

## ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ В СМЕШАННОМ МЕЖДУНАРОДНОМ СООБЩЕНИИ: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

МУХАЕВ Е.

Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия

В юридической литературе под перевозкой грузов в прямом смешанном сообщении понимается урегулированная транспортным законодательством перевозка, которая осуществляется различными видами транспорта (не менее двух) по единому транспортному документу, составленному на весь путь следования<sup>1</sup>.

Исходя из данного определения, можно сделать вывод, что прямая смешанная перевозка – это перевозка, осуществляемая двумя или более видами транспорта на основании единого транспортного документа, составленного на весь путь следования, с перегрузкой груза с одного вида транспорта на другой, в пункте перевалки

Помимо юридической литературы, подходы к определению перевозки грузов в прямом смешанном сообщении выработаны и в рамках иных отраслей научного знания. В частности, Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков, М.В. Шилимов дают следующее определение: «... прямое смешанное сообщение – это перевозка несколькими видами транспорта под ответственностью одного перевозчика по единому транспортному документу и сквозной единой тарифной ставке»<sup>2</sup>. Они же отмечают, что «прямое смешанное сообщение осуществляется по единому транспортному документу – накладной»<sup>3</sup>.

С.В. Милославская и К.И. Плужников несколько уточняют данное определение применительно к перевозке груза: «Перевозкой груза в смешанном сообщении в настоящее время считают ту, в которой доставку груза от отправителя к получателю осуществляют, по крайней мере, два различных вида транспорта, когда она выполняется на этом маршруте под ответственностью только одного перевозчика, по единому транспортному документу, подтверждающему заключение договора перевозки, и оплачивается по единой сквозной тарифной ставке»<sup>4</sup>.

По мнению, О.В. Корпеева указанные определения явно испытывают влияние международной практики организации перевозки в прямом смешанном сообщении<sup>5</sup>. Не отрицая их научной ценности в сфере экономики и технологии осуществления перевозок, осознавая очевидное наличие потребности в выработке и нормативном закреплении правил определения ответственности (как бы ни назывался субъект ответственности – «оператор смешанной перевозки» или «ответственный перевозчик»), признавая удобство определения цены договора в виде «единой сквозной тарифной ставки» для грузоотправителя, указанный автор, на наш взгляд, правильно отметил, что нормативного фиксирования указанных признаков перевозки на уровне национального законодательства Российской Федерации пока не проведено.

Следует отметить, что такие признаки прямых смешанных перевозок существуют в законодательстве Казахстана. В частности, понятие «прямая смешанная перевозка» означает перевозку груза, осуществляемую двумя и более видами транспорта, организованную оператором прямой смешанной перевозки путем оформления единого перевозочного документа на всю перевозку, независимо от количества перевозчиков, участвующих в перевозке<sup>6</sup>.

Учитывая, что понятие «оператор смешанной перевозки» было заимствовано из международной практики, следует рассмотреть определение понятия «международные смешанные перевозки грузов».

Как мы знаем, основным отличительным признаком международной перевозки от внутренней является наличие иностранного элемента, т.е. перевозка осуществляется за пределами границ государства, вследствие чего возникают специфические международно-правовые вопросы транспортного характера, которые, как правило, разрешаются в порядке принятия соответствующих межгосударственных соглашений. В случае отсутствия таких соглашений между государствами допускается регулирование отношений участников путем применения национального законодательства страны по месту исполнения обязательств.

На сегодняшний день изданы ряд международных соглашений (конвенций), регулирующих смешанные перевозки. Однако история этих документов сложилось не совсем удачно. Например, в силу определенных обстоятельств одни из них не вступили в силу<sup>7</sup>, то другие носят лишь факультативный (рекомендательный) характер<sup>8</sup>. В этой связи международная правовая наука, регулирующая смешанные перевозки, не лишена определенных недостатков, о которых пойдет речь ниже.

Что касается определения понятия «международные смешанные перевозки», то оно очень бурно обсуждается в научной литературе. При этом единого мнения среди исследователей нет.

Так, по мнению ряда исследователей, международной смешанной перевозкой нужно считать ту, при которой груз следует по территории двух или более государств, заключивших между собой специальные соглашения. По мнению этих авторов, только при наличии таких соглашений и осуществление перевозки именно на их условиях они «получают характер международных смешанных перевозок»<sup>9</sup>.

На наш взгляд, с указанными выводами авторов согласиться нельзя, так как, если перевозка осуществляется несколькими видами транспорта (в смешанном сообщении), из которых хотя бы один пересекает границу другого государства, то перевозка уже имеет признак международной смешанной перевозки. А по поводу соглашений между государствами мы уже выше

<sup>1</sup> Бьков, А.Г. Основы автотранспортного права / А.Г. Бьков, Д.А. Половинчик. М.: Юридическая литература, 1974; Витрянский, В.В. Договор перевозки : монография / В.В. Витрянский. М.: Статут, 2001. С. 495; Гречуха, В.Н. Транспортное право России : учебник / Гречуха В.Н. М., 2012. С. 501.

<sup>2</sup> Троицкая, Н.А. Мультимодальные системы транспортировки и интермодальные технологии : учеб. пособие / Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков, М.В. Шилимов. М.: Изд. центр «Академия», 2009. С. 25.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Милославская, С.В. Мультимодальные и интермодальные перевозки / Милославская С.В., Плужников К.И. М., 2002. С. 21.

<sup>5</sup> Корпеев, О.В. Понятие перевозки в прямом смешанном сообщении как вида деятельности / О.В. Корпеев // Юридический мир. 2012. № 6.

<sup>6</sup> Подп. 10 п. 2 Правил о прямых смешанных перевозках, утвержденных приказом министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 26 января 2005 г. № 52-1 // [http://base.spsinform.ru/show\\_doc.fwx?rgn=7589](http://base.spsinform.ru/show_doc.fwx?rgn=7589)

<sup>7</sup> См., например: Конвенция ООН о международных смешанных перевозках грузов (заключена в г. Женеве 24 мая 1980 г.) // Международное частное право. Сборник документов. М.: БЕК, 1997. С. 370 – 387.

<sup>8</sup> Правила международных смешанных перевозок ЮНКТАД/МТП-95 (UNCTAD/ICC Rules 95).

<sup>9</sup> Кретов, И.И. Логистика во внешнеэкономической деятельности / И.И. Кретов, К.В. Садченко. М., 2003. С. 19; Луц, Л.А. Курс международного частного права / Л.А. Луц, М., 2002. С. 537.

отметили, что в случае отсутствия таких соглашений отношения участников такой перевозки могут регулироваться национальными законодательными актами.

В.Н. Гречуха под международной смешанной перевозкой понимает транспортировку груза не одним видом транспорта, связанную с пересечением границы<sup>10</sup>. Международные смешанные перевозки осуществляются по единому транспортному документу, именуемому документом смешанной перевозки, который удостоверяет принятие груза оператором смешанной перевозки в свое ведение, а также его обязательство доставить груз в соответствии с условиями договора<sup>11</sup>.

В научных изданиях наряду с понятием «смешанные перевозки» очень часто используются словосочетания англоязычного происхождения, такие как: «комбинированные» (combined transport), «интермодальные» (intermodal transport) и «мультимодальные» (multimodal transport) перевозки.

Появление такого множества понятий в сфере смешанных перевозок исследователи связывают с результатом необоснованной и профессионально неосмысленной транслитерации английских терминов<sup>12</sup>. В связи с этим для большинства представителей рынка транспортных услуг не всегда очевидны отличия между вышеназванными понятиями. Например, предлагая организовать комбинированную, интермодальную или мультимодальную перевозку грузов, продавцы транспортной услуги порой сами до конца не осознают истинного значения этих понятий, а значит и всего круга обязанностей сторон, возникающих при выполнении таких видов перевозок, что в конечном итоге может негативно сказаться на дальнейшем сотрудничестве с грузо-владельцами.

Множество терминов и отсутствие четкой определенности в их использовании часто приводит к смешению понятий. Как мы знаем, при помощи терминов научная и практически значимая информация распространяется между людьми, а посредством корректного перевода специальной литературы и нормативно-правовой документации – между различными странами. Однако довольно часто многообразие применяемых терминов для обозначения одного и того же понятия, равно как и неточность понятий, обозначаемых одним и тем же термином, вводит в заблуждение практиков и приводит к возникновению спорных ситуаций в кругах научной общественности.

Вопросы организации и реализации комбинированных, интермодальных и мультимодальных перевозок грузов рассматриваются во многих работах. Однако содержание одноименных понятий многие специалисты интерпретируют по-своему, а специалисты разных отраслей дают авторские определения в соответствии с интересами своего исследования. В результате современные учебные, справочные, научные и периодические издания характеризуются серьезными разночтениями в определениях и толкованиях вышеназванных понятий.

В связи с этим полагаем необходимым в рамках настоящей исследовательской работы рассмотреть эти понятия и постараться дать каждому из них характеристику.

Среди рассматриваемых понятий термин «комбинированные перевозки» (по сравнению с другими) является относительно новым, но динамично развивающимся видом доставки грузов. В странах Европы сеть маршрутов комбинированных перевозок покрывает Италию, Францию, Швецию, Норвегию, Бенилюкс, Австрию и другие страны<sup>13</sup>.

Из числа нормативных правовых актов, регулирующих транспортную деятельность стран Таможенного Союза понятие «комбинированные перевозки» можно встретить только в российских правовых источниках. При этом «смешанные» и «комбинированные» перевозки груза понимаются как одно и то же, как правило, один термин дается в скобках после другого с явным намеком на их синонимичность<sup>14</sup> (например, ст. 788 ГК РФ «смешанную» и «комбинированную» перевозку фактически не разделяет). В то же время зарубежное законодательство, зарубежная правовая наука и логистика, как наука о перемещении грузов, постепенно пришли к разведению этих понятий. По мнению, В.В. Тюпы, игнорирование данной концепции российской цивилистикой представляется неоправданным, поскольку выделение указанных разновидностей договора будет полезным и для участников оборота, и для науки, и для правоприменительной практики<sup>15</sup>.

Когда речь идет о комбинированной перевозке, то в литературе имеется в виду особый характер груза, под которым в данном случае понимается не конкретное вверенное перевозчику имущество, а его определенная масса, размещенная на укрепленной единице, что на взгляд многих исследователей является основным признаком данного вида перевозок.

Однако есть и другие утверждения.

Так, С.В. Милославская под комбинированной перевозкой понимает перевозку грузов в одной и той же грузовой единице, транспортном оборудовании, к которым относятся крупнотоннажные контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автодорожный состав (автофургоны), с использованием нескольких видов транспорта<sup>16</sup>. Давая аналогичную трактовку данного понятия, Н.А. Духно и В.М. Корякин дополняют, что этот вид перевозок регулируется тем же законодательством, что и прямые смешанные перевозки грузов<sup>17</sup>.

По мнению, В.В. Тюпы при комбинированной перевозке груз на протяжении всего пути перевозится без перегрузки в одном транспортном средстве, которое на определенном участке пути само становится грузом, перевозимым другим транспортным средством<sup>18</sup>. Вместе с тем, как было отмечено выше, указанный автор предлагает законодательно детерминировать комбинированные перевозки как самостоятельный подинститут гражданского законодательства путем посвящения данному вопросу отдельной главы (раздела) в законе «О прямых смешанных (комбинированных) перевозках»<sup>19</sup>. Такое деление, осуществленное на законодательном уровне, по мнению данного автора, позволит установить надлежащее правовое регулирование комби-

<sup>10</sup> Гречуха, В.Н. Международное транспортное право / В.Н. Гречуха. М., 2011. С. 362 – 363.

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> Кириллов, Ю.И. Смешанные перевозки в условиях интеграции транспортных коммуникаций: проблемы терминологии / Кириллов Ю.И., Кирилова Е.В. // Одесский Национальный Морской Университет, 2011. № 17.

<sup>13</sup> [http://www.lkw-walter.ru/ru/combined\\_transport\\_routes.aspx](http://www.lkw-walter.ru/ru/combined_transport_routes.aspx).

<sup>14</sup> Дрозд, Е. Интермодальные перевозки: мировой опыт / Е. Дрозд // Гражданская авиация. 2006. № 6; Голубчик, А. Игры в транспортную лингвистику / А. Голубчик // [http://sklad-zakonov.narod.ru/Vlad\\_sl/bill\\_ivtl.htm](http://sklad-zakonov.narod.ru/Vlad_sl/bill_ivtl.htm).

<sup>15</sup> Тюпа, В.В. Договор перевозки в прямом смешанном сообщении: Теоретический и практический аспекты : дис. ... канд. юрид. наук / Тюпа Всеволод Валерьевич; 12.00.03. М., 2011. С. 4.

<sup>16</sup> Милославская, С.В. Терминология смешанных перевозок / С.В. Милославская // Железнодорожный транспорт. 1996. № 6. С. 32.

<sup>17</sup> Духно, Н.А. Правовое регулирование перевозок грузов в прямом смешанном сообщении : монография / Н.А. Духно, В.М. Корякин. М.: ЮИ МИИТ, 2010. С. 85.

<sup>18</sup> Тюпа, В.В. Указ. соч. С. 4.

<sup>19</sup> Там же.

нированных перевозок, которыми доставляются значительные объемы грузов, особенно на Дальнем Востоке России, в частности, между материком и Сахалином. Соответствующее регулирование именно комбинированных перевозок необходимо для справедливого распределения обязанностей и ответственности перевозчиков, которые при подобном осуществлении доставки груза будут существенно отличаться от традиционной смешанной перевозки<sup>20</sup>.

В.И. Сергеев «смешанные» и «комбинированные» перевозки разграничивает следующим образом: «Комбинированная перевозка отличается от смешанной наличием более чем двух видов транспорта»<sup>21</sup>. Следовательно, по мнению этого автора, если в перевозке участвуют два вида транспорта, то она является смешанной, а если более двух, то перевозка становится комбинированной.

Иной точки зрения придерживается С.Ю. Морозов, который под комбинированной перевозкой понимает интермодальную перевозку, в рамках которой большая часть рейса приходится на железнодорожный, внутренний водный или морской транспорт, и любой первоначальный и (или) конечный отрезок пути, на котором используется автомобильный транспорт, является максимально коротким<sup>22</sup>.

По мнению, В.М. Николашиной, интермодальная перевозка – это последовательная перевозка грузов двумя или более видами транспорта в одной и той же грузовой единице или автотранспортном средстве без перегрузки самого груза при смене вида транспорта»<sup>23</sup>. Следует обратить внимание, что данное определение практически совпадает с определением комбинированной перевозки, только с той лишь разницей, что там речь шла о контейнере или съемном кузове, а здесь – о грузовой единице.

По-другому трактует интермодальную перевозку А.С. Скаридова: «под интермодальной перевозкой следует понимать доставку грузов или пассажиров более чем одним видом транспорта за одну транспортную операцию, оформленную соответствующим единым договором перевозки»<sup>24</sup>.

В учебниках можно встретить ряд других мнений относительно интермодальной перевозки. Например, в одних учебниках под интермодальной перевозкой понимается система доставки грузов в международном сообщении (с использованием международных транспортных коридоров), по единому перевозочному документу и передачей груза с одного вида транспорта на другой в единой грузовой единице. Основным элементом такой перевозки выступает интермодальная грузовая единица, которая допускает таможенное пломбирование на основе международных требований, исключающих доступ к грузу без срыва пломбы. Основой современных интермодальных перевозок являются контейнеры международного стандарта ISO<sup>25</sup>.

В других же учебниках, понятия «интермодальная» и «смешанная» перевозки рассматриваются в качестве синонимов: «Интермодальными или перевозками грузов в смешанных сообщениях считаются организационно-технологические, логистические системы доставки с использованием различных видов транспорта – морского, речного, воздушного и автомобильного»<sup>26</sup>. Если исходить из контекста данного определения, то получается, что в интермодальной (смешанной) перевозке грузов могут принимать участие все виды транспорта, за исключением железнодорожного.

В третьих учебниках можно встретить и такое определение «Интермодальная перевозка – это транспортно-технологическая система организации перевозок с использованием нескольких видов транспорта, при которой перевозка грузового места (груза в грузовом модуле) выполняется под ответственностью одного лица (оператора или перевозчика), по единому сквозному документу и единой сквозной ставке тарифа, по вариантам «от двери до двери» и «точно в срок», с освобождением грузоотправителя от участия в перевозочном процессе»<sup>27</sup>.

Не менее дискуссионным является понятие мультимодальной перевозки. По мнению ряда специалистов в области транспортного права, под мультимодальной перевозкой понимается смешанная перевозка грузов, при которой лицо, ее организующее, несет ответственность на всем пути следования независимо от количества принимающих участие видов транспорта при оформлении единого перевозочного документа<sup>28</sup>. Если придерживаться мнения этих авторов, то тогда основополагающим признаком мультимодальной перевозки является наличие единственного ответственного лица перед заказчиком – оператора мультимодальной перевозки, который организует всю перевозку в целом, исключая тем самым взаимодействие заказчика с фактическими исполнителями перевозки.

Вместе с тем в научных изданиях можно встретить мнение, согласно которому «если оператор принимает решение при перевозке использовать только один вид транспорта, последняя также должна признаваться мультимодальной»<sup>29</sup>. Мы полагаем, что считать правильным подобное утверждение нельзя, поскольку в таком случае рассматриваемый вид перевозок утратит основной признак, то есть, как мы уже отметили, перевозка должна осуществляться несколькими видами транспорта. Однако, в некоторых учебниках авторы, соглашаясь с тем, что мультимодальные перевозки осуществляются, по меньшей мере, двумя различными видами транспорта дополняют, «что она осуществляется, как правило, внутри страны»<sup>30</sup>. Данное утверждение, на наш взгляд, тоже является не совсем корректным, так как понятие «мультимодальные перевозки» происходит из зарубежной практики и во многих государствах употребляется без перевода.

По мнению Н.Ю. Ерпылевой и И.В. Гетьман-Павловой «комбинированные», «интермодальные» и «мультимодальные» перевозки являются видовыми понятиями смешанных перевозок<sup>31</sup>, а А.М. Голубчик считает эти определения синонимами смешанных перевозок<sup>32</sup>.

<sup>20</sup> Там же. С. 50.

<sup>21</sup> Сергеев, В.И. *Логистика в бизнесе* / В.И. Сергеев. М.: МНФРА-М, 2005; *Корпоративная логистика: 300 ответов на вопросы профессионалов* / под общ. и научн. ред. проф. В.И. Сергеева. М.: МНФРА-М, 2005.

<sup>22</sup> Морозов, С.Ю. *Транспортное право* / С.Ю. Морозов. М., 2010. С. 196.

<sup>23</sup> Николашин, В.М. *Сервис на транспорте: учеб. пособие* / В.М. Николашин. М.: Academia, 2004. С. 6.

<sup>24</sup> Скаридов, А.С. *Морское право: учебник* // А.С. Скаридов. М., 2006. С. 695.

<sup>25</sup> *Транспортная логистика: учебник* / под общ. ред. Миротина Л.Б. М.: Экзамен, 2003. С. 210.

<sup>26</sup> Плужников, К.И. *Транспортное экспедирование* / К.И. Плужников. М.: Рос-Консульт, 1999.

<sup>27</sup> *Единая транспортная система: учебник* / под ред. В.Г. Галабурды. М., 1996. С. 187.

<sup>28</sup> Морозов, С.Ю. Указ. соч. С. 196; Сханова, С.Э. *Транспортно-экспедиционное обслуживание: уч. пособие* / С.Э. Сханова, О.В. Попова, А.Э. Горев. М.: Academia, 2005. С. 432; Николашин, В.М. Указ. соч. С. 6.

<sup>29</sup> Землянский, П.Л. *Сущность и классификация смешанных перевозок (окончание)* // П.Л. Землянский // *Транспортное право*. 2004. № 3. С. 30.

<sup>30</sup> *Транспортная логистика: учебник* / под общ. ред. Миротина Л.Б. М.: Экзамен, 2003.

<sup>31</sup> Ерпылева, Н.Ю. *Правовое регулирование международных смешанных комбинированных перевозок* / Н.Ю. Ерпылева, И.В. Гетьман-Павлова // *Транспортное право*. 2006. № 4.

Иной точки зрения придерживается А.С. Романова, которая считает, что понятия "смешанные, интермодальные, комбинированные и мультимодальные перевозки являются родственными"<sup>33</sup>. Это проявление указанный автор видит с позитивной и негативной стороны:

а) позитивная сторона состоит в том, что, условно говоря, они соотносятся по принципу «каждая из них может быть каждой»: интермодальная – смешанной, мультимодальная – комбинированной и т.п. В условиях такой абсолютной неоднозначности в совокупности с отсутствием единственно возможного перевода (употребляются все термины одновременно) и единообразного правового регулирования это спасает стороны договора при возникновении незначительного недопонимания. В такой ситуации трудно найти лицо, которое может дать однозначный правильный ответ и справедливо разрешить спор единственно возможным образом;

б) негативная сторона заключается в том, что поскольку все сказанное выше в то же время может иметь серьезные неблагоприятные последствия для сторон договора ввиду сложившегося «правового вакуума», все перечисленные виды перевозок давно известны экономике и широко применимы в логистике, однако являются практически новыми для права. Создается ситуация, когда существует система, но отсутствуют принципы организации и функционирования ее элементов.

Как мы видим, одни авторы трактуют исследуемые понятия как синонимы, другие разграничивают их, отражая существующее между ними отношение логического соподчинения, а третьи вообще считают их родственными. Единства в высказываемых точках зрения не наблюдается, и многие вопросы сохраняют дискуссионный характер.

В большинстве рассмотренных работ при определении понятия «смешанная перевозка» отмечается его тождественность таким понятиям как «комбинированная», и/или «интермодальная», и/или «мультимодальная» перевозки. В качестве основных признаков (свойств) данных видов перевозок, учитывая мнение о синонимичности терминов, их обозначающих, большинство авторов выделяют: участие нескольких видов транспорта; наличие единого транспортного документа; ответственность одного перевозчика – оператора.

Однако на практике часто имеют место перевозки, которым присущи не все, а только один или несколько из перечисленных свойств. Возникает вопрос: к какому виду относить эти перевозки? Например, как назвать доставку экспортного металла, который сначала прибывает в морской порт по железной дороге, где на его перевозку оформляют железнодорожную накладную, а далее он следует морем и основным транспортным документом, в зависимости от формы организации работы флота, становится коносамент (линейное судоходство) или чартер (трамповое судоходство). Единый перевозчик, так же как и единый транспортный документ отсутствуют. Однако перевозка осуществляется несколькими видами транспорта, единая сквозная ставка также может быть предложена экспедитором, который организовал данную перевозку. Очевидно, что подобная перевозка является смешанной, но это не значит, что она может быть идентифицирована как комбинированная, интермодальная и/или мультимодальная. На основании вышесказанного можно предположить, что термины «комбинированная», «интермодальная» и «мультимодальная» перевозки, в действительности, не являются синонимами, а представляют собой более узкую форму проявления смешанных перевозок и находятся с одноименным понятием в отношении логического соподчинения. Таким образом, целесообразно уточнить, какие из этих понятий все-таки являются родовыми, а какие видовыми и подвидовыми, ведь проанализированные выше авторские определения так и не позволили однозначно ответить на данный вопрос. Они также не внесли ясности в понимание сути исследуемых терминов, а лишь усугубили их непонимание, продемонстрировав явные противоречия и полное расхождение во мнениях относительно трактовки рассматриваемых понятий.

Учитывая существующую тенденцию транспортной интеграции, раскрыть содержание интересующих нас терминов, использовать в практике смешанных перевозок, возможно, позволит международная нормативно-правовая база.

Впервые вопрос о необходимости международной унификации норм, регулирующих смешанные перевозки грузов, был поднят на Стокгольмской конференции Международной торговой палаты (МТП) в 1927г. Затем в 1969 г. на Токийской конференции Международного морского комитета был разработан проект международной конвенции о смешанных перевозках (так называемые «Токийские правила»). В 1973 г. МТП разработала унифицированные правила, относящиеся к документам на смешанную перевозку, которые также базировались на «Токийских правилах».

В 1980 г. в рамках ООН под эгидой ЮНКТАД была разработана и подписана Конвенция ООН «UN Convention on International Multimodal Transport of Goods», направленная на международно-правовое регулирование мультимодальных перевозок. Конвенция стала одним из первых источников международного уровня, в которой определялся сам термин «мультимодальная перевозка» («multimodal transport»). Официальный перевод Конвенции известен под названием: «Конвенция ООН о международных смешанных перевозках грузов» (далее – Женевская Конвенция). В соответствии с ней «международная смешанная перевозка (International Multimodal Transport) означает перевозку грузов, по меньшей мере, двумя разными видами транспорта на основании договора смешанной перевозки (Multimodal transport document) из места в одной стране, где грузы поступают в ведение оператора смешанной перевозки, до обусловленного места доставки в другой стране. Операции по вывозу и доставке грузов, осуществляемые во исполнение договора перевозки только одним видом транспорта, как определено в таком договоре, не считаются международной смешанной перевозкой». Однако Женевская Конвенция до сих пор не вступила в силу по причине недостаточного количества стран, высказавших намерение ратифицировать, принять, утвердить её или присоединиться к ней.

Конференция ООН по торговле и развитию, не удовлетворенная затяжкой введения в действие Женевской Конвенции, доработала Правила МТП 1973 г., относящиеся к документам на мультимодальную перевозку грузов. В результате в 1991 г. был выработан проект, одобренный МТП. Новые «Правила ЮНКТАД в отношении документов смешанных перевозок» («UNCITAD/ICC Rules for multimodal transport documents») вступили в действие с 1 января 1992 г. Правила МТП 1973 г. были отменены. С 1995г. действует последняя известная редакция Правил ЮНКТАД/МТП-95 («UNCITAD/ICC Rules 95»). Данный документ весьма популярен как среди частных лиц, которые используют его в заключаемых между собой контрактах, так и широко используется при создании внутренних национальных правовых норм, регулирующих перевозки грузов в смешанном сообщении. Однако он подлежит применению, только если стороны договора международной смешанной перевозки груза упомянут эти Правила как нормы, которым они подчиняются при исполнении договора.

<sup>32</sup> Голубчик, А.М. Смешанная перевозка: теория и практика документооборота / А.М. Голубчик // Международные банковские операции. 2012. № 2.

<sup>33</sup> Романова, А.С. Понятие мультимодальной перевозки груза: сравнительно-правовой аспект / А.С. Романова // История государства и права. 2007. № 22.

Таким образом, до настоящего времени отсутствует единообразный правовой режим, регулирующий мультимодальные перевозки. Женевская Конвенция не вступила в силу, Правила ЮНКТАД/МТП-95, носят рекомендательный характер и содержат стандартные условия договора перевозки, включаемые в мультимодальные транспортные документы.

Тем не менее, не вдаваясь в детали нормативно правового регулирования мультимодальных перевозок и в подробности содержания терминов, используемых в текстах Женевской Конвенции и Правил ЮНКТАД/МТП-95, можно констатировать тот факт, что:

- словосочетание «международная смешанная перевозка» является официальным эквивалентом английского словосочетания «international multimodal transport» («международная мультимодальная перевозка»);
- словосочетание «документ смешанной перевозки» – эквивалентом английского словосочетания «multimodal transport document» («документ мультимодальной перевозки»).

Следовательно, согласно официальному переводу рассмотренных выше документов, широко распространённому в отрасли термину «мультимодальная перевозка» («multimodal transport») соответствует термин «смешанная перевозка», т.е. между одноименными понятиями имеет место отношение тождественности.

Однако, на наш взгляд, несмотря на официальный перевод Женевской Конвенции и Правил ЮНКТАД/МТП-95, отношение тождественности между рассматриваемыми понятиями является весьма условным. Поскольку оригиналы данных документов не только в своем названии содержат термин «multimodal transport» («мультимодальная перевозка»), но и официально посвящены международно-правовому регулированию перевозок именно этого вида. В текстах же вышеназванных документов приведены соответствующие дефиниции, определяющие именно понятие «multimodal transport» («мультимодальная перевозка»).

Таким образом, согласно правилам транслитерации названия вышеупомянутых документов должны были бы звучать следующим образом: «Конвенция ООН о международных мультимодальных перевозках» и «Правила ЮНКТАД в отношении документов мультимодальных перевозок». Кроме того, вполне очевидно, что, исходя из основных признаков мультимодальной перевозки, сформулированных в вышеназванных документах, не все перевозки грузов с участием двух и более видов транспорта, могут быть идентифицированы как мультимодальные. Но это отнюдь не означает, что, руководствуясь традиционной для отечественной науки и практики терминологией, эти перевозки (не обладающие всеми признаками мультимодальных) не могут быть названы термином «смешанные перевозки».

По результатам проведенной международной Конференции UNCTAD 1996 г. по мультимодальным перевозкам, были определены виды перевозок на интермодальные, мультимодальные, сегментарные, комбинированные.

Интермодальные перевозки – это родовое понятие для всех перечисленных выше видов перевозок. Они определяются как перевозки груза несколькими видами транспорта, где один из перевозчиков обязуется организовать всю перевозку груза («от двери до двери») из одного пункта отправления или порта через один или несколько пунктов в конечный пункт назначения. В зависимости от того, как распределена ответственность между включенными в такую перевозку перевозчиками, выдаются различные транспортные документы.

Мультимодальные перевозки – это перевозки, в которых перевозчик, организующий всю перевозку груза («от двери до двери»), принимает на себя ответственность за всю перевозку груза в целом. В этом случае он может выдавать отправителю документ на мультимодальную перевозку, который покрывает весь путь следования груза.

Сегментарные перевозки – это перевозки, в которых перевозчик, организующий всю перевозку груза («от двери до двери»), принимает на себя ответственность только за ту часть перевозки, которую осуществляет он сам.

Комбинированные перевозки – это перевозки груза в одном и том же перевозочном месте (контейнере), осуществляемые несколькими видами транспорта – автомобильным, железнодорожным и водным.

Обратимся ещё к одному документу, переведенному на четыре языка (английский, французский, немецкий, русский) под названием «Терминология комбинированных перевозок» («Terminology on combined transport») <sup>34</sup>, в котором перечисляются основные термины, используемые в комбинированных перевозках или имеющим отношение к этим перевозкам (документ специально был переведен на четыре языка для постепенного согласования существующей терминологии и последующего внедрения в национальные и межправительственные документы в области права и статистики). Все определения, сформулированные в этом документе, предназначены для работы межправительственных организаций, таких как Европейский Союз, Европейская конференция министров транспорта, Европейская Экономическая Комиссия ООН, и могут быть использованы в других регионах мира. При подготовке этого документа основными целям ставилось определить значение используемых в настоящее время терминов и сделать их более доступными для понимания все более широкого круга людей, которые ими пользуются (политиков, технического персонала и операторов перевозок различными видами транспорта). В целях избежания путаницы с уже существующими понятиями рассматриваемых видов перевозок, в документе имеется специальная оговорка, согласно которой «эти определения в их самом узком смысле не могут применяться в области права и статистики, где уже существуют соответствующие справочные документы».

Данный документ следующим образом, трактует рассматриваемые нами понятия:

- мультимодальная перевозка (multimodal transport) – перевозка грузов двумя и более видами транспорта;
- интермодальная перевозка (intermodal transport) – последовательная перевозка грузов двумя и более видами транспорта в одной и той же грузовой единице (loading unit) или автотранспортном средстве (road vehicle) без перегрузки самого груза при смене вида транспорта. В свою очередь, интермодальной транспортной единицей (ИТЕ) (Intermodal transport unit (ITU)) в соответствии с данным документом являются контейнеры (containers), съемные кузова (swap bodies) и полуприцепы (semi-trailers);
- комбинированная перевозка (combined transport) – интермодальная перевозка, в рамках которой большая часть европейского рейса приходится на железнодорожный, внутренний водный или морской транспорт, а любой начальный и/или конечный отрезок пути, на котором используется автомобильный транспорт, является максимально коротким.

<sup>34</sup> Терминология комбинированных перевозок (Terminology on combined transport). [Электронный ресурс] / United Nations. – New York and Geneva, 2001. – 69 с. / Режим доступа: <http://www.internationaltransportforum.com>.

Как мы видим, в документе понятие «смешанная перевозка», отсутствует, а словосочетание «multimodal transport», в отличие от Женевской Конвенции и Правил ЮНКТАД/МТП-95, официально переводится уже не как «смешанная», а как «мультимодальная» перевозка. То есть, понятия «мультимодальная перевозка» является общим (родовым), а понятие «интермодальная перевозка», в свою очередь, выступает в качестве видового. Самым же узким по смыслу является понятие «комбинированная перевозка», представляющая собой разновидность «интермодальной». В связи с этим, очевидно, что комбинированной перевозке присущи, кроме перечисленных в определении признаков, еще и свойства, характеризующие интермодальную перевозку.

Вместе с тем следует отметить, что дефиниция, приведенная в данном документе, отражает всего лишь один существенный признак мультимодальной перевозки – участие двух и более видов транспорта, что, по сути, не в полной мере отражает все признаки, предусмотренные Женевской Конвенцией и Правилами ЮНКТАД/МТП-95.

Завершая краткий анализ рассматриваемых видов перевозок, постараемся определить основные признаки, присущие каждому из них.

К признаком мультимодальной перевозки следует отнести:

– осуществление перевозки не менее чем двумя видами транспорта, как по территории одного государства, так и нескольких;

– наличие лица, обеспечивающего организацию всей перевозки и ответственного перед заказчиком за всю перевозку (оператора мультимодальной перевозки), который организует перевозку, берет на себя ответственность за всю перевозку и выдает единый документ мультимодальной перевозки.

Исходя из указанных признаков, под мультимодальной перевозкой следует понимать перевозку грузов, по меньшей мере, двумя разными видами транспорта на основании договора мультимодальной перевозки из места в одной стране, где грузы поступают в ведение оператора смешанной перевозки, до обусловленного места доставки в другой стране.

Что касается признаков интермодальной перевозки, то к ним, на наш взгляд, нужно отнести:

– оперирование не с грузом вообще, как в мультимодальных перевозках, а только с автотранспортными средствами и интермодальными транспортными единицами, в которых (или на которых) консолидированы грузы в определенном массовом, объемном или штучном количестве;

– применение бесперегрузочных технологий, при которых перегрузка самого груза при смене вида транспорта не предусматривается.

В свою очередь комбинированная перевозка является частным случаем интермодальной перевозки. Ей присущи все признаки как мультимодальной, так и интермодальной перевозок. Отличительной же особенностью, позволяющей выделить комбинированные перевозки из подсистемы интермодальных, является следующее свойство: большая часть рейса приходится на железнодорожный, внутренний водный или морской транспорт, а любой начальный и/или конечный отрезок пути, на котором используется автомобильный транспорт, является максимально коротким.

*Таким образом, проведенный в настоящей работе сравнительный анализ имеющихся в научной литературе и в нормативных документах подходов к раскрытию содержания основных терминов, употребляемых в сфере международных смешанных перевозок, позволяет прийти к выводу о необходимости дальнейшего совершенствования правового регулирования данной сферы общественных отношений, унификации применяемой терминологии в целях их единообразного понимания и исполнения.*

---

## РАЗНОЧТЕНИЯ В ТОЛКОВАНИИ ТЕРМИНОЛОГИИ СМЕШАННЫХ ПЕРЕВОЗОК

АСТАФЬЕВ А.В.  
ЗАЙЦЕВ Т.А.  
СТЕБЛЕЦОВ Д.Е.

Московский государственный университет путей сообщения

Первые перевозки в смешанном сообщении с участием железнодорожного транспорта на паровозной тяге имели место ровно 200 лет назад - в 1813-1814 годах XIX века, когда осуществлялись перевозки угля в Англии от кольяри (мест добычи) до реки Тайн недалеко от деревни Вайлам (родина многих известных английских изобретателей, в том числе отца и сына Стефенсонов), где уголь перегружался на речные баржи с последующей доставкой до морского порта Ньюкасл.

Можно смело утверждать, что Англия является родиной не только паровозов на железнодорожном ходу, но и родиной смешанного железнодорожно-водного сообщения на паровозной тяге и, возможно, родиной транспортной логистики.

Стоит вспомнить и о транспортировке колёсной техники по 3-ей российской железной дороге, которая соединяла Варшаву и Вену (Польша тогда входила в состав Российской империи). Аналогичные перевозки имели место и в период русско-турецкой войны за освобождение Болгарии, русско-японской войны и особенно в годы первой мировой войны, когда на фронтах появились бронированные автомобили (броневики) и принципиально новая колёсная техника на гусеничном ходу – танки. Именно в те годы были апробированы и нашли широкое применение, совершенствуясь в дальнейшем, технологии погрузки по системам LO-LO (Lift on – Lift off) и RO-RO (Roll on – Roll off).

Причём в годы войны имели место не только перевозки на железнодорожных платформах колёсной и гусеничной техники, предназначенной для перемещения по шоссе и грунтовым дорогам, но также речных и морских судов и даже самолётов.

Например. Во время русско-японской войны в направлении морских портов Дальнего Востока на платформах перевозились катера, миноноски и подводные лодки.

До конца XIX в. сообщение европейских районов России с Дальним Востоком производилось с помощью морского транспорта. Русские военные корабли, направлявшиеся в Тихий океан с Балтики для пополнения флота на этом морском теат-

ре, вынуждены были совершать полукругосветные плавания в водах трех (Атлантического, Индийского и Тихого) океанов.

В конце января 1904 г., когда началась война с Японией, возник вопрос о срочной переброске с Балтики на Тихий океан миноносцев, миноносков различных типов (входили в этот перечень и подводные лодки, числившиеся тогда «миноносцами») и катеров.

Перевозки катеров, миноносков и подводных лодок в годы Русско-японской войны свидетельствовали о практической возможности доставки небольших военных судов по Транссибирской магистрали с запада на восток и обратно, что в дальнейшем позволило неоднократно пользоваться такой возможностью в годы Первой мировой и Гражданской войн. В 30-е гг. XX в. советские моряки перебрасывали на железнодорожных транспортерах с Балтики и Черного моря на возрождающийся Тихоокеанский флот корпуса малых подводных лодок типа «М» и секции средних лодок других серий.

В годы Великой Отечественной войны эти лодки перевезли по Сибирской ж.д. в обратном направлении, наглядно продемонстрировав возможности магистрали для оперативной переброски лёгких сил флота на разобщённые морские театры.

В годы второй Мировой войны, в целях экономии авиационного топлива, от заводов-производителей для нужд фронта на платформах маршрутными составами перевозились не только немецкие и советские танки, самоходные орудия и грузовики, но и самолёты.

В целях экономии топлива, сокращения маршрута следования, невозможности доставки традиционным способом и по другим причинам практикуются порой самые непривычные и необычные способы перевозки подвижного состава одного вида транспорта на других транспортных единицах.

В середине 50-х годов прошлого века выпускник МИИТа, начальник товарной конторы Горького-Сортировочного Иван Кузьмич Ахромейко при крайнем дефиците железнодорожных платформ предложил грузить легендарные грузовики ГАЗ-51 «елочкой». Переднюю ось автомобиля колесами ставили на заднюю часть шасси или кузова. Таким образом, на ту же площадь платформы входило уже не две, а три машины. Когда двухосные платформы заменили более длинными – четырёхосными, вместимость ещё более увеличилась.

Погрузка «елочкой» дала возможность экономить столь нужные платформы. Практика показала, что на каждом маршруте можно было сэкономить от 5 до 6 платформ.

Методика погрузки «елочкой» получила дальнейшее развитие, когда стали формировать секции из пяти платформ. Автомобили размещали ещё и над сцепкой. В результате вместо семи машин грузили уже по 12, а шасси с кабиной вместо девяти – четырнадцать.

Под перевозку автомобилей приспособили затем и полувагоны. В них в центр страны доставляли из Кузбасса и Экибастуза уголь. Для того чтобы обратно они не возвращались порожняком, разработали 10-часовую технологию очистки от угольной пыли, и стали на освободившиеся платформы грузить продукцию ГАЗа: внизу – два грузовика, а на них – две «Победы», позже вместо «Победы» – две «Волги».

К контейнерным можно отнести перевозки сельскохозяйственной техники в посевной период, а также грузовиков с зерном в период уборочной компании (см. рис.13).

В те времена, когда экономика была плановая, никто не считал, насколько убыточны перевозки сельскохозяйственной техники, порожних грузовиков на железнодорожных платформах, воинской техники, или насколько это экономически эффективно. Считаем, что для железнодорожного транспорта такие перевозки не были выгодны. А вот для народного хозяйства в целом, а также для обеспечения обороноспособности государства, они были, являются и всегда будут жизненно необходимыми.

Грузовладельцу в современных условиях удобнее всего иметь дело с одним экспедитором на всех этапах (звеньях транспортной составляющей логистической цепочки) перемещения товара от пункта отправления до пункта назначения (при перевозке всеми видами транспорта и при прохождении через порты).

В перспективе во избежание проволочек, связанных с переоформлением транспортных и других необходимых документов в пунктах передачи грузовых отправок с одного вида транспорта на другой, возможных хищений и других коммерческих браков такая перевозка должна производиться не только в съёмных транспортных единицах (контейнерах, контейнерах, рэйлтрейлерах, роудрейлерах и других), но и по единому документу, а управление ею должно осуществляться из одного логистического диспетчерского центра (мультимодальные, интермодальные, трансмодальные, амодальные, бимодальные, юнимодальные, тримодальные, комбинированные, сегментированные и другие виды смешанных перевозок с участием различных видов транспорта).

Однако существуют разные подходы к толкованию данных терминов. По определениям UNCTAD (United Nation Conference on Trade and Development – Конференция ООН по торговле и развитию) интермодальной является перевозка грузов несколькими видами транспорта, при которой один из перевозчиков организует всю доставку от одного пункта отправления через один или более пунктов перевалки до пункта назначения, и, в зависимости от деления ответственности, за перевозку выдаются различные виды транспортных документов. Мультимодальной считается такая перевозка, когда лицо, ее организующее, несет ответственность за перевозку на всем пути следования, независимо от количества задействованного транспорта при оформлении единого перевозочного документа / 10 /.

На общеевропейской конференции министров транспорта стран ЕС (СЕМТ), состоявшейся в конце 1994 г., было принято решение, в соответствии с которым мультимодальной считается перевозка одного вида груза не менее чем двумя видами транспорта, а интермодальной – одним видом транспорта, но с перегрузкой опломбированного контейнера в пути следования / 2 /.

В работе Аветикяна А.А., Соловьевой Н.П. / 4 /, сказано, что «интеграция перевозочного процесса с процессом производства постепенно переходит от интермодальности перемещения грузов, т. е. внутренней обособленности или автономии от результатов товаропроизводства, к трансмодальности (интеграция перевозок грузов разными видами транспорта по единым документам)».

По версии Горяинова В.С. / 13 / и Миротина Л.Б. с Ташбаевым Ы.Э. / 30 / под интермодальной понимается интегрированная перевозка грузов «от двери до двери» по единому коносаменту, в которой принимают участие по меньшей мере два вида транспорта.

Пожоже определение дает проф. В.Г. Галабурда в / 41 /: «При интермодальной системе перевозки грузы перевозятся в смешанном сообщении "от двери до двери", двумя или более видами транспорта под единым руководством и по одному доку-

менту (для обозначения такой системы употребляется также менее удачный термин "прямое смешанное сообщение"). Суть интермодальных перевозок состоит в доставке укрупненной грузовой единицы (контейнера или пакета) по взаимовязанному расписанию движения участвующих видов транспорта под контролем экспедитора, который берет на себя полную ответственность за выполнение условий перевозки, контроль за выполнением транспортного процесса и оформлением документов. Экспедитор (транспортная организация, контейнерное объединение, специальная экспедиторская компания и т. п.) как юридическое лицо заключает договор с грузовладельцем и транспортной организацией (перевозчиком) и берет на себя расчет оптимального варианта транспортного процесса и его выполнение с гарантией качества... Система, при которой в роли экспедитора выступает один из видов транспорта, а взаимодействующие с ним виды транспорта являются как бы его клиентами, называется мультимодальной».

В решении совещания министров транспорта стран ЕС, состоявшемся в январе 1997 г., сказано, что «интермодальность транспорта – это возможность влиять на доминирование одного вида транспорта над другими... Целью транспортной интермодальности является интегрированное использование каждого вида транспорта, чтобы можно было извлечь наибольшую выгоду из его специфических характеристик...»

В работах Гончарук О.В. / 12 /, а также Миротина Л.Б. и Ташбаева Ы.Э. / 30 / говорится, что «в отличие от интермодальных систем, где укрупненные грузовые места перевозятся по единым тарифам и перевозочным документам с равными правами всех участвующих видов транспорта, в мультимодальных перевозках один из видов транспорта выступает в роли перевозчика, а взаимодействующие виды транспорта – как клиенты, оплачивающие его услуги».

В статье Милославской С.В. / 29 / и в материалах региональной конференции по транспорту и окружающей среде от 09 октября 1996 года (Стимулирование комбинированных перевозок в целях содействия осуществлению политики устойчивого развития транспорта в Европе / 35 / приводятся сходные по смыслу формулировки: в / 29 / «интермодальная перевозка – это последовательная перевозка грузов несколькими видами транспорта в одной и той же грузовой единице или транспортном средстве без перегрузки самого груза при его перевалке на другой вид транспорта», а согласно / 35 / «интермодальными являются перевозки грузов в одной и той же грузовой единице или на одном и том же транспортном средстве последовательно используемыми видами транспорта без обработки самих грузов при изменении вида транспорта».

Аналогично в материалах этой конференции / 35 / говорится, что комбинированными являются «интермодальные перевозки, в рамках которых большая часть европейского рейса приходится на железнодорожный, внутренний водный или морской транспорт и любой первоначальный и/или конечный отрезок пути, на котором используется автомобильный транспорт, является максимально коротким».

Согласно версии Вензика Н.Г. / 10 /, «комбинированная перевозка, в отличие от интермодальной, представляет собой перевозку грузов в одном и том же грузовом месте или транспортном средстве путем комбинации автомобильного, железнодорожного и внутреннего водного транспорта», а согласно работе Матюшина Л.Н., Изосимовой Л.П. / 28 / – «в соответствии с Европейским соглашением СЛКП под термином комбинированная перевозка понимается перевозка грузов в одной и той же грузовой единице, транспортном оборудовании, к которым относятся крупнотоннажные контейнеры, съемные кузова, полуприцепы и автодорожный состав (автофургоны), с использованием нескольких видов транспорта».

В материалах к заседанию коллегии Минтранса России от 1998 года / 42 / говорится, что «комбинированные перевозки представляют собой перевозки грузов с использованием более одного вида транспорта и организацию перевозок от двери до двери по одной документации».

Последние определения данных терминов опубликованы в сборнике, подготовленном Европейской экономической комиссией при Организации объединенных наций (United Nation and Economic Commission for Europe – UN/ECE), Европейской конференцией министров транспорта (European Conference of Ministers of Transport – ECMT) и Европейской комиссией (Терминология комбинированных перевозок) / 2 /, в котором эти дефиниции наконец-то приведены к общему знаменателю.

Что касается таких терминов как амодальные, бимодальные, юнимодальные, тримодальные, сегментированные и другие перевозки, то в связи с их очень редким использованием серьезных противоречий в толковании не возникает.

Амодальная перевозка – управление перемещением транспортных и грузовых единиц, независимо от характера участия в ней различных видов транспорта (последовательного, параллельного или их комбинации), осуществляется из одного диспетчерского центра / 4 /.

Бимодальная перевозка – груз следует в специализированных транспортных средствах, обладающих автомобильными шасси и ж.-д. колесными парами, способными перемещаться как по автодорогам в качестве прицепов к тягачам, так и по ж.-д. рельсам в качестве вагонов в составах грузовых и даже пассажирских поездов.

Трейлерная система перевозок – система доставки грузов укрупненными местами – трейлерами (автомобильными прицепами или полуприцепами с крытыми кузовами или специальными съемными кузовами). Основными грузами для данной системы перевозок являются, кроме трейлеров, такие, как автомашины, самоходная техника, крупногабаритные и тяжеловесные грузы.

Крупногабаритные и тяжеловесные грузы (трубы, металлоконструкции и пр.) размещаются на транспортных средствах: трейлерах, роллтрейлерах, флотах, большегрузных шасси, что исключает необходимость разборки агрегатов и оборудования на отдельные узлы для их перевозки от грузоотправителя до грузополучателя. Роллтрейлеры используются только для перевозки грузов в морских и речных звеньях данной системы перевозок. Остальные средства укрупнения используются при континентальных перевозках с привлечением сухопутных видов транспорта – автомобильного и ж.-д. При перегрузочных и складских операциях применяются как вертикальные крановые схемы погрузки-выгрузки, так и горизонтальные – с использованием различных тягачей.

В настоящее время существуют различные подходы учёных и практиков к толкованию термина «контрейлерная перевозка».

Например, дискуссионным является следующий вопрос – считается ли контрейлерной перевозка автомобиля, который сначала ехал своим ходом, а потом оказался на железнодорожной платформе? Или этот автомобиль должен быть обязательно гружёным? Если автомобиль должен быть обязательно гружёным, то ни перевозку царской кареты, ни порожних грузовиков на железнодорожных платформах нельзя считать контрейлерными. В таком случае и перевозки военной техники на железнодорожных платформах не следует относить к контрейлерным.

Если следовать этой логике, и конрейлерными считать перевозки только грузовиков или прицепов с тягачом или без тягача, контейнеров, оборудованных шасси, с грузами, оформленными надлежащим образом по товарно-транспортным документам в соответствии с Правилами перевозок грузов и Техническими условиями погрузки и крепления грузов на железнодорожном, автомобильном и других видах транспорта, то перевозки больших сумок-баулов, наполненных каким-либо барахлом (личными вещами пассажиров), оборудованных в нижней части колёсами, которые могут перемещаться по любой плоской поверхности вручную или, будучи прицепленными к любому транспортному средству (самоходному или несамоходному), которое может играть роль тягача, помещённых по системе RO-RO или LO-LO, как мелкая отправка в сборный крытый вагон или в сборный контейнер, или, как вагонная отправка, в крытый или на открытый подвижной состав, или же оформленных для перевозки в пассажирском или в багажном вагоне пассажирского или почтово-багажного поезда по багажной или грузобагажной квитанции в соответствии с Правилами перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа и почты, также можно считать конрейлерными ?

Смешанные перевозки с участием автомобильного и ж.-д. транспорта существуют уже более 60 лет. На стыке 80 и 90-х годов появились новые виды смешанных перевозок: перевозки полуприцепов на ж.-д. тележках типа RoadRailer, перевозки ACTS с перегрузкой контейнеров или смешанных кузовов на роликах, а также перевозки грузовых единиц Cargo для сборных грузов. Эти виды смешанных перевозок обуславливают дополнительные требования к конрейлерам и контейнерам, которые вынуждены выполнять фирмы, выпускающие полуприцепы, сменные кузова и контейнеры.

Перевозки полуприцепов на ж.-д. тележках типа RoadRailer широко применяются в США. В Европе известны различные варианты системы RoadRailer, в том числе: Kombitrailer, Trailerzug, Transtrailer Semirail и др. Если для перевозки полуприцепов обычным способом на вагонах с вертикальной перегрузкой краном полуприцепы должны быть оснащены кронштейнами для захвата, то для перевозки по системе RoadRailer полуприцепы должны иметь усиленную раму, оснащённую устройствами для установки на ж.-д. тележки. Вследствие увеличения массы рамы уменьшается грузоподъёмность полуприцепа по сравнению с обычными полуприцепами, используемыми только для дорожного движения или конрейлерных перевозок с вертикальной перегрузкой.

По сравнению с перевозками полуприцепов на вагонах достигается снижение стоимости перевозок по типу Trailerzug на 5-7 %. При смешанных перевозках по маршрутам через Альпы система типа Trailerzug имеет преимущество, так как полуприцепы на тележках вписываются в ж.-д. габариты. При этом достигается снижение стоимости перевозок по маршруту Мюнхен-Бреннер-Верона по сравнению с обычными автомобильными перевозками на 43 %, а по сравнению с другими видами смешанных перевозок - на 20-25 %.

В зависимости от способа загрузки на судно различаются системы с горизонтальной или вертикальной погрузкой или выгрузкой - Ро-ро и Ло-ло.

При системе Ро-ро (Ro-ro - Roll-on-roll-off) погрузка или выгрузка автотранспортных средств, вагона или интермодальной транспортной единицы (ИТЕ) на судно или с судна осуществляется на их собственных колесах, которыми они оснащаются для этой цели. В случае "катыщегося шоссе" только автотранспортные средства въезжают на ж.-д. платформу или съезжают с нее.

При системе Ло-ло (Lo-lo - Lift-on-lift-off) погрузка и выгрузка ИТЕ осуществляется с использованием подъемного оборудования.

В системе трейлерных перевозок используются суда типа "ро-ро", имеющие специальную конструкцию с кормовой или носовой аппарелью, позволяющей горизонтальным способом грузить и выгружать колесную технику самостоятельно или с помощью тягачей, что сокращает продолжительность грузовых операций и время нахождения судов у причалов.

Недостатками трейлерной системы перевозок являются низкий уровень использования грузоподъёмности подвижного состава - ж.-д. платформ, морских и речных судов. Это обусловлено конструктивными особенностями транспортных средств, предназначенных для перевозки трейлеров; высока стоимость трейлеров, тягачей, различного рода приспособлений, а также судов типа "ро-ро", которая в 2-3 раза выше стоимости ячеистых контейнеровозов такой же вместимости.

Основным достоинством трейлерной системы перевозок по сравнению с контейнерной является меньшая капиталоемкость.

Американская трейлерная система перевозок "TOFC" (trailer on flat car - трейлер на платформе) была создана в 1955 г. Эту систему называют также системой "лиггибэк". Ее сущность заключается в следующем. Автомобильный транспорт доставляет трейлеры от отправителя на ж.-д. станцию, оборудованную специализированной погрузочно-разгрузочной техникой, где они перегружаются на ж.-д. платформы, следующие до определенной станции. Оттуда трейлеры доставляют в конечный пункт назначения тягачом. При этом трейлерные поезда представляют собой маршрутные поезда постоянного (регулярного) обращения, которые должны следовать в груженом состоянии (порожний пробег не должен превышать 10 %) до станции назначения без перестроения в пути следования и прибывать строго по расписанию. Трейлерные перевозки данной компанией организованы по двум схемам. По первой трейлеры перевозятся по единым тарифам и перевозочным документам с равными правами всех участвующих видов транспорта, взаимно согласованных на договорных началах. По второй железные дороги выступают в роли перевозчика, а взаимодействующие виды транспорта - как клиенты, оплачивающие его услуги.

Трейлерная система перевозок "Hickle Pack", организованная по методу "TOFC" в Германии в 1959 г. в результате создания союза фирм, объединяющих ж.-д., автомобильные и транспортно-экспедиторские предприятия Западной Европы (Германии, Франции, Нидерландов, Бельгии и Швейцарии) осуществляет перевозки трейлеров по системе "Hickle Pack" на расстоянии до 1 тыс. км.

Во Франции функционируют две трейлерные системы перевозок, организованные по типу "TOFC", - "Kengourou" и "MC-22". Система "Kengourou" использует специальные ж.-д. платформы, в полу которых имеются углубления, куда опускаются колеса трейлеров. Система "MC-22" преимущественно используется для перевозок жидких грузов и трейлеров-цистерн.

Разновидностью трейлерной системы перевозок являются конрейлерные перевозки, которые представляют собой систему перемещения конрейлеров автомобильным, ж.-д. и морским транспортом. Конрейлерные перевозки наиболее широко применяются в США.

На железной дороге Миссури - Пассифик в США широко применяется так называемая система "Флекси-Ван". Она заключается в следующем: с одного вида транспорта на другой перемещается лишь кузов подвижного состава. Он конструирует-

ся таким образом, чтобы его можно было смещать тягачом с ж.-д. ходовой части на автомобильное шасси.

Внедрение контейнерных перевозок на этих маршрутах позволит сократить среднее время простоя груза на границе в 1,7-12 раз (в зависимости от скопления автотранспорта).

Развитие контейнерных перевозок должно быть обеспечено масштабным созданием обслуживающих их современных логистических терминалов. При этом нужно исходить из их технико-технологических характеристик, обеспечивающих конкурентоспособные преимущества контейнерных перевозок, а именно:

- минимальная простота организации погрузо-разгрузочных работ;
- сокращение времени погрузо-разгрузочных работ;
- более высокий уровень обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных работ;
- сокращение эксплуатационных затрат в общей тарифной составляющей.

В целях оптимизации затрат, дальнейшего распределения грузопотоков пункты обработки контейнеров целесообразно интегрировать в инфраструктуру многопрофильных терминально-логистических центров (ТЛЦ). Программа развития первой очереди сети ТЛЦ предусматривает, в частности, размещение 15-ти центров в местах тяготения и распределения грузопотоков по территории Российской Федерации, а также создание 3-х «железнодорожных портов» в Балтийском, Азово-Черноморском и Приморском регионах.

Создаваемая сеть логистических центров должна быть объединена в рамках единого технологического процесса (электронный документооборот, унификация технологии погрузки-выгрузки и т.д.) на основе инновационных принципов взаимодействия различных видов транспорта.

Основным инвестиционным механизмом представляется государственно-частное партнерство (ГЧП), позволяющее обеспечить взаимовыгодное сотрудничество и сбалансированное достижение целей федеральных и региональных властей, владельцев инфраструктуры и перевозчиков. В частности, проектные работы и строительство обеспечивающей железнодорожной инфраструктуры, а также разработку конструкторской документации и сертификацию универсальной контейнерной платформы целесообразно осуществить за счет федерального и региональных бюджетов. Обеспечение вышеуказанных условий станет мощным стимулирующим фактором для прихода на рынок контейнерных перевозок частного капитала, появления надежного и стабильного заказчика на подвижной состав.

Помимо этого дополнительное стимулирование может быть осуществлено в форме предоставления налоговых льгот, низкопроцентных займов и ссуд, внедрения практики контрактов жизненного цикла, договоров концессии и т.д. На этих условиях можно ожидать привлечения на российский транспортный рынок крупных международных игроков, способных привнести инновационные технологии и обеспечить развитие транспортно-логистического сектора в целом.

В настоящее время существует проблема строительства новых магистралей для организации высокоскоростного сообщения в периоды проведения успешно состоявшейся Олимпиады в Сочи в 2014 г., Чемпионата мира по футболу в 2018 г., мероприятия 20-20 – Всемирной выставки - в Екатеринбурге.

Как правило, очень крупные грузопотоки, пригодные для контейнерных перевозок, перемещаются между мегаполисами, т.е. теми городами, между которыми и планируется организовать скоростное и высокоскоростное движение. Нагрузка на ось у высокоскоростных пассажирских поездов и у ускоренных грузовых поездов, к которым относятся контейнерные и контейнерные поезда, примерно одинакова. Поэтому при модернизации существующих и строительстве новых линий, предназначенных для скоростных и высокоскоростных пассажирских перевозок, необходимо учитывать возможность курсирования по ним ускоренных контейнерных и контейнерных поездов.

Нагрузки на ось у скоростных пассажирских и ускоренных грузовых поездов примерно одинаковые, но скорости движения разные. Следовательно, на данных направлениях необходимо предусмотреть разъездные пункты, поскольку встречный воздушный поток может препятствовать движению как скоростного пассажирского, так и ускоренного грузового поезда.

Основными направлениями научного сопровождения ускоренных грузовых, скоростных и высокоскоростных пассажирских и грузовых перевозок являются:

- анализ состояния и разработка предложений по совершенствованию инфраструктуры;
- совершенствование технологии перевозочного процесса в условиях пропуска ускоренных грузовых, скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов;
- экономическая оценка модернизации инфраструктуры, сооружения новых объектов, изменения технологии перевозочного процесса и других инновационных мероприятий.

Анализ состояния и разработка предложений по совершенствованию инфраструктуры железных дорог должен включать:

- анализ состояния и разработку предложений по модернизации и содержанию путевого хозяйства, устройств автоматики и телемеханики, электрификации и электроснабжения в соответствии с более жесткими нормативами;
- анализ энергообеспеченности рассматриваемых направлений, проведение тяговых расчетов, разработку предложений по усилению энергетической инфраструктуры действующих участков;
- разработку проектов транспортных сооружений, их элементов и устройств, совершенствование методов расчета конструкций транспортных сооружений, анализ и установление требуемого уровня надежности, обследование и испытания дефектных сооружений с разработкой рекомендаций по дальнейшей их эксплуатации, ремонту и реконструкции, разработку проектов новых сооружений;
- обеспечение безопасности движения, в т. ч. минимизацию встречного движения пассажирских и грузовых поездов на двухпутных перегонах;
- обеспечение безопасности на переездах и в близлежащих населенных пунктах на пути следования за счет реализации мероприятий по обеспечению комплексной безопасности, а также применения современных технических средств.

Совершенствование технологии перевозочного процесса в условиях пропуска ускоренных грузовых, скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов заключается в следующем:

- изменение технологии местной работы станций и участков, исходя из минимизации числа ниток грузовых поездов в графике и расписании движения;
- исследование тяготеющих к участкам ускоренного грузового и скоростного пассажирского движения вагонопотоков,

минимизация транзитного грузового движения и выделение ниток в графике движения для организации местной работы;

- выделение технологических окон с целью осуществления всех видов ремонта и текущего содержания инфраструктуры;
- исследование пассажиропотоков и населенности вагонов ускоренных, скоростных и высокоскоростных пассажирских перевозок с целью прогнозирования пассажиропотоков и расчета оптимального количества остановочных пунктов;
- разработка системы управления ускоренными, скоростными и высокоскоростными перевозками;
- разработка контактных графиков и вариантов взаимодействия пассажирского городского, высокоскоростного, авиационного и речного транспорта.

Экономическая оценка модернизации инфраструктуры, сооружения новых объектов, изменения технологии перевозочного процесса и других мероприятий для организации ускоренного грузового, скоростного и высокоскоростного пассажирского движения включает в себя:

- расчет себестоимости ускоренного грузового, скоростного и высокоскоростного пассажирского движения на соответствующих участках;
- экономическую оценку изменения графика и расписания движения грузовых поездов;
- экономическую оценку вариантов организации местной работы на станциях и участках;
- экономическую оценку вариантов взаимодействия городского, высокоскоростного, авиационного и речного пассажирского транспорта;
- экономическую оценку вариантов прокладки высокоскоростных трасс – строительство специальных эстакад, строительство новых железнодорожных линий, модернизация существующих линий.

Ускоренные грузовые, скоростные и высокоскоростные железнодорожные пассажирские перевозки имеют большие перспективы во всем мире, поскольку:

- значительно сокращаются выбросы вредных веществ в атмосферу по сравнению с перевозками автомобильным и воздушным транспортом;
- достигается достаточно быстрая окупаемость инвестиций после строительства новых или реконструкции существующих линий – в зависимости от их протяженности, интенсивности перевозок, величины грузопотока и пассажиропотока, а также составности поездов срок окупаемости составляет от 5 до 10 лет;
- обеспечиваются более высокое качество транспортного обслуживания грузовладельцев, более высокий комфорт и качество обслуживания пассажиров, что способствует повышению устойчивости ОАО "РЖД" на рынке транспортных услуг.

Расчеты различных моделей организации контейнерного бизнеса однозначно свидетельствуют о том, что его окупаемость и прибыльность возможна только при условии инвестиционной поддержки государства в части строительства обслуживающих терминалов, развития путевого хозяйства, а также в плане разработки, сертификации и налаживании серийного производства соответствующего подвижного состава.

В Европе получила также развитие система съемных кузовов (бимодальные перевозки) - кузов снимают с шасси, перевозят по железной дороге до определенного пункта, устанавливают на другое шасси и доставляют в конечный пункт назначения.

Бимодальным подвижным составом являются полуприцепы-роудрейлеры, первоначально появившиеся в США. Они могут передвигаться как по автотрассам, так и по железным дорогам и используются для перевозок широкой номенклатуры грузов, включая замороженные продукты, автомобили и почту. Их использование повышает потенциал комбинированных автомобильно-железнодорожных перевозок.

Из роудрейлеров могут формироваться специализированные поезда, они могут сцепляться с обычными ж.-д. вагонами. Кроме того, роудрейлеры могут иметь любые размеры и любую конфигурацию. На одни и те же тележки могут быть установлены различные типы прицепов, и все эти прицепы могут быть соединены между собой.

Во Франции 27 июня 1988 г. состоялась демонстрация транспортного средства системы Combitrans, предназначенного для перевозки по автомобильным и железным дорогам контейнеров, съемных кузовов, цистерн, рефрижераторных фургонов. Транспортное средство системы Combitrans состоит из одного автодорожного элемента и двух одинаковых ж.-д. элементов (тележек).

Автодорожный элемент представляет собой усиленное шасси полуприцепа на автомобильном ходу, оснащенное стандартным сцепным шкворнем, и имеющее два места для крепления ж.-д. тележек и тормозного оборудования. В положении для движения по автомобильным дорогам транспортное средство Combitrans буксируется тягачом, образуя вместе с ним автопоезд.

Каждый из ж.-д. элементов состоит из стандартной ж.-д. тележки с тормозным оборудованием и промежуточного узла, который крепится на тележке и обеспечивает соединение с автодорожным элементом и оснащен буферами, сцепным прибором и вспомогательным тормозным оборудованием. В положении для движения по ж.-д. пути транспортное средство Combitrans представляет собой отдельный вагон, который может включаться в обычные и ускоренные, а также маршрутные грузовые поезда и может спускаться с горки.

Уборка и установка в рабочее положение автомобильной тележки транспортного средства Combitrans производится с помощью встроенных домкратов.

Операция по переводу транспортного средства Combitrans из положения для движения по автомобильной дороге в положение для движения по ж.-д. пути и обратно, занимают несколько минут, не требуют применения каких-либо подъемно-транспортных механизмов и могут выполняться на любой станции или подъездном пути, где имеется короткий участок пути с заасфальтированным междупутьем, под руководством водителя автомобильного тягача, работающего на терминале.

Перестановка автомобильного полуприцепа на ж.-д. устройства производится следующим образом:

- тягач устанавливает автомобильный полуприцеп над ж.-д. путями;
- задняя часть автомобильного полуприцепа с помощью его модернизированных устройств ходовой части приподнимается, и под автомобильный полуприцеп подкатывается ж.-д. двухосная ходовая тележка;
- задняя часть автомобильного полуприцепа фиксируется на ж.-д. тележке и автомобильные скаты ходовой части полуприцепа поднимаются в транспортное положение. Затем передняя часть автомобильного полуприцепа поднимается с помощью

обычного выдвижного опорного устройства;

тягач отъезжает от автомобильного полуприцепа и под него подкатывается вторая ж.-д. тележка;

передняя часть автомобильного полуприцепа фиксируется на ж.-д. тележке, а его выдвижное опорное устройство поднимается в транспортное положение.

на конечной станции операции производятся в обратном порядке.

Тримодальный терминалом кроме традиционных автотранспортных и железнодорожных опций имеет еще и речную опцию.

Юнимодальная (одновидовая) перевозка – груз перевозится одним видом транспорта и одним или несколькими перевозчиками. Если участвует лишь один перевозчик, то он выдает свой собственный транспортный документ: накладную, коносамент и т. д. В случае большего числа перевозчиков (например, перевозчик из одного порта в другой с перевалкой груза в промежуточном порту) один из них может выдать сквозной коносамент, охватывающий всю перевозку. В зависимости от условий на оборотной стороне коносамента, соответствующий перевозчик может нести ответственность за всю перевозку от порта до порта или только за ту ее часть, которая осуществляется его собственным судном (Вензик Н.Г.).

Сегментированная (раздельная) перевозка – перевозчик, организующий транспортировку, может принимать на себя ответственность лишь за часть перевозки, осуществляемой им самим. В этом случае он выдает коносамент на интермодальную или комбинированную перевозку (Вензик Н.Г.).

В современный период в международной практике используется ряд систем организации перевозок. Из них наибольшее распространение получили следующие: контейнерная, пакетная, трейлерная и ее разновидности (контрейлерная, «ро-ро», «ло-ло» и другие), фрейджерная и фидерная (Транспортное обеспечение внешнеторговых операций: Справочник 1997 г.). Помимо названных существуют также лихтерная и ролкерная системы, системы с использованием составных судов и судов смешанного «река-море» плавания, а также с использованием сухопутных и воздушных мостов.

Контейнеризация активно внедряется с 50-х годов. Согласно данным швейцарского "Internationale Transport Journal" доля контейнеризованных грузов в линейном судоходстве в 1995 г. достигла 95 %, из них треть доставлялась по варианту "порт-порт", а две трети следовали в смешанном сообщении. Мировой контейнерный парк в 1995 г. насчитывал более 50 млн. единиц.

Основной парк в мире (более 80 %) составляют универсальные крупнотоннажные контейнеры ИСО. Обычно в смешанных перевозках применяются 20- и 40-футовые универсальные контейнеры. Действует Международная конвенция по безопасным контейнерам (КБК), в которой унифицированы все виды контейнеров, а также дана регламентация их технических параметров и показателей. В Российской Федерации контейнеры снабжаются соответствующими сертификатами Регистра СНГ, либо иными сертификатами или документами установленного образца. Разработаны специальные таможенные правила ввоза и вывоза контейнеров из-за границы, а также учета движения контейнеров.

В 70-х годах судовые компании начали разгрузку контейнеров на западном побережье США, откуда они дальше переправлялись на ж.д. платформах через всю страну с конечной доставкой автотранспортными средствами. Судовая компания American President Lines, которая действовала только в Тихоокеанском регионе, приобрела собственные ж.-д. платформы и организовала движение отдельных контейнерных поездов. Вначале эти поезда следовали только до портов восточного побережья США, откуда контейнеры доставлялись автотранспортом на восточные рынки сбыта, затем изменения в регулирующем законодательстве позволили судовым компаниям везти грузы до внутренних пунктов назначения, и они начали оставлять контейнеры непосредственно от западного побережья по железным дорогам к различным городам страны. Этот вид обслуживания, получивший название «сухопутный мост», фактически заменил морской контейнерный маршрут через Панамский канал к восточному побережью США и Мексиканскому заливу.

Данные перевозки подразделяются на «минибридж», «микробридж» и «лэндбридж». Общим в организации перевозок по системам «бридж» является то, что они осуществляются по единому тарифу, по единому коносаменту или иному документу, а деление доходов между морскими перевозчиками, которые берут на себя обязательства по доставке грузов «от двери до двери», и сухопутными перевозчиками, выступающими клиентами морских перевозчиков, оговариваются в тарифе.

Перевозки по типу «минибридж» («mini bridge - малый мост») включают перевозку груза/контейнера по одному морскому коносаменту из порта одной страны до порта другой страны, затем по железной дороге (сухопутному мосту) во второй порт этой страны с последующим завершением перевозки на железнодорожном терминале внутри страны назначения. Его основой служит сквозной контейнерный тариф, исчисляемый от порта в первой стране до конечного терминала во второй. Тарифы «минибриджа» издаются морскими перевозчиками, а не железными дорогами, которым первые платят вознаграждение за перевозку грузов (контейнеров) на сухопутном участке. Классическим примером сухопутного участка «минибриджа» считается направление перевозок грузов между Восточным и Западным побережьями США – из Гамбурга (Германия) через Нью-Йорк (Восточное побережье) и Сан-Франциско (Западное побережье) в Сакраменто (штат Невада).

Преимущества использования системы «минибридж» по сравнению с чисто морским способом доставки выражаются в сокращении общего времени и снижении стоимости перевозки. С 1983 г. для перевозок контейнеров ж.-д. транспортом между побережьями США стали применяться двухъярусные составы, которые на 20-25 % экономичнее обычных.

В начале 1996 г. компания Canadian, Pacific Rail System совместно с одним из своих клиентов провела эксперимент, заключавшийся в организации перевозки нестандартных (специальных) контейнеров, погруженных в три яруса в пределах габарита двухъярусной погрузки на соответствующем подвижном составе. Высота таких контейнеров составляет 1,9 м, тогда как высота стандартных контейнеров составляет 2,9 м. Таким образом, можно штабелировать три нестандартных (специальных) контейнера (3 x 1,9 м = 5,7 м), вписываясь в высоту штабелирования двух стандартных контейнеров (2 x 2,9 м = 5,8 м) / 934 l.

По заказу австралийской судоходной компании Australia Japan Container Line, являющейся дочерним предприятием компаний Pand O Containers и John Swire, японская судостроительная компания Ishikawajima Harima Heavy Industries приступила к строительству контейнеровоза вместимостью 2432 контейнеров 6 м эквивалента и стоимостью примерно 45 млн. долл.

Новое судно длиной 238,0 м, шириной 32,2 м, осадкой 10,1 м и валовой регистровой вместимостью 36800 рег. т. имеет шесть грузовых трюмов, в которых, кроме стандартных, могут также размещаться нестандартные контейнеры длиной 13,7, 14,9 и 16,2 м. Предусмотрена возможность перевозки 800 рефрижераторных контейнеров.

Контейнерные перевозки по железным дорогам Российской Федерации в международном сообщении регламентируются

инструкцией по учету перехода грузовых поездов, грузовых вагонов и контейнеров по стыковым пунктам и Правилами эксплуатации, пономерного учета и расчетов за пользование универсальными контейнерами собственности других государств и другими нормативными документами. Контейнерные системы высокоэффективны на направлениях с устойчивыми потоками генеральных грузов.

Сущность системы пакетных перевозок состоит в укрупнении грузовых мест преимущественно с помощью гибких объявок и плоских поддонов, на которые укладывается груз, образуя пакеты или паллеты, с параметрами, достаточными для рационального использования грузместимости и грузоподъемности транспортных средств, перегрузочного оборудования, а также для обеспечения сохранной транспортировки грузов, комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ, сокращения сроков обработки транспортных средств.

Торговые термины также толкуются по-разному. Например, в коносаменте речь идет о грузе, а в Таможенном кодексе – о товаре. Один и тот же груз может быть задекларирован под разными кодами, что влечет за собой неправильное начисление таможенной пошлины.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что определения разновидностей смешанных перевозок должны быть сформулированы в зависимости от ответственности за перевозку всех ее участников, порядка оформления перевозочных документов, характера оплаты провозных платежей, степени участия различных видов транспорта, количества пересекаемых государственных границ, географических особенностей и др. факторов. Однако терминология, используемая при грузовых перевозках с участием различных видов транспорта, нуждается в стандартизации.

Проще использовать привычные определения различных видов сообщений: местное, прямое, смешанное прямое, не прямое смешанное, прямое международное, прямое смешанное международное и т. д. Но участие России в мировом транспортном рынке, а также происходящие глобализационные процессы требуют владения терминологией, принятой в международной практике, в которой разобраться непросто, что лишний раз заставляет задуматься о смысле нашего участия в данных процессах и вступления в ВТО, о чем говорится в работах В. Маркушина, В.А. Персианова и Л.С. Федорова / 21, 32, 33 /.

Ввиду отсутствия достаточного практического опыта организации контейнерных перевозок возникает ряд проблем, в том числе, при взаимодействии различных ведомств и организаций при их осуществлении, например, при таможенном оформлении груза и перевозящих его транспортных средств (автопоезда/автоприцепа и ж.-д. платформы). В связи с этим необходим анализ нормативных документов, регулирующих такие перевозки в международном и внутреннем сообщении (международные соглашения, федеральные законы, иные нормативно-правовые акты) в целях определения проблемных моментов, требующих нормативного закрепления или корректировки. Так как нормативно понятие «контейнер» и «контейнерная перевозка (отправка)» изложены неоднозначно, потребуется внесение изменений в отдельные федеральные законы (например, проект федерального закона «О смешанных (комбинированных) перевозках») и иные нормативно-правовые акты.

В современных условиях при растущем дефиците бюджета логистическое управление системой доставки внешнеторговых грузов (СДВТГ) в смешанном сообщении, прежде всего, должно обеспечивать оптимальность режимов функционирования транспортных подразделений и быть направленным на повышение уровня оперативно-регулирующей деятельности за счет вскрытия и использования глубинных резервов транспорта, заложенных в повышении согласованности во взаимодействии и координации деятельности субъектов РТУ, задействованных в СДВТГ, для обеспечения необходимого ритма функционирования последних. Принятие управленческого решения должно обеспечивать согласованное решение глобальных и локальных задач достижения общей конечной цели – роста доходов от грузовых перевозок за счет оказания связанных с этим услуг в нужном для грузовладельца объеме, нужном качестве, в нужном месте и в нужное время, то есть на принципах логистики.

По оценкам специалистов, производившимся в 70-е и в 80-е годы, более 90 % грузов, перевозимых морским транспортом, и около 50 %, перевозимых по рекам, передается или поступает по железной дороге. Поэтому считалось, что главный вопрос организации работы не только транспортных узлов на базе морских портов (ТУМП), но и транспортных узлов на базе речных портов (ТУРП) - это совершенствование всех форм взаимодействия и координации ж.-д. и водного транспорта.

Обычно в транспортных узлах взаимодействуют ж.-д. и автомобильный транспорт; автомобильный и водный; ж.-д. и водный; ж.-д., автомобильный и водный. Кроме того, эти виды транспорта взаимодействуют в разных вариантах и с промышленным.

Взаимодействие ж.-д. и речного транспорта осуществляется в значительно большем числе перевалочных пунктов (по сравнению с морским), но объем работы в речных портах обычно меньше. Речные порты в большей степени, чем морские взаимодействуют, кроме ж.-д., и с автомобильным транспортом.

До рыночных реформ практика показала, что задачи, стоящие перед транспортными узлами, успешно решались только при тесном взаимодействии и содружестве коллективов смежных предприятий – ж.-д. станций, морских и речных портов, входящих в состав узла, а также автохозяйств.

Следует отметить, что в отдельных работах понятия координация и взаимодействие, рассматривались как однозначные, взаимозаменяемые, что нельзя признать правильным. Помимо этого отсутствует единый подход к выделению форм, областей, методов, сфер, аспектов и т.п. координации и взаимодействия, делается различный акцент на их значимость.

В одних работах сказано, что координация представляет собой согласование принципиальных направлений, комплексного планирования развития разных видов транспорта и наиболее рациональное распределение работы между ними, а также совершенствование системы управления и предусматривает разработку согласованных правовых вопросов, регламентирующих деятельность всех видов транспорта в Единой транспортной системе. При этом координация осуществляется, главным образом, на высших (министерства) и частично на средних ступенях транспортной иерархии (управления дорог, пароходства, областные и краевые управления или департаменты автомобильного транспорта).

Взаимодействие же направлено на согласованное принятие мер для выполнения принципиальных направлений координации работы разных видов транспорта в оперативных условиях и, в первую очередь, выполнения планов перевозок с наименьшими затратами народного хозяйства. Взаимодействие предусматривает совершенство оперативного планирования и управления согласованной работой конкретных подразделений разных видов транспорта. При этом для успешной работы транспорта необходимо взаимодействие не только разных видов транспорта, но и всех служб внутри каждого вида транспорта, а также предприятий всех видов транспорта с предприятиями других отраслей народного хозяйства.

В других работах говорится следующее: «Взаимодействие видов транспорта заключается в слаженности и согласован-

ности операций на разных видах транспорта, участвующих в общем перевозочном процессе. Координация - это согласование действий соответствующих органов и звеньев транспорта с целью достижения слаженности и эффективности в перевозочной работе. С ростом объемов перевозок и усложнением техники и технологии работы всех видов транспорта координация их деятельности приобретает все большее значение. Нарушения сроков доставки грузов и ухудшение использования транспортных средств часто обусловлены несогласованностью определенных звеньев транспорта при выполнении перевозочного процесса. В связи с этим возникает необходимость постоянного совершенствования координационной деятельности на транспорте".

До рыночных реформ считалось, что взаимодействие осуществляется на средних (управления железных дорог и паровозостроения) и, главным образом, низовых звеньях транспортной иерархии (отделения дорог, станции, порты, пристани, автомобильные хозяйства и др.). Взаимодействие всех видов транспорта (в крупных транспортных узлах) считалось комплексным, а двух-трех видов транспорта - двух-трехсторонним.

В настоящее время при прохождении внешнеторговых грузов через морские и речные порты взаимодействие осуществляется не только между различными видами транспорта, но и между перевозчиками и экспедиторами, между экспедиторами и грузовладельцами, между экспедиторами и стивидорами, между стивидорами и агентами, между агентами и таможенной, между экспедиторами и таможенной и т.д. То есть можно сказать, что в настоящее время взаимодействием и координацией охвачены практически все уровни управления не только одного, но и разных видов транспорта. Поскольку во внешнеторговых смешанных перевозках принимают участие не только государственные органы, но и частные компании, транспортный рынок настолько переплетен различными связями, что практически на каждом уровне и между каждым уровнем управления всех видов транспорта, осуществляется как взаимодействие между государственными и коммерческими структурами, так и координация их деятельности.

Поскольку в СДВТГ перемещаются не только транспортные и грузовые, но также информационные, финансовые и энергетические потоки, разнообразны формы координации и взаимодействия различных видов транспорта и субъектов РТУ.

В ряде работ сказано, что «взаимодействие различных видов транспорта осуществляется в следующих формах: экономической, технической, технологической, организационной и коммерческо-правовой».

В связи с быстрым развитием и совершенствованием электронно-вычислительной техники и компьютерных технологий на базе современных инструментальных средств в настоящее время особое значение приобретает информационная форма взаимодействия.

В книге Галабурды В.Г. говорится, что «взаимодействие видов транспорта проявляется в технической, технологической и экономической формах (с.114-119)», а «координация видов транспорта должна осуществляться в организационной и правовой областях. Координация в организационной области, или, точнее, в области управления транспортной системой страны, имеет целью устранить те недостатки, которые являются следствием организационной разобщенности отдельных видов транспорта, их подчиненности разным транспортным министерствам, организациям и ведомствам (с. 121)».

В работах Комарова А.В. отмечается, что «задачи координации развития и взаимодействия разных видов транспорта многогранны и решаются в планово-экономической, технической, технологической, финансовой, организационной и правовой сферах (областях). Выделяют еще информационную сферу (область) взаимодействия, но, очевидно, что она представляет собой составную часть технологического взаимодействия». При этом в одних работах речь идет об областях взаимодействия, а в других - о сферах координации.

Комаровым А.В. подчеркивалось, что формы и методы взаимодействия и координации различных видов транспорта реализуются в технической, технологической, организационной, экономической и правовой областях (сферах). При этом областями взаимодействия считаются техническая, технологическая, экономическая и правовая, а сферой координации – организационная.

Также в работах Комарова А.В. говорилось, что «каждая из форм взаимодействия "в свою очередь проявляется в других формах. Так, например, правовые и коммерческие формы, возникающие на основе действующих на каждом виде транспорта уставных положений, в то же время находят свое выражение в финансовых и экономических формах взаимодействия. Это видно хотя бы из того, что, например, финансовая форма взаимодействия, проявляющаяся при взаимных расчетах по перевозкам грузов прямого смешанного сообщения, при расчетах за непроизводительные простои тоннажа, в случаях брака в коммерческой работе, при невыполнении принятых обязательств и др. представляют собой ни что иное, как денежное выражение правовой, коммерческой и экономической форм взаимодействия. В свою очередь, плановая и экономическая формы взаимодействия, возникающие при распределении перевозок между отдельными видами транспорта, определении лимитов по капиталовложениям, установлении плана материально-технического снабжения и проведении соответствующих технико-экономических расчетов, в конечном счете находят свое выражение в эксплуатационной и технологической формах взаимодействия, проявляющихся при организации движения составов разных видов транспорта, работы пунктов перевалки и др.»

Существующие недостатки во взаимодействии видов транспорта и субъектов РТУ при передаче груза с одного вида транспорта на другой проистекают из множества причин как технического, так и организационного характера, основными из которых являются:

недостаточное наращивание перевалочных мощностей ряда портов и станций примыкания (Автово, Новороссийск, Туапсе);

диспропорции в развитии смежных видов транспорта;

несогласованность в работе ж.-д. и водного транспорта, а также между субъектами РТУ;

нерешенность вопросов экономической заинтересованности субъектов РТУ в развитии смешанных сообщений и логистики торгово-транспортных;

недостатки в планировании международных смешанных перевозок и в управлении такими перевозками;

сложен порядок производства коммерческих операций между субъектами РТУ при передаче грузов с одного вида транспорта на другой;

бумажная технология составления, обработки и передачи документов в системе "морской (речной) порт - железнодорожная станция";

долгий и трудоемкий процесс оформления сертификационных и таможенных документов.

При доставке грузов с участием нескольких видов транспорта достижение максимального совокупного эффекта (общего

оптимума - синергического эффекта), как правило, не соответствует необходимому уровню технико-эксплуатационных и экономических показателей деятельности смежников (частным оптимумам).

Четкое взаимодействие и координация работы всех видов транспорта и субъектов РТУ с использованием современных компьютерных технологий при оперативном управлении технологическими процессами является важным резервом сокращения транспортных издержек.

В рыночных условиях помимо взаимодействия и координации деятельности различных видов транспорта и субъектов рынка транспортных услуг (РТУ), имеет место конкуренция между ними.

Однако при наличии конкуренции возможно и взаимодействие как между различными видами транспорта, так и между субъектами РТУ.

Конкуренция на РТУ проявляется не только между различными видами транспорта и между транспортными ведомствами различных государств, но и между транспортными фирмами, занимающимися экспедированием, агентированием, декларированием, складскими, стивидорными работами и др. и имеющими право на оказание или перепродажу услуг различных или одного вида транспорта, а также предприятий транспортной инфраструктуры.

Помимо этого конкуренция имеет место в каждом морском порту, между российскими и иностранными портами одного морского бассейна, а также региона.

Конкуренция проявляется по отдельным составляющим (отдельно взятым услугам или их сочетаниям) транспортного сервиса и является важным фактором в повышении его качества. Она не является помехой в функционировании единой транспортной системы, так как не исключает возможности сотрудничества на коммерческой основе и всех форм, сфер, аспектов взаимодействия как между перевозчиками различных видов транспорта, так и экспедиторами, агентами, стивидорами и др., поскольку оказание отдельных или всего комплекса услуг, связанных с доставкой грузов, возможно при последовательном или параллельном их участии.

Например, грузовладельцы или представляющие их интересы экспедиторы могут пользоваться услугами различных компаний на каждом этапе транспортной цепи в смешанном сообщении - при морских и ж.-д. перевозках и при прохождении через порты, а также при перевозках по различным маршрутам, но с перевалкой в одном порту. Это зависит от сложившихся взаимоотношений и форм, сфер, аспектов взаимодействия между субъектами РТУ, укомплектованности штата, квалификации работников, материально-технической базы, финансовых условий и др. факторов.

Многие транспортные фирмы стали понимать, что в одиночку удержать позиции на рынке очень тяжело, в связи с чем стали объединяться в ассоциации, союзы и др. организации по примеру зарубежных (см. пункт 3.3.). В настоящее время существуют: Межрегиональная ассоциация экспедиторов "МАЭ", Российская ассоциация международных экспедиторов "РАМЭ", объединенные впоследствии в Ассоциацию экспедиторов России (АЭР), Российская ассоциация территориальных органов управления автомобильными дорогами "РАДОР", Ассоциация связистов речного транспорта, Ассоциация международного морского права, Ассоциация экспресс-перевозчиков "АСЭП", Российская ассоциация судовладельцев "РАНС", Российская ассоциация подрядных организаций в дорожном хозяйстве "АСПОР", Межрегиональная ассоциация руководителей авиапредприятий, Союз российских судовладельцев «СОРОСС», Ассоциация предприятий промышленности и транспорта "АСПРОМТРАНС", Автотранспортный союз Московского региона, Ассоциация портов и судовладельцев речного транспорта "АПСРТ", Ассоциация международных автомобильных перевозчиков "АСМАП", Ассоциация морских торговых портов «АСОП», Ассоциация работников городского электрического транспорта, Ассоциации судоремонтных заводов, Национальная ассоциация транспортников «НАТР», Грузовладельческая ассоциация «ГРАССО», Национальная ассоциация экспедиторов «НАЭ» (ассоциация экспедиторов Северо-Западного региона), Ассоциация экспедиторов Санкт-Петербурга, Российская ассоциация судовых агентов, ассоциация судовых агентов Санкт-Петербурга и др. Пока еще нет ни государственной, ни региональных ассоциаций стивидоров. Помимо АЭР существует НКП «Гильдия экспедиторов».

В ассоциациях сочетаются общие и частные интересы. Например, для вступления в АЭР необходимо получить рекомендации 2-х ее членов, а также предъявить документы, подтверждающие отсутствие долгов по уплате необходимых налогов.

Исходя из всего вышесказанного понятия «маркетинг», «логистика» и «схема поставки товара» применительно к грузовым перевозкам в отличие от дававшихся ранее можно сформулировать следующим образом.

Маркетинг – это управление системой удовлетворения спроса на транспортные или другие услуги с целью получения максимальной прибыли за счет правильно выбранной стратегии функционирования на транспортном рынке.

Логистика – это комплексное управление функционированием определенным объектом или системой таким образом, чтобы соответствующие услуги, в частности связанные с грузовыми перевозками, оказывались их потребителям в нужное время, в нужном объеме, в нужном месте и в нужном качестве для последних.

Схема поставки товара в отличие от маршрута следования представляет собой комплекс взаимодействующих между собой различных типов элементов, потоков и правовых связей в СДВТГ, обеспечивающий физическое перемещение товара от продавца к покупателю.

Для привлечения внешнеторговых грузопотоков на российские железные дороги и порты, повышения конкурентоспособности российских перевозчиков на рынке транспортных услуг, получения значительных поступлений в бюджеты всех уровней, обеспечения дополнительных рабочих мест необходимо принятие следующих мер:

взаимодействие ЦФТО ОАО «РЖД», морских портов, ЗАО "МорцентрТЭК", грузовладельцев и экспедиторов по вопросам планирования и регулирования внешнеторговых перевозок и переключению грузов на российские железные дороги и порты;

сохранение традиционной грузовой базы национальных перевозчиков и дальнейшее развитие перевозок в международном сообщении, обустройство пограничных переходов и портов, реконструкция и строительство новых перегрузочных комплексов и железнодорожных подходов к ним;

подключение и передача в транспортную систему России рыбных и лесных портов, судостроительных и судоремонтных заводов, а также причалов коммерческих структур для их более активного использования при внешнеторговых перевозках;

упрощение процедур пересечения таможенных границ; предоставление равных условий российским и иностранным судовладельцам при обслуживании в портах, а также плавании по внутренним водным путям;

в целях максимального использования потенциала российского флота на перевозках внешнеторговых товаров при за-

ключении контрактов на продажу массовых товаров предусматривать перевозку максимально возможного количества грузов на российских судах, то есть использование в договорах купли-продажи выгодных базисных условий поставки (покупка на условиях FOB, продажа на условиях CIF или CAF);

совместная работа ОАО «РЖД», и Минтранса по тарифной политике и выработке сквозных ставок (размер провозной платы и портовых сборов);

предоставление льготных тарифов, а также предоставление таможенных и налоговых льгот (уменьшение или отмена пошлин и НДС) российским и иностранным грузовладельцам только в случае перевозки грузов через морские или речные порты России;

участие Министерства транспорта и ОАО «РЖД», при заключении контрактов на перевозку внешнеторговых грузов для государственных нужд;

рассмотрение совместно с Государственной налоговой службой, Государственным таможенным комитетом и органами, производящими пограничный и сертификационный контроль вопросов по уменьшению бремени налогообложения транспортных услуг и основных фондов, а также вопросов сертификационного и таможенного оформления в целях ускорения прохождения внешнеторговых грузов через транспортные узлы;

своевременная подготовка, рассмотрение, утверждение и корректировка нормативно-справочных, юридическо-правовых и др. документов, регулирующих взаимоотношения между субъектами РТУ.

Подразделения ОАО «РЖД» и Минтранса следует проводить рекламную кампанию среди грузовладельцев и экспедиторов для привлечения вынужденных грузопотоков на российские транспортные коммуникации и порты.

Интеграция и деловое партнерство субъектов рынка транспортных услуг, электронный обмен информацией, использование современных компьютерных технологий, гибкая тарифная и налоговая политика при наличии соответствующей нормативно-правовой базы, комплексное управление транспортными, грузовыми, информационными, финансовыми и энергетическими потоками в соответствующем правовом пространстве обеспечат повышение эффективности управленческой деятельности на всех этапах транспортировки внешнеторговых грузов в смешанном сообщении.

Также для повышения качества транспортного обслуживания клиентуры целесообразно ввести в употребление термин «правовая логистика», подразумевающий своевременную подготовку, рассмотрение и утверждение нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в соответствующем правовом пространстве, в частности, между субъектами РТУ при внешнеторговых перевозках в смешанном сообщении.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Multimodale o intermodale? Transp. ind. e mov.* - 1994. - 40. - № 426. - С.127. - Им.
2. *Terminology on combined transport (Терминология комбинированных перевозок).* - New York and Geneva: Un. Nation and Economic Commission for Europe (UNECE). - 2001. - 69 p.
3. *Trimodaltaet hilft auch der Elbe. Schulze Manfred. DVZ: Dtsch. Logist. - Zrg. 2012. 66, № 47, s. 8.*
4. Аветисян А.А., Соловьева Н.П. Маркетинг и его роль в организации перевозочного процесса // *Железнодорожный транспорт.* - 1992. - № 8. - С.72-77.
5. Андриенко В.Г. Перевозки боевых кораблей ВМФ через Байкал во время Русско-японской войны (1904-1905) [kctb.ru/index.php?option/content/task/view/id/1176](http://kctb.ru/index.php?option/content/task/view/id/1176)
6. Бартоло А.Л. Еще раз о контейнерных перевозках // *Гудок.* - 1998. - 28 июля.
7. Бартоло А.Л. Железнодорожные паромы: за и против // *Гудок.* - 1997. - 12 ноября
8. Белозёров В.Л., Куренков П.В., Кизимиров М.В., Зайцев Т.А. Контейнерные перевозки в России, СССР и РФ: От царской кареты до подводных лодок, танков, самолётов и космических кораблей // *Вестник транспорта.* - 2013. - № 11. - С.8-20.
9. Вакуленко С.П., Зайцев Т.А., Куренков П.В. Контейнерные перевозки в России: история, проблемы, перспективы // *Экономика железных дорог.* - 2013. - № 1. - С.34-38.
10. Вензик Н.Г. Роль смешанных перевозок в международной торговле // *Морской транспорт. Сер. «Технология морских перевозок и морские порты»: ЭИ / В/О "Мортехинформреклама".* - М., 1996. - № 11-12. - С.1-20.
11. *Глоссарий по статистике транспорта. Четвертое издание // Европейская экономическая комиссия ООН. - Нью-Йорк – Женева (ПРОЕКТ).* - 2014.
12. Гончарук О.В. Экономическая эффективность транспортно-складских систем. - М.: Наука, 1991. - 128 с.
13. Горяинов В.С. Интермодальные перевозки: некоторые вопросы // *Морская транспортировка и международное судоходство: права и экономические проблемы: XIV междунар. конф. "Мир на морях", Москва, 27 мая-5 июня 1985 г.* - М.: 1990. - С.539-542.
14. Зайцев Т.А. Преимущества и недостатки системы CargoBeater // *Вестник транспорта.* - 2012. - № 6. - С.12-14.
15. Зайцева Т.Н. Перспективы развития комбинированных перевозок // *Транспорт: наука, техника, управление: Сб. ОИ / ВНИТИ.* - 1993. - № 11-12. - С.18-25.
16. Кизимиров М.В., Зайцев Т.А. Перспективные направления развития железнодорожных контейнерных перевозок // *Логистика: современные тенденции развития: Материалы XI Международной научно-практической конференции / СПб.: СПбГИЭУ (ИНЖЭКОН), 2012. - С.124-127.*
17. Кириллова А.Г. *Методология организации контейнерных и контейнерных перевозок в мультимодальных автомобильно-железнодорожных сообщениях: Автореф. дис. ...докт. техн. наук. - М.: МАДИ, 2011. - 49 с.*
18. Концепция организации контейнерных перевозок на «пространстве 1520» - М.: 2011. - 149 с.
19. Куренков П.В. Начали с царской кареты... Контейнерные перевозки позволяют определить преимущества железнодорожного и автомобильного видов транспорта: Интервью Горднову А. // *Московский железнодорожник.* - 2012. - № 49. - С.8.
20. Куренков П.В., Курбатова А.В. Терминология смешанных перевозок // *Железнодорожный транспорт.* - 2000. - № 3. - С.66-68.
21. Маркушин В. Глобализация как Бог и Дьявол XXI века // *Завтра.* - 2001. - № 32. - С.3.
22. Материалы заседания НТС ОАО «РЖД» по вопросу «О Концепции развития контейнерных перевозок на пространстве 1520 мм» от 11 октября 2010 г.
23. Материалы заседания объединенного ученого совета ОАО «РЖД» по вопросу «Организация контейнерных перевозок на «Пространстве 1520» от 21 марта 2012 г.
24. Материалы круглого стола «Контейнерные перевозки как фактор повышения эффективности транспортных потоков и решение мобилизационных задач» III Международного форума «Транспортная инфраструктура России – инновационный путь развития» от 16 ноября 2012 г.
25. Материалы расширенного заседания секции «Путевое хозяйство» НТС ОАО «РЖД» по вопросу «О пересмотре нормативных документов в области содержания инфраструктуры, ввода в эксплуатацию контейнерных поездов и двухуровневых вагонов в пассажирском сообщении, разработке программ их переработки и приведения инфраструктуры к требованиям нормативно-технической документации» от 19 июня 2012 г.
26. Материалы Слушаний Комиссии по экономическому развитию и предпринимательству Общественной Палаты Российской Федерации по вопросу «Организация контейнерных перевозок на пространстве железнодорожной колеи 1520» от 16 апреля 2012 г.
27. Материалы совместного заседания Комитета Государственной Думы по транспорту и Комиссии РСПП по транспорту и транспортной инфраструктуре по вопросу «Организация контейнерных перевозок на «Пространстве 1520» - от 15 марта 2011 г.
28. Матюшин Л.Н., Изосимова Л.П. Маркетинговые исследования комбинированных перевозок большегрузных автомобилей и полуприцепов // *Вестник ВНИИЖТ.* - 1996. - № 5. - С.16-21.
29. Милославская С.В. Сухопутные мосты в системе международных транспортных коммуникаций // *Бюллетень транспортной информации.* - 2000. - № 5. - С.32-35.

30. Миротин Л.Б., Ташбаев Ы.Э. Интермодальные и мультимодальные системы // *Транспорт: наука, техника, управление: Сб. ОИ / ВНИТИ.* - 1993. - № 1. - С.3-9.
31. Основы внешнеэкономических знаний: Словарь-справочник / С.И.Долгов, В.В.Васильев, С.П.Гончарова и др. - М.: Высшая школа, 1990. - 432 с.
32. Персианов В.А. Глобализация экономики и транспорт // *Бюллетень транспортной информации.* - 2001. - № 2. - С.48-55.
33. Персианов В.А., Федоров Л.С. Транспорт России и Всемирная торговая организация // *Железнодорожный транспорт.* - 2001. - № 9. - С.24-29.
34. Снугур О.В. Параметризация технологии контейнерных перевозок внешнеторговых грузов: Дис. ... канд. техн. наук / МИИТ. - М., 2006. - 207 с.
35. Стимулирование комбинированных перевозок в целях содействия осуществлению политики устойчивого развития транспорта в Европе // *Экономический и социальный совет ООН. Европейская экономическая комиссия. Рабочая группа по комбинированным перевозкам: Материалы региональной конф. по транспорту и окружающей среде от 09.10.1996 № GE.96-24257.* - ООН, 1996. - 17 с.
36. Транспортное обеспечение внешнеторговых операций: Справочник. Кн.2. - СПб.: ЦНИИМФ, 1997. - 448 с.
37. Шапкин А.С. Выбор технико-технологических параметров системы контейнерных перевозок на железнодорожных направлениях сети: Дис. ... канд. техн. наук / МИИТ. - М., 2004. - 154 с.
38. Шуруин В.А. Исследование вопросов развития смешанных автомобильно-железнодорожных перевозок тарно-штучных грузов в большегрузных контейнерах и контейнерах: Дис. ... канд. техн. наук / ИКТП. - М., 1962. - 344 с.
39. Шобанов А.В. Исследование экономической эффективности железнодорожных контейнерных перевозок в международном сообщении: Дис. ... канд. экон. наук / МИИТ. - М., 2000. - 196 с.
40. Куренков П.В., Котляренко А.Ф. Внешнеторговые перевозки в смешанном сообщении: экономика, логистика, управление. - Самара: Солдат Отечества. - 2002. - 636 с.
41. Единая транспортная система: Учебник для вузов / В.Г.Галабурда, В.А.Персианов, А.А.Тимошин, С.В.Милославская, Н.А.Троицкая; Под ред. В.Г.Галабурды. - М.: Транспорт, 1996. - 295 с.
42. Итоги социально-экономического развития транспортного комплекса в 1997 году и задачи на 1998 год // *Материалы к заседанию коллегии Минтранса России.* - М., 1998. - 60 с.

## **МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ НЕСКОЛЬКИМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА: ВОПРОСЫ ТЕРМИНОЛОГИИ**

АДАМЧУК Е.Е.

Ростовский государственный университет путей сообщения

Интенсивное развитие международного экономического сотрудничества предопределяет рост объемов международных перевозок, главным образом, международных перевозок, осуществляемых несколькими видами транспорта. В отношении обозначения перевозок несколькими видами транспорта наблюдается значительное терминологическое разнообразие. Говорят о возможности осуществления смешанных, комбинированных, мультимодальных, интермодальных перевозок. Подобное множество терминов не редко вводит в заблуждение участников перевозочного процесса. Правоприменителям необходимо каждый раз удостоверяться, имеют ли они в виду одно и то же явление, уточнять смысл, вкладываемый в эти понятия. Может эти понятия обозначают один и тот же процесс? Как известно, право (мы подразумеваем и национальное, и международное) не терпит ничего лишнего, поэтому мы ставим перед собой цель определения соотношения перечисленных понятий.

Существует мнение о неверности использования указанных выше терминов наравне с понятием «смешанная перевозка». Следовательно, право на употребление имеет только категория «смешанная перевозка». Другая точка зрения менее категорична: понятие «смешанная перевозка» и остальные понятия соотносятся как род и его виды. Таким образом, комбинированные, мультимодальные, интермодальные перевозки выступают разновидностями смешанной перевозки.

Трудности употребления этих понятий заключается и в том, что их легальные определения отсутствуют. Бесспорным представляется тот факт, что введение каждого нового термина в оборот должно быть обосновано. Отечественному законодательству известен только термин «прямое смешанное сообщение», которое представляет собой перевозку грузов, пассажиров и багажа разными видами транспорта по единому транспортному документу (ст. 788 ГК РФ). Этой же нормой предусмотрено принятие специального закона, посвященного вопросам регулирования взаимоотношений транспортных организаций и порядку организации подобных перевозок. Обращает на себя внимание наименование закона – закон о прямых смешанных (комбинированных) перевозках. Таким образом, законодатель отождествляет эти понятия. С момента разработки и принятия части второй Гражданского кодекса Российской Федерации прошло почти два десятилетия. Перевозочный процесс в мировом масштабе за этот период прошел значительный путь в своем развитии. В силу глобализационных тенденций и роста технических возможностей произошло его усложнение. Международные правила толкования торговых терминов (ИНКОТЕРМС), обновляемые каждые десять лет, в каждой новой редакции отражают изменившиеся реалии перевозочного процесса, включая новые термины и исключая устаревшие. Термин «смешанная перевозка» закономерно перестал отвечать требованиям времени. Его содержание не учитывает всех нюансов, которыми теперь характеризуется перевозка. Прежде всего, эта констатация относится к международной перевозке, под которой традиционно понимают перевозку, сопровождающуюся пересечением государственной границы. Кроме того, все новые термины имеют иностранное происхождение, поэтому логично обратиться к соответствующим международным документам. Основным источником правового регулирования в этой области является Женевская Конвенция ООН 1980 г. о международных смешанных перевозках грузов (United Nations Convention on International Multimodal Transport of Goods (Geneva, 24 May 1980)). В этом акте содержатся определения ключевых понятий, связанных с рассматриваемым видом перевозки. Под международной смешанной перевозкой понимается перевозка грузов по меньшей мере двумя разными видами транспорта на основании договора смешанной перевозки из места в одной стране, где грузы поступают в ведение оператора смешанной перевозки, до обусловленного места доставки в другой стране. Оператором смешанной перевозки является любое лицо, которое от своего собственного имени или через другое действующее от его имени лицо заключает договор смешанной перевозки, выступает как сторона договора и принимает на себя ответственность за исполнение договора. Договор смешанной перевозки означает договор, на основании которого оператор смешанной перевозки за уплату провозных платежей обязуется осуществить или обеспечить осуществление международной смешанной перевозки. Документом смешанной перевозки выступает документ, удостоверяющий договор смешанной перевозки, принятие груза оператором смешанной перевозки в свое ведение, а также его обязательство доставить груз в соответствии с условиями договора. Под грузом понимается любой контейнер, поддон или аналогичное приспособление для транспортировки или упаковки, если они предоставлены грузоотправителем.

Обращает на себя внимание использование в наименовании рассматриваемой Конвенции английского термина «Multimodal Transport» и его перевод на русский язык как смешанной перевозки. Определение «мультимодальный» активно используется в нормативных актах Европейского Союза. Например, в Регламенте (ЕС) № 1316/2013 Европейского Парламента и Совета ЕС от 11 декабря 2013 г. о создании Европейского фонда «Connecting Europe Facility» (CEF), изменении Регламента (ЕС) 913/2010 и отмене Регламентов (ЕС) 680/2007 и (ЕС) 67/2010 говорится о необходимости оптимизации мультимодальных логистических цепочек, увеличении количества мультимодальных логистических платформ.

Под мультимодальной перевозкой, таким образом, мы понимаем перевозку, организацию которой осуществляет оператор смешанной перевозки, принимающий ответственность за сохранность груза с момента сдачи груза до его выдачи получателю.

Сущностной характеристикой комбинированной перевозки выступает нахождение груза в одном и том же перевозочном месте (например, контейнере, полуприцепе) в течение всего пути следования при его перевозке несколькими видами транспорта. Последнее замечание указывает на то, что комбинированная перевозка является одновременно и смешанной. В рассматриваемом понятии акцент смещен на местонахождение груза при перевозке, в отличие от понятия «смешанная перевозка», где основное внимание направлено на то, что перевозка осуществляется не одним видом транспорта. Ярким примером подобной перевозки выступают контрейлерные перевозки, на которые возлагаются большие надежды. Контрейлерные перевозки представляют собой комбинированные автомобильные и железнодорожные перевозки (груженный автомобиль или прицеп помещается на железнодорожную платформу). Контрейлер является специальной железнодорожной платформой для транспортировки контейнеров и трейлеров (от симбиоза этих слов произошел термин). В пользу контрейлерных перевозок свидетельствуют соображения защиты окружающей среды и обеспечение сохранности автодорог (в некоторых случаях обратные соображения – их неудовлетворительное состояние). Необходимо развивать маршруты контрейлерных перевозок, осуществление которых предполагает наличие развитой инфраструктуры (платформ для заезда автопоезда, рамок для погрузки контейнеров, грузовых терминалов, предназначенных для обслуживания подобных перевозок). Причем экономически целесообразными являются именно международные контрейлерные перевозки. Этот вид перевозки является комбинированной, а значит, и смешанной. При участии в перевозке мультимодального оператора нет препятствий для признания этой перевозки мультимодальной.

Интремодальные или интегрированные перевозки – это логистически организованные смешанные перевозки (преимущественно контейнерные). Однако полагаем, что в настоящее время этот термин не носит правовой характер.

*На основании изложенного выше приходим к следующему выводу. Поскольку Российская Федерация является активным участником глобализационных процессов, предпочтительным является введение в российское законодательство термина «мультимодальная перевозка», который по содержанию идентичен понятию «прямая смешанная перевозка». Это будет значительным шагом на пути приведения терминологии, используемой в отечественных правовых источниках, в соответствие с понятийным аппаратом международных договоров.*

---

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ТАМОЖЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ ПРИХОДА/ОТХОДА СУДОВ ЗАГРАНПЛАВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

АРЕСТОВА Ю.А.  
Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

Рассмотрены нормы таможенного законодательства Таможенного Союза, регламентирующие процедуру оформления судов заграничного плавания в морских портах. Изучен опыт стран Евросоюза в сфере таможенного дела. Предложены пути совершенствования таможенного законодательства.

Considered rules of the customs legislation of the Customs Union, regulating the procedure of registration of foreign-going ships at seaports. Studied the experience of the EU countries in the field of customs. Suggested ways to improve customs legislation.

Одним из основных факторов, влияющих на уровень развития экономики страны, выступает международная торговля, важнейшим средством осуществления которой является водный транспорт. Более 80% всех внешнеторговых перевозок осуществляется морскими судами. Причем, несмотря на бурное развитие железнодорожного, автомобильного и трубопроводного видов транспорта доля его в экспортно-импортных перевозках имеет тенденцию к дальнейшему росту.

В последнее десятилетие в России проходят глубокие преобразования общественно-экономических отношений. Причем морской транспорт, с одной стороны, выступает как важнейшее условие успеха указанных преобразований, а с другой стороны, - подвергается их воздействию в процессе перестройки экономики.

В этой связи проблема морского транспорта рассматривается, как одна из приоритетных задач страны, и отнесена к важнейшим направлениям фундаментальных исследований.

Для обеспечения своевременной и сохранной доставки внешнеторговых грузов морем судовладельцу необходимо пройти достаточно объемную процедуру таможенного оформления прихода/отхода судна. Действия должностных лиц таможенных органов, совершающих таможенные операции и контроль в отношении судов, используемых в целях торгового мореплавания, определены приказом ФТС России от 19 июля 2013 года №1349 «Об утверждении Инструкции о действиях должностных лиц таможенных органов, совершающих таможенные операции и проводящих таможенный контроль в отношении судов, используемых в целях торгового мореплавания, товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу Таможенного союза этими судами».

Согласно данному приказу, при поступлении в таможенный пост уведомления судовладельца, перевозчика, либо лица, действующего по его поручению на прибытие судна в морской (речной) порт должностное лицо вносит сведения, указанные в уведомлении о прибытии, в журнал уведомлений о прибытии/убытии судов с использованием штатных программных средств.

Способы и время передачи предварительной заявки и уведомления на прибытие судна приводятся в Технологической схеме.

В случае представления при прибытии перевозчиком уникального идентификационного номера предварительной информации должностное лицо с использованием штатных программных средств, эксплуатирующихся в пункте пропуска, формирует по представленному номеру запрос в Центральное информационно-техническое таможенное управление ФТС России и в случае получения запрашиваемой предварительной информации из Центральной базы данных Единой автоматизированной информационной системы таможенных органов осуществляет на ее основе заполнение журнала учета прибытия судов заграничного плавания.

В случае отсутствия возможности ведения указанных журналов при помощи штатного программного средства они ведутся на бумажном носителе в соответствии с номенклатурой дел таможенного органа.

Должностное лицо при прибытии судна на таможенную территорию принимает от перевозчика документы и сведения, предусмотренные статьей 159 Таможенного Кодекса Таможенного Союза, а также проверяет документы, подтверждающие полномочия лица, действующего по поручению перевозчика.

На основании полученной информации о прибытии судна, а также представленных перевозчиком документов и сведений, начальник таможенного органа либо уполномоченное им должностное лицо, используя систему управления рисками, определяет места совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля, последовательность их проведения в отношении прибывающего судна и перевозимых им товаров.

Решение о проведении таможенного контроля без направления должностных лиц на борт судна (далее - документальный контроль) принимается начальником таможенного поста (лицом, им уполномоченным) при соблюдении следующих условий:

- в таможенный орган представлена предварительная информация, в т.ч. в соответствии со статьей 42 Кодекса;
- документы, предусмотренные статьей 159 Кодекса, поданы перевозчиком;
- отсутствует необходимость применения мер по минимизации рисков, установленных в рамках системы управления рисками;
- на борту судна отсутствуют табачные изделия и алкогольные напитки (за исключением тех, которые будут потребляться на судне во время его стоянки в порту, а также находящихся в помещениях под обеспечением капитана судна), оружие, патроны к нему, боеприпасы, их части и принадлежности, взрывчатые вещества и взрывные устройства (далее - оружие и боеприпасы), лекарственные средства, в составе которых содержатся наркотические, сильнодействующие средства, психотропные и ядовитые вещества (далее - лекарственные средства) (за исключением находящихся в судовой аптечке или в судовом сейфе под обеспечением капитана судна), а также товары, не предназначенные для выгрузки в данном порту;
- имеется информация об отсутствии на борту судна товаров, перемещаемых членами экипажа и подлежащих обязательному письменному декларированию в установленном порядке, либо заявлена информация о постоянном пребывании всех членов экипажа на борту судна во время стоянки судна в порту, либо имеются места, специально установленные для целей таможенного досмотра (осмотра) товаров, перемещаемых пассажирами и членами экипажа судов.

Начальник таможенного органа или должностное лицо, им уполномоченное, незамедлительно уведомляет администрацию порта о выбранном месте совершения таможенных операций в отношении судна (в месте расположения таможенного органа либо на борту судна). Способ такого уведомления приводится в Технологической схеме. Разрешение на разгрузку оформляется путем проставления в декларации о грузе (судовом манифесте) отметки «Разгрузка разрешена».

Начальник таможенного поста или уполномоченное им должностное лицо запрещает разгрузку товаров, в отношении которых не представлены все необходимые для проверки документы и сведения, а также имеют место признаки нарушения таможенного законодательства, путем проставления в декларации о грузе и соответствующем транспортном (перевозочном) документе отметок «Ввоз запрещен», которые заверяются подписью, оттиском личной номерной печати с проставлением времени и даты.

Также должностное лицо проставляет на транспортном (перевозочном) документе штамп «Выпуск запрещен», отметку «Товар (транспортное средство) помещается в зону таможенного контроля (на склад временного хранения) и подлежит обратному вывозу до ДД.ММ.ГГГГ», которые заверяет подписью, оттиском личной номерной печати с проставлением времени и даты.

В случае задержания товаров, транспортных средств и документов на них должностным лицом таможенного поста составляется протокол по форме, установленной решением Комиссии Таможенного союза от 20 мая 2010 г. № 260 «О формах таможенных документов».

Действия должностных лиц при проведении погрузки товаров и транспортных средств на суда, убывающие с таможенной территории, сводятся к следующему.

Начальник таможенного поста, в регионе деятельности которого находится место погрузки (далее - таможенный пост погрузки), или уполномоченное им должностное лицо разрешает погрузку товаров и транспортных средств на судно после получения информации о времени и месте погрузки товаров на судно и проведения проверки следующих документов на данные товары:

- лист (листы) второго экземпляра декларации на товары;
- акт таможенного досмотра (осмотра) товаров, указанных в декларации, если досмотр (осмотр) проводился;
- транспортные (перевозочные) документы, в соответствии с которыми товары перевозились по таможенной территории до места погрузки;
- поручение на отгрузку товаров и иные приложения к нему (по желанию заинтересованного лица).

Время проверки таможенным постом сведений, содержащихся в представленных документах, должно составлять не более 2 часов рабочего времени с момента их получения. После проверки должностное лицо проставляет на листе (листах) экземпляра декларации на товар либо иного (иных) документа (документов), допускающего (допускающих) вывоз товаров с таможенной территории, а также, по желанию заинтересованного лица в экземпляре поручения на отгрузку товаров - штамп «ПОГРУЗКА РАЗРЕШЕНА» с проставлением даты, подписи и оттиска личной номерной печати. При этом копия второго экзем-

пляра декларации на товар либо иного документа, допускающего вывоз товаров с таможенной территории, и один экземпляр поручения на отгрузку товаров с отметками таможенного поста (если имеется) остается в таможенном посту погрузки.

С целью проверки товаров должностные лица таможенного поста вправе присутствовать при их погрузке на транспортное средство, убывающее с таможенной территории.

Должностное лицо может принять решение о проведении таможенного досмотра погруженных товаров на борту судна или при выдаче разрешения на погрузку товаров и транспортных средств на судно, если необходимость проведения таможенного досмотра установлена в результате применения системы управления рисками.

При выявлении товаров, вывоз которых запрещен или на вывоз которых из Таможенного союза установлены ограничения, соблюдение которых не подтверждено, должностное лицо принимает решение о выгрузке погруженных на судно товаров либо запрете погрузки таких товаров.

Должностное лицо, производившее фактический контроль, отображает результаты осуществления фактического контроля:

- в акте таможенного наблюдения, который прикладывается к копии второго экземпляра декларации на товар (остаются в делах таможенного органа погрузки);
- в транспортных (перевозочных) документах, если на момент проведения фактического контроля товаров в местах погрузки товаров на судно такие документы оформлены (копия остается в делах таможенного органа погрузки);
- в экземплярах поручения на отгрузку товаров (по желанию заявителя) (один из экземпляров остается в делах таможенного органа погрузки).

При частичной погрузке товаров на судно, убывающее с таможенной территории, должностное лицо изготавливает копию листа (листов) из второго экземпляра декларации на товар, проставляет на ней (них) запись «Главная копия декларации на товар», подпись, расшифровку подписи, дату и оттиск личной номерной печати.

Списание количества товаров по каждой частичной погрузке на данное судно производится на листе (листах) из второго экземпляра декларации на товар и главной копии декларации на товар на основании документов, подтверждающих фактическое количество погруженного на судно товара (транспортные (перевозочные) документы, подписанные перевозчиком).

При помощи автоматизированной подсистемы контроля за вывозом товаров с территории Российской Федерации должностное лицо осуществляет автоматизированный контроль соответствия сведений о погруженных товарах и их количестве в основных и дополнительных единицах измерения сведениям, указанным в декларации на товар, с учетом вывезенных на текущий момент.

Если производится неполная погрузка на судно товаров, помещенных под таможенную процедуру таможенного транзита, списание погруженной на судно части товаров производится по той же схеме с использованием листа (листов) экземпляра транзитной декларации (их копий, заверенных декларантом) или копий транспортных (перевозочных) документов.

Главная копия декларации на товар с отметками таможенного поста погрузки передается заинтересованному лицу для представления листа (листов) второго экземпляра декларации на товар в таможенный орган, расположенный в месте убытия товаров с таможенной территории.

Для убытия товаров и судов с таможенной территории должностное лицо таможенного поста, в регионе деятельности которого находится место убытия (далее - таможенный пост места убытия), принимает от перевозчика документы и сведения, предусмотренные подпунктом 2 пункта 1 и пунктом 2 статьи 159 Кодекса.

На основании полученной информации об убытии судна, а также представленных документов и сведений начальник таможенного поста места убытия либо уполномоченное им должностное лицо, используя систему управления рисками, определяет места совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля, последовательность их проведения в отношении убывающего судна и перевозимых им товаров. Решение о совершении таможенных операций и проведении таможенного контроля на борту судна принимается начальником таможенного поста.

Для оформления разрешения таможенного поста места убытия на убытке товаров с таможенной территории уполномоченное должностное лицо таможенного поста места убытия помимо документов, предусмотренных подпунктом 2 пункта 1 и пунктом 2 статьи 159 Кодекса, принимает от перевозчика документы, подтверждающие помещение товаров под таможенную процедуру, предусматривающую вывоз товаров с таможенной территории, документы о произведенной погрузке товаров на судно (второй экземпляр декларации на товар, главная копия декларации на товар с отметками таможенного органа о количестве фактически погруженных товаров либо декларация на товар в виде электронного документа, либо иного документа, допускающего вывоз товаров с таможенной территории).

По завершении совершения таможенных операций и проведения таможенного контроля судна должностное лицо таможенного поста места убытия передает перевозчику один экземпляр оформленных документов. Количество экземпляров документов с отметками таможенного органа по просьбе перевозчика должно быть увеличено.

По возвращении с судна либо после осуществления документального контроля судна должностное лицо таможенного поста места убытия с использованием штатных программных средств заполняет журнал учета убытия судов заграничного плавания, а также формирует судовое дело убытия судна.

В случае отсутствия возможности ведения указанного журнала при помощи штатного программного средства он ведется на бумажном носителе в соответствии с номенклатурой дел таможенного органа.

Разрешение на убытие товаров с таможенной территории оформляется должностным лицом таможенного поста места убытия путем проставления на двух экземплярах декларации о грузе (судовом манифесте) штампа «Вывоз разрешен».

После получения информации о совершении таможенных операций и проведении таможенного контроля в отношении прибывшего судна либо об убытии судна должностное лицо составляет описание документов, входящих в судовое дело прибытия (убытия) (далее - описание), формирует, прошивает, нумерует судовое дело и на последнем листе документа судового дела проставляет количество листов, подпись, расшифровку подписи, дату и оттиск личной номерной печати.

Должностное лицо по окончании формирования журналов учета прибытия (убытия) судов заграничного плавания на основании сведений, содержащихся в судовом деле, на обороте последнего листа судового дела проставляет запись «Введено», подпись, расшифровку подписи, дату и оттиск личной номерной печати.

Помимо сложности самой процедуры таможенного оформления прихода/отхода судна заграничного плавания, непростой задачей является сбор необходимого для этого процесса пакета документов.

В настоящее время, основными нормативными документами, регламентирующими порядок оформления прихода и отхода судов заграничного плавания на территории Таможенного союза, являются Таможенный кодекс Таможенного союза и Конвенция по облегчению международного морского судоходства. Согласно данным нормативных актов, перевозчик обязан предоставить список документов, представленный в таблице.

Таблица

**Документы, необходимые к предъявлению при международной перевозке товаров водным транспортом**

Список документов, регламентированный статьей 159 Таможенным кодексом Таможенного союза	Список документов, регламентированный п.2.1. Конвенции по облегчению международного морского судоходства
Генеральная (общая) декларация. Декларация о грузе. Декларация о судовых припасах. Декларацию о личных вещах экипажа судна. Судовая роль. Список пассажиров. Документ, сопровождающий международные почтовые отправления при их перевозке, определенный актами Всемирного почтового союза. Транспортные (перевозочные) документы. Имеющиеся у перевозчика коммерческие документы на перевозимые товары.	Генеральная (общая) декларация. Декларация о грузе. Декларация о судовых припасах. Декларация о личных вещах экипажа судна. Судовая роль. Список пассажиров. Документ, предписываемый Всемирной Почтовой Конвенцией. Морская санитарная декларация.

Из таблицы видно, что согласно Конвенции по облегчению международного морского судоходства, принятой 9 апреля 1965 года в Лондоне, государственные власти не должны требовать от перевозчика при приходе и отходе судов каких-либо других документов кроме перечисленных восьми пунктов, однако в Таможенном законодательстве Таможенного союза санитарная декларация была заменена транспортными документами и коммерческими документами на перевозимый товар, что вряд ли можно считать целесообразными.

Несмотря на требования Конвенции, страны её принявшие самостоятельно дополняют указанный перечень необходимыми на их взгляд документами, согласно законодательства страны прибытия судна. Отметим, что значимость и эффективность таможенных служб оцениваются в зависимости не только от того как таможенные органы препятствуют контрабанде и пресекают незаконный оборот запрещённых к ввозу товаров, но и от того, насколько оперативно и юридически грамотно оформлены внешнеэкономические сделки. В связи с этим, необходимо помнить, что чрезмерное расширение списка документов увеличивает время их проверки, таможенного оформления судна в целом и, как следствие, время стоянки судна в порту. Этот факт негативно сказывается на качестве перевозки и замедляет процесс товарооборота страны.

Очевидно, что перечень документов, требуемых в российских портах, является необоснованно завышенным. Следует сказать, что в странах Европейского союза, также используется индивидуальный подход к количеству и составу документов, но в своем большинстве он практически не отличается от регламентированного Конвенцией. Так, например,

*в соответствии с «Порядком входа судов и малых судов во внутреннее море, порты и принадлежащие Эстонии воды пограничных водоёмов и выхода из них» капитан судна, при входе судна в порт и при выходе судна из порта, представляет через агента, а при отсутствии агента, через судовладельца, государственным органам надзора и капитану порта следующие документы:*

*общую декларацию – пограничному округу, осуществляющему таможенный надзор в порту таможенному учреждению, Координационному центру Департамента водных путей, Санитарно-карантинной службе Эстонии, Инспекции растительной продукции (при наличии соответствующего груза), Ветеринарно-продовольственному департаменту (при наличии соответствующего груза), капитану порта;*

*судовую роль и список пассажиров – пограничному округу, осуществляющему таможенный надзор в порту таможенному учреждению, Санитарно-карантинной службе Эстонии, капитану порта;*

*декларацию о состоянии здоровья – Санитарно-карантинной службе Эстонии;*

*грузовую декларацию, декларацию о судовых запасах, грузовые манифесты и коносаменты – осуществляющему таможенный надзор в порту таможенному учреждению и, при наличии соответствующего груза, Инспекции растительной продукции и/или Ветеринарно-продовольственному департаменту, а также – только грузовой манифест – пограничному округу;*

*декларацию имущества экипажа судна – осуществляющему таможенный надзор в порту таможенному учреждению;*

*декларацию о запасах продовольствия и информацию о пищевых отходах – Ветеринарно-продовольственному департаменту;*

*акт передачи и приёма судовых отходов и остатков груза – капитану порта (предъявляется при отбытии судна).*

Таким образом, Россия по количеству и объёму требуемых документов, превосходит большинство стран Европейского Союза, за исключением Великобритании, расширившей список Конвенции до 19 пунктов, включив помимо основных документов, лист вакцинации, список нелегалов на борту судна, список оружия и боеприпасов, список наркотических веществ, список зверей и птиц, имеющихся на борту судна.

Следует отметить, что не только завышенный перечень документов препятствует ускорению таможенного оформления прихода/отхода судов заграничного плавания на территории Таможенного союза. Большим упущением является отсутствие в портах электронной системы манифестов, которая успешно зарекомендовала себя в странах Европейского Союза.

Система eManifest представляет собой электронный документ, который описывает перевозимый на борту судна груз и предоставляется таможенным органам страны прибытия судна до его прихода в порт. Он ускоряет процесс таможенной очистки, позволяя сделать все необходимые процедуры с грузом до его физического прибытия в порт.

Принцип работы электронной системы манифестов заключается в электронной подаче манифеста на единый портал страны захода судна, что позволяет всем участникам перевозочного процесса получить информацию о наличии и продвижении товара.

В настоящее время в Европе используется две системы eManifest для таможенных целей: Export Control System (EMS) и Import Control System (IMS). В данный момент происходит переход на систему Electronic Manifest System (EMS), которая объединяет предыдущие версии.

Важной особенностью электронной системы манифестов является сокращение времени и расходов перевозчика по подготовке манифеста в обычном виде и подаче его в таможню. Это подразумевает, что электронная система манифеста будет позволять перевозчику автоматически предоставлять данные из их записи и передавать их заинтересованным сторонам с помощью создания устойчивой электронной связи между информацией манифеста и заинтересованными сторонами. В частности для таможни это позволит выпускать в автоматическом режиме декларации против манифеста. Внедрение такой системы на территории стран Таможенного союза позволит упростить и ускорить работу таможни, объединив всю систему таможенных постов.

Кроме того, по мнению автора, для решения вышеобозначенной проблемы необходима автоматизация отдельных операций информационного взаимодействия между участниками морских перевозок, межведомственного информационного взаимодействия, при совершении таможенного контроля и иных видов государственного контроля в морском порту с использованием единого информационного пространства.

В настоящее время, настоятельно требуется автоматизация информационного взаимодействия следующих категорий участников:

- *заинтересованных лиц, связанных с перемещением товаров через таможенную границу Таможенного Союза морским (речным) транспортом и обладающих информацией о товаре, в том числе отправитель, получатель, экспедитор, декларант;*
- *представителей перевозчика: судовых агентов, имеющих информацию о судне и перевозимых на них товарах;*
- *должностных лиц таможенного поста, осуществляющих таможенные операции и таможенный контроль товаров и транспортных средств в морских портах;*
- *должностных лиц иных государственных контролирующих органов, осуществляющих государственный контроль (надзор) за перемещением подконтрольной продукции через границу;*
- *представителей администрации порта: уполномоченных сотрудников администрации порта или капитана порта;*
- *представителей операторов морских терминалов: уполномоченных сотрудников компаний, осуществляющих выгрузку и погрузку товаров с морских судов.*

Таким образом, на основе проведенного исследования, можно сделать вывод, что необходимо совершенствование таможенного оформления прихода/отхода судов заграничного плавания на территории Таможенного союза посредством проведения следующих мероприятий:

Упрощения процедуры таможенного оформления прихода/отхода судов.

Сокращения списка документов, требуемых таможенными органами на территории Таможенного Союза для оформления судов заграничного плавания при их прибытии, стоянке и убытии, согласно Конвенции 1965 года.

Внедрение электронной системы манифестов Electronic Manifest System (EMS), успешно функционирующей в странах Европейского Союза.

Автоматизация процесса информационного взаимодействия между участниками морских перевозок при совершении таможенного контроля и иных видов государственного контроля в морском порту с использованием единого информационного пространства.

Указанные пути развития помогут существенно улучшить такие показатели качества деятельности таможенных органов России, как:

- *надежность таможенного контроля;*
- *уровень соблюдения таможенного законодательства;*
- *затраты времени для прохождения таможенных формальностей при таможенном оформлении товаров и транспортных средств, перемещаемых физическим и юридическими лицами, при условии обеспечения эффективного таможенного контроля;*
- *оперативность и полноту выполнения таможенных функций;*
- *объективность и конфиденциальность;*
- *наличие ошибок в работе, претензий и жалоб участников ВЭД;*
- *гарантированность защиты от вывоза запрещенных к экспорту товаров и гарантированность защиты от запрещенных к ввозу вредных, опасных и некачественных товаров и др.*

## ГАРМОНИЗАЦИЯ ТАМОЖЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВОЛЫНЧИКОВ И.Б.

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

Исторически сложилось, что водный транспорт играет важную роль в обеспечении не только международных связей страны, но и в организации внутрироссийской транспортной логистики. Согласно данным Федеральной службы Государственной статистики Российской Федерации [19], после распада Советского Союза наблюдается неуклонное снижение как количественного состава флота, контролируемого Россией, так и общего объема тоннажа. Причем современное состояние материально-технической базы отечественных судоходных компаний характеризуется значительным износом основных фондов.

Для решения данной проблемы, Правительством РФ предпринимается ряд мер, в частности:

1) Подпрограмма «Морской и речной транспорт» государственной программы «Развитие транспортной системы» предусматривает направление 134 585 661,94 тыс. руб. в рамках подпрограммы развития морского и речного транспорта. В результате осуществления Подпрограммы общий тоннаж морского транспортного флота, контролируемого Российской Федерацией, возрастет на 30 процентов, тоннаж флота под российским флагом возрастет в 2,2 раза, пополнение морского транспортного флота составит 7930,7 тыс. дедвейт-тонн. [20]

2) Выделение более 600 миллиардов рублей на развитие отечественного судостроения. [21]

Также, в соответствии с Распоряжением Правительства РФ №2514-З от «24» декабря 2012 года, сегодня в Российской Федерации действует Государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения на 2013-2030 годы [1]. Программа предусматривает проведение комплекса мер, которые в конечном итоге должны сделать отечественную судостроительную промышленность конкурентоспособной в глобальном масштабе. К основным из них относятся следующие:

- *создание научной и образовательной базы (подпрограмма 1 – «Развитие судостроительной науки»);*
- *внедрение в Российской Федерации зарубежного опыта (подпрограмма 2 – «Развитие гражданской морской и речной техники»);*
- *обеспечение государственным финансированием судостроительных предприятий, в первую очередь – государственной Объединенной Судостроительной Корпорации (подпрограмма 3 – «Развитие производственных мощностей гражданского судостроения и материально-технической базы отрасли);*
- *предоставление отечественным судовладельцам более мягких условий для лизинга и кредитования при покупке судов; введение утилизационных грантов на переработку устаревшего флота (подпрограмма 4 – «Государственная поддержка»);*
- *координация работы всех подсистем путем проведения экспертного и системного анализа (подпрограмма 5 – «Обеспечение реализации государственной программы»).*

Причем все вышеизложенные мероприятия должны стать гармоничным продолжением Государственной целевой программы «Развитие гражданской морской техники» на 2009-2016 годы.

По мнению ряда экспертов [3], главным достижением в законодательном обеспечении развития отечественного судостроения и судоходства стал Федеральный закон от 7 ноября 2011 г. N 305-ФЗ, дающий возможность регистрации в Российском Международном Реестре Судов флота, построенного на Российских верфях, вне зависимости от их предназначения, а также освобождение судостроительных предприятий, являющихся резидентами Промышленно-Производственных Особых Экономических Зон, от таможенных пошлин на ввозимое иностранное оборудование и комплектующие, необходимые для модернизации самих верфей и для постройки флота. Такой комплекс мер призван стимулировать отечественные судостроительные предприятия к снижению цен на вновь построенные суда (в связи с отменой пошлин за произведенное за границей судовое оборудование), а также отечественных судовладельцев к размещению заказов на постройку флота на Российских верфях (для получения в дальнейшем льгот по налогообложению). Рассмотрим более детально те задачи, которые сегодня стоят перед отечественными судовладельцами и судостроителями, а также предлагаемые пути их решения в рамках вышеупомянутого Федерального закона.

Созданный в Российской Федерации в 2006 году Российский международный реестр судов предоставляет организациям, регистрирующим суда в этом реестре, освобождение сразу от пяти видов налогов [3]:

- от таможенных пошлин при ввозе судов;
- от НДС при ввозе судов;
- от налога на имущество;
- от транспортного налога;
- от налога на прибыль при эксплуатации судов.

Первоначально предназначением данного реестра предполагалось создание условий для перевода Российскими компаниями флота из-под иностранных флагов под флаг России. Однако, согласно изменениям, внесенным вышеуказанным Федеральным законом в Кодекс Торгового Мореплавания Российской Федерации, в Российском международном реестре судов могут регистрироваться:

1) суда, используемые для международных перевозок грузов, пассажиров и их багажа, буксировки. Не подлежат регистрации в Российском международном реестре судов суда, если они зарегистрированы в реестрах судов иностранных государств и их возраст на дату подачи заявления о регистрации в Российском международном реестре судов превышает пятнадцать лет;

2) суда, используемые для перевозок и буксировки в каботаже, при условии, что возраст этих судов на момент регистрации не превышает пятнадцать лет;

3) суда, используемые для разведки и разработки минеральных и других неживых ресурсов морского дна и его недр,

гидротехнических и подводно-технических работ, а также для обеспечения указанных работ и видов деятельности;

4) самоходные суда с главными двигателями мощностью не менее 55 киловатт, несамоходные суда вместимостью не менее чем 80, построенные российскими судостроительными организациями после 1 января 2010 года и используемые для целей, предусмотренных статьей 2 настоящего Кодекса." [4]

Несмотря на неясность трактовки фразы «вместимостью не менее чем 80», не содержащей ни конкретизации самой вместимости (зерновая, либо киповая; чистая, либо валовая) и используемых единиц измерения, под действие подпункта 4 пункта 7 статьи 33 Кодекса Торгового Мореплавания Российской Федерации попадают практически все суда, предназначенные для коммерческой деятельности и построенные Российскими верфями после 1 января 2010 года. При этом, такие суда могут использоваться для любых целей, в том числе каботажного плавания и развлекательных.

Иными словами, Федеральный закон действительно позволяет построенному в России флоту конкурировать с иностранными «удобными флагами», но лишь для компаний-резидентов: все преференции, предоставляемые судам под флагом России, имеют значение лишь внутри страны, и иностранные судовладельцы не торопятся переводить свой флот под Российский флаг. Ввоз малотоннажных иностранных судов в Российскую Федерацию не запрещен напрямую, однако лицо, пожелавшее использовать такие судна для внутренних перевозок, согласно вышеприведенного пункта 7 статьи 33 Кодекса Торгового Мореплавания Российской Федерации не имеет возможности зарегистрировать такое судно в Российском международном реестре судов, а значит, вынуждено оплачивать ввозные импортные пошлины и НДС.

Создание второго реестра судов – явление не новое в мировой практике. Ранее, подобные российскому «вторые» реестры были созданы в таких странах Евросоюза, как Норвегия, Дания, Германия, Италия. Некоторые же страны (Греция, Ирландия, Бельгия, Финляндия, Дания, Кипр) также заменили обычную систему налогообложения сборами, взимаемыми в зависимости от тоннажа судна [10].

В то же время, все эти меры помогают только в развитии каботажных перевозок – как в России, так и в странах Евросоюза доля судов, зарегистрированных под национальным флагом, велика по числу судов, но мала по их дедевету [11]. Другими словами, можно заключить, что национальному флагу судовладельцы отдадут предпочтение в случае, когда планируют использовать малотоннажное судно, в основном, для каботажных рейсов. При регистрации же судов океанского класса, предпочтения компаний остаются за «удобными» флагами. Эта ситуация подтверждается нижеприведенной таблицей.

Как видно из таблицы, исключениями из общего правила являются: Греция, экономика которой традиционно специализируется на морском бизнесе; Германия, второй реестр которой внесен Международной федерацией работников морского транспорта в список удобных флагов [12]; Турция, Гонконг и Бельгия, являющиеся одними из ведущих стран-судостроителей; а также Кувейт, специализирующийся на экспорте нефти и нефтепродуктов крупнотоннажными танкерами. Для остальных стран, как и для мировой ситуации в целом, тенденция к постановке крупнотоннажных судов под «удобные флаги» остается неизменной.

По мнению автора, в данном аспекте Федеральный закон полностью выполняет возложенную на него функцию по поддержке национального судостроения. Отечественный судостроитель надежно защищен от конкуренции на внутреннем рынке: гипотетический импортер иностранного малотоннажного судна вынужден оплатить таможенные пошлины и НДС, что повышает стоимость такого судна примерно на 20-30% и соответственно снижает его конкурентоспособность по сравнению с отечественными аналогами.

В вопросе постройки крупнотоннажного флота ситуация несколько иная. Положения подпунктов 1, 2, 3 пункта 7 статьи 33 Кодекса Торгового Мореплавания России, по мнению специалистов Объединенной Судостроительной Корпорации [5], ставят российских судостроителей в невыгодное положение: ввоз в страну иностранных судов, при условии их регистрации в Российском Международном Реестре Судостроения, подразумевает их освобождение от уплаты НДС и таможенных пошлин, в то время как отечественные верфи при строительстве аналогичных судов будут вынуждены оплачивать и НДС, и таможенные пошлины за установленное на таких судах импортное оборудование, аналоги которого в России не производятся.

Для устранения таких ситуаций, в рамках того же Федерального закона от 7 ноября 2011 г. N 305-ФЗ имеется положение о создании Промышленно-Производственных Особых Экономических Зон. Согласно вышеупомянутого Федерального закона, отечественные верфи, являющиеся резидентами таких зон, освобождаются от уплаты таможенных пошлин и НДС на материалы и оборудование, импортируемые в Россию в целях постройки судов. По мнению законодворцев, такое освобождение должно позволить отечественным предприятиям свободно конкурировать с иностранными производителями на внутреннем рынке, а также снизить цену выпускаемого флота на 10-20%, соответственно повысив их конкурентоспособность по сравнению с зарубежными аналогами на международном рынке.

Единственным условием для получения нулевой ставки НДС и освобождения от уплаты таможенных пошлин при ввозе в страну оборудования для целей судостроения, остается вступление Российского судостроителя в одну из Промышленно-Производственных Особых Экономических Зон. Однако, вопреки ожиданиям, далеко не все российские компании, занятые в сфере судостроения, сегодня вступили в такие зоны. По мнению автора, это обусловлено необходимостью оплаты колоссальных паевых взносов [6], значительных для крупных компаний и абсолютно неподъемных для мелких и средних организаций. Таким образом, Промышленно-Производственные Особые Экономические Зоны сегодня стали своего рода «закрытым клубом» – объединением компаний, в которых значительные пакеты акций принадлежат государству. Частные же компании в большинстве своем лишены преимуществ, предоставляемых такими Особыми Экономическими Зонами. Следует также учитывать, что судостроительными компаниями могут считаться не только заводы, способные провести постройку морского судна от начала и до завершения – в отрасли значительна доля мелкого и среднего бизнеса, специализирующегося на модернизации, дооборудовании, мелком ремонте морских и речных судов.

Рассмотрим, на пример, ситуацию, когда на судне, стоящем в одном из Российских портов, приходит в негодность одна из судовых электронных систем – к примеру, система Automatic Information System. Поломка достаточно серьезна, и устранить ее путем ремонта не удастся – необходима замена устройства приема/передачи идентификационного сигнала. В таких условиях единственным, что может заставить судовладельца провести такую замену в России, является категорический запрет на отход из порта судна с такой неполадкой. Российская ремонтная организация вынуждена вначале купить подходящую систему на внутреннем рынке, оплатив включенные продавцом в стоимость соответствующие таможенные пошлины и НДС, затем – заново задекларировать ее для вывоза за границу, оплатив пошлины и НДС еще раз, и лишь после этого приступить к замене

оборудования на судне. Такая двойная уплата налогов и пошлин не может не сказаться на конкурентоспособности российской компании самым плачевным образом. В то же время, вступить в Промышленно-Производственную Особую Экономическую Зону для такой компании нереально. Те же причины не позволяют российским судостроительным заводам успешно конкурировать с иностранными предприятиями в вопросах проведения ремонта и модернизации их судов.

Таблица

**Тоннаж мирового флота по странам собственника и странам регистрации**

Страна	Число судов, единицы		Дедвейт флота, тонны		Средний дедвейт флота, тонны	
	Нац. флаг	Иностранные флаги	Нац. флаг	Иностранные флаги	Нац. флаг	Иностранные флаги
Греция	825	2 870	69 644 624	175 205 954	84 418	61 047
Япония	738	3 253	17 216 128	206 598 880	23 328	63 510
Китай	2 665	2 648	66 936 002	123 142 833	25 117	46 504
Германия	396	3 437	16 641 757	109 136 771	42 025	31 753
Южная Корея	764	812	16 624 445	58 471 361	21 760	72 009
Сингапур	1 090	798	32 711 136	31 441 668	30 010	39 401
США	768	1 175	8 671 669	49 606 395	11 291	42 218
Великобритания	415	822	10 447 630	39 857 066	25 175	48 488
Норвегия	414	1 494	2 190 036	43 802 209	5 290	29 319
Тайвань	102	712	3 311 133	40 948 712	32 462	57 512
Дания	45	946	68 724	40 646 119	1 527	42 966
Бермуды	4	206	209 778	32 686 529	52 445	158 672
Турция	645	935	99 619 689	19 470 911	154 449	20 825
Италия	673	211	19 097 635	6 245 330	28 377	29 599
Гонконг	269	297	15 768 670	8 556 599	58 620	28 810
Индия	584	158	15 063 983	7 377 303	25 794	46 692
ОАЭ	82	617	700 914	18 772 655	8 548	30 426
Россия	1 195	532	5 495 653	13 888 598	4 599	26 106
Малайзия	472	142	9 520 599	7 593 951	20 171	53 479
Нидерланды	757	450	6 100 843	10 571 723	8 059	23 493
Бразилия	202	108	2 837 889	13 314 666	14 049	123 284
Швейцария	39	291	1 144 359	14 506 537	29 343	49 851
Иран	108	121	1 748 219	13 568 542	16 187	112 137
Индонезия	1 383	147	11 910 441	3 390 980	8 612	23 068
Кипр	183	192	6 178 327	7 745 606	33 761	40 342
Франция	179	230	3 862 058	7 144 805	21 576	31 064
Канада	206	145	2 650 551	6 571 778	12 867	45 323
Монако	-	126	-	9 157 769	-	72 681
Бельгия	90	155	4 008 509	4 720 024	44 539	30 452
Вьетнам	758	83	6 422 675	1 540 097	8 473	18 555
Саудовская Аравия	62	125	1 036 358	6 771 973	16 715	54 176
Кувейт	40	36	4 037 837	2 862 528	100 946	79 515
Швеция	114	225	1 323 946	5 120 753	11 614	22 759
Оман	3	31	5 332	6 133 802	1 777	197 865
Тайланд	336	79	4 444 401	1 652 413	13 227	20 917
<b>Итого</b>	<b>16 606</b>	<b>24 609</b>	<b>467 651 950</b>	<b>1 148 223 840</b>	<b>28 162</b>	<b>46 659</b>

В настоящее время, европейские судостроители изначально находятся в более выгодном положении, нежели их Российские конкуренты – на территории Евросоюза производятся те комплектующие, которые отечественные верфи вынуждены импортировать: современные судовые двигатели большого и сверхбольшого размеров, судовая электроника навигации и связи, системы радиотелефонной связи и другие. Соответственно, установка такого оборудования на суда не связана с оплатой каких-либо налоговых пошлин и сборов, поскольку они продаются внутри Евросоюза. Исключением может являться только компьютерная техника, большую часть которой европейские судостроители также в основном импортируют из Азии. Таким образом, необходимости в создании особых законодательных норм, позволяющих снизить налоги и пошлины на ввоз судового оборудования, в странах Евросоюза нет. Из всех стран, на которые распространяется таможенное законодательство Европейского союза, в наиболее близкой к России ситуации находится Турция, не являющаяся членом Евросоюза, но находящаяся в Таможенном союзе с ЕС с момента его создания в 1996 году.

Турецкое правительство, взяв курс на развитие судостроительной отрасли, столкнулось с проблемой отсутствия у турецких судостроителей технологий создания ряда элементов судового оборудования. Такая ситуация детально проанализирована в исследовании [13]. Изучив создавшуюся проблему, экспертная группа вынесла предложение создать список оборудования, применяемого в судостроении и не имеющего турецких аналогов, и освободить ввозящие его организации от оплаты НДС и таможенных пошлин. Таким образом, стоимость оборудования, необходимых для оснащения судна, в Турции сравнялась бы со стоимостью аналогичного оборудования в Европе, а за счет более низкой стоимости оплаты труда, турецкие верфи смогли бы успешно конкурировать с ведущими мировыми судостроителями. Как подтверждают более поздние исследования [14], принятие этих рекомендаций турецким правительством за прошедшие три года позволило стране стать единственным Европейским судостроителем, который увеличил объемы производства на фоне кризиса в судостроительной отрасли.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод, что в данном аспекте Федеральный закон от 7 ноября 2011 г. N 305-ФЗ не действует так, как положено. Выходом могло бы стать либо значительное снижение порога для вступления Российских компаний в Промышленно-Производственные Особые Экономические Зоны; либо полное освобождение оборудования, предназначенного для ремонта и строительства судов и не имеющего Российских аналогов, от таможенных пошлин и сборов – аналогич-

ную рекомендацию турецкие эксперты дали своему правительству в [13].

Редакция Кодекса Торгового Мореплавания, действующая на сегодняшний день, позволяет зарегистрировать в Российском Международном Реестре Судов суда под иностранным флагом, однако значительно ограничивает сферу их применения. Российские верфи сегодня не способны строить некоторые виды флота, которые, тем не менее, востребованы российскими судовладельцами. Примером таких судов могут служить современные плавучие краны [7], а также крупнотоннажные суда, предназначенные для накопления наливных и навалочных грузов при перевалке на рейде.

Такие суда необходимы для развития отечественного судоходства и грузоперевалки, а их специфика – работа во внутренних водах России – подразумевает также их постановку под флаг Российской Федерации. Поскольку такие суда нельзя зарегистрировать в Российском Международном Реестре Судов, требуются иные законодательные нормы, позволяющие освободить Российские компании (покупателей или фрахтователей таких судов) от оплаты НДС и таможенных пошлин.

Обратимся в этих целях к действующему таможенному законодательству. Решение Комиссии Таможенного Союза от «18» июня 2010 г. N 331 утверждает Перечень товаров, временно ввозимых с полным условным освобождением от уплаты таможенных пошлин. Согласно этого Перечня, от уплаты таможенных пошлин и налогов освобождаются[8]:

- морские суда валовой вместимостью свыше 1000 (коды ТН ВЭД ТС 8901 10 100, 8901 20 100 0, 8901 30 100 0, 8901 90 100 0), находящиеся в собственности иностранных лиц и зафрахтованные лицами государств - членов Таможенного союза по договору тайм-чартера или бербоут-чартера, при условии их дальнейшего использования указанными лицами государств - членов Таможенного союза исключительно в международных перевозках товаров и пассажиров, на срок их временного ввоза;

- плавучие или работающие под водой буровые платформы для проведения геологоразведочных работ, классифицируемые кодами 8905 20 000 1, 8905 20 000 2 и 8905 20 000 8 ТН ВЭД ТС, за исключением эксплуатационных платформ, при условии, что такие платформы остаются в собственности иностранных лиц и передаются лицам государств - членов Таможенного союза по договорам аренды или финансовой аренды;

- суда, используемые в качестве накопителей при экспорте нефтепродуктов (код ТН ВЭД ТС 8901), находящиеся в собственности иностранных лиц, при условии их использования на рейдовых стоянках в акватории портов государств - членов Таможенного союза, открытых для международного общения и захода иностранных судов;

- морские паромы (код 8901 10 100 ТН ВЭД ТС), находящиеся в собственности иностранных лиц, зафрахтованные лицами государств - членов Таможенного союза по договору тайм-чартера или бербоут-чартера и осуществляющие внутренние и международные перевозки грузов и пассажиров на линиях порт Усть-Луга - порт Калининград (терминал в г. Балтийске) и порт Усть-Луга - порт Калининград (терминал в г. Балтийске) - порт Засниц (Германия), порт Актау - порт Баку на срок их временного ввоза.

Список мер, предпринимаемые Европейским Союзом для защиты своих судостроителей от конкуренции, приведен, например, в [14]. Эти меры включают в себя:

- *организацию рабочего режима укороченного времени;*
- *предоставление отрасли долгосрочных кредитов под низкий процент;*
- *стимулирование научно-исследовательской деятельности;*
- *стимулирование постройки судов с повышенной экологической безопасностью;*
- *концентрация на постройке узкоспециализированных судов (круизных лайнеров, кабелеукладчиков, судов для обслуживания плавучих ветровых электростанций).*

Вышеперечисленные меры не включают в себя никаких изменений таможенного законодательства. Однако, не следует забывать про то, что верфи Европы обладают технологиями и возможностью строительства судов, использующих сжиженный природный газ в качестве топлива. Некоторые порты Европы уже сейчас предоставляют судам с такими двигателями скидку при судозаходе [15], а с 2020 года заход судов с традиционными двигателями, работающими на мазуте, и вовсе может быть запрещен по всей Европе [16]. Иными словами, руководство Евросоюза, не вводя прямых таможенных запретов, к 2020 году сделает фактически неприменимой в Европе большую часть мирового флота, а переход к технологиям постройки двигателей, работающих на сжиженном природном газе, займет определенное время и потребует значительных финансовых вливаний. Если же сравнивать именно таможенное законодательство, то Европейское законодательство в [17] устанавливает нулевую ставку таможенных пошлин в отношении импортируемых в Евросоюз морских судов, а также большей части оборудования для судостроения. Уплачиваемый НДС составляет от 15 до 27%, в зависимости от страны ввоза [18].

*Таким образом, на основе проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:*

1. *Ввоз в Российскую Федерацию не имеющих российских аналогов судов, предназначенных, к примеру, для обеспечения перевалки грузов, а также для накопления любых видов груза, кроме нефтепродуктов, облагается НДС и таможенными пошлинами наравне с остальными категориями судов.*

*По мнению автора, для развития отечественного судоходства имело бы смысл разрешить ввоз в Российскую Федерацию судов, аналогов которых в стране не имеется и не может быть построено в разумные сроки, без налогов и пошлин. Для подтверждения отсутствия таких судов в стране может быть использована официальная справка, выданная Союзом «Национальная палата судоходства», являющимся объединением Российских судовладельцев, или Российским реестром судов. Следовать же путем Европы и разрешать беспошлинный ввоз иностранных судов, на взгляд автора, преждевременно, поскольку российская судостроительная отрасль пока недостаточно конкурентоспособна.*

2. *Существующая редакция таможенного законодательства Таможенного Союза и налогового законодательства России порождает еще одну требующую решения проблему – сложности в таможенном оформлении Российских судов, прошедших капитальный ремонт или модернизацию за пределами территории Таможенного Союза.*

*Пока вопрос развития конкурентоспособности отечественных верфей не решен до конца, Российские судовладельцы вынуждены – по различным причинам, будь то наличие очередей, слишком высокие цены или невозможность выполнения необходимых работ в России – прибегать к услугам иностранных судостроительных заводов. Воспользовавшись услугами иностранной компании для капитального ремонта, судовладельцы фактически теряют возможность вернуть такое судно в Россию – для этого необходимо одновременно уплатить 18% НДС и от 5 до 10% таможенной пошлины за ввоз такого судна. Такие затраты для большинства компаний неподъемны, и в любом случае повышают планируемые сроки окупаемо-*

сти судов до неприемлемых величин. В то же время, бюджет России недополучает значительные суммы налоговых поступлений от организации снабжения и обслуживания таких судов, поскольку эти операции судовладельцы вынуждены проводить за рубежом.

По подсчетам специалистов Росрыболовства и Минсельхоза [9], на сегодня только рыбопромысловых судов в такой ситуации оказалось более сотни. На сегодняшний день, подготовленный Министерством финансов проект корректировки статьи 150 Налогового кодекса РФ, предусматривающий налоговую амнистию для таких судов, направлен на рассмотрение в Правительство. Однако, пока рассмотрение не завершено, российский бюджет продолжает обслуживать и снабжать свой флот не в России, а за рубежом.

По мнению автора, имеет смысл на несколько лет разрешить беспошлинный и освобожденный от НДС ввоз судов под флагом России, прошедших капитальный ремонт за рубежом, либо – ввести «налоговую амнистию» для уже отремонтированных судов. Существующие положения законодательства, скорее всего, преследуют цель защиты Российских судостроителей от иностранной конкуренции, однако, пока работа отечественной судостроительной отрасли должным образом не налажена, одними лишь законодательными ограничениями проблему решить невозможно.

3. Действующее законодательство России благоприятствует, в первую очередь, развитию судостроительных компаний со значительной долей государственного капитала, причем приоритет явно отдается постройке флота для российских судовладельцев. Все же остальные организации – как судостроительные, так и судоходные – выпавшие за пределы неких стандартов, определенных законодателями, не получают никакой государственной поддержки. Возможно, для роста и развития российского морского транспорта имело бы смысл разрешить некоторые из существующих и описанных выше законодательных сложностей, а также разработать программы поддержки частных судоходных и судостроительных компаний, с упором на малый и средний бизнес.

Список использованных источников:

1. Инфографика «Государственная программа Российской Федерации «Развитие судостроения на 2013-2030 годы». Электронный документ, режим доступа: [http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/INFOGRAFIKA\\_GP\\_sudostroenie\\_small.pdf](http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/INFOGRAFIKA_GP_sudostroenie_small.pdf)
2. Интервью Алексея Рахманова: «Пора перестать болтать и начать работать». Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/press-centre/all/#18785>
3. Юридическая компания Roche&Duffay. Судоходство в России: новые веяния. Режим доступа: [http://www.roche-duffay.ru/articles/shipping\\_in\\_russia.htm#\\_ftnref9](http://www.roche-duffay.ru/articles/shipping_in_russia.htm#_ftnref9)
4. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации. Текст с учетом изменений, внесенных Федеральным законом Российской Федерации от 7 ноября 2011 г. N 305-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с реализацией мер государственной поддержки судостроения и судоходства». Статья 33, п. 7.
5. Закон о поддержке Российского судостроения в действии. Журнал «Наука и транспорт» №2 от 2012 г. Режим доступа: [http://www.rostransport.com/science\\_transport/pdf/2/37-39.pdf](http://www.rostransport.com/science_transport/pdf/2/37-39.pdf)
6. Независимость астраханским кораблям пока выгоднее. Алексей Иванов. Журнал «Эксперт Юг» №11-12 (251) от 25 марта 2013 г. Режим доступа: <http://expert.ru/south/2013/12/nezavisimost-astrahanskim-korabelam-poka-vyigodnee/>
7. И морская платформа для месторождения им. В. Филановского, и плавучие краны проекта проекта GANZ-Expert будут построены на класс РС. Информационный портал Neftegaz.ru. Режим доступа: <http://neftgaz.ru/news/view/103951/>
8. Перечень товаров, временно ввозимых с полным условным освобождением от уплаты таможенных пошлин. Утвержден Решением Комиссии Таможенного Союза от «18» июня 2010 г. N 331.
9. Свои среди чужих. Журнал «Fishnews – Новости рыболовства». Режим доступа: <http://www.fishnews.ru/rubric/obnovlenie-flota/7356>
10. Сохранить Российский флаг на море. Журнал «Эксперт online». Режим доступа: <http://m.expert.ru/2014/06/18/ne-poteryat-rossijskij-flag-na-more/?n=171>
11. Review of maritime transport 2013. – United Nations conference on trade and development. Режим доступа: [http://unctad.org/en/publicationslibrary/rmt2013\\_en.pdf](http://unctad.org/en/publicationslibrary/rmt2013_en.pdf)
12. FOC countries. International Transport Workers' Federation. Режим доступа: <http://www.itfglobal.org/flags-convenience/flags-convenience-183.cfm>
13. The Shipbuilding Industry in Turkey – OECD Council Working Party On Shipbuilding (WP6). Режим доступа: <http://www.oecd.org/turkey/48641944.pdf>
14. European Union to Save Domestic Shipbuilding from Asian Threat. Журнал «PacificMaritime». Режим доступа: <http://www.pacmar.com/story/2013/04/01/features/european-union-to-save-domestic-shipbuilding-from-asian-threat/147.html>
15. Порт Гетеборге планирует ввести 30%-ю скидку для судов на СПГ топливе, заходящих в порт. Информационный портал «PortNews». Режим доступа: <http://portnews.ru/news/182875/>
16. Сохранить Российский флаг на море. Информационный портал «О Главном». Режим доступа: <http://oglavnoe.pf/soxranit-rossijskij-flag-na-more/>
17. COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) No 1001/2013 of 4 October 2013 amending Annex I to Council Regulation (EEC) No 2658/87 on the tariff and statistical nomenclature and on the Common Customs Tariff. Режим доступа: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2013:290:FULL&from=EN>
18. Информационный портал «VATlive». Режим доступа: <http://www.vatlive.com/vat-rates/european-vat-rates/eu-vat-rates/>
19. Материалы сайта Федеральной службы Государственной статистики РФ. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/B09\\_55/IssWWW.exe/Stg/02-56.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/B09_55/IssWWW.exe/Stg/02-56.htm)
20. ПАСПОРТ Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы». Режим доступа: <http://base.garant.ru/1587083/>
21. Материалы «Агентства экономической информации «Прайм». Режим доступа: <http://www.1prime.ru/news/0/%7B8822760B-FCF1-4A3D-93A8-A38728B3FE0D%7D.uif>

## РАЗВИТИЕ СЕКТОРА НИЗКОБЮДЖЕТНЫХ АВИАЦИОННЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

МНИШКО А.В.

Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

### Актуальность темы

Низкобюджетные перевозчики оказали значительное влияние на рынок Низкобюджетные перевозчики оказали значительное влияние на рынок воздушных перевозок, но степень и характер этого эффекта зависит в значительной степени от страны и региона. Первые низкобюджетные авиaperезвозки были выполнены в США (и имеют название low-cost) и они доказали, что являются крепкой концепцией по обслуживанию пассажиров с финансовой и эксплуатационной точек зрения.

Некоторые основные характеристики являются общими для большинства бизнес-моделей низкобюджетных перевозок. К ним относятся: высокая загрузка воздушного судна; парк ВС, состоящий из новых самолетов с максимальной унификацией ВС

в парке; большая доля авиаперевозок на внутренних воздушных линиях; приобретение билетов через Интернет; использование вторичных аэропортов; минимальный экипаж воздушного судна (ВС); низкая заработная плата; единый класс посадочных мест в ВС; короткий период времени обслуживания ВС на земле; отсутствие перевозимого груза; очень простая структура тарифа и ценовая стратегия; принятие строгих методов управления доходами; предоставление только электронного билета, часто без обозначения отдельного места в салоне ВС (для более быстрой посадки на свободные места самолета); пассажиры при необходимости могут купить продукты питания и напитки на борту ВС; нет стыковочных рейсов. Стоит отметить, что усиление конкуренции в секторе авиаперевозок, заставило традиционные авиакомпании принять некоторые из вышеперечисленных характеристик низкобюджетной авиакомпании, в попытке выжить в этой новой среде авиаперевозок.

Общие характеристики для низкобюджетных авиакомпаний и для традиционных авиаперевозчиков: *использование современных технологий, систем управления доходностью, повсеместное использование электронных продаж и электронной регистрации; применение систем хеджирования затрат на авиаГСМ.*

Таким образом, бизнес-модель лоу-кост авиаперевозчиков имеет существенное отличие от сетевых традиционных авиакомпаний, основное отличие – сокращение издержек по всем возможным статьям расходов.

Это объясняет успех концепции низкобюджетных авиаперевозок, предложившие низкие тарифы и этим завоевавшие рынок, который ранее был экономически изолирован от полетов.

Предложение доступных тарифов обусловлено тем, что низкобюджетный перевозчик может сэкономить до 57% расходов, при сравнении с традиционной авиакомпанией, за счет эксплуатационных и управленческих особенностей.

Что касается развития данного сегмента, то это вид перевозок увеличивает свою популярность только за рубежом. Только с 2012 года на российский рынок вошли крупные зарубежные низкобюджетные авиакомпании. В период с 2006 по 2011 гг. была попытка запуска отечественных низкобюджетников «Авианова» и «Sky Express», но в 2011 году они одновременно прекратили свою работу из-за больших убытков и не выхода на окупаемость.

Малоизученность данного вида рынка в России вызывает множество вопросов теоретического и прикладного характера, относящихся к преобразованию системы управления воздушным транспортом, в связи с чем существует необходимость в разработке новых подходов к организации управления транспортным производством, всестороннего и глубокого исследования низкобюджетных моделей ведущих зарубежных авиакомпаний.

Основой данного подхода является исследование методологии и подготовка научно-обоснованных предложений по стратегии развития сегмента низкобюджетных авиаперевозок в Российской Федерации, что и исследуется в настоящей работе.

1. Изменение роли низкобюджетных авиакомпаний в рыночных условиях как предприятий, выполняющих важнейшие социальные и экономические задачи.

Понятие «низкобюджетные авиакомпании» к нам пришло из зарубежной практики. Хотя в зарубежной литературе можно встретить следующие четыре названия низкотарифных перевозчиков: дешёвая авиакомпания (low-cost airline), низко-тарифная (low-fare), без излишеств (no-frills), авиакомпания дискаунтер (discount airline). В отечественной литературе, интернет сайтах, научных публикациях тоже применяются разные названия: Low-cost авиакомпании, авиакомпания дискаунтер, бюджетная авиакомпания.

Несмотря на разные названия, везде подразумеваются компании, которые предлагают крайне низкую плату за перелет между городами, по сравнению с традиционными авиакомпаниями. В понимании автора правильно использовать название «низкобюджетная авиакомпания», потому что в российской действительности услуги данной авиакомпании доступны широкому слою населения, так называемым «бюджетным пассажирам».

Концепция «low-cost airline» была разработана в Соединенных Штатах на базе авиакомпании Southwest Airlines, которая начала работать в 1971г. Данная концепция была скопирована позднее и в 1990-х распространилась по Европе и в дальнейшем по всему миру. В Европе низкобюджетная авиакомпания появилась в 1991 г., когда ирландская авиакомпания Ryanair, действующая ранее как традиционный авиаперевозчик, трансформировалась в low-cost airline (LCA). Следом произошли трансформации и в Великобритании (авиакомпания EasyJet в 1995г.) и затем в континентальной Европе.

Сейчас принято считать, что LCA предлагают низкие тарифы и в них исключено большинство сервисных услуг, которые применяются в традиционных авиакомпаниях. Данная бизнес-модель характеризуется одним или несколькими ключевыми элементами: простота продукта, низкие эксплуатационные расходы и конкретное позиционирование.

Доля низкобюджетных перевозчиков (low-cost carriers – LLC) по всему миру в 2013 году в количестве предоставленных провозных емкостей (суммарное число кресел на всех рейсах) была увеличена на 26%, а по числу пассажиров, учитывая обычно большую занятость кресел и того выше. Низкобюджетные перевозчики теперь не просто составная часть мирового авиабизнеса, они занимают рыночную нишу, которую, создали самостоятельно, переманив пассажиров ранее предпочитавших поезда и автобусы или которые вообще никуда не ездили из-за высокой стоимости тарифа. Среди регионов мира по доле низкобюджетных авиаперевозчиков лидируют Европа (36%) и Юго-Восточная Азия (52%). Проникновение LCC на внутриевропейских маршрутах составляет 47%, а лидируют страны с высоким туристическим потоком: Испания (67%), Великобритания (60%), Польша (50%). Среди 13 крупнейших европейских авиакомпаний присутствуют 4 низкобюджетных, доля которых в выручке составляет всего 11,3%, а суммарная чистая прибыль в 2013 году превысила 1 млрд евро.

В течение последних 10 лет зарубежные низкобюджетные перевозчики увеличили провозную способность на 20 миллионов пассажирских мест в своей доле рынка, по сравнению с увеличением всего на 2,8 млн. пассажирских мест в секторе традиционных авиаперевозок за аналогичный период времени.

Данная тенденция заставила бывших традиционных перевозчиков, включая Air France-KLM Group и Deutsche Lufthansa AG, перестроить свою политику на ближнемагистральных маршрутах для возможности конкурирования с низкобюджетными перевозчиками. Тем не менее, в давно развивающихся рынках, таких как Европа и США, рост перевозок низкобюджетников стабилизировался.

Для своего развития Европейские низкобюджетные перевозчики воспользовались очень либеральной правовой базой и рядом геополитических факторов, перечисленные ниже:

1. Действие Единого европейского Закона об авиации, который гарантирует седьмую и восьмую степень свободы воздуха для авиакомпаний (седьмая – это перевозки из второго государства в третье государство/из него, восьмая – перевозки между двумя пунктами иностранного государства).

2. Недостаточный уровень развития авиационного потенциала в так называемых «второстепенных городах», таких как Ливерпуль и «второстепенных странах», таких как, Португалия, Ирландия и т.д.

3. Расширение Европейского Союза (ЕС).

4. Соглашения об открытом небе с соседними, не входящими в ЕС, странами, таких как Марокко.

До сих пор большинство низкобюджетных авиаперевозчиков пытаются избежать взаимной конкуренции. Ryanair, например, концентрируется на небольших рынках и региональных аэропортах, в то время как EasyJet акцентируется на крупных рынках и главных аэропортах.

Очень часто происходят дискуссии о том, что низкобюджетные перевозчики не конкурируют с традиционными авиакомпаниями, а конкурируют с другими видами транспорта. Если бы низкобюджетных перевозчиков не было, около 30% воздушных перевозок не состоялось бы или осуществлялось на других видах транспорта.

Тем не менее, зарубежные низкобюджетные авиаперевозчики ежегодно увеличивают свою долю рынка, в частности, с 1999 года, что вызвано быстрым расширением двух крупных перевозчиков: Ryanair и EasyJet.

2. Техничко-экономические и финансовые показатели (объединяющие основные статьи затрат), влияющие на конкурентоспособность низкобюджетных авиакомпаний

В табл. 1 показаны различия в функционировании бюджетных авиакомпаний и традиционных перевозчиков, сформированные в результате исследования. Стоит отметить, что в некоторых позициях, низкобюджетным перевозчиком удалось не только сократить расходы, но и превратить их в дополнительный источник дохода. Основным примером являются услуги питания. Во время полета можно получить еду (даже горячую пищу), но пассажир должен дополнительно заплатить за это. То же самое касается использования парка воздушных судов (ВС). С одной стороны, короткая остановка в аэропорту снижает затраты для перевозчика, с другой стороны – более частое использование ВС генерирует больше прибыли.

Таблица 1

**Различия в характеристиках низкобюджетных и традиционных перевозчиков**

Показатель	Низкобюджетные перевозчики	Традиционные авиакомпании	Преимущества низкобюджетных перевозчиков
Использование парка воздушных судов	Короткая стоянка в аэропорту (приблизительно 25 минут)	Длительные остановки в аэропортах потому, что используются главные, более загруженные аэропорты (от 45 мин)	Увеличение использования парка ВС, снижение платы за простой
Дополнительные услуги	«Нет бесплатных сладостей», «без излишеств», дополнительные сборы за питание, дополнительный багаж и т.д.	Программы развлечений на борту, быстрая регистрация, бумажные билеты, есть бизнес-класс, бесплатное питание	Низкие дополнительные затраты, низкая комплексность услуг, дополнительный доход
Аэропорты	Второстепенные и региональные аэропорты	Федеральные, международные аэропорты	Низкие аэропортовые сборы
Парк воздушных судов	Стандартизированный парк ВС (только один тип самолетов), высокая плотность пассажирских кресел (например, Boeing 737-300: 148 пассажиро-мест)	Различные типы ВС, более низкая плотность пассажирских кресел (например, Boeing 737-300: 128 пассажиро-мест в двухклассной компоновке)	Снижение расходов на техническое обслуживание, запасные части и обучение персонала. Проще обмен (замена) экипажа ВС, увеличение производительности самолетов
Продажа билетов	Прямые каналы продаж (через интернет). Продажа через агентства и турагентов, в том случае, когда затраты минимальны	Большинство продаж билетов через агентства и туристические агентства, а также через офисы самих авиакомпаний	Низкие расходы на распространение, меньше разновидность билетов (нет классов)
Маршруты движения	Прямые связи, без промежуточных остановок, короткие маршруты	Дальние места назначений, использование промежуточных посадок и стыковочных рейсов	Снижение сложности сетевых маршрутов, более интенсивное использование парка ВС и возможностей перевозчика
Персонал	Большая дифференциация заработной платы (до 26%)	Высокий базовый оклад (дифференциация заработной платы до 11%), сильные профсоюзы	Более низкая фиксированная стоимость найма персонала

Низкобюджетные авиакомпании способны достичь гораздо более низких затрат на одного пассажира, чем в традиционных авиакомпаниях, и разница может быть порядка 50%. На конкурентоспособность низкобюджетных авиакомпаний оказывают влияние следующие показатели (объединяющие основные статьи затрат), ранжированные в порядке убывания:

- эксплуатация ВС в аэропорту;
- реализация услуг авиаперевозки;
- обслуживание на борту ВС;
- количество персонала.

В табл. 2 представлены ценовые преимущества каждого показателя в разрезе основных статей затрат низкобюджетных перевозчиков, при условии, что традиционный перевозчик имеет общую стоимость расходов на 1 пассажира в размере 100%. В таблице представлены в процентном соотношении результаты снижения затрат, с приведением итогового процентного соотношения затрат низкобюджетного авиаперевозчика.

Аналогичные результаты анализа удельных затрат на пассажиро-км внутри европейских обычных авиакомпаний в 2013

году и двух крупнейших европейских низкобюджетников Ryanair и EasyJet. Традиционные авиакомпании имеют единообразные более высокие затраты, чем у вышеозначенных низкобюджетных перевозчиков. Только традиционная компания Iberia приближается к уровням EasyJet, но это связано с более большой протяженностью маршрутов, что приводит к снижению затрат на 1 км. Средняя длина маршрута Iberia – 1158км, EasyJet – 869км и Ryanair – 761км.

Таблица 2

**Влияние показателей ценового преимущества зарубежных низкобюджетных авиакомпаний в относительном выражении**

Показатели	Процент снижения общей себестоимости	Стоимость на 1 пассажира, %
Традиционная авиакомпания		100
Низкобюджетная авиакомпания		
1. Эксплуатация ВС в аэропорту		
- Высокая плотность пассажирских сидений в ВС	-16	84
- Высокая интенсивность эксплуатации ВС	-2	82
- Низкие затраты на полеты и на экипаж ВС	-3	79
- Использование более дешевых второстепенных аэропортов (secondary airports)	-4	75
- Аутсорсинг организаций, занимающихся техническим обслуживанием/использования одного типа ВС	-2	73
- Минимальные затраты на стоянку и аутсорсинг обработки ВС	-7	66
2. Реализация услуг авиaperевозки		
- Нет комиссионных вознаграждений агентствам	-6	60
- Снижение стоимости бронирования	-3	57
3. Обслуживание на борту ВС		
- Нет бесплатного питания во время полетов и определенных услуг	-5	52
4. Количество персонала		
- Меньшие размеры администрации, меньше персонала и офисов	-3	49
Низкобюджетный перевозчик, в сравнении с традиционной авиакомпанией		49

3. Особенности ценообразования низкобюджетных авиакомпаний на авиационном внутрироссийском рынке, на базе исследований различий в формировании тарифа на одного пассажира в традиционных и низкобюджетных авиакомпаниях

Как уже было указано выше, зарубежные низкобюджетные авиакомпании способны достичь экономии в стоимости тарифа на 1 пассажира, в сравнении с традиционными перевозчиками, до 50 %. Как возможно достичь такого показателя на примере ставок и сборов в аэропортах РФ, рассмотрено диссертационным исследованием в подробных расчетах каждой составляющей тарифа, на примере эксплуатации самолетов Боинг-737-800 на маршруте Москва – С.-Петербург – Москва.

Расчет себестоимости выполнен отдельно по статьям, входящих в постоянные расходы; по ставкам и сборам переменных расходов и прочим общехозяйственным расходам. Полученная общая себестоимость на означенном маршруте для традиционной и низкобюджетной авиакомпаний, приведена в табл. 3.

Таблица 3

**Общая себестоимость рейса Москва – С.-Петербург – Москва**

Наименования показателя	Тип воздушного судна: Боинг-737-800	
	Общая себестоимость рейса для традиционной АК, руб.	Общая себестоимость рейса для низкобюджетной АК, руб.
Постоянные расходы, руб.	20 748 000	10 262 400
Переменные расходы, руб.	45 570 625	53 126 250
Прочие общехозяйственные расходы, руб.	3 315 931	
Общая себестоимость (в месяц), руб.	69 634 556	63 388 650

Тариф за перевозку пассажиров рассчитывается в зависимости от стоимости рейса, установленных норм рентабельности и НДС, пассажироместности и коэффициентов занятости кресел. На основании произведенных расчетов себестоимости рейса Москва – С.-Петербург – Москва, общие издержки на одного пассажира для традиционной и низкобюджетной авиакомпаний, учитывая, что низкобюджетные авиаперевозчики производят свои продажи билетов только через собственный интернет сайт, составили:

$$C_o^{trad} = \frac{(69\,634\,556) \cdot 1,1}{2 \cdot 160 \cdot 1,0 \cdot 125} = 1\,915 \text{ руб.}$$

$$C_o^{1-c} = \frac{(63\,388\,650)}{2 \cdot 189 \cdot 1,0 \cdot 186} = 902 \text{ руб.}$$

Пассажирский тариф получился равным:

$$T_{пасс}^{trad} = 1\,915 \cdot 1,1 \cdot 1,18 = 2486 \text{ руб.}$$

$$T_{пасс}^{1-c} = 902 \cdot 1,1 \cdot 1,18 = 1170 \text{ руб.}$$

Как видно из полученных расчетов (на базе ставок аэропортов РФ), стоимость авиабилета получается ниже в 2 раза,

при сравнении с традиционной компанией, что подтверждает выше представленный расчет влияния показателей ценового преимущества зарубежных низкобюджетных авиакомпаний в относительном выражении.

Но даже представленная в расчетах себестоимость рейса Москва – С.-Петербург – Москва может быть ещё ниже, за счет использования низкобюджетной авиакомпанией второстепенных аэропортов России с дешевым обслуживанием в авиа-терминалах.

4. Оценка действующих аэропортов РФ для работы в секторе низкобюджетных авиаперевозок, состоящая из пяти последовательных этапов, позволяющая выявить преимущественные аэропорты с позиции требований низкобюджетных авиакомпаний

Как показал анализ аэропортовых сборов в аэропортах РФ, обслуживающих зарубежных низкобюджетных авиаперевозчиков наиболее привлекательными являются аэропорты федерального значения, потому что данные аэропорты характеризуются большой активностью пассажирского потока, которая позволяет, при распределении затрат на 1 пассажира и на 1 воздушное судно, уменьшить единицу себестоимости, предоставляемых аэропортами услуг.

Что касается территориального распределения, то действующие с 2012 г. на российском рынке зарубежные низкобюджетные авиаперевозчики охватывают:

- Приволжский федеральный округ (аэропорты г. Казань, г. Самара и г. Уфа);
- Северо-Западный федеральный округ (аэропорт г. Санкт-Петербург);
- Сибирский федеральный округ (аэропорт г. Омск);
- Уральский федеральный округ (аэропорт г. Екатеринбург);
- Центральный федеральный округ (аэропорты Домодедово и Внуково);
- Южный федеральный округ (аэропорты г. Волгоград, г. Минеральные Воды, г. Краснодар, г. Ростов-на-Дону).

С целью выбора перспективных аэропортов, для работы в секторе низкобюджетных авиаперевозок, автором разработана методика, которая сводится к следующей последовательности:

Определить несколько анализируемых аэропортов в определенном федеральном округе, либо выборочно в каждом федеральном округе.

Проанализировать сборы по «Топливообеспечению» в рассматриваемых аэропортах:

выделить аэропорты с наиболее низкой и самой высокой стоимостью;

определить среднюю стоимость «топливообеспечения» в рассматриваемых аэропортах, с выделением (в порядке возрастания) аэропортов, предлагающих услуги по «топливообеспечению» ниже средней стоимости

определить преимущественную разницу в аэропорту, предлагающем самую низкую стоимость, в сравнении с аэропортом, предлагающим самую большую стоимость, с приведением данной разницы на 1 пассажира

Проанализировать сборы по аэропортовым сборам за «взлет-посадку и авиационную безопасность» в рассматриваемых аэропортах:

выделить аэропорты с наиболее низкой и самой высокой стоимостью;

определить среднюю стоимость «взлет-посадки и авиационной безопасности» в рассматриваемых аэропортах, с выделением (в порядке возрастания) аэропортов, предлагающих услуги по «взлет-посадке и авиационной безопасности» ниже средней стоимости;

определить преимущественную разницу в аэропорту, предлагающем самую низкую стоимость, в сравнении с аэропортом, предлагающим самую большую стоимость, с приведением данной разницы на 1 пассажира.

Проанализировать сборы по аэропортовым сборам за «пользование аэровокзалом и обслуживание пассажиров» в рассматриваемых аэропортах:

выделить аэропорты с наиболее низкой и самой высокой стоимостью;

определить среднюю стоимость за «пользование аэровокзалом и обслуживание пассажиров» в рассматриваемых аэропортах, с выделением (в порядке возрастания) аэропортов, предлагающих услуги по «пользованию аэровокзалом и обслуживанию пассажиров» ниже средней стоимости;

определить преимущественную разницу в аэропорту, предлагающем самую низкую стоимость, в сравнении с аэропортом, предлагающим самую большую стоимость, с приведением данной разницы на 1 пассажира.

Сведение в одну таблицу трёх рассматриваемых затрат («топливообеспечение», «взлет-посадка и авиационная безопасность», «пользование аэровокзалом и обслуживание пассажиров»), пересчитанных в соответствии с расходом топлива ВС, продолжительностью рейса и количеством пассажирских кресел ВС.

выделить аэропорты с наиболее низкой и самой высокой общей стоимостью;

определить среднюю стоимость в рассматриваемых аэропортах, с выделением (в порядке возрастания) аэропортов, предлагающих услуги ниже средней стоимости;

аэропорты, попавшие в диапазон предыдущего шага, будут являться преимущественными для работы в секторе низкобюджетных перевозок.

5. Практические рекомендации по повышению конкурентоспособности низкобюджетных перевозчиков в РФ, адаптированные к современным рыночным условиям

Изучив международный опыт обеспечения эффективного нормативно-правового регулирования для сегмента низкобюджетных авиаперевозок, можно сформулировать следующий перечень требований к внешней среде, для успешной реализации бизнес-модели низкобюджетных авиаперевозчиков:

Возможность получения сертификата эксплуатанта без учёта ограничений по требованиям к минимальному количеству воздушных судов в парке.

Существующее требование к минимальному парку из восьми воздушных судов, необходимому для получения сертификата эксплуатанта, являются завышенными, и представляют собой практически непреодолимый барьер для входа в отрасль новой низкобюджетной авиакомпании. Известно, что запустить авиакомпанию одновременно с восьмью самолетами практически невозможно. Отладка бизнес-процессов, оптимизация маркетинговой стратегии и «раскатка» направлений обычно занима-

ют длительное время, вследствие чего в первые два года такой парк будет генерировать убытки.

Отсутствие факторов ограничения участия международных инвесторов в составе вновь создаваемых авиакомпаний.

Согласно законодательству, отечественные собственники должны иметь контроль над любым авиаперевозчиком, зарегистрированным в России. С одной стороны, невозможность иметь контрольный пакет акций зарубежной компании является прямым барьером для начала бизнеса для профессионального институционального инвестора, с другой стороны возможно найти юридические законные схемы, которые позволят создать подконтрольного зарубежной компании эксплуатанта в Российской Федерации.

Прямой запрет снижает инвестиционные возможности. Необходимо отметить, что российских инвестиционных групп, которые имеют опыт создания и успешного развития низкобюджетной авиакомпаний в России нет. Соответственно следует ожидать зарубежного инвестора, который имеет успешный опыт создания low-cost авиакомпаний, и сможет рисковать собственным капиталом.

Наличие заинтересованности аэропортовых операторов в работе с низкобюджетными перевозчиками (скидки на аэропортовое обслуживание, ГСМ и т.д.). Предоставление недорогой аэропортовой инфраструктуры для низкобюджетных авиаперевозчиков.

При этом необходимо разделять вопрос на две составляющие: невысокие сборы за пользование инфраструктурой и высокая стоимость прочих услуг. То есть, для эффективного развития сегмента низкобюджетных авиаперевозок необходимо давать возможность предоставлять аэропортам скидки с аэропортовых сборов и с услуг на наземное обслуживание, существенно отличающиеся от опубликованных, не ожидая за это последствий от антимонопольных органов. Например, авиационные директивы ЕС 2005 года стали реакцией на законодательный и политический спор о двустороннем соглашении между низкобюджетным оператором Ryanair и аэропортом Шарлеруа о сокращении сборов и финансовой поддержке Ryanair в обмен на согласие Ryanair базировать свои самолеты в этом аэропорту. Авиационные директивы 2005 были призваны решить проблему перегруженности в крупных европейских аэропортах и одновременно обеспечить применимость антимонопольного законодательства. Комиссия полагала, что государственная поддержка, предоставленная компаниям, работающим в региональных аэропортах, может способствовать созданию критического объема пассажирских перевозок, что сделает нерентабельные инфраструктуры рентабельными.

Дерегулирование рынка, на котором планирует развиваться низкобюджетная авиакомпания.

Свободное право выбора маршрутной сети позволяет быстро и динамично развиваться, не неся временные и иные виды материальных затрат. Благодаря либерализации, сама природа сектора авиаперевозок менялась, в том числе с появлением нового поколения авиакомпаний, применяющим низкотарифную бизнес-модель, самыми заметными примерами которых стали Southwest, Ryanair и EasyJet.

Снятие или послабление ограничений по развитию международных направлений для российских низкобюджетных авиаперевозчиков в первые годы деятельности.

Новые авиакомпании лишены возможности открывать международные рейсы в первые два года своей операционной деятельности. Таким образом, потенциальные низкобюджетные авиаперевозчики имеют регулятивный барьер для входа на наиболее привлекательный и быстрорастущий рынок.

Возможность приобретать ВС без больших таможенных пошлин и НДС.

Уплата таможенных пошлин и таможенного НДС (18%), рассроченная на 34 месяца вносит свой вклад в низкую окупаемость проекта низкобюджетного авиаперевозчика. В большинстве стран эксплуатанты вовсе освобождены от данного налога, что можно считать скрытой формой государственной поддержки глобальной конкурентоспособности своих авиаперевозчиков.

Кроме прямого увеличения издержек, пошлины и таможенный НДС вынуждают отечественные авиакомпании выбирать более возрастные самолеты (с меньшей рыночной и, как правило, низкой остаточной стоимостью).

Наличие сильной маркетинговой политики, по получению прибыли от предоставления дополнительных и сопутствующих услуг, возможность оказывать услуги дополнительно.

Субсидирование аэропортовой и авиаперевозочной деятельности со стороны субъектов Российской Федерации, муниципалитетов, заинтересованных в развитии регулярных авиасообщений и въездного туризма.

Международная практика показывает, что бизнес-модель низкобюджетных авиакомпаний предполагает не только максимально возможное снижение стоимости аэропортовых сборов и стоимости услуг за наземное обслуживание, но даже выплаты авиакомпании при начале полетов в тот или иной аэропорт в случае открытия новых рейсов или увеличения частот. Эти выплаты могут быть в рамках государственных программ субсидирования, а также в рамках маркетинговой программы работы аэропортов.

Например, в ЕС, этом отношении Комиссия будет рассматривать такую поддержку как правомерную, при условии, что она предоставляется на временной основе для достижения точки рентабельности и только по отношению к новым маршрутам из региональных аэропортов. Такая поддержка не может предоставлять искусственное преимущество крупным известным аэропортам, так как крупные аэропорты получают преимущества от экономии на масштабе, что помогает им самим привлекать новые маршруты.

Изменения в нормативно-правовой базе свободного ценообразования, билетной тарификации, провоза багажа, предоставления дополнительных услуг и др.

Другие параметры нормативно-правового регулирования играют менее значимую роль при формировании успешной низкобюджетной модели, но тем не менее из них складывается продукт и себестоимость. Отметим важность возможностей в рамках правового поля низкобюджетных авиакомпаний продавать невозвратные билеты, брать плату за любую норму багажа, предоставлять питание и напитки только за плату, введение исключительно добровольного страхования жизни и здоровья авиационных пассажиров, и иные атрибуты продукта классической низкобюджетной авиакомпании.

Создание новой нормативно-технической базы для перспективного проектирования новых терминалов, удовлетворяющих низкобюджетных авиаперевозчиков в плане стоимости обслуживания одного пассажира.

То есть, терминал должен быть без бизнес-залов, не высокой пропускной способностью, архитектурные решения которого должны позволить построить новый терминал в короткие сроки и по минимальным затратам. Имеющиеся проектные нормы датируются восьмидесятыми годами XX века, и естественно не предусматривают норм на единицу площади для низкобюд-

жетного терминала.

**Список использованной литературы:**

1. 2012: overall, traffic falls but growth for low-cost and charters. <http://www.eurocontrol.int/press-releases/2012-overall-traffic-falls-growth-low-cost-and-charters>
2. European low-cost carriers surpass 30 million seats this month. <http://skift.com/2013/05/02/low-cost-carriers-add-17-2-million-more-seats-than-legacy-airlines-this-decade/>
3. *The consequences of the growing European low-cost airline sector, 2007.*
4. *Руководство по регулированию международного воздушного транспорта. Doc9626 IATA.*
5. *Возможно рынок российских бюджетных перевозчиков (БП) расширится, вследствие повышенного внимания международных авиакомпаний, таких как EasyJet и Ryanair.* <http://www.aerobileti.com/blog/?p=108>
6. Губенко А.В., Черкашин Д.С. Анализ аэропортовых сборов в аэропортах РФ, обслуживающих зарубежные низкобюджетные авиакомпании// Экономика и управление. Российский научный журнал. – 2013. – 11. – С. 91-95.
7. *Авиационный рынок. № 10. 2013.*
8. *Авиационный рынок. № 12. 2013.*

## **ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЪЕДИНЕНИЙ**

БУГАЙ К.Н.

Московский государственный университет путей сообщения «МИИТ», Москва, Россия

Конкурентоспособность - это сложное системное понятие. К настоящему времени существует достаточно много определений конкурентоспособности. Наиболее общее из них: конкурентоспособность организации есть ее способность достигать цели основной деятельности в условиях рыночных отношений. Под рейтингом конкурентоспособности региональных транспортных организаций и объединений[1], понимают их ранжирование по какому либо признаку (группе признаков) с использованием соответствующего критерия. На практике для оценивания конкурентной позиции транспортных организаций и объединений используют различные методы и модели, например модель конкурентного анализа «5 сил Портера».

Модель предназначена для оценки конкурентной позиции любой фирмы, в том числе, и логистических компаний на рынке.

Каждая из 5 составляющих характеризуется рядом факторов, проявление которых будем кодировать:

“+1” – положительное воздействие;

“-1” – отрицательное воздействие;

“0” – несущественное воздействие;

Фактор 1: новые участники (конкуренты) рынка.

Экономия на масштабах ведения бизнеса (чем выше экономия на масштабах, тем выше входной барьер на рынок).

Наличие известного бренда.

Высокие требования к первоначальным вложениям капитала.

Затраты на “переключение” (переход к производству новых продуктов).

Сложность доступа к каналам дистрибуции.

Наличие преимуществ по издержкам, которые независимы от масштабов рынка (патенты, лицензии).

Наличие нормативных ограничений (обязательность лицензии для участников рынка).

Сила воздействия (противодействия) участников по отношению к новичкам.

Фактор 2: рыночная власть потребителей.

Необходимость варьировать ценой продукта в интересах покупателей

Зависимость покупателей от продукта

Уровень информированности покупателя о продукте.

Уровень затрат компании на закупочную цену продукта (сырья).

Уровень дифференцируемости продукции.

Уровень доходов потребителей.

Сложность изготовления продукта.

Фактор 3: субституты.

1. Возможность заменить товар/услугу другим товаром/услугой.

Фактор 4: поставщики.

Количество поставщиков.

Возможности покупателей.

Рыночные факторы.

Величина издержек при смене поставщика.

Фактор 5: существующие конкуренты.

Число конкурентов.

Темпы роста отрасли.

Объем постоянных издержек и степень конкуренции по скорости оборачиваемости запасов

Уровень разнообразия конкурентов.

Высота барьера ухода с рынка.

Алгоритм модели:

Для каждого фактора выделяются характеристики, определяющие его силу.

Каждой характеристике ставится в соответствие индикаторное число.

Индикаторные числа суммируются и делятся на число этих характеристик.

По всем 5 факторам осуществляется суммирование результатов предыдущего пункта.

Сумма из предыдущего пункта делится на 5.

Данная информация позволяет оценить индекс конкурентной позиции фирмы по 5 силам Портера.

Пример:

На основе моделирования направления воздействия каждой характеристики на анализируемую фирму оценить ее конкурентную позицию с использованием модели «5 сил Портера».

Характеристика	Индикаторное число	Сумма по характеристикам	Сумма средних значений по характеристикам	Индекс конкурентной позиции
1.1	+ 1	0	0-0,142+1+0,2-0,2 = 0,858	-0,858/5 = 0,1716
1.2	- 1			
1.3	- 1			
1.4	+ 1			
1.5	+ 1			
1.6	- 1			
1.7	+ 1			
1.8	- 1			
2.1	- 1	-1/7 = -0,142		
2.2	+ 1			
2.3	- 1			
2.4	- 1			
2.5	+ 1			
2.6	+ 1			
2.7	- 1			
3.1	+ 1	1		
4.1	+ 1	1/5 = 0,2		
4.2	- 1			
4.3	- 1			
4.4	+ 1			
4.5	+ 1			
5.1	- 1	-1/5 = -0,2		
5.2	+ 1			
5.3	- 1			
5.4	- 1			
5.5	+ 1			

Таким образом, оценив фирму с использованием индекса конкурентной позиции фирмы, мы выяснили, что следует наращивать потенциал конкурентоспособности компании. Подобные индексы (индикаторные показатели) позволяют построить рейтинг конкурентоспособности хозяйствующих субъектов.

Рейтинг – это ранговая оценка объекта на множества однородных объектов. В общем случае рейтинговое оценивание связано с преобразованием значительного объема информации в число – место (1-е,2-е ...). Существует значительное количество видов рейтинга:

- рейтинг инвестиционной привлекательности объектов;
- рейтинг конкурентоспособности объектов;
- рейтинг уровня стратегического планирования на объектах хозяйственной деятельности и др.

При составлении рейтинга конкурентоспособности логистических компаний учитывают не только показатели хозяйственной деятельности, но так же и характеристики первых лиц компании, поскольку человеческий фактор в производстве становится все более и более значимым.

Для составления рейтингов используются самые различные методы и различные системы показателей. При этом консалтинговые фирмы, специализирующиеся на рейтингах, как правило, методику составления рейтинга скрывают, либо представляют ее в таком виде, который исключает возможность проверки расчетов от начала до конца. Однако уже существует несколько методов, позволяющих построить и проверить любой рейтинг.

Рассмотрим следующую задачу:

Пусть имеется 5 логистических компаний. Требуется по выбранной системе показателей построить рейтинг их конкурентоспособности. В качестве показателей используются:

- доходность компании, W1 (большее значение показателя предпочтительнее меньшего);
- стаж работы руководителя на рынке логистических услуг, W2 (большее значение показателя предпочтительнее меньшего);
- стаж работы руководителя на руководящих должностях логистических компаний, W3 (чем больше, тем лучше);
- стабильность финансово-экономических результатов, т.е. положительная динамика показателей за ряд лет, W4 (чем

больше, тем лучше;

- возраст руководителя компании, W5 (чем меньше, тем лучше);
- фондовооруженность; W6 (чем больше, тем лучше);
- узнаваемость бренда, W7 (чем известнее компания, тем лучше).

Решение:

1) На основе предпочтений лица, принимающего решение проранжируем показатели по важности:

	R <sub>j</sub>						
W <sub>j</sub>	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	W <sub>6</sub>	W <sub>7</sub>
R <sub>i</sub>	1	3	4	7	6	2	5

2) Рассчитаем весовые коэффициенты показателей:

	C <sub>j</sub>						
W <sub>j</sub>	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	W <sub>6</sub>	W <sub>7</sub>
C <sub>i</sub>	1,00	0,71	0,57	0,14	0,29	0,86	0,43

3) Нормируем значения весовых коэффициентов.

W <sub>j</sub>	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	W <sub>6</sub>	W <sub>7</sub>
C <sub>i</sub> *	0,25	0,18	0,14	0,04	0,07	0,21	0,11

Проранжируем логистические фирмы по каждому показателю:

	R <sub>ij</sub>				
	Φ <sub>1</sub>	Φ <sub>2</sub>	Φ <sub>3</sub>	Φ <sub>4</sub>	Φ <sub>5</sub>
W <sub>1</sub>	5	1	4	2	3
W <sub>2</sub>	4	3	5	2	1
W <sub>3</sub>	5	1	4	2	3
W <sub>4</sub>	1	3	5	4	2
W <sub>5</sub>	1	5	3	2	4
W <sub>6</sub>	2	4	3	5	1
W <sub>7</sub>	3	1	2	4	5

5) Рассчитаем весовые коэффициенты фирм по каждому показателю.

$$C_{ji} = 1 - \frac{R_{ji} - 1}{k}, k=5$$

	C <sub>ij</sub>				
	Φ <sub>1</sub>	Φ <sub>2</sub>	Φ <sub>3</sub>	Φ <sub>4</sub>	Φ <sub>5</sub>
W <sub>1</sub>	0,2	1	0,4	0,8	0,6
W <sub>2</sub>	0,4	0,6	0,2	0,8	1
W <sub>3</sub>	0,2	1	0,4	0,8	0,6
W <sub>4</sub>	1	0,6	0,2	0,4	0,8
W <sub>5</sub>	1	0,2	0,6	0,8	0,4
W <sub>6</sub>	0,8	0,4	0,6	0,2	1
W <sub>7</sub>	0,6	1	0,8	0,4	0,2

Нормируем весовые коэффициенты суммой элементов каждой строки предыдущей таблицы:

	Ĉ <sub>ij</sub>				
	Φ <sub>1</sub>	Φ <sub>2</sub>	Φ <sub>3</sub>	Φ <sub>4</sub>	Φ <sub>5</sub>
W <sub>1</sub>	0,07	0,33	0,13	0,27	0,20
W <sub>2</sub>	0,13	0,20	0,07	0,27	0,33
W <sub>3</sub>	0,07	0,33	0,13	0,27	0,20
W <sub>4</sub>	0,33	0,20	0,07	0,13	0,27
W <sub>5</sub>	0,33	0,07	0,20	0,27	0,13
W <sub>6</sub>	0,27	0,13	0,20	0,07	0,33
W <sub>7</sub>	0,20	0,33	0,27	0,13	0,07

Рассчитываем значение обобщенного показателя для каждой фирмы.

$$W_{opi} = \sum_j C_j \hat{C}_{ij}$$

W<sub>1</sub>=0,16  
W<sub>2</sub>=0,24  
W<sub>3</sub>=0,15

$W_4=0,20$ 
 $W_5=0,24$ 

По критерию наибольшего результата формируем рейтинг логистических фирм

	$W_1$	$W_2$	$W_3$	$W_4$	$W_5$
Место	4	1-2	5	3	1-2

Следует отметить, что приведенная методика не накладывает каких-либо ограничений на число показателей, их вид и количество сравниваемых показателей.

**Список использованной литературы:**

1. Быстров О.Ф. *Инвестиционные рейтинги сложных экономических систем: теория, технология расчета, практика*. М.: Издательство МГОУ, 2007. – 218 с.

## РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОАО «РЖД»

МАКАРОВ О.Н.

Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия

Актуальность проблемы стратегической диверсификации транспортной компании в последние годы выходит на первый план, особенно когда речь заходит о крупных корпорациях, которые являются естественными монополиями. Существенный производственный спад, рост уровня нестабильности и неопределенности бизнес-среды, приведший в итоге к снижению объемов перевозок грузов, сокращению числа пассажиров, пользующихся железнодорожным транспортом, и выпадению значительной части доходов в транспортной сфере, обуславливает необходимость разработки научно-обоснованных стратегий диверсифицированных изменений в транспортной компании и обеспечения эффективного антикризисного управления в условиях нестабильности внешней экономической и политической среды.

Российские Железные Дороги (ОАО «РЖД») представляет собой важнейшую экономическую единицу на российском рынке, которая при этом труднее адаптируется к требованиям, предъявляемым XXI веком (то есть скорость принятия решений, своевременность исполнения, стратегичность деятельности, перспективная ориентация), в условиях поиска путей обеспечения транспортной устойчивости, как в отдельном государстве, так и в мире в целом. При этом ускоряющаяся динамика изменений условий внешней среды, использование кризиса в качестве ключевого драйвера роста, тесная интеграция ОАО «РЖД» с государственной экономикой и концентрация государственных монополий на текущих финансовых показателях в ущерб будущему росту определяют несовершенство существующих моделей, методик и положений стратегической диверсификации транспортной компании. Таким образом, для соответствия современным тенденциям и развитию в нынешних кризисных условиях необходимо: диверсифицировать собственную деятельность, развить методы стандартного управленческого подхода в направлении обеспечения уровня стратегической устойчивости, управления изменениями, что определяет актуальность выбранной темы.

Финансово-экономические результаты деятельности свидетельствуют о том, что ОАО «РЖД» требуется активная разработка и внедрение диверсифицированной стратегии, которая поможет преодолеть негативные явления, имеющие место в организации на текущий момент, а также поможет в достижении нового уровня конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках.

Наиболее эффективными методиками при разработке антикризисной программы для транспортной компании являются две методологии: SADT-методология и метод «дорожной карты». При этом «дорожная карта» является составным и детализирующим элементом при разработке SADT-алгоритма. «Дорожная карта» представляет собой методику, которая с одной стороны включает в себя множество различных компонентов, которые максимально соответствуют требованиям XXI века: брейн-сторминг, роадмэппинг, использование очно-заочных многотуровых экспертиз, сочетание количественно-качественных методик. С другой стороны, этот метод идеально ложится в основу SADT-методология, поскольку он хорошо монтируется с прогнозными компонентами и регулирующим воздействием, на которых основан структурный анализ и проектирование.

Представленные выше методики являются практическим симбиозом с программой управления антикризисными изменениями:

Научная (теоретическая) база для внедрения изменений с целью ликвидации кризисных явлений в системе и выхода на новый уровень стратегической устойчивости синтезируется с практическими инструментами, на которых основаны метод «дорожных карт» и SADT-методология.

Реализация приоритетов предполагает формирование благоприятных условий для ведения хозяйственной деятельности, создание позитивного информационного фона, активизацию инвестиционного и инновационного процесса, создание у национальных компаний в различных отраслях (не только транспортных) устойчивых стимулов к поиску новых ниш и стремление к выходу на лидирующие позиции, как на внутреннем, так и на мировом рынке, а также предполагает активное изменение и включение в современные процессы стратегического отраслевого и общемирового развития и интеграции.

На основе представленной программы и стратегических направлений деятельности необходимо выстроить детализированную структуру прямого и обратного подхода по управлению изменениями.

Основной проблемой при внедрении стратегии изменений является управление рисками, так как существует определенный конфликт интересов между собственниками и сотрудниками, поскольку собственники покрывают убытки компании, но сотрудники, чаще всего, не очень заинтересованы в максимизации прибыли и, соответственно, сокращении издержек системы. При этом увеличение доходности сотрудников часто тесно взаимосвязано с увеличением количества риска в их действиях.

Следовательно, интересы сотрудников кратко формулируются как увеличение доходов, объемов продаж и, таким образом, уровней риска осуществляемой деятельности – то есть того, насколько агрессивна в своей деятельности организации и насколько это интенсивно.

Существует ряд определенных правил, которые необходимо соблюдать, если организация желает укрепить эффективность управления финансовыми рисками:

Таблица 1

**Программа управления антикризисными изменениями**

№	Название подпрограммы	План мероприятий
1	Начальное определение необходимости в изменениях	1.1. Антикризисная диагностика 1.2. Определить пункты вероятного сопротивления изменениям 1.3. Оценить и выбрать подходящий к ситуации метод 1.4. Мотивировать сотрудников на необходимость изменений 1.5. Информирование и обучение персонала 1.6. Поиск талантов во внутренней среде 1.7. Внешняя помощь
2	Планирование антикризисных изменений	2.1. Основные процессы организации необходимо коррелировать с решением стратегических проблем 2.2. Разработать план антикризисных изменений 2.3. Использовать модульный SADT-подход на основе дорожной карты 2.4. Каждый модуль рассматривается и диагностируется отдельно
3	Антикризисные изменения как отдельная категория деятельности	3.1. Кластеризация ответственности управления 3.2. Целевое финансирование антикризисных изменений 3.3. Тактические действия предваряют стратегические изменения 3.4. Вознаграждение по достижению пороговых (переходных) целевых показателей
4	Планирование реализации программы антикризисных изменений	4.1. Отдельная категория менеджеров, сконцентрированная вокруг реализации программы антикризисных изменений 4.2. Сторонние консультации для определения эффективности конкретных решений 4.3. SMART-ранжирование
5	Текущая деятельность	5.1. Соответствие изменений и текущей деятельности 5.2. Параллельно ведение, как планирования, так и реализации политики внедрения изменений 5.3. Жесткий контроль
6	Институционализация антикризисной стратегии	6.1. Формирование корпоративной культуры, поддерживающей изменения 6.2. Адаптация инноваций 6.3. Целенаправленное повышение квалификации всего персонала 6.4. Создание специализированной постоянной системы действующих органов антикризисного управления: антикризисный комитет, антикризисное совещание, выездные антикризисные уединения, антикризисные диалоги и прочее
7	Своевременное реагирования на изменения	7.1. Формирование ответственных лиц, как за тактическую, так и за стратегическую деятельность 7.2. SMART-контроль за конкретными антикризисными изменениями 7.3. Целевое вознаграждение за достижение критических параметров антикризисной деятельности 7.4. Антикризисное бюджетирование

Ответственность высшего руководства компании.

Наличие общей политической линии и инфраструктуры риск-менеджмента. Создание инфраструктуры риск-менеджмента нацелено на своевременную идентификацию рисков и управления ими в соответствии с волей высшего руководства, так и на обеспечение коммуникаций, координации и коррекции действий специалистов различных уровней.

Интеграция риск-менеджмента. Для осознания и управления рисками в их взаимосвязи идентификация и оценка различных рисков должна проводиться комплексно.

Ответственность бизнес-подразделений.

Оценка/ранжирование риска.

Независимая экспертиза.

Планирование для непредвиденных ситуаций. Должны быть выработаны адекватные инструменты и политика управления рисками в нестандартных и кризисных ситуациях. Это позволит компании эффективно и своевременно реагировать на непредвиденное влияние негативных факторов.

Российский рынок транспортных услуг диктует большую вариативность, особенно для крупного игрока на этом сегменте. Рыночный плюрализм порождает множественность изменений, а также формирует внешние условия для выбора оптимального пути развития системы при условии наличия разных возможностей.

Ключевой аспект успешности деятельности во внешней среде заключается в правильной локализации рынка, а также в анализе рыночного менталитета. Синтез понятий «локализация рынка» и «рыночный менталитет» ведет к формированию одного из основных факторов стратегических изменений – создание культуры перевозок: как пассажирских, так и грузовых.

Культура перевозок – это то место, которое перевозки занимают как на уровне малых групп, так и в деятельности мак-

росистемных единиц, то есть насколько глубоко они проникают в социальные привычки; способствуют новым путям реализации и достижения различных целей, а также как данный вид культуры влияет на модель поведения и отношения к выбору железнодорожных перевозок как основного фактора реализации стратегии. При этом культура перевозок – это дуальный фактор, то есть он представлен, как во внешнем окружении компании, куда ею и транслируется, а также является важным элементом внутренней (корпоративной) культуры.

Таким образом, необходимо рассматривать железнодорожный рынок как совокупность продуктовых портфелей, что в итоге даст возможность понять, насколько открыт рынок, на котором функционирует ОАО «РЖД», насколько потребители могут и готовы потреблять продукт, как сегментируются потребительские группы, и возможно ли (ключевой аспект создания культуры перевозок) изменение поведения рынка.

В России ОАО «РЖД» является естественной монополией, что подразумевает с одной стороны высокий потенциал для развития, но при этом с другой стороны в условиях российской действительности ведет исключительно к извлечению прибыли при мизерном использовании огромного числа путей развития, либо к неэффективным разработкам и реализациям управленческих решений. Если государственная компания-монополист вместо собственного движения вперед за счет интенсификации использования внутренних сильных сторон и возможностей рыночной среды прибегает к дотациям со стороны государства, дальнейшей монополизации рынка, формированию квазиконкурентной среды, то в обществе формируется негативное отношение к подобной компании, что ведет к падению привлекательности услуг, которые она оказывает, и товаров, которые реализует.

ОАО «РЖД» выделяет низкую поддержку со стороны потребителей (как пассажироперевозки, так и грузоперевозки). Плохой маркетинг, плохая транспортная инфраструктура, низкое качество предоставляемых услуг, устаревание вагонного парка, низкий уровень сервиса – в совокупности оказывают отрицательное влияние на потребление железнодорожных услуг, формируют стимулы к тому, чтобы найти альтернативные пути в перевозке, как грузов, так и людей.

Исследования подтверждают, что там, где высок интерес и лояльность к продукту (в данном случае широкому спектру возможных действий со стороны ОАО «РЖД»), потребители менее подвержены влиянию потенциальных препятствий к покупке или взаимодействию с интересующей системой. При этом, данный факт не отрицает того, что экономическая ситуация в целом внутри государства также играет большую роль, но даже если взять государство в Восточной Европе с самой низкой покупательной способностью, можно понять – на таком рынке все равно достаточно потребителей брендов и развлечений. Соответственно, для транспортной компании существует возможность изменить отношение к себе и своим продуктам: повысить количественно-качественную базу, как грузовых, так и пассажирских перевозок; изменить и модернизировать структуру издержек; поменять структуру формирования конечной цены продуктов и услуг; провести диверсификацию деятельности; стать более современной и подвижной компанией.

Основными факторами, стимулирующими изменения и формирования диверсифицированной модели являются: поддержка СМИ и привлекательность бренда.

Таблица 2

**Факторы СМИ и привлекательности бренда, формирующие позитивную культуру перевозок**

СМИ	Привлекательность бренда
Основной двигатель культуры	Чувство сопричастности
Формирование культурных предпочтений	Удобство при использовании услуг
Сильное медиа окружение	Современная инфраструктура
Двигатель спроса и предложения	Адаптация структуры и технологий управления требованиям XXI века
PR	Правильное позиционирование среди широких слоев населения

За счет СМИ компания может активно проводить PR-кампании, но при этом они должны базироваться не на мифологизированных категориях, а на реально осуществляемой деятельности, то есть доводится до населения должны позитивные действия организации, направленные на увеличение лояльности к компании. Сильное медиа окружение выступает двигателем постоянного круговорота спроса и предложения – увеличение потребления ведет к увеличению интереса со стороны новых агентов на рекламном рынке, а также растет количество спонсорских соглашений.

Второй и наиболее важный фактор – это привлекательность бренда. Исследования доказывают, что субъект экономики будет относиться к компании лояльнее, будет иметь большую мотивацию пользоваться ее услугами, если будет чувствовать максимальное чувство причастности к ее деятельности. Создание современной инфраструктуры, модернизация деятельности, использование новейших технологий, соответствие требованиям времени – это факторы, которые образуют бренд, его отношение и то, как компания себя позиционирует на рынке. Чем меньше новшеств в своей деятельности допускает компания, тем больше отрицания будет формироваться на рынке по отношению к ней. Правильное позиционирование среди широких слоев населения предполагает первичной разделением на частных и юридических потребителей, затем эти две категории дифференцируются на более маленькие элементы: по уровню доходов, по уровню лояльности, по спектру требуемых и услуг и т.д. Работа с отдельным потребительским сегментом позволяет сформировать портфель соответствующих услуг, продуктов и взглядов, который будет максимально привлекателен именно этому срезу гражданского общества.

Если очистить деятельность компании ОАО «РЖД» от «оболочки», то в чистом остатке данная организация у большинства потребителей ассоциируется с предоставлением услуг по передвижению из точки А в точку Б. Соответственно, ключевыми направлениями такой деятельности являются качество и своевременность. Эти две категории должны лечь в основу формирования новой корпоративной культуры.

Деятельность компании ОАО «РЖД» направлена на достижение прибыльности с одной стороны, а с другой на ведение социально-ответственного бизнеса. Таким образом, полученные средства должны тратиться не столько на обеспечение текущей деятельности, а на выработку политики, которая увеличит доходы в будущем – развитие и построение новых бизнес-связей; расширение работы с VIP-клиентами; обновление парка; улучшение железнодорожной инфраструктуры; развитие международных отношений.

Важным аспектом корпоративной культуры является создание корпоративного кодекса этики, который регламентирует

то, как должна вестись деятельность, а основное направление – борьба и предотвращение коррупции внутри компании, а также позиционирование себя как системы, которая стремится вести бизнес в правовом поле.

Таблица 3

**Новые элементы корпоративной культуры ОАО «РЖД»**

Элемент корпоративной культуры	Сущность элемента
Своевременность	Вся деятельность компании должна осуществляться в срок и соответствовать требованиям времени
Состязательность	В повседневную работу сотрудников вводится элемент «состязательность», то есть создается искусственная конкурентная среда между различными подразделениями, поставщиками, машинистами, ремонтными заводами и прочее. Лидерам в таблице конкурентности полагаются дополнительные бонусы.
Новое бюджетирование	Ориентация бюджетов на работу с непрофильными активами. Например, увеличение затрат на СМИ. Создание подобного экономического цикла ведет к расширению потребления, что увеличивает возможности для будущей рекламы и спонсорства, что ведет к росту доходов.
Массовость	Освещение всей деятельности компании в СМИ. Рассказ о методах работы компании. Сегментирование потребительских групп. Отдельная работа с различными группами потребителей.
Благотворительность	Развитие благотворительной деятельности. Диверсификация компании по этим направлениям.
Образование	Нацеленность на создание и привлечение собственных кадров, как на процессах перевозок, так и в сфере управления, здравоохранения, образования, безопасности и прочее.

Таблица 4

**Сущность методов коррупционной программы ОАО «РЖД»**

Элемент коррупционной борьбы	Сущность метода
Ужесточение внутренних нормативов в сфере противодействия коррупции	Запрет на ведение коррупционных сделок с внешними агентами; угроза увольнения с финансовой компенсацией потерь от коррупционной деятельности, как для сотрудника, так и для внешнего агента.
Моральная популяризация	Продвижение таких понятий как «честность», «престиж» и «репутация». Переориентация с личных интересов на общественные.
Финансовое стимулирование	Улучшение условий работы как финансовых, так и психологических. Разработка системы состязательности и дополнительного стимулирования.
«Презумпция виновности»	Сотрудник, который уличен во ведении незаконной, коррупционной деятельности должен сам предоставить доказательства своей невиновности.
Очищение системы от коррупционных элементов	Компания может предоставить возможность избежать наказания коррумпированным сотрудникам.
Проведение спецаукционов	Реализация имущества, что было заработано коррупционным путем. С вырученных денег уплачивается налог в бюджет России. Налоговый процент определяется по прогрессивной шкале в зависимости от масштаба нанесенного ущерба. В тоже время если у сотрудника имеются только денежные средства, полученные коррупционным путем, либо денежные средства вместе с имуществом, то с данных средств также уплачивается налог, но отдельно от налога на коррупционное имущество. Оставшаяся после уплаты налогов сумма переходит в пользование сотрудника. При этом пользоваться этими средствами он может только следующим образом: часть средств (большую) положить на специальный счет в одном из государственных банков сроком на 10 лет под минимальный процент, другой частью он может распоряжаться самостоятельно по своему усмотрению
Развитие системы запретов	Сотрудник, который был заподозрен во ведении коррупционной деятельности, поражается в своих трудовых правах.
Конфискация имущества	Конфискация выступает как дополнительная мера наказания по конкретным составам преступлений. В таком случае принцип доказывания законности происхождения собственных доходов полностью оправдан.
Интернетизация	Внедрение новационных технологий, программного обеспечения способно помочь в распознавании коррупциогенности не только на стадии составления различных документов, актов, законопроектов, но и на более поздних этапах.
Создание единой базы данных	Эта база данных будет предоставлять информацию о любом государственном служащем (полицейском, чиновнике, преподавателе, учителе, враче и т.д.). Любой гражданин будет иметь возможность оставить жалобу по факту нарушения госслужащим законодательства.
Страхование коррупционной ответственности сотрудника	Если сотрудник уличен в коррупции, то автоматически наступает страховой случай. Если сотрудника уличила страховая компания, застраховавшая его, то она освобождается от уплаты страховой суммы. Если же он был пойман иной страховой компанией, то она получает две трети страховой суммы. При этом к страховым компаниям должны быть предъявлены жесткие требования к их капиталу и сроку работы на рынке. Возможно привлечение зарубежных страховых компаний.
Создание комитета по назначениям	Все назначения на руководящие должности в компании должен осуществлять комитет по назначениям, полностью состоящий из независимых директоров.
Создание системы анонимных сообщений	В каждой крупной компании должна быть создана система анонимных сообщений о злоупотреблениях и декларировано непримиримое отношение к возможным случаям злоупотреблений в компании.
Открытость и публичность	Ряд документов компании (например, протоколы заседаний совета директоров) должны

Большинство этих мер, закрепленных законодательно, в совокупности своей ведут к созданию внутри отдельно взятой компании позитивного правового поля, что приведет к снижению коррумпированности, а в итоге произведет экономический эффект, эквивалентный возрастанию сбора налогов на 20%.

Создание положительного имиджа компании возможно через диверсификацию деятельности и переход из транспортной компании в организацию с широким профилем деятельности. Формирование положительного образа в глазах широкого потребителя возможно путем развития социальных сервисов организации для плохо защищенных слоев населения.

Последние события в российском обществе свидетельствуют о том, что и частные и юридические лица максимально лояльно относятся к организациям, которые занимаются защитой детей и людей, которые больны тяжелыми заболеваниями (всевозможные виды рака, ВИЧ-инфекции, детские тяжелые генные заболевания и прочее).

В таком случае для ОАО «РЖД» позитивным шагом является создание собственной сети детских домов.

Подобная деятельность обладает мультипликативным эффектом. Во-первых, воспитанники детских домов – это будущий человеческий капитал непосредственно компании ОАО «РЖД», так как их обучение может осуществляться в соответствии с потребностями системы не только на определенном возрастном этапе, но на протяжении всего периода становления личности, что сформирует с одной стороны ценный производственный ресурс, а с другой приведет к формированию лояльной и преданной группы потребителей, которые будут транслировать свои интересы ближайшим малым группам. Во-вторых, подобная система может помочь повысить доходность компании и увеличить чувство причастности окружения к деятельности компании. Это можно осуществить путем проведения акций, когда часть стоимости от билета на пригородную электричку, поезда дальнего следования, средства от вагонов, переданных в лизинг, средства от ремонта подвижного состава и прочее будут расходоваться на содержание детских домов. При этом потребители будут осведомлены, что часть средств (в районе 5-7%) от стоимости будет идти на благотворительность. Таким образом, увеличится узнаваемость бренда, его позитивная окраска, причастность потребителей к компании, число субъектов экономики, которые будут заинтересованы в работе с ОАО «РЖД».

Отдача от подобных проектов – это формирование стратегического социального актива организации. Подобные проекты повышают стратегическую устойчивость компании уже в текущем периоде (начиная с момента реализации), в то время как финансовая отдача происходит в долгосрочной перспективе. Соответственно изначально подобная деятельность больше направлена на меценатство.

Важным элементом любой корпоративной культуры выступают такие понятия как: мотивация, преданность сотрудников компании. Для ОАО «РЖД» особенно актуально не только воспитание собственных кадров, но и формирование из уже имеющейся базы сотрудников лояльных ей и преданных членов компании, которые чувствуют свою причастность к ее деятельности и развитию. Для того чтобы ориентировать работников на стратегическую устойчивость и еще лучше подготовить их к управлению изменениями важно применить такой инструментальный как акции. Достаточно простым методом является распределение части акций компании среди ее сотрудников. Таким образом, они становятся не просто наемными рабочими, но совладельцами компании. Следовательно, небольшая дополнительная эмиссия акций способна повысить мотивацию и преданность сотрудников и увеличить их личную эффективность, что мультипликативно скажется на деятельности транспортной компании.

Российский рынок – это неустоявшийся рынок, который постоянно находится в меняющемся положении. Таким образом, любая компания, даже такая крупная и проверенная временем, как РЖД, должны иметь стратегию адаптации к транзитивности рынка.

Если своевременно не отреагировать на подрывные инновации, то через определенный промежуток времени можно оказаться в позиции догоняющего, которые заведомо обречены на поражение. Таким образом, чтобы не стать такой компанией, необходимо

1) правильно оценить собственные конкурентные преимущества; 2) определить сильные стороны и 3) понять насколько дееспособна ваша инновация.

Согласно исследованиям механизма активного внедрения прорывных инноваций, источником повышения стратегической диверсифицированности служит расширяемое ядро – способность поддерживать цены на существенно более низком уровне, притом, что в поисках новых покупателей компания постепенно продвигается в верхние слои рынка. Преимуществом в таком случае становится правильная и качественная реализация ожиданий потребителей. Будущие перспективы определяются способностью компании скорректировать бизнес-модель таким образом, чтобы лучше оправдать ожидания, а также способностью к быстрому и безболезненному преодолению препятствия на новом рынке.

При этом компания ОАО «РЖД» - это крупная корпорация, которая будет обладать рядом преимуществ:

- *Глобальная инфраструктура.*
- *Крепкая репутация бренда.*
- *Партнерские отношения.*
- *Научное знание.*
- *Умение взаимодействовать с контролирующими органами.*
- *Отлаженные процессы.*

Также крупной корпорации важно оценить насколько она устойчива на уже существующем рынке. Для этого необходимо проанализировать пять видов препятствий, которые могут помешать появлению конкурентов на рынке:

- *Инерция (люди привыкли к тому, что есть);*
- *Техническая сторона внедрения;*
- *Экосистема;*
- *Новые технологии (тех, которые могли бы изменить конкурентную среду, пока еще нет);*
- *Бизнес-модель (совокупность издержек в структуре реализации товара).*

В эпоху активных инноваций размер компании, ее масштаб – это тормоз в развитии, в достижении новых уровней стратегической устойчивости и внедрению эффективных антикризисных мер.

Таким образом, для эффективного использования инновационного потенциала компании ОАО «РЖД» требуется созда-

ние так называется «инновационных “катализаторов”», то есть стратегической бизнес единицы (СБЕ). Создание подобной СБЕ влечет за собой несколько важных изменений:

1) необходимо осуществлять открытую и систематическую инновационную деятельность; 2) упростить и децентрализовать процесс принятия решений; 3) нацеливаться на обучение; 4) терпимо относиться к неудачам; 5) ставить конкретные цели.

Ключевой целью такого подразделения станет поиск дополнительных потребностей клиентов, которые остаются неудовлетворенными. Для ОАО «РЖД» данная бизнес-модель может предполагать аутсорсинг управленческих услуг, офисной и сопутствующей инфраструктуры, и подвижного состава, консалтинга и управление документацией.

При этом для того, чтобы новое подразделение развивалось, помогало в достижение нового уровня стратегической диверсификации необходимо наладить обмен силами и средствами, что позволит скоординировать два преобразовательных проекта так, чтобы каждому доставалось необходимое и чтобы каждый был защищен от вмешательства другого:

Определить руководство. Во главе нового структурного подразделения должен находиться представитель топ-менеджмента.

Определить, какие ресурсы являются общими. Чаще всего такими ресурсами на первоначальном этапе являются: бренд, маркетинг, клиенты, НИОКР.

Создать структуру обмена.

Активная защита обоих видов бизнеса, как внутренняя, так и внешняя.

Активная реклама и PR нового подразделения.

Создание подобной структуры в ОАО «РЖД» может повлечь за собой реализацию плана по внедрению в деятельность компании такого аппарата сбора и оценки информации по различным проектам как Smart Railway – это комплекс услуг в области технического оснащения железных дорог, сопутствующей инфраструктуры, близлежащих районов; которые помогают экономить средства и повышать качество сервиса, а также помогать грамотнее регулировать потребление энергии, управлять транспортными потоками, процессом ремонта подвижного состава. Подобное решение приведет не только к улучшению сервиса, повышению скорости на железных дорогах, но также может поспособствовать небольшому, но улучшению экологической ситуации.

Внедрение данной системы позволит сократить административный штаб, поскольку основная масса информации обрабатывается компьютерами и ими же строятся деревья решений. Использование подобных систем на железных дорогах в развитых странах помогло: увеличить кассовые сборы, повысить качественный менеджерский состав, следить за работой машинистов в реальном времени, улучшить производительность, более эффективно управлять финансами и человеческими ресурсами.

При этом важным требованием XXI века становится не традиционная продажа, когда организация подстраивается под клиента, то есть продает «готовые решения», а умение продать потребителю идею:

Основная ставка делается на организации, которые находятся в поиске, а не на те, которые знают, что им нужно;

Взаимодействие с представителями заказчика осуществляется через думающих и скептически настроенных сотрудников;

В таком случае, «скептикам» рассказывается о том, как надо покупать, а не о том, как организован закупочный бизнес.

Таблица 5

**Инструкция «продавца идей»**

Вопрос	Продажа решений	Продажа идей
На компании какого типа нацеливаться?	Организация, у которой четко сформулированы концепция и конкретные требования	Организации, которые пребывают в состоянии поиска
Предварительная информация	Решение проблем	Осознание новых проблем
Заинтересованность	После того, как выявлена проблема, которую продавец может решить	До того, как клиент точно диагностирует свою проблему
Начало переговоров	Решение привязывается к задаваемым вопросам	Предложение провокационных идей
Сбор информации	Направляющие вопросы	Обучение клиента покупкам и помощь в совершении покупки

Самые сильные продавцы стремятся к тому, чтобы определить и управлять изменениями. В таком случае необходимо познакомиться с клиентом и заинтересовать его инновационными решениями в момент формирования концепции развития.

Время продажи комплексных решений близится к завершению. Потребители за счет доступной информации сами научились выбирать тот или иной продукт. Следовательно, для компании диверсифицирующей свою деятельность, стремящейся занять новую позицию на новом рыночном сегменте, важно продавать, реализовывать идеи. Необходимо находить клиентов, которые будут настроены на изменения, им необходимо будет помогать управлять этими изменениями. В таком ракурсе ОАО «РЖД» также может стать продавцом крупных интегрированных систем, но не решений, а идей, что будет говорить о более высоком уровне.

Эффективность предыдущих инициатив по повышению уровня стратегической диверсификации предприятия базируются на двух принципах, особенно актуальных в XXI веке: бенчмаркинг и краудсорсинг и краудфаундинг.

Бенчмаркинг – это процесс определения, понимания и адаптации имеющихся примеров эффективного функционирования компании с целью улучшения собственной работы

Краудсорсинг – передача некоторых производственных функций неопределённому кругу лиц. Решение общественно значимых задач силами множества добровольцев, часто координирующих при этом свою деятельность с помощью информационных технологий.

Краудфандинг – это коллективное сотрудничество людей, которые добровольно объединяют свои деньги или другие ресурсы вместе, как правило, через Интернет, чтобы поддержать усилия других людей или организаций.

Эти два процесса идут обычно в неразрывном единении. Платформой для привлечения широких слоев населения для выработки оптимальных решений, для преодоления проблем и консервативности компании ОАО «РЖД» может стать платформа под названием «Демократия 2.0» - это технология облачной демократии, то есть концепция, содержащая ответы на вопросы о: важности задач обеспечения представительства интересов граждан при демократическом устройстве общества, обратной связи между корпорацией и обществом и принятия консенсусных решений большими группами людей.

Модель облачной демократии может помочь решить три основные проблемы:

Устойчивость системы. Обеспечение устойчивости к разного рода и масштабам возмущениям посредством системы сдержек, противовесов и взаимного контроля — самая дорогая и инфраструктурно сложная вещь в современной демократии.

Честность. Главная проблема демократии сегодня – это отсутствие возможности выразить претензию конкретному исполнителю в случае нарушения им выполнения своих обязанностей. При этом существуют контролирующие структуры, которые неконтролируемы в свою очередь. Наличие подобного механизма контроля и отсутствие претензионной процедуры негативно сказывается на состоянии производственно-экономической системы.

Сложность процедур. Преодоление предыдущих двух проблем автоматически повлечет за собой усложнение связей и структуры системы облачной демократии. Она должна быть очень простой в использовании, в ней не должно быть барьеров для пассивного или активного участия.

Облачная демократия в целом базируется на трех основных принципах: раскрытие информации, делегирование голоса с возможностью его отзыва и живая обратная связь. Таким образом, формируется модель коллаборативного принятия решений для большой группы людей, сосредоточенной в интернете. В будущем такая система может вырасти до уровня государства.

Основой общей стратегии диверсификации ОАО «РЖД» является синергетический эффект от всех запланированных мероприятий.

Управление изменениями зависит от множества факторов и целей, что в свою очередь ведет к диверсификации корпоративной стратегии, а в дальнейшем создает большие возможности для достижения поставленных целей, чему способствует композиция стратегий, поскольку ресурсы на одну стратегию аккумулируются и расходуются эффективнее, чем в декомпозиционной структуре.

Для определения стратегической диверсификации необходимо выделить структурно-однородные, стабильные категории и потенциально рискованные. В банковских структурах и экономической долговой литературе существует показатель «debt risk weighted», то есть взвешенный по риску долг. Долг по сути своей не однороден, так как принадлежит разным держателям.

На основе анализа документов рейтинговых агентств была выделена четырех уровневая система устойчивости для производственно-экономических систем:

Системы, высокого уровня стратегической устойчивости. При изъятии средств иностранными кредиторами происходит замена на средства внутренних резидентов. Понять и оценить пропускную способность в краткосрочной перспективе очень легко, поскольку легко представляется то, как будет развиваться система. Если внутренних денег не хватает, то система осуществляет переход на следующий уровень устойчивости. (Балл от 1 до 0,75)

Условно устойчивая система. Организация имеет потенциал для развития, но в ее деятельности наблюдаются некоторые негативные тенденции, нехватка внутренних ресурсов для управления изменениями. Необходимо привлечение инвестиций от международных организаций и/или проведение дополнительной эмиссии для акционерных обществ. (От 0,75 до 0,5)

Система с низким уровнем стратегической устойчивости. В таких организациях наблюдается изъятие денег через формирование профицитного бюджета. Однако, когда начинаются проблемы с обслуживанием долга – это практически всегда тождественно проблемам в организационной экономике, поэтому в реальности невозможно вывести бюджет в профицит в тяжелых финансовых и экономических условиях, а это свидетельствует о переходе на четвертый и последний уровень устойчивости. (От 0,5 до 0,25)

Условно неустойчивая система. Такие организации находятся под влиянием негативных внешних факторов, что ведет к сильным внутренним пертурбациям. Постоянные флюктуации и транзитивность – основные компоненты организации, находящейся в состоянии нестабильности. В условиях российской действительности наиболее действенным методом выхода является приватизация. (От 0,25 до 0)

Автором разработан индикатор стратегической устойчивости производственно-экономической системы:

$$C_{усэ} = \frac{K_d}{y_c}, \text{ где}$$

$C_{усэ}$  – индикатор стратегической устойчивости производственно-экономической системы;

$$0 < C_{усэ} \leq 1$$

$K_d$  – Качество долгов;

$y_c$  – Уровень устойчивости.

Качество долгов – это многомерное понятие, под которым нами понимается совокупность свойств: надежность системы, рентабельность деятельности и общее производственно-экономическое положение, отражающееся в рейтинговых оценках кредитных агентств. При этом оценкам различных агентств присваивались различные весовые значения, исходя из учета российской специфики, уровня доверия агентству, ориентации на национальную или зарубежную валюту и продолжительности оценки.

В общем, рейтинговые оценки этих агентств можно представить следующим образом (табл.6).

Качество долга для ОАО «РЖД» в таком случае равняется:

$$K_d = \frac{0,8*0,6+0,6*0,8+0,5*0,5+0,6*0,5+0,9*1+0,8*0,6+0,7*1+0,7*1}{8} = 0,536$$

Уровень устойчивости – это выведенная автором интегральная оценка, характеризующая успешность деятельности компании, определяемая из оценки деятельности предприятия в последний год функционирования на основе данных факторных моделей.

Первоначально для определения интегральной оценки определяется отклонение между нормативным показателем и

фактическим в факторных моделях, и для определения рейтингового показателя делятся на тоже нормативное значение. В случае, если в модели используются верхние и нижние границы, то в знаменатель берется нижнее нормативное значение. Операция повторяется с каждым объектом. После проведения процедуры стандартизации полученные результаты суммируются и делятся на количество анализируемых показателей. При этом на основе оценки частоты использования и надежности представленных методик была выведена средне-взвешенная оценка в 0,82, определяющая общий уровень релевантности оценки финансового состояния транспортной компании.

Таким образом, исходя из значения индикатора стратегической устойчивости производственно-экономической системы, определенного для транспортной компании, делаем вывод, что ОАО «РЖД» относится ко второму типу стратегической устойчивости согласно обобщенному рейтингу кредитных агентств, так как значение составляет 0,561, что говорит о том, что у компании высокий уровень способности к стратегической диверсификации, но могут потребоваться вливания от международных организаций, либо, что вероятнее, дополнительная эмиссия акций, что подтверждается аналитическими данными по РТС и ММВБ, где 8 мая 2013 года была проведена допэмиссия акций на 60,8 млрд рублей. Основными мероприятиями представляются следующие:

- Финансовые мероприятия, направленные на улучшение стратегической устойчивости;
- Разработка и построение системы повышения стратегической устойчивости;
- Поиск и внедрение решений у компаний-лидеров иных отраслей;
- Привлечение представителей гражданского общества к обсуждению направлений развития компании ОАО «РЖД»;
- Внедрение технологий «облачной демократии» для расширения возможностей участия граждан в определении некоторых внутренних процессов;
- Разработка и внедрение антикоррупционной программы;
- Разработка и внедрение средств Smart Railways;
- Привлечение частных средств за счет формирования привлекательного имиджа в глазах потребителей и продажи системы идей и решений;
- Реализация непрофильных активов;
- Переход от средств в ОПФ к кэш.

Таблица 6

**Общая характеристика рейтинговых оценок кредитных агентств**

Обозначение	Балл	Характеристика
AAA	1	Наивысший уровень надежности и устойчивости системы. Низкие кредитные риски. Присваивается исключительно финансово-здоровым компаниям. Низкая волатильность.
AA	0,8-1	Очень высокий уровень устойчивости системы. Низкие кредитные риски, высокая способность своевременно погашать финансовые обязательства. Слабо ощущается рыночная волатильность.
A	0,6-0,8	Высокий уровень устойчивости системы. Низкие ожидания по кредитным рискам. Высокая оценка способности погашать финансовые обязательства. Некоторая зависимость от рыночной конъюнктуры.
BBB	0,5-0,6	Хорошая устойчивость системы. Низкие текущие ожидания по кредитным рискам. Адекватная текущему моменты способность погашать финансовые обязательства. Зависимость от экономической конъюнктуры.
BB	0,4-0,5	Наличие вероятности потери стратегической устойчивости. Зависимость от спекуляций. Низкая инвестиционная привлекательность.
B	0,3-0,4	Высокая вероятность потери стратегической устойчивости. Зависимость от волатильности рынка.
CCC	0,2-0,3	Проблемные предприятия с низким уровнем стратегической устойчивости.
CC	0,15-0,2	Очень низкий уровень стратегической устойчивости. Вероятность успешного функционирования стремится к нулю.
C	0,1-0,15	Предприятия, находящиеся на границе потери стратегической устойчивости. Практически предприятия-банкроты.
RD	0,05-0,1	Потеря стратегической устойчивости в ближайшей перспективе.
D	0-0,05	Система, потерявшая стратегическую устойчивость и объявившая дефолт.

*Разработанная стратегия диверсифицированных изменений предполагает преодоление концентрации внимания исключительно на достижении финансовых показателей деятельности транспортной компании. В таком случае, важно также начать работу и провести оценку нематериальных факторов, которые оказывают значительное влияние на благополучие каждой системы. Концентрация исключительно на финансово-экономических показателях стала причиной банкротства многих предприятия в России в 1990-ые и 2000-ые годы.*

*XXI век – это постиндустриальный период развития, который основывается на главенствующей роли информации и влиянии производственно-психологических факторов, что в итоге привело к развития поведенческого направления в экономике как подхода, базирующегося на анализе и оценке эфемерных понятий: красота, счастье, успех, социализация, культура, краудсорсинг и краудфаундинг, облачные технологии и прочее, что было положено в основу разработанной концепции компании ОАО «РЖД».*

## НОВАЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ СИСТЕМА ОБОГРЕВА ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА

КАРПОВА Н. С.

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия

Для обеспечения конкурентоспособности российской железнодорожной техники на мировом рынке необходимо соблюдать жесткие требования в отношении загрязнения окружающей среды и эффективности работы входящих в ее состав систем и узлов. Перспективным направлением модернизации в свете отмеченных проблем следует считать системы отопления пассажирских вагонов. При любых вариантах погодных условий пассажирам необходимо обеспечивать комфортную температуру в вагоне –  $20 \pm 2^\circ\text{C}$ . В настоящее время около 90% пассажирских вагонов в Российской Федерации используют водогрейный котел, снабженный топочной камерой для угля. При работе на угле КПД котла не превышает 47% и не удовлетворяет современным экологическим требованиям. То же можно сказать и про опыт Финляндии, где в каждом вагоне устанавливается водогрейный котел мощностью 40 кВт на дизельном топливе. Переход к электронагревательным устройствам не только будет обеспечивать режим энергосбережения, но и будет способствовать повышению надежности оборудования, облегчению контроля и регулирования температуры.

Обоснованный выбор оптимальной и конкурентоспособной конструкции системы отопления пассажирского вагона основывается на анализе существующих типов теплоэлектрогенераторов.

Исторически первыми появились электронагреватели на основе трубчатых электронагревательных элементов. Вплоть до настоящего времени они являются наиболее распространенными в использовании. Такие системы представляют собой металлическую трубку, внутри которой находится нагревательная спираль, запрессованная в специальный наполнитель, который имеет высокую теплопроводность и обеспечивает надежную электрическую изоляцию спирали от корпуса. От качества изоляции зависят надежность электронагревательных приборов и безопасность. В качестве наполнителя обычно используют периклаз или кварцевый песок. Оболочку нагревательного элемента, в зависимости от условий эксплуатации, изготавливают из нержавеющей или хромоникелевой жаростойкой стали, алюминиевых сплавов или латуни, допускающих температуру нагрева поверхности 400...800 °С.

К числу преимуществ трубчатых электронагревателей относятся малая тепловая инерция, простота и дешевизна конструкции, возможность быстрой установки в одном нагревательном приборе нескольких элементов различной формы и мощности, легкость замены элементов.

Основными недостатками этих видов электроприборов являются их низкая надежность и недостаточный уровень безопасности в эксплуатации. В частности, при появлении трещин на наружной оболочке нагревательного элемента могут возникнуть опасные для жизни человека токи утечки. В целях обеспечения необходимой степени электробезопасности следует тщательно следить за качеством заземления. Выход из строя нагревательной системы происходит, главным образом, из-за появления на поверхности элементов накипи, затрудняющей теплоотдачу от нагревателя к теплоносителю, например, воде и уменьшающей срок службы нагревательного элемента.

Кроме того, следует отметить сложный процесс изготовления при необходимости уменьшения габаритов нагревательных элементов и отсутствие возможности эффективного, энергосберегающего регулирования.

Попытки повысить электробезопасность трубчатых электронагревателей привели к созданию нового вида устройства с неподвижными теплогенерирующими элементами – индукционных нагревателей.

Технология индукционного нагрева позволяет обеспечить высокие потребительские характеристики, такие как надежность, долговечность, безопасность и неприхотливость.

Устройство индукционного нагрева – это электромагнитное устройство для нагрева индукционными токами, которые возбуждаются в электропроводящей среде переменным магнитным полем. В последнее время особый интерес вызывает применение этих приборов в основном для нагрева воды. Такие устройства могут с успехом применяться как в проточных, так и в теплоаккумуляционных водонагревателях.

По принципу действия индукционные электронагревательные элементы можно разделить на две группы, отличающиеся друг от друга способом передачи тепла от индукционной обмотки в нагреваемую жидкость.

Индукционные нагреватели с высокочастотным нагревом жидкости имеют индукционную обмотку, подключаемую к источнику тока высокой частоты. Обмотка создает в нагреваемой жидкости высокочастотное переменное магнитное поле, посредством которого в электропроводящей жидкости индуцируются токи, обеспечивающие нагрев. Однако широкому применению этих устройств препятствует ряд серьезных недостатков. Для установок с высокочастотным нагревом требуется специальный высокочастотный источник питания. Нагреваемая жидкость должна проводить электрический ток. Нагреватели с высокочастотным нагревом потребляют значительную реактивную мощность от питающей сети, следовательно, имеют низкий коэффициент мощности.

Нагреватели с индукционной обмоткой, расположенной на магнитопроводе, обеспечивают нагрев жидкости за счет мощности, выделяемой в магнитопроводе при перемагничивании его переменным магнитным полем.

Иными словами, индукционный нагреватель состоит из двух контуров. Первый – катушка обмотки; второй – теплообменное устройство. Второй контур под воздействием магнитного поля, создаваемого катушками, нагревается и передает тепло теплоносителю (вода, масло, антифриз, газы и др.).

Среди достоинств теплоэлектрогенераторов такого типа следует отметить универсальность по отношению к выбору теплоносителя (вода, масло, антифриз).

Индукционные нагреватели требуют минимум профилактических работ, не требуют высококвалифицированного персонала для монтажа и обслуживания, являются полностью автономны.

Полное автоматическое управление позволяет поддерживать оптимальную температуру теплоносителя в заданных границах, при этом имеется возможность регулировать работу нагревателя как по температуре воздуха в помещении, так и по температуре теплоносителя.

Универсальность индукционных технологий нагрева позволяет эффективно и выгодно использовать их в самых разных отраслях промышленности, где требуется нагрев 250–300 °С (а в некоторых случаях и выше), а также во многих сферах жизнедеятельности.

Однако относительно низкий коэффициент полезного действия установок с нагревом воды от магнитопровода послужил следствием дальнейшего совершенствования этого типа нагрева, результатом которого явилось создание электронагревателей трансформаторного типа.

Отличительной особенностью этих теплогенераторов является наличие всех основных элементов конструкции трансформатора: магнитопровода, первичной и вторичной обмоток. Магнитопровод и первичная обмотка имеют конструкцию, аналогичную конструкциям, применяющимся в силовых трансформаторах, что позволяет выпускать эти устройства на предприятиях с использованием традиционных технологических процессов. Высокий уровень безопасности теплогенераторов трансформаторного типа обеспечивается отсутствием электрической связи между вторичной обмоткой и сетью, многоуровневой электрической изоляцией первичной обмотки, а также выбором при расчете напряжения витка таким образом, чтобы электрический потенциал цепи на вторичной обмотке был менее допустимого по условиям безопасной эксплуатации.

Теплоэлектрогенераторы трансформаторного типа представляют собой трансформатор с короткозамкнутым вторичным контуром (обмоткой), не имеющим ни электрической, ни тепловой изоляции. Первичная обмотка включается в сеть. Электродвижущая сила вторичного контура настолько мала (менее 2 В), что опасность поражения электрическим током отсутствует. Основная часть тепла выделяется во вторичном контуре. Для улучшения теплоотдачи вторичный контур имеет весьма большую площадь поверхности.

Теплоэлектрогенераторы трансформаторного типа могут быть подразделены на следующие группы:

по типу индуктора (магнитопровод с первичной обмоткой): тороидальный, стержневой, пространственный, с вращающимся магнитным полем;

по взаимному расположению индуктора и вторичной обмотки: с расположением индуктора внутри вторичной обмотки, с расположением индуктора снаружи вторичной обмотки, с вторичной обмоткой с вынесенной нагрузкой;

по исполнению вторичной обмотки: объемная, трубчатая, ленточная, волнообразная, гребенчатая, цилиндрическая, кольцевая.

Несмотря на очевидные достоинства теплогенераторов трансформаторного типа, их существенным недостатком является низкая эффективность, связанная с тем, что передача тепловой мощности нагреваемой среде осуществляется в основном за счет естественного теплообмена или требует внешнего источника механической энергии (например, насоса, компрессора, напорного устройства и т.п.). Логическим продолжением развития теплогенерирующих устройств, характеризующихся повышенными коэффициентом теплоотдачи и теплопроизводительности, является разработка конструкций с вращающимися теплогенерирующими элементами.

Принцип действия устройств с вращающимися теплогенерирующими элементами аналогичен принципу действия асинхронного электрического двигателя. Отличие состоит в том, что в данном случае вращающийся ротор выполняет дополнительную функцию – нагревает теплоноситель за счет джоулевых потерь, выделяющихся на нем. Другими словами, нагрев ротора, который в обычном асинхронном двигателе играет негативную роль, здесь выполняет полезную работу, повышая коэффициент полезного действия устройства.

При подаче напряжения от сети переменного тока на первичную обмотку по последней начинает протекать ток, создающий намагничивающую силу и вращающееся магнитное поле, которое наводит во вращающийся и неподвижный элементы электродвижущую силу. Токи, обусловленные этой электродвижущей силой, взаимодействуют с магнитным полем и приводят к нагреву вращающегося и неподвижного элементов и возникновению вращающего момента. Одновременно вращающийся нагревательный элемент приходит во вращение со скоростью, определяемой параметрами электромеханического теплонагревателя. При вращении теплоноситель перемещается по пути с минимальным гидравлическим сопротивлением, т.е. вдоль оси теплонагревателя, и снимает тепло от вращающегося нагревательного элемента и внутренней поверхности неподвижного нагревательного элемента. Как показали предварительные оценки, не менее 85% мощности данного устройства идет на нагрев теплоносителя. Высокая эффективность устройства является следствием чрезвычайно низкого осевого гидравлического сопротивления устройства (отсутствуют вал и подшипниковые узлы). Количество теплоты, выделяемое вращающимися и неподвижными элементами, и производительность (т.е. количество нагреваемого и перемещаемого теплоносителя в единицу времени) в номинальном режиме работы зависит в основном от величины вторичного тока и скорости вращающегося нагревательного элемента.

Такая конструкция электромеханического теплонагревателя при отсутствии ферромагнитных элементов во внутренней расточке статора характеризуется значительным намагничивающим реактивным током и потребляемой мощностью, вызывающими существенный нагрев неподвижной части электромеханического теплонагревателя. По сравнению с асинхронным двигателем потребляемый ток рассматриваемого теплонагревателя в 5...7 раз выше в зависимости от мощности и числа пар полюсов, а коэффициент мощности не превышает 0,15...0,20. Это приводит к изменению потребляемой мощности при изменении питающего напряжения номинальной частоты. Кроме этого эксперименты показывают существенную зависимость значения тока от числа полюсов теплонагревателя, что принципиально отличает его от стандартных асинхронных двигателей, аналогичные характеристики которых практически не зависят от числа полюсов. К подобным выводам приводит и анализ результатов численного моделирования зависимости температуры электромеханического теплонагревателя от частоты и толщины неподвижного нагревательного элемента, которая при определенном соотношении параметров преобразователя и сети может достигать недопустимо высоких значений.

Большие потребляемые токи являются не только причиной аномального нагрева, но и ограничивают возможность частотного регулирования выходных параметров электромеханического теплонагревателя независимо от реализуемого закона управления и приводят на практике к срабатыванию встроенной тепловой защиты.

Таким образом, отсутствие ферромагнитных участков во внутренней области статора обуславливает напряженный тепловой режим рассматриваемого теплонагревателя, обеспечивает возможность его использования в основном в качестве нагревательного устройства с невысокими напорными характеристиками и требует применения специальных конструкций, например, двухконтурных системам охлаждения.

Проведенные эксперименты показали, что использование ферромагнитного элемента не только ограничивает потребляемые ток и мощность, но и обеспечивает более широкие возможности регулирования выходных параметров теплового электромеханического нагревателя. Происходит уменьшение тепловой составляющей мощности и увеличение механической.

Для количественной оценки влияния ферромагнитного элемента было проведено моделирование электромагнитных и тепловых процессов в электромеханическом теплонагревателе с использованием пакета Comsol Multiphysics.

Анализ работы устройства проводился в два этапа. На первом исследовалась плоскопараллельная задача расчета магнитного поля с учетом вращения вращающегося нагревательного элемента, на втором – связанная осесимметричная задача, объединяющая процессы теплопередачи и гидродинамики.

Расчеты показали, что величина магнитной индукции существенно возрастает даже при использовании ферромагнитного элемента минимальной толщины. В то же время, изменение толщины ферромагнитного элемента от 2 мм до 5 мм практически не влияет на магнитные характеристики теплонагревателя, что позволяет сделать вывод о нецелесообразности применения ферромагнитного элемента толщиной, превышающей расчетную ширину зубцов статора.

Основным результатом этого этапа моделирования являлось определение значений объемного тепловыделения в элементах электромеханического теплонагревателя, которые затем используются в качестве источников тепла в задаче теплопроводности. Следует отметить, что тепловыделением в ферромагнитном элементе можно пренебречь, поскольку как показали расчеты, мощность тепловыделения в них на порядок меньше, чем в алюминиевом вращающемся нагревательном элементе. При этом наличие ферромагнитного элемента значительно повышает тепловую эффективность теплонагревателя, поскольку без их использования мощности тепловыделения в неподвижных нагревательных элементах находятся в пределах от 1,5-106 Вт/м<sup>3</sup> до 0,6-106 Вт/м<sup>3</sup>, а во ВЭ от 4,2-106 Вт/м<sup>3</sup> до 4,6-106 Вт/м<sup>3</sup> в зависимости от скольжения.

Полученные результаты подтверждают целесообразность использования неподвижных ферромагнитных нагревательных элементов, которые не только являются основным источником нагрева теплоносителя при скоростях близких к синхронным, но и компенсируют снижение тепловой мощности, выделяемой во вращающемся нагревательном элементе при увеличении его скорости вращения.

На втором этапе решалась тепловая задача с учетом конвекции и течения теплоносителя (воды) с использованием двух физических моделей пакета Comsol Multiphysics - теплопереноса с учетом конвекции и теплопроводности и гидродинамики, основанной на уравнении Навье-Стокса для несжимаемой жидкости. Для более строгого задания граничных условий геометрическая модель задачи кроме рабочей области электромеханического теплонагревателя дополнена участками труб, обеспечивающих подвод и отвод жидкости.

Течение жидкости в расчетной области задавалось соответствующими граничными условиями. На входе был задан параболический профиль скоростей, что соответствует ламинарному течению по трубе без возмущений. Тангенциальное перемещение жидкости в рабочей области теплонагревателя имитировалось введением в этой зоне радиальной силы.

«Замкнутость» цикла нагрева учитывалась периодическими граничными условиями по температуре на входе и выходе расчетной модели. Со всех внешних поверхностей предполагалась конвективная теплоотдача в окружающую среду (воздух). При расчетах для коэффициента теплоотдачи с нагретой стенки в воздух принято значение  $k_{\text{то}}=30$  Вт/(м<sup>2</sup>·град). Следует отметить, что величина коэффициентов теплоотдачи в двухконтурных электромеханических теплонагревателях может достигать значений 150...200 Вт/(м<sup>2</sup>·град).

Полученные результаты позволяют выбрать размерные отношения ферромагнитного элемента и могут являться основой для определения номинальных параметров и области применения электромеханического теплонагревателя в исследованном интервале скольжений.

На основе полученных результатов численного моделирования был изготовлен опытный образец со следующими характеристиками и параметрами: номинальная мощность — 2 кВт; номинальное напряжение — 220 В; частота питающей сети — 50 Гц; число полюсов — 2; теплоноситель — вода, тосол или трансформаторное масло. Основные технико-экономические показатели электромеханического теплонагревателя приведены в табл. 1.

Таблица 1

№	Наименование величины	Значение
1	Коэффициент полезного действия	0,825
2	Коэффициент мощности	0,88
3	Подводимая мощность, кВт	3,03
4	Наружный диаметр сердечника статора, м	0,131
5	Длина сердечника статора, м	0,0983
6	Принятое значение длины сердечника, м	0,1
7	Отношение длины сердечника к наружному диаметру	0,748
8	Предельное значение отношения длины сердечника к наружному диаметру	0,775
9	Внутренний диаметр сердечника статора, м	0,075
10	Воздушный зазор между статором и неподвижным нагревательным элементом, м	0,0001
11	Воздушный зазор между статором и вращающимся нагревательным элементом, м	0,001
12	Наружный диаметр вращающимся нагревательным элементом, м	0,073
13	Число витков в обмотке фазы	192
14	Номинальный фазный ток, А	4,6
15	Линейная нагрузка статора, А/м	22800
16	Допустимая линейная нагрузка, А/м	25000
17	Плотность тока в обмотке статора, А/м <sup>2</sup>	6488000
18	Тепловая нагрузка, А/м <sup>3</sup>	1,533·10 <sup>-11</sup>

Измеренная температура теплоносителя (воды) на выходе теплонагревателя находилась в диапазоне 90–95 °С. При

использовании тосола или масла температура теплоносителя легко повышалась с помощью регулятора статорного напряжения, в котором постоянное напряжение преобразуется в переменное промышленной частоты, а затем в переменное регулируемой частоты. Значение производительности данного генератора составило 0,0045 м/с, скорость жидкости равнялась 1 м/с.

Так как территория России располагается в различных климатических поясах и перепады температур достаточно велики, за расчетную зимнюю температуру наружного воздуха принималась максимально низкая, равная – 50 °С.

Результаты расчета мощности системы отопления приведены в табл. 2. Для рассматриваемого варианта теплогенератора была выбрана двухтрубная система водяного отопления вагона с нижней разводкой. Установленная мощность системы отопления принималась равной 22 кВт. Базовой конструкцией неподвижной части теплогенератора является статор электродвигателя 4А180М2УЗ мощностью 30 кВт.

Таблица 2

№ помещения	Тип помещения	Температура внутренняя, °С	Ограждающие конструкции			Qном, Вт
			элементы	размеры		
				длина	ширина	
1, 13	туалет	18	наружн. стены	1,15	2,3	412
			пол	1,15	1,3	
			окно	0,64	0,8	
			потолок	1,15	1,3	
2	служебное помещение	22	наружн. стены	1,9	2,3	786
			пол	1,9	1,5	
			потолок	1,9	1,5	
			окно	0,64	0,8	
3..12	купе	22	наружн. стены	1,8	2,3	1253
			пол	1,8	2,1	
			потолок	1,8	2,1	
			окно	0,96	0,8	
14	тамбур	20	наружн. стены	1,15	2,3	633
			пол	1,15	1,55	
			потолок	1,15	1,55	
			окно	0,64	0,8	
			наружн. стены	18	2,3	
15	коридор	20	пол	18	0,75	4753
			потолок	18	0,75	
			окно 1	0,64	0,8	
			окно 2	0,96	0,8	
			...	...	...	
16	тамбур	20	окно 10	0,96	0,8	969
			наружн. стены	3,05	2,3	
			пол	3,05	1,45	
			потолок	0,64	1,45	
Суммарная мощность, Вт					20487	

Сравнение полученных результатов как расчетных, так и экспериментальных исследований с технико-экономическими показателями традиционных систем отопления подтвердило перспективность и конкурентоспособность новой системы по сравнению с существующими.

В заключение следует отметить, что рассматриваемые системы можно использовать не только на железнодорожном транспорте, но и в авиации, космической технике, морском и речном флотах, а также для индивидуального обогрева служебных, офисных и жилых помещений.

## РАЗВИТИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ

ЗАНДАРАШВИЛИ Д.С.  
Московский государственный университет путей сообщения

Железнодорожный транспорт в Российской Федерации является составной частью единой транспортной системы Российской Федерации. Железнодорожный транспорт в Российской Федерации во взаимодействии с организациями других видов транспорта призван своевременно и качественно обеспечивать потребности физических лиц, юридических лиц и государства в перевозках железнодорожным транспортом, способствовать созданию условий для развития экономики и обеспечения единства экономического пространства на территории Российской Федерации.

Железнодорожный транспорт в Российской Федерации (далее - железнодорожный транспорт) состоит из железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожного транспорта необщего пользования, а также технологического железнодорожного транспорта организаций, предназначенного для перемещения товаров на территориях указанных организаций

и выполнения начально-конечных операций с железнодорожным подвижным составом для собственных нужд указанных организаций.

Железнодорожный транспорт общего пользования - производственно-технологический комплекс, включающий в себя инфраструктуру железнодорожного транспорта, железнодорожный подвижной состав, другое имущество и предназначенный для обеспечения потребностей физических лиц, юридических лиц и государства в перевозках железнодорожным транспортом на условиях публичного договора, а также в выполнении иных работ (услуг), связанных с такими перевозками.

С 2001 года в России идет процесс реформирования железнодорожного транспорта.

Так, 18 мая 2001 года Правительством Российской Федерации была утверждена «Программа структурной реформы на железнодорожном транспорте». Главной целью данной реформы является создание развитого конкурентного рынка для услуг железнодорожных перевозок.

Программа включала в себя три этапа:

Первый этап (подготовительный) 2001-2003 гг. :

Разделение на железнодорожном транспорте функций государственного регулирования и хозяйственного управления, создание ОАО "Российские железные дороги".

Разработка проектов законодательных и иных нормативных актов для реализации Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте.

По итогам первого этапа были произведены следующие мероприятия:

- *разделены функции государственного регулирования и управления хозяйственной деятельностью на федеральном железнодорожном транспорте (постановление Правительства Российской Федерации об учреждении открытого акционерного общества "Российские железные дороги" (ОАО "РЖД"). Функции хозяйственного управления на железнодорожном транспорте полностью перешли к единому хозяйствующему субъекту – ОАО "РЖД", что позволило:*
- *реструктуризировать кредиторскую задолженность предприятий и организаций железнодорожного транспорта;*
- *провести инвентаризацию земли и имущества предприятий железнодорожного транспорта;*
- *привести в соответствие с основными принципами гражданского законодательства Российской Федерации документы, регламентирующие работу отрасли.*
- *создан эффективный механизм государственного регулирования, стимулирующего развитие конкуренции в области грузовых и пассажирских перевозок и в неосновных видах деятельности.*

А также были подготовлены и внесены изменения в ряд документов.

Второй этап (оптимизация структуры управления ОАО «РЖД») 2003-2005 гг.:

Создание ДЗО ОАО "РЖД", осуществляющих открытые для конкуренции виды деятельности:

- *грузовые перевозки,*
- *пригородные пассажирские перевозки,*
- *сервисные предприятия,*
- *телекоммуникации*
- *НИОКР и проектирование ж/д транспорта.*
- *Сокращение перекрестного субсидирования пассажирских перевозок.*
- *Создание условий для повышения уровня конкуренции в сфере грузовых и пассажирских перевозок.*

В течение 2004-2005 гг. советом директоров ОАО "РЖД" приняты решения о создании 27 дочерних обществ, в том числе по сферам деятельности:

- *производство и капитальный ремонт путевой техники;*
- *производство средств железнодорожной автоматики и телемеханики;*
- *капитальное строительство и проектно-изыскательские работы;*
- *ремонт грузовых вагонов;*
- *научно-исследовательские и проектно-изыскательские работы;*
- *контейнерные грузовые перевозки;*
- *перевозки грузов изотермическим подвижным составом;*
- *пригородные пассажирские перевозки.*

В результате реализации второго этапа реформирования железнодорожного транспорта была обеспечена возможность роста конкуренции в грузовых перевозках. Наиболее привлекательные, с точки зрения тарифов, грузы перешли в конкурентный сектор: их доставка осуществлялась независимыми от ОАО "РЖД" компаниями- операторами подвижного состава. На 2005 год 1/3 всего вагонного парка страны принадлежала частным компаниям-операторам, которые перевозили порядка 1/4 всех грузов, а в секторе перевозок нефти (одном из наиболее доходных видов деятельности) соответствующий показатель превысил 50%.

Третий этап (создание и развитие конкурентного рынка железнодорожных перевозок) 2006 - 2010 гг. :

- *Развитие в сфере грузовых перевозок.*
- *Переход большей части (60% и более) парка грузовых вагонов в частную собственность.*
- *Создание Федеральной пассажирской компании по перевозкам в дальнем следовании.*
- *Формирование пригородных пассажирских компаний с участием субъектов Российской Федерации.*
- *Продажа акций дочерних обществ ОАО "РЖД" частным собственникам с целью привлечения инвестиций в железнодорожную структуру.*

В ходе реализации третьего этапа Программы необходимо выделить следующие значимые итоги:

- *обеспечено формирование конкурентного рынка оперирования грузовыми вагонами путем создания дочерних обществ ("Первая грузовая компания", "Вторая грузовая компания") и специализированных операторских компаний и полного вывода из ОАО "РЖД" парка грузовых вагонов посредством его передачи в капитал дочерних операторов и продажи (до 70 тыс. вагонов) иным собственникам подвижного состава;*

- создана Федеральная пассажирская компания, осуществляющая дальние пассажирские перевозки в России и в сообщении с зарубежными странами;
- практически завершена работа по созданию на полигоне железных дорог пригородных пассажирских компаний, в том числе с участием субъектов Российской Федерации;
- проведена масштабная работа по созданию дочерних обществ в сферах пассажирских перевозок, оперирования грузовыми вагонами, ремонта подвижного состава, промышленного производства, изготовления материалов верхнего строения пути, санаторно-курортного обслуживания;
- осуществлены мероприятия по продаже акций дочерних обществ ОАО "РЖД", в результате чего будут привлечены дополнительные инвестиции в отрасль;
- разработана Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 года, определяющая стратегические цели, основные направления развития государственной политики в отношении грузовых железнодорожных перевозок и развития инфраструктуры, целевое состояние рынка оперирования подвижным составом и грузовых железнодорожных перевозок и принципы взаимодействия его основных участников; основные направления совершенствования тарифной системы и нормативной правовой базы деятельности железнодорожного транспорта.

С 2011 года в соответствии с правительственными решениями реформирование железнодорожного транспорта осуществляется в рамках реализации IV этапа структурной реформы и утверждена Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 года.

Целевая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок на период до 2015 года, одобренная Правительством Российской Федерации в январе 2011 г., определяет перспективную структуру сегмента грузовых перевозок и доступные модели развития конкуренции, а также формирующие принципы государственного регулирования и финансирования развития отрасли на пятилетнем горизонте.

Целевая модель рынка предусматривает:

- сохранение ОАО "РЖД" в качестве общесетевого грузового перевозчика и владельца инфраструктуры;
- развитие рынка оперирования грузовым железнодорожным составом;
- развитие конкуренции в сфере грузовых железнодорожных перевозок "в экспериментальном режиме" путем создания нормативных и экономических условий для формирования института локальных грузовых перевозчиков;
- совершенствование модели государственного тарифного регулирования;
- разработку модели регуляторного контракта по содержанию и модернизации инфраструктуры как закрепленной на законодательном уровне системы договоров между владельцем инфраструктуры и государством.

Принятая модель рынка грузовых железнодорожных перевозок создала существенные стимулы к развитию частной операторской деятельности – бизнеса по предоставлению вагонов под перевозку грузов. Приход частных инвестиций в операторский сегмент позволил остановить быстрое старение грузового парка. За годы реформ приобретено более 400 тыс. вагонов, вложено около 600 млрд. рублей. К началу 2011 года доля вагонного парка независимых от ОАО "РЖД" операторов составляла 45%.

Кроме этого, операторская деятельность постепенно выведена из ОАО "РЖД". С окончанием передачи вагонов в ОАО "Вторая грузовая компания" (ныне ОАО "Федеральная грузовая компания") в 2011 году инвентарный парк практически упразднен, и грузовые перевозки полностью обеспечиваются частными вагонами.

Таким образом, к 2013 году более 79% грузооборота стало обеспечиваться с привлечением грузовых вагонов независимых от холдинга "РЖД" операторов.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 20 декабря 2011 года № 1051 между ОАО "РЖД" и ОАО "ФГК" 26 января 2012 года заключен договор о привлечении полувагонов, находящихся в собственности ОАО "ФГК", и осуществлена передача вагонов в частный парк привлеченных вагонов (ВСП).

Создание парка ВСП позволило решить проблему дефицита подвижного состава на рынке оперирования грузовыми вагонами и обеспечения потребности экономики страны в железнодорожных перевозках. Появление парка ВСП оказало позитивное влияние на перевозочный процесс и улучшило положение средних и мелких грузовладельцев.

Одна из основных целей структурной реформы – прекращение перекрестного финансирования пассажирских перевозок за счет грузовых и запуск механизма государственного заказа компаниям – пассажирским перевозчикам.

К началу IV этапа реформирования в соответствии с «Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте» из состава ОАО "РЖД" полностью выведена деятельность по пассажирским перевозкам:

в 2010 году была создана Федеральная пассажирская компания, которая обеспечивает практически все дальние пассажирские перевозки в России и в сообщении с зарубежными странами;

с 2011 года все пригородные перевозки осуществляются 26-ю пригородными пассажирскими компаниями, в уставных капиталах которых участвуют 27 регионов и ОАО "РЖД" (средняя доля участия регионов в уставных капиталах составляет около 40%).

В 2012 году федеральными органами исполнительной власти при участии ОАО "РЖД" разработана Концепция развития пригородных пассажирских перевозок железнодорожным транспортом. Ключевым решением, предлагаемым Концепцией, является переход к осуществлению пригородных перевозок на принципах регионального государственного заказа.

Не маловажным является утверждение «Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030» 22 ноября 2008 года. Она определяет основные направления государственной транспортной политики на долгосрочный период, в том числе цели развития транспортной системы и принципы государственного регулирования транспортной деятельности. В соответствии с решениями, принятыми на заседании Правительства 27 августа 2013 года, в новой редакции Транспортной стратегии скорректированы сроки реализации и стадии работ по отдельным проектам, в том числе по проектам развития высокоскоростного железнодорожного движения, а также актуализирован план мероприятий по реализации Транспортной стратегии на среднесрочный период.

В «Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030» особое внимание уделено повышению конкурентоспособности, доступности и качества пассажирских перевозок.

Основными направлениями транспортной политики в области повышения конкурентоспособности, доступности и качества пассажирских перевозок являются:

- *повышение мобильности населения за счет приоритетного комплексного развития всех систем транспорта общего пользования;*
- *расширение эффективного радиуса социально-экономической активности вокруг городских агломераций за счет развития скоростного транспорта;*
- *создание рынка конкурентоспособных доступных и качественных пассажирских перевозок;*
- *обеспечение социально значимых пассажирских перевозок.*

Создание систем скоростного и высокоскоростного движения обеспечит повышение уровня взаимной транспортной доступности крупных социально-экономических центров страны.

Приоритетное развитие систем транспорта общего пользования предусматривает повышение конкурентоспособности, доступности и качества перевозок пассажиров до уровня развитых стран. С этой целью должен быть сформирован эффективный рынок конкурентоспособных доступных и качественных транспортных услуг, обеспечивающий устойчивую работу и сбалансированное развитие предприятий всех видов пассажирского транспорта, стабильное повышение доступности и качества осуществляемых ими пассажирских перевозок.

Важнейшим направлением транспортной политики в области пассажирских перевозок является формирование и реализация социальных транспортных стандартов доступности и качества транспортных услуг для населения. Транспортная политика предусматривает выполнение транспортных стандартов сначала на минимальном уровне, а затем по прогрессивной шкале с постепенным устойчивым повышением доступности и качества транспортных услуг для населения.

При этом предусматривается целевое субсидирование перевозчиков, осуществляющих социально значимые перевозки, или пользователей транспортных услуг.

Согласно Транспортной стратегии формирование конкурентного рынка транспортных услуг в отрасли железнодорожного транспорта должно осуществляться за счет:

- *продление ключевых положений Целевой модели рынка грузовых железнодорожных перевозок до 2030 года;*
- *уход от государственного тарифного регулирования услуг по предоставлению вагонов под перевозку грузов (вагонной составляющей) и развития механизмов саморегулирования данного сегмента рынка;*
- *создание условий для формирования нескольких крупных операторских компаний, имеющих общесетевой характер деятельности;*
- *развитие конкуренции в сегменте перевозочной деятельности в соответствии с соглашениями ЕЭП в рамках российского законодательства с допуском иностранных перевозчиков в рамках приграничных плеч работы локомотивов;*
- *лицензирование деятельности локальных перевозчиков;*
- *сохранение интеграции общесетевого перевозчика и владельца инфраструктуры.*

Наиболее актуальной и широко обсуждаемой темой в настоящее время в правительстве РФ является подготовка к реализации мега проекта строительства и развития высокоскоростных магистралей в России. После многолетнего обсуждения на новую фазу переходит вопрос реализации проекта строительства первой в стране высокоскоростной магистрали. В истории железных дорог России она должна открыть новую страницу, создав возможность для беспрецедентного технологического и экономического рывка.

Развитие высокоскоростного движения в мире с каждым годом приобретает все более важное значение, как в экономическом развитии, так и в возрождении научно-технического потенциала страны. Высокоскоростные магистрали представляют одну из наиболее существенных технологических инноваций в секторе пассажирского наземного транспорта второй половины XX века.

Строительство и развитие высокоскоростных магистралей в РФ приведет к необходимости расширения производств, а также к увеличению объемов рынка в некоторых сегментах железнодорожной отрасли.

Необходимо заметить также, что строительство высокоскоростных магистралей повлечет за собой возникновение нескольких принципиально новых производств, рынков товаров и услуг, с допущением частных инвесторов, что будет способствовать развитию конкуренции в железнодорожной отрасли.

Расширение номенклатуры оказываемых транспортных услуг приведет к возможности возникновения выбора у потребителя, что в свою очередь, окажет влияние на усиление конкурентной борьбы за потребителя, улучшению качества услуг, строгому контролю над уровнем расходов и т.д.

Из факторов, влияющие на выбор в пользу ВСМ, можно выделить следующие:

значительное сокращение времени нахождения в пути  
комфорт

Одним из основных факторов, влияющих на выбор в пользу существующих линий, является стоимость билета.

Несмотря на это, некоторые слои населения не всегда будут отдавать предпочтение только одному типу железнодорожного транспорта, что демонстрирует на диаграмме область пересечения двух сфер.

Влияние проектов ВСМ на развитие конкуренции на железнодорожном транспорте общего пользования будет значительным. Однако, для реализации проекта необходимо учитывать расчеты и анализ, представленный ниже.

Первым этапом организации высокоскоростного железнодорожного движения в Российской Федерации станет строительство участка Москва — Казань линии ВСМ-2, который пройдет по территории 7 субъектов Российской Федерации: Москва и Московская область, Владимирская и Нижегородская область, Чувашская Республика, Республика Марий Эл и Республика Татарстан. Дальнейшее развитие линии предусматривает ее продление до Екатеринбурга. Время в пути будет сокращено с 14 ч до 3ч 30 мин.

Реализацией проекта ВСМ-2 займется подконтрольная монополии компания ОАО «Скоростные магистрали». В представленной ОАО «Скоростные магистрали» схеме финансирования было обозначено государственное финансирование в размере 63%, а также привлеченные средства негосударственных инвесторов в размере 37%. Полная прогнозная стоимость реализации проекта составляет 1 068 млрд. руб.

При расчете чистого дисконтированного дохода, согласно представленной ОАО «Скоростные магистрали» схеме финансирования, было выявлено, что при сроке окупаемости в 20 лет внутренняя норма дохода составляет всего лишь 1,34%, при увеличении срока окупаемости до 25 лет этот показатель составил 3,68%, а при 30 годах-5%. Данные показатели намного ниже рассчитанной модифицированной нормы дохода-14,41%. За расчётный период в 60 лет размер ЧДД характеризуется отрицательным значением и как следствие проект коммерчески не эффективен.

В ходе исследования была выявлена максимально возможная сумма привлеченных средств, с условием доходности 10% и при сроке окупаемости в 20лет, которая составляет 265 млрд.руб.

Для анализа возможности достижения положительной коммерческой эффективности проекта были рассмотрены две измененные модели вложения денежных средств. Согласно первой модели были внесены следующие изменения: доля финансирования ФНБ увеличена на 25% с 150 млрд. руб. до 200 млрд. руб., государственное финансирование увеличено на 29% с 71 млрд. руб. до 100 млрд. руб., а доля привлекаемого коммерческого кредита уменьшена на 26% с 224 млрд. руб. до 145 млрд. руб. Определение значения ВНД, которое составляет 5,51% при сроке окупаемости 30 лет, позволяет прийти к выводу о том, что полученный результат ниже ставки инфляции, а рассчитанный ЧДД при рассматриваемом сроке в 60 лет характеризуется отрицательным значением.

Согласно второй модели финансирования, в которой средства ФНБ привлечены на безвозвратной основе, при сроке окупаемости в 30 лет ВНД составляет 7,96%, что выше ставки инфляции, но ниже модифицированной нормы дохода (15,28%). В данной модели также ЧДД при рассматриваемом сроке в 50 лет характеризуется отрицательным значением.

Основываясь на выполненных расчетах можно сделать вывод, что коммерческая эффективность проекта отрицательна.

Крупные инфраструктурные проекты, частично финансируемые государством, необходимо оценивать не только с коммерческой позиции (коммерческой эффективности), но и с позиции общества (общественная эффективность). Крупномасштабное строительство существенно затрагивает экономику регионов, в которых реализуется проект, а также влияет на слои населения, которых затрагивает проект. Целесообразность реализации проекта ВСМ-2 «Москва-Казань» исходит непосредственно из социально-экономической эффективности.

Рассматриваемые прямые эффекты имеют значение непосредственно для транспортной отрасли. В качестве прямых эффектов можно рассматривать рост объемов пассажирских перевозок, снижение нагрузки на автодорожную сеть, рост доходов железных дорог в результате переключения части пассажиропотока с авиационного и автомобильного транспорта на ВСМ.

Переключение пассажиропотока с воздушного транспорта на ВСМ происходит в случае, если суммарные затраты на поездку на поезде (стоимость поездки и время поездки) ниже уровня расходов на авиаперелет.

Внешние (индуцированные) эффекты распространяются не только на секторы транспортной отрасли, но и на различные секторы экономики, а именно оказывают влияние на рост бюджетной эффективности, прирост ВВП, а также формирование агломераций и как следствие эффектов, возникающих в ходе этого процесса.

Актуальность выравнивания уровней доходов и инновационного развития для удаленных территорий делает развитие ВСМ для России особенно важным ввиду агломерационного эффекта. Для того чтобы понять суть агломерационного эффекта, необходимо дать определение термину «агломерация».

Агломерация-это компактное скопление населенных пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединенных в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями.

Агломерационный эффект подразумевает под собой экономическую выгоду от развития производственных сил, деловой активности и объединения рынков труда и недвижимости в регионе. Реализация проекта ВСМ приведет к присоединению обширных территорий к зонам трудовой занятости, повышению трудовой мобильности населения и, как следствие, увеличению производительности труда.

Агломерационный эффект включает в себя анализ отдельных эффектов таких как: социально-экономическая выгода, бюджетная эффективность, социальная эффективность.

Социально-экономическая выгода может быть представлена как совокупность следующих составляющих:

- *рост доходов населения (включает в себя сокращение безработицы в регионе и рост заработной платы);*
- *рост производительности труда;*
- *рост внутреннего регионального продукта*
- *бюджетная эффективность.*

Социальная эффективность подразумевает развитие региона и включает в себя:

- *повышение уровня медицинского обслуживания;*
- *повышение качества образования;*
- *повышение уровня качества жизни;*
- *развитие сферы услуг.*

Ввиду отсутствия в России методических указаний по оценке подобных крупномасштабных инфраструктурных проектов, как строительство ВСМ-2, была предложена методика подсчета эффектов, возникающих при реализации проекта

Экономический эффект от роста доходов населения, включающих в себя сокращение безработицы и рост средней заработной платы в регионе, можно представить в следующем виде:

$$\text{Эр.д.} = \sum_{i=1}^n \Delta UNi \cdot AW + \sum_{i=1}^n Ci \cdot \frac{\Delta \text{увел.з}/pi}{100}, \quad (1)$$

где n- шаг расчета, год

$\Delta UNi$ - увеличение числа трудоустроенного населения в регионе в i-ый период времени, чел.

AW- средняя заработная плата в регионе за год, тыс. руб.

Ci- общая сумма выплаченной заработной платы в регионе за год, тыс. руб.

$\Delta \text{увел.ч. AWi}$  – доля увеличения заработной платы в регионе за год, %

Очевидно, что  $\Delta UNi$  зависит от процесса формирования агломераций, т.к. на разных этапах сокращение безработицы будет изменяться в разной степени. На более поздних этапах данного процесса увеличение числа трудоустроенного населения

будет больше.

Одним из основных факторов экономического роста страны является рост внутреннего валового продукта (ВВП), который в свою очередь напрямую зависит от производительности труда продукта и определяется следующим образом:

$$\text{Реальный ВВП} = \text{производит. труда} \times \text{трудоzатраты}$$

Формирование агломераций оказывает влияние на рост производительности труда, что приводит к экономическому росту страны и в конечном итоге сводится к приросту ВВП.

Поэтому агломерационный эффект включает в себя расчет экономического эффекта от роста производительности труда.

Данный эффект можно представить в виде формулы:

$$\Delta n_i = V_i(1 + \Delta P_i), \quad (2)$$

где  $\Delta P_i$  – доля изменения производительности труда в  $i$ -ый период времени

$V$  – выработка, тыс. руб./чел.-год. (характеризуется общим объемом произведенной продукции в регионе в  $i$ -ый период времени)

В свою очередь долю изменения производительности труда в регионе можно посчитать согласно формуле:

$$\Delta P_i = \frac{P_2 - P_1}{P_1}, \quad (3)$$

где

$P_1$  – производительность труда в регионе до проекта,

$P_2$  – производительность труда в регионе после проекта,

Международный опыт показывает, что увеличение плотности занятости приводит к увеличению производительности труда на 6%.

Факторы, влияющие на рост производительности труда, могут быть следующими:

- концентрация производства в регионе (может осуществляться путем увеличения существующих предприятий за счет их расширения, что влечет за собой рост выпускаемой продукции; также увеличение платежеспособного спроса населения ведет к увеличению спроса на продукцию в регионе, что приводит к увеличению объема выпускаемой продукции и услуг для достижения рыночного равновесия);
- научно-технический прогресс (разработка и внедрение новых, инновационных технологий, улучшение процесса производства, повышение квалификации работников, применение комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на снижение затрат труда и т.д.).

Исходя из данных факторов можно отметить, что увеличение объема выпускаемой продукции в единицу времени влечет за собой рост производительности труда, т.к зависимость между параметрами следующая:

$$P = O / T \quad (4)$$

где  $O$  – объем (количество) произведенной продукции, руб.

$T$  – трудоzатраты (время, затраченное на производство данного объема продукции), чел.-ч.

Важно также отметить, что строительство ВСМ окажет влияние на бюджетную эффективность в виде дополнительных налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

К доходам бюджетов относятся налоговые доходы, неналоговые доходы и безвозмездные поступления. К налоговым доходам бюджетов относятся доходы от предусмотренных законодательством Российской Федерации о налогах и сборах федеральных налогов и сборов, в том числе от налогов, предусмотренных специальными налоговыми режимами, региональных и местных налогов, а также пеней и штрафов по ним.

В качестве бюджетной эффективности можно рассмотреть эффект, включающий совокупность налоговых поступлений.

$$\Delta \text{б} = \sum_i W_i \cdot 0.13 \cdot 12 + \sum C_i \cdot 0.18 + \sum C_{rv} \cdot 0.02 + \sum P_i \cdot 0.2, \quad (5)$$

где  $W_i$  – сумма выплаченной заработной платы в  $i$ -ый период времени в регионе, тыс.руб.,

$0,13$ - налог на доход физических лиц,

$C_i$ -объем произведенной продукции и услуг в  $i$ -ый период времени в регионе, тыс. руб. ,

$0,18$ - налог на добавленную стоимость,

$C_{rv}$  –остаточная стоимость объекта налогообложения (движимое и недвижимое имущество, учитываемое на балансе в качестве объекта основных средств) , тыс. руб. ,

$0,02$ - налог на имущество юридических лиц,

$P_i$ - прибыль, полученная выпуском продукции и услуг  $i$ -ый период времени в регионе, тыс. руб. ,

$0,2$ -налог на прибыль.

Также из числа налоговых доходов разных уровней бюджетной системы Российской Федерации, очевидно к росту бюджетной эффективности в ходе реализации проекта ВСМ-2, приведут такие поступления, как государственная пошлина и транспортный налог. Однако, виду сложности их подсчета в приведенной выше формуле такие поступления не учтены.

Таким образом, можно сделать вывод, что реализация проекта ВСМ-2 «Москва-Казань» исходит из значительной социально-экономической эффективности, которая приведет к экономическому росту и развитию сформировавшихся агломераций, и вследствие чего лучше будут удовлетворены запросы населения, а также повысится уровень доходов разных слоев общества. ВСМ окупаются не напрямую от продажи билетов, а косвенно, благодаря социально-экономическому эффекту от стимулирования роста экономики через развитие инфраструктуры.

## РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ПОРТФЕЛЬНОГО АНАЛИЗА

МОРГУНОВ В. М., ФЁДОРОВА Н. О.  
Московский государственный университет путей сообщения

### 1. Методологические подходы к оценке конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок

В экономической теории под конкурентоспособностью транспортной продукции понимают способность выдержать конкуренцию товаров-заменителей работ, услуг, с точки зрения завоевания той доли рынка, которая обеспечивает благоприятную реализацию транспортной продукции и необходимый рост доходов транспортного предприятия. К продукции, создаваемой в сфере транспорта, относятся как непосредственно процесс перевозки, так и сопутствующие товары и услуги, оказываемые транспортными организациями. В качестве дополнительных услуг обычно выделяют:

- *погрузочно-разгрузочные услуги,*
- *хранения грузов,*
- *подготовка грузов к перевозке,*
- *аренда подвижного состава,*
- *экспедирование грузов,*
- *страхование грузов,*
- *информационные услуги и др.*

Необходимо отметить, что в современных условиях эффективность конкурентной борьбы во многом зависит именно от предоставления транспортной организацией грузовладельцу дополнительных услуг. Данное обстоятельство характеризует задачу оценки конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок как многофакторную и поливариантную (с точки зрения методологических подходов к ее решению).

Конкурентоспособность грузовых железнодорожных перевозок может быть определена как совокупность характеристик перевозки грузов железнодорожным транспортом, отражающую ее отличие от перевозок грузов другими видами транспорта или иной комплексной технологии перемещения. При оценке конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок указанное отличие необходимо оценивать как по степени соответствия конкретной общественной потребности, так и по уровню транспортных затрат. При этом если вместо степени соответствия конкретной общественной потребности оценивать уровень качества транспортной услуги, то конкурентоспособность международных грузовых железнодорожных перевозок может быть оценена, исходя из соотношения «цена/качество». Данный подход обычно используется при первичной оценке конкурентоспособности, когда, как правило, недостаточно данных для выделения так называемых «критических факторов успеха», анализ которых позволяет полнее исследовать конкурентоспособность.

Следует отметить исключительную важность конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок для конкурентоспособности железнодорожного транспорта в целом, что обуславливает необходимость системного подхода к повышению конкурентоспособности рассматриваемого вида перевозок. Данный подход должен зависеть не только от методов производственной и финансовой деятельности, используемых на предприятиях железнодорожного транспорта, но и от функциональных особенностей внутрифирменного управления на данных предприятиях. К указанным функциональным особенностям относятся:

- *использование ресурсов (качественные и стоимостные характеристики ресурсов, используемых предприятием железнодорожного транспорта, должны быть пригодны для организации конкурентоспособных международных грузовых перевозок);*
- *организация перевозочного процесса (технология перевозки, техническое состояние подвижного состава, организация контроля качества транспортных услуг должны отвечать условиям и объемам международных грузовых перевозок, обеспечивая рост доходности и финансовой устойчивости предприятия железнодорожного транспорта);*
- *организация маркетинговых исследований (формулировка коммерческих условий и техническое обслуживание международных грузовых перевозок должны проводиться с учетом сегментации рынка международных грузовых перевозок и на основе предварительного изучения спроса на международные грузовые перевозки).*

Таким образом, для анализа конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок необходимо разработать комплексную проблемно ориентированную методику. Такая методика должна опираться не только на методы оценки конкурентоспособности транспортной продукции, но и на методический инструмент стратегического менеджмента. Последнее требование диктуется необходимостью разработки эффективной модели поведения предприятий железнодорожного транспорта, наиболее соответствующей занимаемой ими конкурентной позиции на рынке международных грузовых перевозок.

В теории стратегического менеджмента известно много моделей такого рода, но все они сводятся к четырем основным:

- *модель ограниченного роста;*
- *модель роста;*
- *модель сокращения;*
- *комбинированная модель.*

Модель ограниченного роста характеризуется тем, что уровень краткосрочных и долгосрочных целей предприятия устанавливается на уровне его прошлых достижений с учетом инфляции. Данная модель чаще всего используется в хорошо развитых отраслях со статичной внешней средой.

Модель роста отличается от предыдущей модели тем, что уровень краткосрочных и долгосрочных целей для каждого периода планирования значительно увеличивается по отношению к показателям предыдущего периода.

Модель сокращения характеризуется тем, что краткосрочные и долгосрочные цели предприятия устанавливаются ниже

уже достигнутого им уровня. При этом предприятие может закрывать некоторые направления своей деятельности.

Комбинированная модель представляет собой сочетание первых трех моделей в различных соотношениях.

Необходимо отметить, что ряд ответственных специалистов в области стратегического менеджмента считают приведенную классификацию моделей поведения предприятий приемлемой лишь в условиях стабильной экономики, устоявшихся экономических соотношений. Для условий российской экономики данные специалисты предлагают следующую классификацию:

- *банкротство;*
- *пассивное выживание;*
- *активное выживание;*
- *развитие.*

Под моделью банкротства понимается такое поведение предприятия, которое ориентировано на применение к данному предприятию процедуры банкротства, введение внешнего управления и/или получение государственной помощи.

Модель пассивного выживания имеет следующие характеристики:

- *уменьшение затрат предприятия путем снижения как объема, так и технологического уровня его продукции;*
- *сокращение численности персонала предприятия и фонда оплаты труда;*
- *опора на государственные субсидии/субвенции;*
- *рост числа просроченных платежей (поставщикам, бюджетам разного уровня).*

Модель активного выживания имеет следующие характеристики:

- *поиск новых рыночных ниш, обновление продуктовой линейки;*
- *снижение первичных издержек (потребление электроэнергии, топлива) путем совершенствования производственной технологии, оптимизации использования основных средств, отказа от неприбыльных производств;*
- *уменьшение числа просроченных платежей (поставщикам, бюджетам разного уровня) и усиление зависимости предпринимательской деятельности от обеспеченности собственными средствами и условий рыночного кредитования;*
- *поиск новых организационных структур.*

Результатом использования модели активного выживания обычно является стабилизация или незначительный рост производства.

Модель развития предполагает изменение количественных и качественных параметров производства и имеет следующие характеристики:

- *устойчивый рост производства и стоимости активов предприятия за счет увеличения загрузки производственных мощностей и инвестирования в основной капитал предприятия;*
- *диверсификация производственной деятельности предприятия, в том числе со сменой ее профиля;*
- *оптимизация системы внутрифирменного управления и структуры межфирменного партнерства.*

Выбор модели поведения предприятия может быть произведен на основе методов и моделей портфельного анализа. Его внедрение в практику оценки конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок, на наш взгляд, поможет обоснованно корректировать цели и направление развития предприятий железнодорожного транспорта в соответствии с потребностями рынка международных грузовых перевозок.

## 2. Портфельный анализ: методы, структура, задачи

В теории стратегического управления портфелем предприятия (корпоративным портфелем) называется совокупность относительно самостоятельных хозяйственных подразделений (стратегических единиц бизнеса, стратегических зон хозяйствования), принадлежащих одному и тому же владельцу. Соответственно, портфельный анализ может быть определен как инструмент стратегического управления, с помощью которого руководство предприятия оценивает свою хозяйственную деятельность с целью вложения средств в наиболее перспективные направления и прекращения инвестиций в неэффективные.

Методы портфельного анализа предназначены в основном для крупных диверсифицированных предприятий. Так, около 75% предприятий из списка Fortune-500 при принятии стратегических решений используют методы портфельного анализа. Однако данные методы целесообразно использовать и небольшим предприятиям, если последние располагают широкой продуктовой линейкой.

Большинство методов портфельного анализа сводится к построению двухмерных матриц (экранов бизнеса, деловых экранов) – графических моделей, предназначенных для классификации стратегических единиц бизнеса с точки зрения темпа роста продаж, относительной конкурентной позиции, доли рынка, привлекательности отрасли и других критериев. Данные матрицы строятся на сочетании оценок маркетинговых возможностей (рост спроса, привлекательность рынка) и внутреннего потенциала предприятия или его хозяйственных подразделений (стратегическое положение, доля на рынке). При этом реализуются следующие принципы:

- *выделение наиболее значимых критериев на основе анализа внешней среды (сегментация рынка);*
- *анализ деятельности предприятия и согласование его поведения с требованиями рынка (позиционирование предприятия).*

Для построения матрицы портфельного анализа необходимо выбрать, как правило, два показателя, один из которых характеризует перспективу развития рынка, а другой – конкурентоспособность стратегических единиц бизнеса на нем. Таким образом, хотя в разных матрицах используются разные наборы переменных, каждая матрица является двухмерной. По одной оси данной матрицы фиксированы значения внутренних факторов конкурентоспособности, а по другой – внешних. Стоит отметить, что в практике стратегического менеджмента встречаются и трехмерные матрицы.

Портфельный анализ имеет следующую структуру:

На основе предварительного исследования выделяются стратегические единицы бизнеса. Их выбор зависит от структуры управления на конкретном предприятии. Так, для компании с функциональной структурой стратегической единицей бизнеса будет продуктовая линейка, а для компании с дивизиональной структурой – хозяйственное подразделение.

Оцениваются относительная конкурентоспособность выделенных стратегических единиц бизнеса и перспектива разви-

тия соответствующих рынков.

Разрабатываются стратегии для каждой стратегической единицы бизнеса – бизнес-стратегии.

Полученные бизнес-стратегии оцениваются руководством предприятия с точки зрения соответствия корпоративной стратегии, после чего принимаются конкретные управленческие решения.

Основными задачами, портфельного анализа являются:

- построение сбалансированного корпоративного портфеля за счет эффективного распределения кадровых и финансовых ресурсов предприятия между стратегическими единицами бизнеса, испытывающими потребность в инвестициях, и стратегическими единицами бизнеса, имеющими избыток капитала;
- оценка необходимости реструктуризации, слияния, поглощения, ликвидации предприятия, расширения или сокращения бизнеса, диверсификации деятельности предприятия;
- анализ информации о процессах формирования прибыли и затрат диверсифицированного предприятия, его корпоративном портфеле и представление ее в наглядной форме.

Главными достоинствами портфельного анализа являются возможность логического структурирования и наглядного отражения стратегических проблем предприятия, относительная простота представления результатов, акцент на качественные стороны анализа. Портфельный анализ обладает и рядом недостатков, основными из которых являются:

- отсутствие единого подхода к оценке привлекательности рынка и конкурентоспособности стратегических единиц бизнеса, чем отчасти и объясняется разнообразие используемых портфельных матриц;
- разработка бизнес-стратегий на основе текущих данных о стратегических единицах бизнеса;
- использование только двух (реже трех) из множества возможных критериев классификации стратегических единиц бизнеса.

Несмотря на отмеченные недостатки, портфельный анализ продолжает до сих пор оставаться одним из наиболее востребованных инструментов стратегического менеджмента. Основные матрицы портфельного анализа, широко используемые на практике: БКГ, МакКинсей, Томсона-Стрикленда, И. Ансоффа, Г. Н. Константинова.

### 3. Модель роста/доли рынка (матрица БКГ)

Одним из наиболее известных инструментов портфельного анализа является матрица, предложенная Бостонской консалтинговой группой (БКГ), – матрица роста/доли рынка. В ее основе лежит модель жизненного цикла товара, согласно которой денежные потоки и прибыль предприятия от продажи конкретного товара с течением времени меняются: первоначально отрицательная прибыль становится положительной, а затем, достигнув максимума, снижается.

Кроме того, предполагается, что справедливы следующие гипотезы. Во-первых, крупнейший из участников рынка имеет самый низкий уровень издержек, что обеспечивает ему наибольшую рентабельность продаж. Во-вторых, продвижение товаров на растущем рынке требует значительных затрат (на обновление, расширение производства, исследования, рекламу), напротив, при малых темпах роста рынка товар не нуждается в значительном финансировании.

Подход БКГ выделяет следующие типы товаров:

Товар – «вопросительный знак». Имеет перспективу развития, но требует существенной финансовой поддержки для продвижения. Денежные потоки – отрицательные, прибыль – нестабильная. В случае успеха на рынке товар – «вопросительный знак» превращается в товар – «звезду», в противном случае – в товар – «собаку».

Товар – «звезда». Рыночный лидер, имеющий высокую долю рынка. Чистый денежный доход, как правило, низкий, поскольку для поддержания высоких темпов роста требуются постоянные инвестиции. В перспективе товар – «звезда» может превратиться в товар – «дойную корову».

Товар – «дойная корова». Лидер рынка с низким темпом роста. Не требует значительных инвестиций, обеспечивая большие положительные денежные потоки. Такой товар не только окупает себя, но и дает средства для инвестирования в новые проекты (например, товары – «вопросительные знаки»), закладывая основу для развития предприятия в будущем.

Товар – «собака». Имеет низкую долю рынка, не располагая при этом возможностями для роста (например, из-за высокого уровня конкуренции на рынке). Денежные потоки – нулевые или отрицательные. Если нет особых условий, то предприятию следует избавиться от такого товара.

Классификация товаров на матрице БКГ осуществляется по двум критериям:

- относительная доля рынка;
- темп роста рынка.

Значение первого критерия для конкретного товара вычисляется как частное от деления доли рынка предприятия на долю рынка крупнейшего конкурента и откладывается по горизонтальной оси, при этом обычно используется логарифмическая шкала. Значение второго – оценивается на основе прогноза продаж продукта и анализа жизненного цикла отрасли и откладывается по вертикальной оси (0-10% – низкий темп роста, 10-20% и более – высокий). Матрица разделяет плоскость на четыре части (квадранта): значение относительной доли рынка, равное единице, отделяет рыночного лидера от конкурентов, а граница в 10% отделяет рынки с высоким темпом роста от рынков с низким темпом роста.

В соответствии с моделью жизненного цикла товара любой товар в своем развитии проходит четыре стадии:

- выход на рынок (товар – «вопросительный знак»),
- рост (товар – «звезда»),
- зрелость (товар – «дойная корова»),
- спад (товар – «собака»).

Следовательно, он может быть отнесен к одному из квадрантов матрицы БКГ в зависимости от темпа роста рынка, на котором товар позиционирован, и относительной доли рынка, соответствующей данному товару. Это дает возможность произвести комплексный анализ товаров предприятия, наметив стратегии их продвижения, и позволяет оценить:

- потребность каждого товара в финансировании;
- потенциальную рентабельность товаров;
- равновесие корпоративного портфеля.

Идеальным корпоративным портфелем считается такой, в котором имеется два-три товара – «коровы», один-два товара – «звезды», несколько товаров – «вопросительных знаков» и, возможно, небольшое число товаров – «собак».

Несмотря на проблемы методологического характера (разделение видов бизнеса на медленно и быстро растущие, группировка товаров с целью выработки единой стратегии развития) подход БКГ активно используется в практике портфельного анализа. Подтверждением этому служит разработка на основе классической матрицы БКГ новых матриц портфельного анализа (модифицированная матрица БКГ, матрица Шелл). Матрицы данного типа отличает простота и наглядность представления данных.

Однако подход БКГ имеет ряд недостатков:

- классификация товаров осуществляется только по двум параметрам без учета других, иногда не менее важных;
- принятые гипотезы не всегда подтверждаются на практике;
- игнорируются взаимозависимость товаров в корпоративном портфеле и цикличность развития рынка;
- матрица не дает рекомендаций по стратегии продвижения товаров.

Применение классической матрицы БКГ для условий рынка международных грузовых перевозок затруднительно. В наибольшей мере это связано с искажением или недостоверностью информации о долях российских участников рынка, находящейся в открытом доступе. Так, в некоторых отраслях транспорта отношения российских грузоперевозчиков еще не до конца оформлены институционально, что не позволяет адекватно оценить темпы роста рынка.

Однако матрицу БКГ можно адаптировать к российским условиям, приняв во внимание следующие рекомендации:

- использовать матрицу БКГ только для внутреннего анализа деятельности предприятия, опираясь на показатели, характеризующие ее наиболее полно (выручка, прибыль, доход);
- вместо темпа роста рынка использовать среднегодовой темп прироста выбранного показателя, рассчитываемый с помощью интерполяции по скользящему периоду времени (например, 12 месяцев, предшествующих дате проведения исследования);
- вместо относительной доли рынка использовать долю каждого товара в общем объеме реализации предприятия;
- границу разделения по первому параметру установить на уровне годового темпа инфляции (по данным товару и периоду времени), границу разделения по второму – определить на основе закона Парето (доли товаров предприятия ранжируются по убыванию, и граница разделения проводится по товару, на котором сумма ранжированных долей превышает значение 0,8).

Вместе с тем, необходимо отметить, что даже при выполнении этих рекомендаций полученные результаты далеко не всегда могут служить основанием для окончательных выводов и требуют дополнительного анализа.

#### 4. Модель оценки привлекательности рынка (матрица МакКинсей)

Более удобной моделью, по сравнению с матрицей БКГ, позволяющей оценить позицию конкретного вида бизнеса в стратегическом пространстве с учетом его дальнейшего развития, является модель МакКинсей (McKinsey). В центре внимания данной модели лежит будущая прибыль и будущая отдача капиталовложений, которые могут быть получены предприятием. При этом все виды бизнеса предприятия ранжируются с точки зрения получения дополнительных инвестиций по количественным и качественным параметрам. В качестве критериев классификации рассматриваются как текущие объемы продаж, прибыль и капиталотдача, так и уровень конкуренции на рынке, изменчивость доли рынка и технологии, лояльность персонала, общественная потребность в продукте предприятия.

Матрица МакКинсей определяет привлекательность отдельных стратегических зон хозяйствования на основе двух координат:

- сила позиции стратегической зоны хозяйствования в отрасли (сила бизнеса);
  - привлекательность отрасли.
- Оценка привлекательности стратегических зон хозяйствования проводится в четыре этапа:
- выявление критериев привлекательности стратегических зон хозяйствования;
  - определение относительной значимости (веса) выявленных критериев;
  - оценка привлекательности отдельных стратегических зон хозяйствования;
  - расчет взвешенных оценок привлекательности стратегических зон хозяйствования.

Аналогично выполняется оценка уровня конкурентоспособности предприятия в стратегических зонах хозяйствования:

- выявление ключевых факторов успеха для той отрасли, в которой конкурирует предприятие;
- определение относительной важности (веса) выявленных факторов успеха;
- оценка уровня конкурентоспособности предприятия в отдельных стратегических зонах хозяйствования в соответствии с относительной важностью фактора успеха для отрасли;
- расчет взвешенного индекса конкурентной позиции стратегической зоны хозяйствования.

Сравнение стратегических зон хозяйствования на основе матрицы МакКинсей проводится аналогично сравнению стратегических единиц бизнеса на основе матрицы БКГ.

Матрица МакКинсей имеет размерность 3×3 и содержит три области стратегических позиций:

- область «победителей»;
- область «проигравших»;
- «средняя» область.

Виды бизнеса, которые попадают в область «победителей», имеют лучшие или средние значения факторов привлекательности рынка и преимуществ компании на рынке по сравнению с остальными.

В «среднюю» область попадают виды бизнеса, которые стабильно генерируют прибыль, и средние позиции бизнеса, а также сомнительные виды бизнеса.

К «проигравшим» относятся все остальные виды бизнеса.

Ячейка «вопрос» – аналог «вопросительного знака» матрицы БКГ. Это неопределенное, но перспективное положение в

бизнесе. При поддержке эти стратегические зоны хозяйствования превращаются в «победителей», однако есть и риск их превращения в «проигрывающих». «Создатель прибыли» является аналогом «дойной коровы» в матрице БКГ.

Стратегические модели поведения предприятий, соответствующие квадрантам матрицы МакКинсей, формулируются следующим образом:

Сохранение и упрочение позиции на рынке путем инвестирования для обеспечения роста с максимально возможной скоростью и/или концентрации усилий по поддержанию сильных сторон бизнеса.

Инвестирование в борьбу за лидерство и/или выборочное инвестирование в сильные стороны бизнеса и/или укрепление наиболее уязвимых сторон бизнеса.

Обеспечение выборочного роста путем специализации на сильных сторонах бизнеса и/или поиска путей преодоления слабых сторон деятельности или ухода с рынка, если отсутствуют признаки приемлемого роста объема продаж.

Крупное инвестирование в наиболее привлекательные рыночные сегменты и/или поддержание способности противодействовать конкурентам и/или обеспечение высокой прибыльности путем повышения производительности.

Защита существующих видов бизнеса и/или инвестиции преимущественно в те виды бизнеса, прибыльность которых является относительно высокой, а инвестиционные риски – относительно низкими.

Ограниченное расширение деятельности («сбор урожая») за счет поиска путей расширения бизнеса, не связанного с высоким риском, минимизации объема инвестиций и рационализации операционных издержек.

Сохранение позиции и изменение направленности бизнеса за счет перенесения акцента на увеличение текущего денежного потока и/или концентрации на привлекательных видах бизнеса и/или защиты сильных видов бизнеса.

Перенесение акцента на получение прибыли за счет защиты позиций наиболее прибыльных видов бизнеса и/или модернизации продуктовой линейки и/или минимизации объема инвестиций.

Уход с рынка.

Выбор стратегической модели поведения предприятия на основе матрицы МакКинсей, как правило, дополняется оценкой сбалансированности портфеля предприятия. Различные типы несбалансированности портфеля предприятия и соответствующие методы его балансировки перечислены в табл. 1.

Таблица 1

**Типы несбалансированности портфеля предприятия**

Тип несбалансированности	Симптомы несбалансированности	Стандартные методы балансировки
Слишком много «проигрывающих»	Неадекватные финансовые потоки Неадекватная прибыль Неадекватный рост	Ликвидация («раздевание») «Сбор урожая» в стратегической зоне хозяйствования «проигрывающий» Приобретение «создателей прибыли» Приобретение «победителей»
Слишком много «вопросов»	Неадекватные финансовые потоки Неадекватная прибыль	Ликвидация («раздевание») «Сбор урожая» в некоторых «вопросах»
Слишком много «создателей прибыли»	Неадекватный рост Излишние финансовые потоки	Приобретение «победителей» Выращивание/развитие некоторых «вопросов»
Слишком много развивающихся «победителей»	Чрезмерная потребность в оборотных средствах Чрезмерные усилия для организации управления Нестабильные рост и прибыль	«Раздевание» некоторых развивающихся «победителей» Приобретение «создателей прибыли»

Одним из основных преимуществ матрицы МакКинсей является ее гибкость. При ее построении учитывается, что различные отрасли характеризуются различными факторами конкурентного успеха. Одновременно учитывается большее число стратегически важных переменных, чем в матрице БКГ. Однако и в этой матрице есть недостатки. Один из главных недостатков заключается в том, что матрица МакКинсей предоставляет на выбор ряд стратегических решений, но не указывает, какие из них следует предпочесть. Следовательно, анализ конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок, проводимый на основе данной матрицы, необходимо дополнять экспертными оценками или другими видами портфельного анализа.

#### 5. Модель определения стратегической позиции транспортного предприятия

В качестве модели определения стратегической позиции транспортного предприятия рассмотрим матрицу портфельного анализа (деловой экран) размерности 3×3, определяющую набор решений-шаблонов, которые данное предприятие может взять за основу при разработке стратегии повышения конкурентоспособности своей продукции на рынке международных грузовых перевозок.

Квадранты матрицы соответствуют характерным положениям рынка. Основные стратегические альтернативы, определяемые данной матрицей, таковы:

- инвестировать, чтобы удерживать занятую позицию и следовать за развитием рынка;
- инвестировать в целях улучшения занимаемой позиции, смещаясь по квадрантам матрицы вправо, в сторону повышения конкурентоспособности;
- инвестировать, чтобы восстановить утерянную позицию (данная стратегия реализуема, если привлекательность рынка низкая или средняя);
- снизить уровень инвестиций с намерением «собрать урожай», например, продав бизнес;
- уйти с рынка (или из рыночного сегмента) с низкой привлекательностью, где предприятие не может добиться существенного конкурентного преимущества.

В скобках указаны (в относительных единицах) уровни привлекательности транспортных услуг для потребителя и уровни конкурентоспособности транспортных услуг, соответствующие той или иной стратегической альтернативе.

Исходными данными для классификации стратегических единиц бизнеса (стратегических зон хозяйствования) в рассматриваемой матрице портфельного анализа служат экспертные оценки факторов привлекательности транспортных услуг для потребителя, факторов конкурентоспособности транспортных услуг, а также оценки значимости данных факторов. При этом используются следующие оценочные шкалы:

шкала оценки факторов (привлекательности/конкурентоспособности):

- 1 – очень низкая,
- 2 – низкая,
- 3 – средняя,
- 4 – высокая,
- 5 – очень высокая;

шкала значимости факторов:

- 1 – менее важно,
- 2 – важно,
- 3 – очень важно.

Результаты оценки стратегических единиц бизнеса по факторам привлекательности транспортных услуг для потребителя, а также результаты оценки значимости данных факторов удобно представить в виде матрицы размерности  $(m + 1) \times n1$  (табл. 2). Результаты оценки стратегических единиц бизнеса по факторам конкурентоспособности транспортных услуг, а также результаты оценки значимости данных факторов удобно представить в виде матрицы размерности  $(m + 1) \times n2$  (табл. 3).

Таблица 2

**Экспертные оценки факторов привлекательности транспортных услуг для потребителя и оценки значимости данных факторов**

Стратегическая единица бизнеса	Факторы привлекательности транспортных услуг для потребителя				
	фактор 1	фактор 2	фактор 3	...	фактор n1
№1					
...					
№m					
Значимость фактора					

Таблица 3

**Экспертные оценки факторов конкурентоспособности транспортных услуг и оценки значимости данных факторов**

Стратегическая единица бизнеса	Факторы конкурентоспособности транспортных услуг				
	фактор 1	фактор 2	фактор 3	...	фактор n2
№1					
...					
№m					
Значимость фактора					

Для кластеризации (размещения по квадрантам делового экрана) стратегических единиц бизнеса требуется произвести расчет двух показателей:

- уровень привлекательности транспортных услуг для потребителя (П);
- уровень конкурентоспособности транспортных предприятий, осуществляющих грузовые перевозки (К).

Каждый из показателей рассчитывается как сумма произведений экспертных оценок соответствующих факторов и их значимостей, а затем нормируется (для перехода к относительным единицам измерения).

Далее, на основе полученных данных для всех сопоставляемых стратегических единиц бизнеса рассчитывается рейтинг (интегральный показатель) конкурентоспособности (Р). Указанный рейтинг вычисляется как среднее геометрическое соответствующих значений уровня привлекательности транспортных услуг для потребителя и уровня конкурентоспособности транспортных предприятий, осуществляющих международные грузовые перевозки:

$$P = \sqrt{P \times K}$$

По результатам кластеризации стратегических единиц бизнеса на основе предложенной матрицы портфельного анализа определяется стратегическая модель поведения транспортного предприятия, осуществляющего международные грузовые перевозки.

Разработанная нами модель определения стратегической позиции транспортного предприятия сочетает преимущества матрицы БКГ и матрицы МакКинсей, так как основывается на методах портфельного анализа, реализуемых при построении указанных матриц. Данное обстоятельство дает возможность рекомендовать рассмотренную матрицу портфельного анализа (деловой экран) в качестве модели для разработки стратегии повышения конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок.

#### 6. Стратегия повышения конкурентоспособности международных грузовых железнодорожных перевозок

Для разработки стратегии повышения конкурентоспособности предприятий железнодорожного транспорта на рынке международных грузовых перевозок проведем кластеризацию основных сегментов рынка международных грузовых перевозок (железнодорожные перевозки, водные перевозки, автомобильные перевозки) на основе разработанной нами модели определе-

ния стратегической позиции транспортного предприятия.

Исходные данные для портфельного анализа, оформленные в виде таблиц установленного вида (табл. 2-3), представлены в табл. 4-5.

Таблица 4

**Экспертные оценки факторов привлекательности транспортных услуг для потребителя и оценки значимости данных факторов по видам транспорта**

Вид транспорта	Факторы привлекательности транспортных услуг для потребителя				
	Время доставки груза	Частота отправлений грузов	Ассортимент перевозимых грузов	Сохранность груза при перевозке	Имидж транспортного предприятия
Железнодорожный	3	2	4	3	4
Водный	2	1	5	4	5
Автомобильный	4	4	3	4	5
Значимость фактора	3	1	1	3	1

Таблица 5

**Экспертные оценки факторов конкурентоспособности транспортных услуг и оценки значимости данных факторов по видам транспорта**

Вид транспорта	Факторы конкурентоспособности транспортных услуг				
	Соблюдение графика доставки	Способность доставить груз в любую точку	Цена доставки груза	Качество транспортных услуг	Наличие технологических резервов
Железнодорожный	3	4	4	4	3
Водный	2	2	5	4	3
Автомобильный	4	5	2	4	4
Значимость фактора	3	2	3	2	1

Результаты расчета уровней привлекательности транспортных услуг для потребителя и уровней конкурентоспособности транспортных предприятий, осуществляющих международные грузовые перевозки, приведены в табл. 6-11. Результаты расчета рейтинга конкурентоспособности для всех рассматриваемых видов транспорта представлены в табл. 12.

Анализ данных табл. 12 показывает, что на рынке международных грузовых перевозок железнодорожный транспорт занимает лидирующее положение по уровню конкурентоспособности транспортной продукции ( $K = 0,73$ ), но проигрывает и автомобильному, и водному транспорту по привлекательности своей продукции для потребителя ( $P = 0,62$ ). В результате в рейтинге конкурентоспособности железнодорожный транспорт занимает среднее положение (в сравнении с автомобильным и водным транспортом).

Таблица 6

**Расчет уровня привлекательности транспортных услуг для потребителя по данным для железнодорожного транспорта**

Факторы привлекательности транспортных услуг для потребителя	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Время доставки груза	3			+			3×3	9
Частота отправлений грузов	1		+				1×2	2
Ассортимент перевозимых грузов	1				+		1×4	4
Сохранность груза при перевозке	3			+			3×3	9
Имидж транспортного предприятия	1				+		1×4	4
Итого	9	P = 28:(5×9) = 0,62						28

Таблица 7

**Расчет уровня конкурентоспособности транспортных услуг по данным**

**для железнодорожного транспорта**

Факторы конкурентоспособности вида транспорта	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Соблюдение графика доставки	3			+			3×3	9
Способность доставить груз в любую точку	2				+		2×4	8
Цена доставки груза	3				+		3×4	12
Качество транспортных услуг	2				+		2×4	8
Наличие технологических резервов	1			+			1×3	3
Итого	11	K = 40:(5×11) = 0,73						40

Таблица 8

**Расчет уровня привлекательности транспортных услуг для потребителя по данным для водного транспорта**

Факторы привлекательности транспортных услуг для потребителя	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Время доставки груза	3		+				3×2	6
Частота отправок грузов	1	+					1×1	1
Ассортимент перевозимых грузов	1					+	1×5	5
Сохранность груза при перевозке	3				+		3×4	12
Имидж транспортного предприятия	1					+	1×5	5
Итого	9	П = 29:(5×9) = 0,64						29

Таблица 9

**Расчет уровня конкурентоспособности транспортных услуг по данным для водного транспорта**

Факторы конкурентоспособности вида транспорта	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Соблюдение графика доставки	3		+				3×2	6
Способность доставить груз в любую точку	2		+				2×2	4
Цена доставки груза	3					+	3×5	15
Качество транспортных услуг	2				+		2×4	8
Наличие технологических резервов	1			+			1×3	3
Итого	11	К = 36:(5×11) = 0,65						36

Таблица 10

**Расчет уровня привлекательности транспортных услуг для потребителя по данным для автомобильного транспорта**

Факторы привлекательности транспортных услуг для потребителя	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Время доставки груза	3				+		3×4	12
Частота отправок грузов	1				+		1×4	4
Ассортимент перевозимых грузов	1			+			1×3	3
Сохранность груза при перевозке	3				+		3×4	12
Имидж транспортного предприятия	1					+	1×5	5
Итого	9	П = 36:(5×9) = 0,8						36

Таблица 11

**Расчет уровня конкурентоспособности транспортных услуг по данным для автомобильного транспорта**

Факторы конкурентоспособности вида транспорта	Значимость фактора	Оценка фактора					Результат	Оценка
		1	2	3	4	5		
Соблюдение графика доставки	3				+		3×4	12
Способность доставить груз в любую точку	2					+	2×5	10
Цена доставки груза	3		+				3×2	6
Качество транспортных услуг	2				+		2×4	8
Наличие технологических резервов	1				+		1×4	4
Итого	11	К = 40:(5×11) = 0,73						40

Таблица 12

**Расчет рейтинга конкурентоспособности транспортных предприятий, выполняющих международные грузовые перевозки**

Вид транспорта	Уровень привлекательности транспортных услуг для потребителя, П	Уровень конкурентоспособности транспортных услуг, К	Рейтинг конкурентоспособности, Р, $P = \sqrt{П \times К}$
Железнодорожный	0,62	0,73	0,67
Водный	0,64	0,65	0,65
Автомобильный	0,80	0,73	0,76

Согласно рекомендациям предложенного нами делового экрана стратегическая модель поведения предприятий железнодорожного транспорта, выполняющих международные грузовые перевозки, заключается в следующем: инвестировать в рас-

тушие сегменты бизнеса и стабилизировать прочие. Иными словами, следует направлять инвестиции как на удержание конкурентных позиций, так и, например, на маркетинговые исследования по выявлению возможностей повысить привлекательность услуг железнодорожного транспорта на рынке международных грузовых перевозок.

Далее, ключевой стратегией повышения конкурентоспособности предприятий железнодорожного транспорта на рынке международных грузовых перевозок (в рамках рассмотренного перечня факторов привлекательности транспортных услуг для потребителя) является следующее: уменьшение времени доставки грузов и повышение их сохранности при транспортировке. Так, доведение данных показателей до уровня, соответствующего автомобильному транспорту, повысит рейтинг конкурентоспособности предприятий железнодорожного транспорта (при неизменных прочих условиях соответствующее значение  $P = 0,77$ ) и выведет их в лидеры рынка международных грузовых перевозок.

## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВАГОНРЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС - ПРОЦЕССОВ

АБРАМЕНКО А.Ю.  
Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск, Россия

### Введение

Важнейшими условиями эффективности экономической деятельности любого хозяйствующего субъекта являются улучшение системы управления и совершенствование процесса формирования затрат. Экономические результаты работы компании непосредственно связаны с эффективностью использования ресурсов, и задачей оптимизации расходов является выбор такого варианта их потребления, который позволит максимизировать прибыль без значительного увеличения объемов продукции или услуг. Исследование способов планирования и формирования затрат в целях их оптимизации способствует усилению конкурентоспособности компании в избранной сфере деятельности.

Наряду с основной деятельностью по приоритетным направлениям - перевозка грузов и пассажиров, компанией ОАО «Российские железные дороги» и ее структурными подразделениями осуществляются прочие виды деятельности, не связанные с осуществлением перевозок, предоставлением услуг инфраструктуры и локомотивной тяги. Структурная реформа железнодорожного транспорта направленная на развитие конкуренции в сфере перевозок грузов, ремонта подвижного состава, перевозок и обслуживания пассажиров привела к появлению грузовых компаний-операторов, пассажирских, вагоноремонтных компаний и других организаций, участвующих в перевозочном процессе, однако являющимися по отношению к ОАО «РЖД» сторонними потребителями и формирующими в связи с этим доходы от прочих видов деятельности Компании.

На рынке услуг по прочим видам деятельности стратегия холдинга «Российские железные дороги» направлена на освоение перспективных сегментов рынка, оптимизацию цен на услуги (продукцию), разработку регламентов взаимодействия с целевыми клиентами, расширение территориальных границ реализации продукции или услуг.

В настоящее время более одной трети прибыли от деятельности компании ОАО «РЖД» приходится на прочие виды деятельности. Среди них одним из самых высокодоходных видов деятельности является ремонт подвижного состава с доходом 15,3 млрд. рублей по итогам 2013 года. Более половины объема ремонта грузовых вагонов приходится на текущий отцепочный ремонт.

В 2013 году парк грузовых вагонов увеличился на 5 % по сравнению с 2012 годом, в том числе и за счет обновления парка, и составил 1209 тыс. единиц; увеличение за счет парка частных операторов составило 5,8 % на фоне снижения инвентарного парка ОАО «РЖД». Средний возраст грузового вагона снизился с 15,4 до 15,2 лет. При этом по ряду причин произошло увеличение объема ремонта грузовых вагонов. В частности объем текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов (ТР-2) на сети железных дорог увеличился на 11 % (в 2012 году отремонтировано 506142 единиц, в 2013 году – 562042 единицы).

Затраты компаний собственников грузовых вагонов на текущий отцепочный ремонт (ТОР) занимают значительный удельный вес в их общих расходах, поэтому они заинтересованы в минимизации издержек на ТОР, соблюдении нормативов времени простоя в ремонте при обеспечении высокого качества услуг.

В современных условиях на вагоноремонтном рынке появились новые субъекты: вагоноремонтные компании и частные ремонтные организации, образованные компаниями различных отраслей в период дефицита ремонтных мощностей на железнодорожном транспорте.

В результате структурных преобразований производственные мощности колесных или тележечных цехов остались в подразделениях вагоноремонтных компаний, что сказывается на увеличении времени и стоимости восстановления дефектных деталей и узлов грузовых вагонов для эксплуатационных депо. При этом стоимость восстановления номерных запасных частей является основной составляющей цены текущего отцепочного ремонта.

Учитывая вышеуказанные особенности текущего отцепочного ремонта, для всех участников перевозочного процесса в целях повышения их конкурентоспособности актуальной темой является оптимизация затрат на ремонт в целом, а также на ремонт колесных пар, как самого дорогостоящего элемента материальных затрат.

### Глава 1 Оценка состояния внутрисистемной конкуренции в сфере ремонта грузовых вагонов

Появление частного бизнеса и изменение роли государства в экономической жизни страны (переход от всеобъемлющего управления хозяйственной деятельностью к ее регулированию) обусловили принципиально новые требования к организации работы железнодорожного транспорта.

В качестве первоочередных задач, связанных с реорганизацией железных дорог, решение которых могло бы обеспечить повышение общей экономической эффективности работы и развития железнодорожного транспорта, назывались следующие:

- совершенствование системы управления;

- повышение прибыльности и конкурентоспособности железнодорожного транспорта;
- обеспечение финансовой прозрачности и достоверности информации;
- развитие конкуренции в сфере транспорта и усиление роли негосударственного сектора на железных дорогах.

Железнодорожный транспорт сегодня это многоотраслевое хозяйство, осуществляющее широкий перечень работ и услуг, связанных не только с перевозочным процессом. К видам деятельности, связанным с осуществлением перевозок, предоставлением инфраструктуры и локомотивной тяги относятся:

- грузовые перевозки,
- предоставление услуг инфраструктуры,
- предоставление услуг локомотивной тяги,
- пассажирские перевозки в дальнем следовании, пассажирские перевозки в пригородном сообщении.

Остальные виды деятельности стали выделять как не связанные с осуществлением перевозок, предоставлением услуг инфраструктуры и локомотивной тяги, такие как:

- ремонт подвижного состава,
- строительство объектов инфраструктуры,
- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы,
- содержание социальной сферы,
- прочие виды деятельности.

На развитие видов деятельности, не связанных с осуществлением перевозок, предоставлением услуг инфраструктуры и локомотивной тяги, руководством Компании делается акцент, так как это реальный способ сохранить финансовую устойчивость всей компании за счет диверсификации деятельности и её интенсивного развития с учетом экономического эффекта от реализации мероприятий по обеспечению повышения рентабельности. Данные виды деятельности не попадают под государственное тарифное регулирование, что позволяет, управляя их параметрами оперативно реагировать на изменения макроэкономической ситуации и сохранить сбалансированный финансовый результат компании в целом.

В 2003 году ОАО «РЖД» было принято решение о разделении вагонного хозяйства на ремонтную и эксплуатационную составляющие. Вагонное хозяйство обеспечивает работоспособность парка подвижного состава, поддерживая в исправном техническом состоянии вагоны, проводя плано-предупредительные ремонты и техническое обслуживание вагонов. Процесс реформирования вагонного хозяйства с полным выделением ремонта грузовых вагонов в самостоятельный вид деятельности и формированием функциональной вертикали в виде Центральной дирекции по ремонту грузовых вагонов – филиала ОАО «РЖД» продлился до апреля 2006 года. В настоящее время в результате завершения структурных преобразований появились дочерние общества по ремонту грузовых вагонов, а службы вагонного хозяйства вошли в состав региональных дирекций инфраструктуры.

Вагоноремонтный рынок является неотъемлемой частью рынка железнодорожных перевозок в целом, поэтому внутрисистемная конкуренция предполагалась как между образованными дочерними компаниями, так и между ними и частными предприятиями по ремонту вагонов. Состояние вагоноремонтных компаний на момент создания по техническому оснащению, объемам мощностей, уровню универсальности, объемам рыночных сегментов мало дифференцированы, что обуславливает практически равные конкурентные возможности.

В настоящее время рынок ремонта грузовых вагонов представлен 198 ремонтными предприятиями, а к 2015 году прогнозируется их увеличение до 205. Все участники рынка могут быть разделены на следующие основные категории: вагоноремонтные компании (ВПК - дочерние зависимые общества холдинга РЖД), эксплуатационные депо (структурные подразделения вагонного хозяйства Дирекции инфраструктуры), вагоноремонтные заводы (дочерние общества), частные предприятия

Эксплуатационный комплекс вагонного хозяйства отвечает за бесперебойный, безопасный перевозочный процесс. Техническое состояние вагонов является ключевым фактором обеспечения безопасности движения поездов и определяется качеством изготовления и ремонта. Основные функции структурных подразделений комплекса заключаются в подготовке вагонов под погрузку, техническом осмотре вагонов в составе поезда, выявлении и устранении возникших в пути следования неисправностей во время текущего отцепочного ремонта. Наибольшая доля услуг, осуществляемых подразделениями вагонного хозяйства по ремонту частных грузовых вагонов, приходится на текущий ремонт грузовых вагонов клиентов с отцепкой (ТР-2) – 50,19%, на долю текущего ремонта порожних вагонов клиентов при подготовке под погрузку (ТР-1) - 43,19% в общем объеме ремонта, на долю прочих услуг приходится 6,62%.

Данный вид ремонта вагонов осуществляется на специализированных путях станции, предназначен для устранения неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации вагонов в период между плановыми видами ремонта или в период от постройки вагона до первого планового ремонта.

Основные бизнес – процессы текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов строго регламентированы. В ходе выполнения работ должны быть выявлены и устранены неисправности отдельных узлов и деталей, в том числе колесных пар, буксового узла, надрессорных балок тележек и т.д. Происходит замена неисправных узлов и деталей на новые или отремонтированные ранее. Специфической особенностью данного вида работ является территориальная зависимость мест выявления неисправности и выполнения ремонта.

В данном сегменте рынка в настоящее время развивается конкуренция со стороны ВПК и частных предприятий, несмотря на то, что на начальном этапе реформирования предполагалось сохранение монополии за подразделениями вагонного хозяйства. Широкая география расположения вагоноремонтных депо ВПК на всей сети железных дорог позволяет осуществлять текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов для собственников подвижного состава в рамках исполнения гарантийных обязательств, а также на основании заключенных договоров, на любом конкретном предприятии. На рынке текущего отцепочного ремонта услуги предлагают 62 ремонтных предприятия, не входящих в холдинг «РЖД».

Затраты на текущий отцепочный ремонт являются достаточно весомыми в расходах компаний – операторов, которые заинтересованы в их оптимизации. Это связано с тем, что данные затраты включены в цены, предъявляемые грузоотправителям.

Преимуществом вагоноремонтных компаний является более развитая система обеспечения запасными частями, наличие специализированных участков по ремонту колесных пар, восстановлению неисправных узлов и деталей. Эти преимущества

находят отражение в более низкой стоимости ремонта по сравнению с подразделениями инфраструктуры, а также в сокращении времени простоя вагонов.

Конкуренция на рынке ремонта грузовых вагонов - особого рода внутрисистемные, формирующиеся и действующие в рамках четко определенного локального рынка, экономические отношения. Росту конкуренции благоприятствует территориальная концентрация предложения. Наиболее существенна конкуренция в тех территориальных сегментах, где наблюдается повышенная концентрация спроса, то есть в регионах с наиболее интенсивными железнодорожными перевозками.

Наибольший объем работ по текущему отцепочному ремонту производится на Западно-Сибирской железной дороге, он составляет 23,5 % от общего количества ремонтов в объеме ТР-2 и увеличился в 2013 году на 8,2 % по сравнению с 2012 годом, поэтому для проведения исследования выбран полигон Западно-Сибирской железной дороги.

Воздействие конкуренции диктует всем участникам вагоноремонтного процесса индивидуальные рыночные стратегии, ориентированные на ресурсные возможности, конкурентные преимущества, наличие и загруженность производственных мощностей, обуславливает отношение к освоению целевых рыночных сегментов.

Для повышения конкурентоспособности эксплуатационных вагонных депо в области текущего ремонта необходимо развить логистическую составляющую: расширение складских подразделений вблизи депо для обеспечения оперативной поставки запчастей. Что, в свою очередь, влияет на сокращение времени простоя вагонов в ремонте. Кроме того, наличие собственных запчастей и возможности хранить давальческое сырье позволяет сократить время их доставки и предложить более выгодную цену ремонта.

Развитие конкуренции в вагоноремонтном секторе может привести к тому, что в перспективе предложение на ремонтные работы и услуги будет увеличиваться при одновременном снижении спроса, вызванном увеличением межремонтных сроков для грузовых вагонов, обновлением парка и появлением частных предприятий.

В связи с этими тенденциями эксплуатационные вагонные депо и вагоноремонтные компании выстраивают свою деятельность с целью повышения её устойчивости. Современный этап развития холдинга характеризуется комплексной оптимизацией бизнес – процессов и повышением конкурентоспособности. Важным направлением в условиях ограниченности ресурсов является всесторонняя оптимизация издержек, базирующаяся на внедрении прогрессивных бизнес-процессов, новых технологий. Результат реализации данного направления выражается в формировании механизма управления внутренними процессами.

Для обеспечения рентабельной работы холдинга в соответствующем сегменте вагоноремонтного бизнеса актуально разработать эффективный финансово-экономический механизм оказания услуг по текущему отцепочному ремонту вагонов и методику формирования стоимости данного вида услуг.

## **Глава 2 Анализ затрат и рентабельности эксплуатационных вагонных депо с учетом факторов конкурентоспособности и клиентоориентированности**

В основе идеологии холдинга лежит цель превратить его в инновационную транспортную компанию, ориентированную на векторы, обозначенные в ценностях бренда ОАО «РЖД»: «Мастерство, Целостность, Обновление». Идея перемен в сторону клиентоориентированности непосредственно связана с обновлением.

При разработке корпоративной стратегии потребности групп, называемых стейкхолдерами организации, эффективно согласовываются и увязываются в целостную программу. Заинтересованные стороны (стейкхолдеры) – это группы людей, организации, которые определяют успех компании или влияют на достижение её целей. Как правило, этим термином обозначают клиентов. Потребности клиентов позволяют компании установить наряду с общими ограничениями, ограничения среды, которые необходимо учесть при разработке планов и осуществлении деятельности, направленной на удовлетворение запросов клиентов. А главным залогом эффективного перспективного развития компании является формирование долгосрочных партнерских взаимоотношений с потребителями услуг.

Основа реализации инновационной политики холдинга «РЖД» заключается в обновлении и развитии основных производственных ресурсов: железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава, внедрении ресурсосберегающих технологий на основе принципов бережливого производства и в поддержании стандартов «клиентоориентированной» компании. При поиске путей развития инфраструктуры используются методы оценки рисков, математического моделирования бизнес – процессов, проектирования новых технологий обслуживания и ремонта. Основной целью является возможность сокращения затрат на поддержание технического состояния парка собственников грузовых вагонов, обеспечивающего безопасность эксплуатации.

В условиях развивающейся конкуренции в сфере ремонта грузовых вагонов интересы владельцев подвижного состава становятся главным приоритетом компании.

«Клиентоориентированность» холдинга в сфере ремонта подвижного состава направлена на приобретение мобильности, способности быстро реагировать на актуальные потребности рынка и планировать свою деятельность в данном сегменте рынка на долгосрочную перспективу. Актуальным для клиента в первую очередь является повышение эффективности производства за счет внедрения новых технологий, оптимизации бизнес – процессов, которые снижают стоимость ремонта вагонов. Интересы владельцев подвижного состава становятся главным приоритетом компании.

В условиях усиления конкуренции стратегия «клиентоориентированности» становится все более востребованной. Главный способ привлечения клиента – предложить и предоставить ему свою услугу на лучших условиях, чем конкуренты, обеспечить качество, гибкие схемы оказываемых услуг, взаимовыгодную цену ремонта.

В настоящее время на сети железных дорог внеплановый вид ремонта ТР-2 для грузовых вагонов организован на 242 участках, входящих в структуру ОАО «РЖД» и 107 подразделениях вагоноремонтных компаний.

С целью реализации принципа «клиентоориентированности» компании в сфере ремонта грузовых вагонов в Управлении вагонного хозяйства Дирекции инфраструктуры создан отдел по работе с клиентами. Основными функциями данного отдела является координация оперативного взаимодействия с собственниками вагонов по заключению договоров, маркетинговые исследования рынка, рассмотрение и анализ причин претензий со стороны клиентов по организации ремонтных работ. В отделе аккумулируются данные о клиентской базе с объемами выполненной работ. По каждому клиенту проводится мониторинг причин отказов и оснований для претензий со стороны заказчика услуг.

Целевая группа клиентов имеет определенные ожидания относительно цены продукции (услуги). Стоимость характери-

зует эффективность затрат на выполнение ремонта. Она отражает способность компании минимизировать использование ресурсов при условии обеспечения качества. В современных условиях конкуренции снижение затрат представляет основу долгосрочной стратегии компании.

Таблица 1

**Различия в стоимости текущего отцепочного ремонта**

Номер вагона	Стоимость ремонта		Разница в стоимости ремонта
	в вагонных эксплуатационных депо, р.	в вагоноремонтных депо (ВРК-1), р.	
24115420	312 623,35	282 142,90	+ 30 480,45
67246819	105 490,53	80 721,25	+ 24 769,28
55319701	148088,53	134601,14	+ 13 487,39
52973104	115 209,87	104557,82	+ 10 652,05
55633010	81794,45	75707,92	+ 6 086,53
63629232	50 664,19	45 652,41	+ 5 011,78
...	...	...	...

Сравнение общей стоимости текущего отцепочного ремонта вагонов в эксплуатационных депо ОАО «РЖД» и на предприятиях ВРК-1 (таблица 1) показало, что стоимость ремонта вагонов в эксплуатационных депо традиционно превышает стоимость в вагоноремонтной компании. В зависимости от объема работ эта разница увеличивается. Основная причина заключается в том, что в стоимость замены колесной пары эксплуатационные депо включают стоимость самой колесной пары, ее доставку, а также дефектоскопический контроль, который проводится в вагоноремонтных компаниях.

Преимуществами вагоноремонтных компаний при организации текущего отцепочного ремонта являются короткий срок нахождения вагона в нерабочем парке, наличие производственной базы для ремонта дефектных узлов и деталей, их дефектоскопического контроля, а также всех необходимых для ремонта запасных частей, что находит отражение в цене ремонта. Однако, эти преимущества нивелируются за счет географической удаленности вагоноремонтных предприятий от мест отцепки и возникающих в связи с этим дополнительных расходов на доставку вагонов к месту ремонта.

Анализируя структуру стоимости ремонта по видам работ, можно отметить, что наибольший удельный вес в затратах на текущий отцепочный ремонт связан со стоимостью работы по замене колесной пары. В эксплуатационном вагонном депо её доля в цене составляет 94,6 %, а в ремонтном вагонном депо ВРК -1 – 90,0 %. Основная причина заключается в том, что в стоимость замены колесной пары эксплуатационные депо включают стоимость самой колесной пары, ее доставку, а также дефектоскопический контроль, который проводится в вагоноремонтных компаниях.

При выбраковке колесных пар, литых деталей грузовых вагонов в процессе проведения текущего отцепочного ремонта частных вагонов владелец (арендатор) вагона оплачивает установленные детали вместо выбракованных по рыночным ценам, либо поставляет собственные колесные пары, литые детали тележки. При выполнении текущего отцепочного ремонта дефектные части конструкции вагона заменяются на исправные, при этом возникают новые объекты материальных ценностей в виде снятых с вагона дефектных конструктивных частей, принадлежащие собственнику вагона.

Оптимизация собственных затрат на данный ремонт путем снижения стоимости восстановления дорогостоящих деталей и узлов вагонов возможна только после их приобретения Компанией ОАО «РЖД» и перехода права собственности. В данном случае возникает проблема определения цены приобретения и последующей продажи запасных частей.

Соответственно величина издержек заказчика будет зависеть как от оценки запасных частей, устанавливаемых на вагон в ходе ремонта, так и от оценки дефектных запасных частей, полученных в результате ремонта. В минимизации издержек на восстановление литых деталей заинтересованы и заказчик и подрядчик, так как это напрямую влияет на стоимость оказываемых ими услуг и формирует конкурентные преимущества в своих рыночных сегментах.

Стоимость восстановления запасных частей должна формироваться на основании затрат с учетом рентабельности. Затраты на восстановление ремонтпригодных запасных частей состоят из:

- транспортных расходов на пересылку до места ремонта и обратно;
- стоимость восстановления на вагоноремонтных предприятиях.

Учитывая высокий удельный вес этих затрат в стоимости ремонта вагона, можно утверждать, что снижение этих расходов даст ценовое конкурентное преимущество предприятиям вагонного хозяйства.

Для исследуемого полигона железной дороги на основании CVP анализа по показателям работы дирекции инфраструктуры за год (таблица 2) был рассчитан минимально необходимый объем ремонта, при реализации которого выручка будет равна нулю, а ремонт каждого последующего вагона будет приносить прибыль. Минимально необходимый объем ремонта составляет 40 064 вагона.

Таблица 2

**Исходные данные для определения критического объема работы и точки безубыточности**

Показатели	Значение
Объем ремонта, ваг.	125052
Постоянные затраты, тыс. р.	423078,229
Удельные переменные затраты, тыс. р./ваг.	34,12
Средняя цена ремонта одного вагона, тыс. р.	44,68
Выручка, тыс. р.	5587347,00
Маржинальный доход, тыс. р.	1 319979,23
Прибыль, тыс. р.	897494,53

Снижение цены на ремонт вагона является наилучшим способом для привлечения собственников, однако это возможно только при привлечении дополнительных объемов работ или снижения себестоимости оказываемых услуг.

Проведенный CVP- анализ показал, что при прежнем уровне объема работ, но при снижении затрат на 1% прибыль от данного вида деятельности увеличится на 4,7%. Повышение доходности от оказываемых услуг возможно за счет повышения цены, но в условиях растущей конкуренции, лучшим способом является снижение затрат на ремонт. Поэтому необходимо искать дополнительные резервы для сокращения переменных затрат на текущий отцепочный ремонт, к которым относятся затраты на восстановление литых деталей вагона. Снижение суммарных затрат на ремонт вагона, также позволит повысить конкурентоспособность предприятий вагонного хозяйства.

### Глава 3 Оптимизация затрат на внецикловые ремонты грузовых вагонов как инструмент повышения конкурентоспособности и рентабельности работы эксплуатационных вагонных депо

В условиях активно развивающейся конкуренции на ранке текущего отцепочного ремонта на первое место выходит ценовой фактор оказываемых услуг. 80 процентов всех отцепок происходит по причине неисправности колесных пар даже при условии постепенного обновления вагонного парка, так как эти детали в большей степени подвержены эксплуатационному и технологическому износу. Анализ структуры затрат на ремонт позволил выявить, что доля расходов на замену дефектных колесных пар составляет до 90-95 % от общей стоимости ремонта. Поэтому, очевидно, что снижение затрат и повышение эффективности ремонта колесных пар и других дорогостоящих номерных деталей и узлов повлияет на формирование обоснованной конкурентоспособной цены ремонта. - - - -

С этой целью была решена задача по минимизации производственно-транспортных затрат на ремонт колесных пар.

Для применения системного подхода к рациональному управлению процессом восстановления литых деталей необходимо соблюсти следующие условия:

- организация доставки дефектных литых деталей до места ремонта и обратно осуществляется децентрализованно и каждый участок имеет право выбора поставщика услуги – ремонтного предприятия с их индивидуальными ценами на ремонт.
- решение о доставках дефектных деталей принимается на конкретном полигоне с учетом связей всех участков ТОР и ремонтных предприятий с выбором схемы связей, дающей общий минимум транспортных расходов на пересылку деталей.
- в основе принятия решения лежит использование математических методов для оптимизации экономических процессов.

Для полигона Западно-Сибирской железной дороги имеется ряд пунктов – участки текущего отцепочного ремонта, которые испытывают потребность в ремонте дефектных колесных пар, снятых с грузовых вагонов в процессе ТР-2. Существует ряд вагоноремонтных предприятий, которые оказывают однородные услуги по ремонту дефектных колесных пар. При этом известно среднее количество колесных дефектных пар, требующих ремонта на каждом  $i$ -м участке ТОР, обозначенное как  $A_i$ . Мощность каждого  $j$ -го вагоноремонтного предприятия по ремонту колесных пар также известна в годовом выражении, обозначим ее  $B_j$ . Известны расстояния между всеми участвующими в процессе ремонта пунктами. Требуется найти такие размеры корреспонденций от каждого участка ТОР к каждому ремонтному предприятию  $X_{ij}$ , при которых общая сумма транспортных расходов будет минимальна. Данная задача формулируется как открытая, так как резерв мощности вагоноремонтных предприятий выше, чем потребность участков ТОР в ремонте колесных пар, то есть имеется резерв ремонтных мощностей. При этом не исключено их использования для потребностей, не учтенных в задаче (вагоноремонтные предприятия производят плановые виды депо-ского ремонта грузовых вагонов, в которые входит ремонт колесных пар). В открытой задаче с превышением мощности возможна не полная загрузка ремонтных предприятий:

Для того чтобы сделать решение более точным, в данной работе в основу задачи оптимизации положены транспортные издержки в стоимостной форме для сопоставимости с производственными издержками на ремонт одной колесной пары. Критерий оптимальности может быть сформулирован в двух видах:

Минимум транспортных расходов в рублях;

Минимум производственно-транспортных расходов.

При оптимизации в пределах года обычным стоимостным критерием транспортных расходов является сумма, рассчитанная на основании Прейскуранта № 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры, выполняемые российскими железными дорогами» с учетом конкретного расстояния между пунктами и весом груза. Одна колесная пара весит 1 500 кг, на платформу помещается 36 колесных пар, то есть вес груза 54 тонны. При поиске оптимального решения транспортной задачи условно принято, что платформы всегда перевозят 36 колесных пар, что в основном соответствует действительности.

Железнодорожный тариф по доставке деталей, узлов и колесных пар для проведения работ по ремонту от станции назначения (участок ТОР), до станции примыкания к депо или ВКМ, а после выполнения ремонта обратно до станции назначения, оформляется письменной заявкой эксплуатационного депо и определяется агентством фирменного транспортного обслуживания. В соответствии с согласованными планами ремонта тариф оплачивает ремонтное предприятие с дальнейшим перевыставлением расходов ЦДИ отдельными счетами на основании железнодорожной транспортной накладной, с приложением ее копии. То есть фактически транспортные расходы и собственно цена ремонта - это составляющие затрат на восстановление колесных пар.

Такой тип модели носит название транспортно-производственной, матричный вид которой представлен в таблице 3. Главной целью в задаче остается получение минимального значения функции, то есть получение минимума совокупных издержек на восстановление колесных пар. Данные задачи решаются методом линейного программирования, так как имеется линейная зависимость затрат первым степеням переменных в целевой функции  $F$ .

Таблица 3

**Матричная форма задачи оптимизации транспортных и производственных издержек на доставку колесных пар**

Эксплуатационные депо <i>i</i>		Вагоноремонтные депо <i>j</i>						
		1	...					M
		Вид ремонта						
		1	.....	al	1	...	a...	1
		Мощность вагоноремонтных депо по ремонту колесных пар <i>l</i> -го вида ремонта (шт.)						
1	Потребность участков TOP в ремонте колесных пар (шт.)	C11	...				C1na	
...		...	...				...	
n		Cn1	...				Cmna	

Для моделей по текущему и среднему ремонтам размерность матрицы представлена 16 участками TOP, которые формируют отправку колесных пар и 12 ремонтными предприятиями, принимающими их на ремонт.

В исследуемой транспортной задаче система ограничений будет состоять из потребности каждого *i*-го участка TOP в ремонте дефектных колесных пар и предельных мощностей *j*-го вагоноремонтного предприятия по ремонту колесных пар.

Дополнительно введено условие связанности с критериями оптимальности, представляющее собой ограничение по времени, так как нормативное время простоя грузового вагона в ремонте вида TP-2 не должно превышать 10 суток.

Разработана схема рационального распределения номерных деталей на исследуемом полигоне с учетом наименьших транспортных и производственных затрат для различных вариантов производственных мощностей, объемов и стоимости ремонтов.

Поиск оптимального решения на исследуемом полигоне дороги показал, что минимальное значение критерия транспортных издержек не зависит от типа ремонта за исключением капитального. Анализируя полученную схему распределения, можно сказать, что на доли ВРК-1 и ВРК-2 приходится 42% и 48%, соответственно общего объема текущего и среднего ремонта колесных пар, а на долю ВРК – 3 только 10%

Расчетное минимальное значение функции по критерию транспортных издержек для данной экономико-математической модели ниже фактических затрат дирекции инфраструктуры на исследуемом полигоне железной дороги за аналогичный период на 4,7%.

Схема доставки дефектных колесных пар на капитальный ремонт имеет отличие, в ней учитываются только подразделения специализирующиеся на капитальном ремонте колесных пар.

Структура распределения объемов ремонта представлена на рисунке 5.

Найденное расчетное значение функции сопоставимо с фактическими транспортными затратами на пересылку колесных пар, требующих капитального ремонта за аналогичный период. При выполнении капитального ремонта колесных пар принцип минимизации издержек вагонным хозяйством холдинга соблюдается. Однако постоянная схема распределения дефектных колесных пар по исполнителям ремонта отсутствует. Различия в цене на все виды ремонта колесных пар между вагоноремонтными предприятиями позволяют сформировать и решить производственно-транспортную задачу (таблица 4).

Таблица 4

**Цены на ремонт колесных пар в вагоноремонтных компаниях**

Вид ремонта	Стоимость ремонта, р.		
	ВРК – 1	ВРК – 2	ВРК – 3
Текущий	2 321	2 500	2 344
Средний	8 296	8 270	9 703
Капитальный	53 847	55 447	55 756

Схема распределение объемов по критерию производственно-транспортных затрат отличается от схемы распределения основанной на минимизации только транспортных издержек.

Минимальные расчетные значения функций производственно-транспортных задач по текущему и среднему ремонтам оказываются меньше фактически понесенных вагонным хозяйством затрат на восстановление колесных пар на исследуемом полигоне за аналогичный период на 4,3%, так как реальные расчеты за текущий и средний ремонты осуществляются по единой цене.

Схема рационального распределения объемов дефектных колесных пар по критерию минимизации транспортных издержек существенно изменилась под влиянием фактора стоимости ремонта в различных ВРК. Решение оптимизационных задач позволило определить ВРК-1, как приоритетного исполнителя капитального ремонта колесных пар. Ремонтные мощности ВРК-1 позволяют выполнить весь требуемый объем капитального ремонта колесных пар на исследуемом полигоне. Расчетные суммарные издержки дирекции инфраструктуры по всем видам ремонта колесных на 3,4% меньше фактических затрат за аналогичный период на исследуемом полигоне.

Возможно усиление эффекта от решения предложенных экономико-математических моделей за счет введения дополнительных ограничений на осуществление заданных видов ремонта на конкретных предприятиях. Причем это может быть как верхнее, так и нижнее ограничение мощности вагоноремонтных предприятий, при которых может наступить перелом в цене ремонта.

При выполнении эксплуатационными вагонными депо существующих объемов текущего отцепочного ремонта и сохра-

нении стоимости ремонта сокращение затрат на ремонт одного вагона на 3,4%, позволит увеличить дохода на 15% по данному виду деятельности на исследуемом полигоне. Это позволит сохранить за текущим отцепочным ремонтом статус высокорентабельного и конкурентоспособного вида деятельности компании ОАО «РЖД».

Для практического применения предложенных схем распределения сформулированы предложения в отраслевую методику планирования затрат.

Эксплуатационные вагонные депо, участвующие в бюджетном процессе в качестве мест возникновения затрат, планируют расходы по элементам затрат, исходя из объемов работы и нормативов трудовых и материальных затрат.

В том числе в составе материальных затрат учитываются расходы на ремонт и покупку колесных пар и запасных частей у вагоноремонтных компаний (ВРК).

Затраты на ремонт колесных пар планируются по формуле:

$$P_{TP-2}^{kn} = V_{TP-2}^{kn} * C_{TP-2}^{kn} * K,$$

где  $V_{TP-2}^{kn}$  - планируемый объем ремонта колесных пар, ед.;

$C_{TP-2}^{kn}$  - цена ремонта одной колесной пары в ВРК;

K - коэффициент сменяемости колесных пар за предшествующий период.

Удельный вес этих расходов составляет более 90% материальных затрат, поэтому необходимо учитывать все транспортно-производственные расходы. Тогда общие затраты на ремонт колесных пар будут формироваться с учетом цен вагоноремонтных предприятий и схем оптимального распределения при выборе места ремонта.

В таком случае затраты на ремонт колесных пар будут иметь вид:

$$P_{TP-2}^{kn} = \sum V_{TP-2}^{knВРКi} * C_{TP-2}^{knВРКi},$$

где  $V_{TP-2}^{knВРКi}$  - планируемый объем ремонта колесных пар в i-й компании;

$C_{TP-2}^{knВРКi}$  - цена ремонта колесных пар в i-й компании.

В настоящее время развитие конкурентных преимуществ на вагоноремонтных предприятиях нивелируется заключением централизованных договоров и установлением единых цен на восстановление дефектных деталей грузовых вагонов для всех эксплуатационных вагонных депо на сети дорог. Появления у эксплуатационных вагонных депо возможности выбора места ремонта дорогостоящих деталей и узлов грузовых вагонов приведет повышению конкурентоспособности предприятий вагонного хозяйства на рынке ремонта грузовых вагонов. Это, в свою очередь, с подвигнет вагоноремонтные компании, пересматривать свою ценовую политику, в том числе за счет оптимизации собственных издержек на восстановление дефектных деталей грузовых вагонов и развивать собственные конкурентные преимущества.

## Заключение

В сложившихся условиях ограниченного роста доходности в сегменте транспортного бизнеса решение задач направленных на обеспечение адаптации к существующей макросреде становится особенно актуальным. В целях повышения финансово-экономической стабильности деятельности железнодорожного транспорта необходимо постоянно проводить работу по совершенствованию планирования и комплексной оптимизации затрат по всем видам деятельности. Под влиянием на перевозочную деятельность компании ОАО «РЖД» таких факторов как «заморозка» индексации тарифов и сокращение объемов грузовых и пассажирских перевозок, особенно возрастает роль видов деятельности не связанных с осуществлением перевозок и предоставлением услуг инфраструктуры и локомотивной тяги.

По результатам 2013 года более одной трети прибыли от перевозочной деятельности компании ОАО «РЖД» приходится на прочие виды деятельности. Среди них самый высокодоходный вид деятельности это ремонт подвижного состава с доходом 15,3 млрд. рублей по итогам 2013 года. Более половины объема ремонта грузовых вагонов приходится на текущий отцепочный ремонт.

Сформулированные автором предложения по совершенствованию отраслевой методики планирования затрат на внецикловые виды ремонта грузовых вагонов позволят повысить эффективность и конкурентоспособность данного вида деятельности за счет сокращения материальных затрат на ремонт.

В результате произведенного анализа затрат на текущий отцепочный ремонт грузовых вагонов в вагонных эксплуатационных депо принадлежащих ОАО «РЖД» и в выделенных из структуры холдинга вагоноремонтных предприятиях установлена зависимость миссии «клиентоориентированности» от методов формирования затрат. При практическом освоении предложений автора, предприятия вагонного хозяйства Компании становятся конкурентоспособными по цене на рынке оказания услуг текущего отцепочного ремонта.

Учитывая территориальную привязанность мест выявления неисправностей грузовых вагонов и участков ТОР и удаленность вагоноремонтных предприятий, возникают дополнительные транспортные издержки на перевозку дефектных деталей и узлов. После создания трех вагоноремонтных компаний на полигоне каждой железной дороги существуют ремонтные предприятия, имеющие разные цены на одни и те же виды услуг по восстановлению дефектных деталей. Сложившиеся условия создали возможность для использования математического моделирования для рациональной организации процесса восстановления дефектных деталей и узлов.

На основе проведенных автором исследований нормативной, организационной и экономической документации на исследуемом полигоне железной дороги предложен способ минимизации затрат на транспортировку и ремонт дорогостоящих деталей грузовых вагонов на базе решения задач производственно-транспортного типа. Анализ структуры материальных затрат на текущем отцепочном ремонте показал, что до 90% стоимости ремонта и 90% случаев замены номерных деталей приходится на долю колесных пар. В связи с этим определены схемы рационального распределения на восстановление номерных деталей на примере колесных пар для различных вариантов производственных мощностей, объемов и стоимости ремонта между

участками ТОР и вагоноремонтными предприятиями. Расчетные данные полученные в результате применения и решения производственно-транспортных моделей доказали возможность снижения себестоимости ремонта за счет сокращения материальных затрат. Эти меры направлены на повышение доходности от текущего отцепочного ремонта, что позволит стать вагонным эксплуатационным депо конкурентоспособными в данном сегменте рынка.

Использование предложенных автором экономико-математических моделей на полигоне Западно-Сибирской железной дороги доказало возможность их практического применения. Создание на их базе автоматизированной системы управления процессами восстановления дефектных деталей и узлов грузовых вагонов, особенно с использованием баз данных информационно-аналитических систем вагоноремонтных и эксплуатационных вагонных депо позволит использовать данный метод в ежедневной работе. Например, оперативное использование информации Главного вычислительного центра ОАО «РДЖ» и разработанной в Сибирском государственном университете путей сообщения информационно-аналитической системы «ТОР-Финанс», позволит оперативно получать информацию о грузовых вагонах, поступающих в текущий отцепочный ремонт с полной информацией о выполняемых работах и деталях подлежащих восстановлению на вагоноремонтных предприятиях. Создание автоматизированной системы управления позволит в дальнейшем усилить полученный эффект за счет накопления информации о допущенных браках и отказах после восстановления деталей грузовых вагонов на вагоноремонтных предприятиях и введения дополнительно критерия качества при выборе места ремонта.

Полезность данного исследования дополняется возможностью дальнейшего тиражирования разработанных моделей на другие железные дороги, что повысит качество бюджетных параметров и положительно повлияет на экономический эффект от ремонта подвижного состава и доходности от прочих видов деятельности компании ОАО «РЖД».

В результате проведенного исследования сделан вывод, что значительные резервы по повышению конкурентоспособности вагоноремонтных предприятий в современной экономической ситуации заключаются в совершенствовании методики планирования затрат, их комплексной оптимизации с целью снижения себестоимости единицы продукции.

Это положительно отразится на работе всего грузового железнодорожного транспорта, так как, в конечном итоге позволит сократить издержки операторов грузовых вагонов на содержание подвижного состава.

---

## **ВЫБОР ФОРМЫ ЗАКРЕПЛЕНИЯ РАЗНОМАСШТАБНЫХ БИЗНЕС-СУБЪЕКТОВ НА ОТКРЫТЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ РЫНКАХ**

ПОПОВА М.В., ТХАН ТХИ КХАНЬ ЛИНЬ  
Московский государственный университет путей сообщения

Для фирм, стремящихся выйти и закрепиться на открытом международном рынке, важно определить те конкурентные преимущества, которые позволят разработать конкурентную стратегию, обеспечивающую успешное функционирование на международном рынке.

С точки зрения американского экономиста Р. Корея, любая стратегия включает пять базовых элементов: выбор рынка, планирование товара, ценообразование, систему дистрибуции рынка и маркетинг-микс. Существует ряд моделей закрепления на зарубежных рынках.

Так базовой основой формирования японской модели проникновения на зарубежные рынки являлось общегосударственное экономическое планирование, основанное на принципе индикативности. Отправным пунктом такого регулирования послужили индикативные планы, которые составлялись с использованием разработанного лауреатом Нобелевской премии В. Леонтьевым метода затраты-выпуск.

Наряду с американской, японской и западноевропейской стратегиями проникновения на зарубежные рынки, интерес представляют китайская, турецкая и корейская стратегии. Особенностью китайской и турецкой стратегий является поставка на национальные рынки дешевых и низкокачественных товаров через мелкие торговые фирмы, совместные фирмы и посредством «приграничной торговли». Можно выделить следующие стратегии освоения китайскими компаниями зарубежных рынков: прямые инвестиции; покупка акций; слияния и поглощения; приобретение производственных объектов; приобретение брендов; демпинговое ценообразование и другие.

Западная Европа имеет конкурентоспособные компании в старых традиционных отраслях и не обладает критической массой быстрорастущих наукоемких компаний.

Все модели потенциально способствуют развитию конкурентных преимуществ фирм и конкурентоспособности.

Зарубежный опыт в области конкурентоспособности фирм при выходе и закреплении на международном отраслевом рынке недостаточно освещается в литературе. Каждая фирма оценивает свою конкурентную позицию по своей методике. Суть и эффективность ее применения остается технологией фирмы.

Подчеркнем, что любая стратегия выхода на открытый национальный зарубежный рынок ставит своей целью вторжение на рынок, увеличение занимаемой доли рынка, извлечение прибыли с занятой доли рынка.

Как следует из анализа мирового опыта развития национальных экономик, большие возможности экономического развития производственно-экономических систем (ПЭС) заложены в хозяйственно-экономическом взаимодействии разномасштабных субъектов бизнеса. Степень согласования интересов экономических субъектов, участвующих в различных формах взаимодействия, определяет эффективность их партнерства.

Согласование интересов проводится по целям, ресурсам, времени, месту, эффективности их использования. Формы взаимодействия разномасштабных субъектов – это субконтракция, франчайзинг, лизинг, технопарк, кластеры, венчурный альянс. Эффекты от взаимодействия проявляются через улучшение операционной деятельности, снижение издержек, повышение уровня координации поставок и сбыта, повышается использование инновационного потенциала каждого субъекта и финансово-экономическая устойчивость повышается качество продукции и конкурентоспособность кластера и входящих в него субъектов. (Заметим, что для ряда субъектов возможен рост издержек и рисков в ходе корпоративной трансформации.)

*Проблемы взаимодействия разномасштабных субъектов и пути их решения рассмотрены в работах российских –*

Афанасьева А.А., Брялиной Г.И., Будрина А.Г., Дубнищевой Т.Я., Клейнера Г.Б., Кувалина Д.Б., Куц С.П., Ляско В.И., Маркова Л.С., Марковой В.М., Набиева Р.А., Парина С.И., Тактарова Г.А., Тепловой И.Г., Ягольничер М.А., Ясина Е.Г. и зарубежных экономистов – Акинтова А., Блека С., Грендори А., Линка А.Н., Маршалла А., Молерта Ф., Нотбума Б., О’Нила П., Парка С.Х., Рейнолдса Т.М., Секиа Ф., Смолбона Д., Соуэрс Д.Л., Уелтера Ф., Унгсона Г., Фицджеральда Е., Хакансона Х., Хаати А., Хейгдорна Д., Хофмана Ю.Х., Шлоссера Р., Энрайта М., Эхрета М.

Теоретические вопросы применения хозяйственно-экономических технологий межфирменного сотрудничества для создания механизмов инновационного развития региональной экономики с использованием институтов, обеспечивающих взаимодействие малых, средних и крупных предприятий, даны в трудах Бушуевой М.А., Комкова Н.И., Макача Ф., Масюк Е.А., Масюк Н.Н., Никулиной О.В., Пилипенко И.В., Черникова Е.А. и у зарубежных авторов – Демиргус-Канта А., Кениелса М.С., Комптур Ф., Расиях Р. и других ученых. Разработка инструментария поддержки принятия решений в области организации взаимодействия малых, средних и крупных предприятий в структуре холдингов, кластеров, различных сетевых форм организации бизнеса, оценка эффективности партнерских отношений рассмотрена в работах отечественных ученых: Королева Н.В., Костюкевич Д.В., Матвеева Л.Г., Наумов В.А., Пожидаева С.В., Хачатрян С.Р., и зарубежных: Бич Р., Вебстер М., Вонк Д., Грифин П., Каурема Д., Ким Д.М., Комуцци М., Кэмпбелл К.М., Локшин В., Марра Мю, Мозас С., Рейд Л.Д., Хаддарт С., Чанг С., Чен С.-П. и др.

Однако взаимодействие бизнес-структур разного масштаба и отраслевого характера, работающих на транспортном рынке, имеет свою специфику. Это отражено в динамике коэффициента влияния конкурентоспособности прошлых лет на текущее значение уровня конкурентоспособности кластера. Конкурентоспособность (КС) выступает как критерий стратегического управления.

Используя различные стратегии конкурентной борьбы, подкрепленные системой стратегических, оперативных и тактических решений по ведению международной деятельности, практически любая компания (крупного, среднего и малого бизнеса) имеет возможность найти свое рыночное место в международной конкурентной среде и возможность использовать доступное ей конкурентное преимущество. Смена стадий жизненного цикла любой структуры предполагает принятие решений, которые могут изменить стороны деятельности фирмы: от отраслевой принадлежности до организационной структуры, чтобы обеспечить ее выживание.

Для выбора эффективной конкурентной стратегии составляется карта стратегических групп. Стратегические группы включают в себя фирмы с одинаковыми конкурентными стратегиями и положением на международном рынке. Это позволяет выявить ближайших конкурентов.

Процедура конструирования карты стратегической группировки состоит в следующем:

Идентифицируются конкурентные характеристики, которые дифференцируют фирмы (цены, качество, география деятельности, степень вертикальной интеграции, диапазон продуктов и т.д.).

Положение фирм наносится на двухкоординатный график (по парам выбранных характеристик).

Отмечаются фирмы, попадающие в одну стратегическую область.

Выявляется доля каждой группы в полном объеме продаж отрасли.

На современном этапе развития рыночных отношений ни одна организация не может обойтись без оценки как своего конкурентного положения на рынке, так и конкурентоспособности своей продукции, товаров, работ или услуг. Несмотря на разнообразие методов и формы конкурентной борьбы, каждая фирма пытается выработать свою конкурентную стратегию и сформировать свои конкурентные преимущества для достижения рыночного успеха. Конкурентоспособность включает в себя три основные составляющие. Одна из них жестко связана с изданием как таковым и в значительной мере сводится к качеству, другая связана как с экономикой создания сбыта и сервиса товара. Третья отражает все то, что может быть актуально для потребителя как покупателя, как человека, как члена той или иной социальной группы и т.д.

Анализируя ключевые характеристики состояния фирмы и известные подходы к оценке и повышению ее КС, можно сформулировать основные положения концепции обеспечения КС фирм:

Обеспечение КС фирмы включает обеспечение КС продукции и собственно КС фирмы.

Следует выделять разные критерии КС фирмы в зависимости от горизонта планирования и управления на фирме.

Основным показателем КС фирмы на оперативном уровне является интегральный показатель КС продукции.

На тактическом уровне КС фирмы обеспечивается его общим финансово-хозяйственным состоянием и характеризуется комплексным показателем его состояния.

На стратегическом уровне КС фирмы характеризуется инвестиционной привлекательностью, критерием которой является рост стоимости бизнеса.

Оценка и управление стоимостью фирмы являются главным инструментом обеспечения КС. Соответствующие им методики предлагают точные и взаимосвязанные критерии оценки результатов (стоимости компании, отдельных бизнес-единиц и бизнес-процессов, на основе которых можно строить деятельность фирмы). Главной задачей и результатом функционирования системы обеспечения стоимостью оценки компании (СОК) должно стать увеличение стоимости фирмы, что должно быть заложено в управлении ее стратегическим развитием.

Последовательность реализации СОК состоит из следующих этапов:

Установление целевой ориентации системы и рамок ее функционирования.

Формирование и анализ системы факторов, влияющих на КС и стоимость фирмы.

Определение и декомпозиция по уровням управления (стратегическому, тактическому и оперативному) конкретных целей, объектов и критериев функционирования системы.

Разработка системы базовых показателей, определяющих эффективность функционирования системы по каждому объекту и уровню управления.

Формирование состава задач системы.

Разработка функциональной структуры системы.

Установление алгоритмов и организационных регламентов формирования управленческих воздействий и перераспределения ресурсов при изменении показателей деятельности системы или отклонении от запланированных значений индикаторов развития ПЭС.

Разработка информационной схемы взаимодействия подсистем СОК.

Целью создания СОК является повышение КС фирмы на стратегическом уровне на основе разработки механизма комплексной оценки обоснованности всех принимаемых управленческих решений. Критерием принятия решения является оценка его влияния на увеличение стоимости бизнеса.

Внедрение СОК позволяет:

- *определить приоритеты и сбалансировать цели операционной, инвестиционной, финансовой, маркетинговой стратегий фирмы;*
- *системно и комплексно решать задачи разработки и оптимизации производственной, инвестиционной и финансовой политики;*
- *эффективно использовать материальные, финансовые и человеческие ресурсы;*
- *обеспечить КС фирмы.*

При этом управление стоимостью должно рассматриваться как интегрирующий процесс, направленный на обеспечение КС фирмы за счет концентрации усилий на важнейших факторах стоимости. Стоимостное управление вносит системообразующую идею. Интегрирующей оценкой, которая объединяет стратегические и тактические результаты, выступает показатель уровня качества управления – GOV.

Такие показатели, как интегральный экономический эффект, индекс рентабельности, срок окупаемости капиталовложений, внутренняя норма рентабельности) относятся к системе интегральных показателей эффективности и введены в оценку GOV.

В то же время каждый из перечисленных показателей является в существенной мере функцией уровня управления, то есть  $ir(GOV)$ ,  $Ток(GOV)$ ,  $Евн(GOV)$ ,  $Эинт(GOV)$ .

Эта взаимосвязь и ее характер могут быть определены статистически или оценены экспертно. Ввод функциональной зависимости показателей эффективности от GOV позволяет более жестко согласовывать между собой требования к эффективности использования ресурсов, их путей достижения. Указанные функциональные связи целесообразно использовать при выборе варианта наилучшего решения. Проиллюстрируем алгоритм методики выбора.

Пусть имеется система коммерческих показателей эффективности, рассчитанная в соответствии с принятой методикой ЮНИДО и с учетом временного лага между капиталовложениями и получаемым результатом для каждого из рассматриваемых вариантов инвестиционных проектов.

Вариант 1 .....	Вариант i
$I_{R_1}$	$I_{R_i}$
$T_{ок_1}$	$T_{ок_i}$
$E_{вн_1}$	$E_{вн_i}$
$Э_{инт_1}$	$Э_{инт_i}$

Выбор наилучшего варианта осуществляется по многофакторному подходу, оценивая изменения GOV по отношению к базовому значению.

Проекту соответствует наибольшая рыночная стоимость компании и наибольшая цена акций. По сформированным зависимостям для  $GOV = f(\text{дивидендов})$  определяем дивиденды, соответствующие наилучшему варианту.

По совокупности показателей была проведена оценка корпораций с использованием программного продукта «ПРИНН». По результатам расчетов и по совокупности показателей в целом приобретение корпорации «В» является наиболее выгодным, несмотря на то, что рыночная стоимость корпорации «В» выше стоимости корпорации «Б» на 3%;

Показатель качества управления (GOV) можно назвать «оперативным» показателем. Он также рассматривается применительно к решению вопроса о выборе инвестиционного проекта.

Учитывая особенности корпоративных трансформаций на железнодорожном транспорте, необходимо отметить, что они проявляются, прежде всего:

- в существенном временном запаздывании результатов по сравнению с началом трансформаций;
- в продолжительности жизненного цикла технологий.

Анализ особенностей ведения бизнеса на открытом транспортном рынке, их влияние на показатель конкурентоспособности компании и выбор методов закрепления компании на открытом транспортном рынке позволили выявить следующее:

- железнодорожный транспорт относится к сложным системам, для которых характерен ряд общих особенностей, таких, как: многокритериальность задач управления; высокая динамичность протекающих в системе процессов; невозможность или слабая формализуемость многих задач управления; частая и существенная трансформация критериев и ограничений, определяющих систему во времени;

- железнодорожная отрасль в силу своей специфики и значимости в национальном хозяйстве в перспективе будет сохранять основные признаки отраслей естественных монополий;

- высокие барьеры вхождения на транспортный рынок определяются потребностью значительных инвестиций. Организация подобной системы трудно окупаема в короткие сроки. Кроме того, транспортный рынок характеризуется низкой эластичностью спроса.

Услуги, производимые субъектами, близкими к естественной монополии, в меньшей степени зависят от изменения цены, чем спрос на другие виды продукции (услуг);

- сетевой характер организации рынка определяется наличием целостной системы протяженных в пространстве сетей, посредством которых производится оказание определенной услуги и для которых целесообразно управление и контроль из единого центра в реальном масштабе времени.

При анализе особенностей транспортного рынка были рассмотрены два его варианта: открытый национальный транспортный рынок и международный в рамках железнодорожного транспорта. В первом случае его главными особенностями являются консерватизм и инерционность спроса, существенная роль государственного регулирования, которые определены стратегией национального развития и обеспечения национальной безопасности. Это определяет высокую значимость националь-

ных транспортных компаний и влияние их имиджа на конкурентоспособность фирмы малого и среднего бизнеса, работающие на разных участках транспортного рынка. С другой стороны, если рассматривать фирмы, выходящие на рынок железнодорожного транспорта, то следует отметить их работу в высококонкурентной среде и с потребителем, чей спрос достаточно консервативен и ограничен по количественным показателям и быстро меняется по качественным, обладает достаточно высокой определенностью. Этот рынок близок по форме к рынку монополистической конкуренции.

В рамках международных политических систем национальный железнодорожный транспорт должен становиться более динамичным в своем развитии. Это приводит к росту потребности в финансовых и инновационных преимуществах, в сохранении глобальных и культурных преимуществ национальных и транснациональных транспортных компаний. В итоге закрепление фирм малого и среднего бизнеса на транспортном рынке ставит их перед необходимостью быть носителем инновационных технологий и продукции. Это позволит сформировать интегрированную структуру с влиятельными фирмами-партнерами, действующими на транспортном рынке, позволяющую создать технологические и финансовые преимущества, способствовать росту инновационного потенциала и инвестиционных возможностей фирм, взаимному росту конкурентоспособности. Модель оценки конкурентоспособности фирм-партнеров целиком соответствует предложенному ниже алгоритму.

Проведенные исследования временной задержки между капиталовложениями в мероприятия организационного и технико-технологического характера и результатом, показали, что она колеблется от 3 месяцев до 2,5 лет.

Лаг был получен на основании сопоставления динамики капиталовложений в развитие производственной сферы железнодорожного транспорта и коэффициента использования энергоресурсов, который отражает технологический уровень отрасли.

Продолжительность жизненного цикла технологии на железнодорожном транспорте в современных условиях, когда приоритетными становятся информационные технологии, составляет не менее 6 лет. По источникам, опубликованным в периодических изданиях средняя продолжительность жизненного цикла технологий в промышленно развитых странах составляет 5-6 лет, в среднеразвитых – 5-15 лет, в развивающихся – 15-25 лет.

Сопоставимость временной задержки и продолжительности жизненного цикла технологии приводит к выводу о принципиальной необходимости использования высокорентабельных инвестиционных проектов и существенном значении такого показателя эффективности, как индекс рентабельности. Кроме того, продолжительность жизненного цикла технологий в пределах 6-15 лет приводит к необходимости учитывать комбинации оптимистических и пессимистических значений показателей, используемых при расчете эффективности и, что особенно важно, учитывать предельные значения колебаний показателей финансового рынка и возможных правовых изменений.

Оценка стратегий проводится с качественных и количественных позиций.

Оценка стратегии с качественной стороны включает ее полноту, внутреннюю согласованность, логическое обоснование и то, насколько она соответствует ситуации).

Оценка стратегии с количественной стороны свидетельствует о том, насколько эффективна выбранная стратегия, что отражается через стратегическое и финансовое положение компании за последнее время (в данном случае оценка проводится на количественных показателях).

Важными показателями стратегического и финансового положения компании являются:

- 1) рыночная доля компании и ее место в отрасли;
- 2) повышаются или понижаются размеры прибыли и каковы они по сравнению с соответствующими показателями конкурентов;
- 3) тенденция изменения чистой прибыли на инвестиции;
- 4) растут ли продажи компании быстрее или медленнее, чем рынок в целом;
- 5) размер кредитов;
- 6) репутация фирмы в глазах потребителей, ее имидж;
- 7) является ли компания лидером в технологии, инновациях, качестве, обслуживании потребителей и т. д.

**Далее необходимо оценить конкурентоспособность компании по ценам и издержкам.**

Важнейшим инструментом стратегического анализа издержек является цепочка ценностей, определяющая деятельность, функции и процессы по разработке, производству, маркетингу, доставке и поддержке продукта или услуги. Цепочка, создающая стоимость видов деятельности, начинается с обеспечения сырьем и продолжается в процессе производства частей и компонентов, сборки и выпуска продукции, оптовой и розничной продажи продукта или услуги конечным потребителям.

**Цепочка ценностей включает 2 вида деятельности:**

1. Основная деятельность (материально-техническое обеспечение – энергии, сырья, компонентов, товаров от продавцов; приемка, хранение и сортировка); доставка товара до потребителя; продажи и маркетинг; обслуживание (сервис).
2. Вспомогательная деятельность (развитие исследований и разработок продукции, управление людскими ресурсами, общее управление – виды деятельности, издержки и активы, имеющие отношение к общему руководству, бухгалтерии и финансам, юридическим вопросам).

Каждый вид деятельности в цепочке ценностей связан с затратами, издержками, которые могут увеличиваться, либо уменьшаться под влиянием 2-х типов факторов:

- 1) Структурные факторы (экономия на масштабах, интенсивность капиталовложений и т.д.).
- 2) Исполнительные факторы (налаженность связей с поставщиками, покупателями, возможности по обеспечению качества продукции, возможности персонала).

**Анализ цепочки ценностей предполагает сопоставление своей цепочки ценностей с цепочками конкурентов.** По итогам этого определяются возможности снижения издержек, выявляется, на какие этапы при создании ценности приходится большая доля суммарных затрат.

На основе анализа проводится определение направлений реорганизации компании, ее деятельности, что позволяет увеличить степень удовлетворения потребителей без дополнительных издержек.

Анализ развития взаимодействия различных форм бизнеса и влияния на конкурентоспособность позволил предложить структуру модели оценки конкурентоспособности продукции вида:

$$y_{k\delta_j} = \sum_{\Delta t_1=0}^{\Delta t_1} b_{0, \Delta t_1} \left( \sum_i a_{i, \Delta t_1} \frac{X_{i, \Delta t_1}}{X_{i\delta, \Delta t_1}} \right) \cdot \left( \sum_k a_{k, \Delta t_1} \frac{X_{k, \Delta t_1}}{X_{k\delta, \Delta t_1}} \right) + \sum_{\Delta t_2=1}^{\Delta t_2} b_{t-\Delta t_2}^{y_{k\delta_j}^{Фирмы}} \quad (2)$$

где группа показателей, образующих первое слагаемое, характеризует ту часть индекса конкурентоспособности продукции, которая определена потребительными свойствами продукции –  $X_{i, \Delta t_1}$ , достигнутыми в t-году и ранее на  $\Delta t_1$ -лет, а также потребительными свойствами эталона –  $X_{i\delta, \Delta t_1}$  в соответствующие годы,  $b_{0, \Delta t_1}$  – значимость каждой составляющей индекса конкурентоспособности продукции в его общей величине в соответствующем  $(t - \Delta t_1)$  - году;  $\Delta t_1$  – количество лет, отражающее временной сдвиг в прошлое по отношению к настоящему времени t;  $a_{i, \Delta t_1}$ ,  $a_{i\delta, \Delta t_1}$  – значимость показателя потребительных свойства продукции; в  $(t - \Delta t_1)$  – году для анализируемой системы и базовой (необходимость в их разделении возникает в силу того, что потребительные свойства продукции могут быть разбиты на несколько групп. Внутри группы свойства  $X_i$  и  $X_k$  – взаимозаменяемы. Однако отсутствие той или иной группы свойств делает продукцию неприемлемой для потребителя). Второе слагаемое отражает уровень конкурентоспособности компании, а в случае интеграции- конкурентоспособность ведущей в этой группе компании  $y_{k\delta_j}^{Фирмы}$  и значимость этого показателя –  $b_{t-\Delta t_2}$  при оценке конкурентоспособности продукции. Показатель –  $\Delta t_2$  характеризует временной лаг ретроспективного анализа, который отражает влияние конкурентоспособности фирмы (компаний) на конкурентоспособность продукции, услуги в настоящее время.

При формировании на транспортном рынке развитых по количеству участников кластеров (более 2х партнеров) расчет конкурентоспособности каждого из бизнес-партнеров проводится по формуле, аналогичной (2). На основе двухуровневой модели оценки конкурентоспособности сформирован алгоритм выбора бизнес-партнеров).

Важными показателями эффективности стратегии интеграции является скорость нарастания конкурентоспособности, сохранение и повышение запаса финансово-экономической устойчивости компании, а также учет инерционности потребительского спроса. Для выбора бизнес-партнеров и оценки стратегически планируемого изменения конкурентоспособности предлагается использовать относительное изменение рыночной силы компаний (фирм), которое достигается на основе интеграции производственно-экономических систем (ПЭС) и их инновационного развития. Это позволяет отразить влияние стратегического развития других экономических агентов, действующих на отраслевом рынке.

Коллективом разработана модель согласования интересов компаний кластера, занимающихся финансированием проектов. Условия согласования интересов компаний-инициаторов проекта и компаний-кредиторов приводят к требованию равенства рентабельности инвестиций компании и кредиторов  $R_k = R_a$  или с учетом компромисса -  $R_k = nR_a$ , где n – мера компромисса.

В развернутой форме условия согласования интересов представлены в случае одинаковой процентной ставки для всех участников в виде:

$$pr(1 - \sum \alpha_i) = \frac{pD - 3z}{I} - (1 + pr)\sum \alpha_i, \quad (3)$$

Где D – доход от инвестиционных вложений,

$3z$  – затраты при эксплуатации проекта,

I – инвестиции в проект,

$\sum \alpha_i$  – вложения в проект i-компания-кредитора,

r – процентная ставка,

p – вероятность успешного завершения проекта.

Из выражения (1) доля участия компаний-инвесторов в проекте определяется как

$$\sum \alpha_i = \frac{pD - 3z}{I} - pr.$$

Зависимость доли заимствования от средневзвешенной доходности инвестиции при разных вероятностях успешного завершения проекта (p) имеет вид, представленный на рисунке.

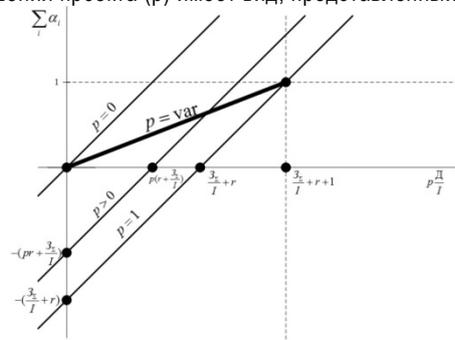


Рисунок. Зависимость доли заимствования от средневзвешенной доходности инвестиции

В случае, если процентные ставки компаний-кредиторов различны, то базовое выражение, отражающее условия согласования интересов компаний-кредиторов и компании-проектодержателя, имеет вид

$$p \frac{\sum_i \alpha_i r_i}{\sum_i \alpha_i} = \left[ \frac{pD}{(1 - \sum_i \alpha_i) I_\Sigma} - \frac{\sum_i \alpha_i (1 + r_i)}{(1 - \sum_i \alpha_i)} - 1 \right] n.$$

Это выражение служит базой для выбора  $\alpha_i$  при заданной процентной ставке, а также для оценки допустимого риска проекта ( $P_{доп}$ ) или минимально необходимой доходности на единицу инвестиционных затрат ( $\frac{D_{мин}}{I}$ ).

Инновационное развитие компаний затратно и трудоемко. Поэтому необходимо оценить пропорции между инвестиционными и инновационными затратами. Пропорции между вложениями в модернизацию и инновационное развитие предложено определять на основе максимизации показателя качества управления компанией -  $GOV$  по доле внутренних инвестиций в их общей величине. Доля внутренних инвестиций определяется как  $(1 - \sum \alpha_i)$ .

В итоге получено выражение, позволяющее определить долю инвестирования в инновационные проекты -  $b_1$  и долю инвестиций в эволюционное развитие фирмы -  $b_2$  в зависимости от доли инвестиций компаний-кредиторов в общей величине -  $\sum \alpha_i$  и от значимости инновационного и эволюционного развития фирмы, которая отражена коэффициентами  $a_1$  и  $a_2$  соответственно.

$$1 - \sum \alpha_i = - \left( \frac{a_1 \cdot b_1 - b_2}{a_2} \right) + \frac{1}{2}$$

или

$$1 - \frac{pD - Z_\Sigma}{I} + pr = - \left( \frac{a_1 \cdot b_1 - b_2}{a_2} \right) + \frac{1}{2}. \tag{4}$$

Выражение (6) позволяет согласовать характеристики стратегии развития (отраженные в коэффициентах  $b_1, b_2, a_1, a_2$  и экономические показатели проекта ( $D, Z_\Sigma, I$ ) с показателями риска и условиями компромисса интересов участников альянса).

Подчеркнем, что показатель уровня качества управления влияет на изменение рыночной стоимости компаний, а, следовательно, связан с эффективностью кластера и его долей рынка.

Сформулированы соотношения между временем достижения стратегических целей компаний альянса -  $\Delta t$  и временем жизненного цикла альянса -  $T_{жц}$ .

$$\Delta t < T_{жц} < T_{стр.пл.},$$

где  $T_{стр.пл.}$  - период стратегического планирования доминирующей компании.

Для компаний, работающих на транспортном рынке, эти условия в случае альянсов с компаниями малого и среднего бизнеса имеют вид

$$\Delta t \geq T_{жц} \square T_{стр.пл.}, \Delta t < T_{стр.пл.},$$

т.к. стратегия доминирующей транспортной компании реализуется на основе многоплановых результатов и изменяемых альянсов. Достижение  $\Delta Y_{кс}$  за период менее  $T_{стр.пл.}$  - результат последовательно сформированных за этот период альянсов с разными компаниями разного масштаба бизнеса и отраслевого назначения. В силу существенного консерватизма транспортного спроса и капиталоемкости транспортных компаний  $T_{стр.пл.}$  велико по сравнению с  $T_{жц}$  механизмов поэтапного достижения стратегических результатов.

**Выводы**

1. Проведен анализ механизмов закрепления бизнеса на открытых национальных и мировых рынках в условиях глобализации, из которого следует, что эффективной является гибкая интеграция производственно-экономических систем (ПЭС) и их инновационное развитие.
2. Показано, что процесс интеграции ПЭС идёт при его оценке каждым из возможных партнеров. Выявлено взаимовлияние конкурентоспособности на разных уровнях производственно-экономических систем и представлено в двухуровневой модели оценки конкурентоспособности бизнеса.
3. Разработана модель и алгоритм выбора фирмой способа повышения конкурентоспособности бизнеса на открытом транспортном рынке, которая базируется на различных формах интеграции производственных систем разного отраслевого назначения и масштаба, на инновационном развитии систем, что определяет ее общую и функциональные стратегии.
4. Предложена модель оценки рационального долевого участия фирм в инвестиционных проектах железнодорожного транспорта, что является, с одной стороны, формой закрепления фирмы на транспортном рынке, с другой стороны, повышает конкурентоспособность железнодорожного транспорта.
5. Предложена оценка взаимосвязи качества управления компанией и доли инновационных вложений в общей величине инвестиционных вложений компании (качество управления является важным показателем внутренней оценки эффективности и динамики развития).
6. Предложенный инструментарий позволяет сократить трудоёмкость и стоимость принимаемых управленческих решений и повысить их эффективность.

**РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ПЕРЕБАТОВА Е.А.  
 Московский государственный университет путей сообщения

Главной целью формирования портфеля железнодорожной компании является обеспечение реализации инвестиционной стратегии путем отбора наиболее эффективных и надежных инвестиционных проектов в условиях высокой динамики внешней среды.

Задачей портфельного инвестирования является обеспечение таких характеристик производственно-экономической системы, которые не могут быть достигнуты при использовании одного инвестиционного проекта. В процессе формирования портфеля путем комбинирования инвестиционных активов достигается новое инвестиционное качество: обеспечивается требуемый уровень доходности, комплексной эффективности, которая включает показатели экономической, социальной и экологической эффективности, при заданных ограничениях на уровень риска. Для решения поставленной задачи и упрощения ее модели были проанализированы и классифицированы виды инвестиционных портфелей. Виды портфелей, указанные в таблице 1, дополнены разработанными в исследовании аналитическими представлениями об ограничениях и критериях. Это позволило более четко обозначить границу между каждым типом портфеля и явилось базой формирования портфеля для его реализации в прогнозируемых условиях.

Отличительными особенностями портфеля реальных инвестиционных проектов являются высокая капиталоемкость, низкая ликвидность, высокий риск, связанный с системным характером их реализации и продолжительностью жизненного цикла проекта. Это влияет на выбор критериев и ограничений, на уровень риска, на допустимый срок окупаемости вложений, допустимый объем инвестиций, структуру инвестиционного портфеля, а также возможность концентрации средств на ограниченном числе объектов, что отражается на временном распределении инвестиций и уровне риска проекта. Все эти условия выражаются в форме ограничений и критериев и положены в основу комплексного инструментария выбора рациональной структуры инвестиционного портфеля.

Таблица 1

**Дополнительные ограничения и критерии, характеризующие виды инвестиционных портфелей**

Вид портфеля	Портфель роста	Портфель дохода	Консервативный портфель	Агрессивный портфель
Ограничения	$E_{C_p/I} = \frac{dC_p}{dt} \cdot \frac{I}{C_p} > 1$	$E_{D/I} = \frac{dD}{dt} \cdot \frac{I}{D} \square 1$	$E_{D/I} > 1$ $E_{C_p/I} > 1$	$E_{C_p/I} = \frac{dC_p}{dt} \cdot \frac{I}{C_p} \square 1$
	$E_{R/I} = \frac{dR}{dt} \cdot \frac{I}{R} \square 1$	$E_{R/I} > 1$ $E_{D/I} > E_{R/I}$	$E_{R/I} > 1$	$E_{R/I} = \frac{dR}{dt} \cdot \frac{I}{R} \square 1$
	$\frac{E_{R/I}}{E_{C_p/I}} = \frac{dR}{dC_p} \cdot \frac{C_p}{R} > 1$	$\frac{E_R}{E_D} = \frac{dR}{dD} \cdot \frac{D}{R} < 1$	$\frac{E_R}{E_C} \square 1$ $\frac{E_R}{E_D} \square 1$	$\frac{E_R}{E_C} < 1$
Критерии	$ЧДД = C_p \rightarrow \max$	$D \rightarrow \max$	$R \rightarrow \min$	$\frac{E_R}{E_C} \rightarrow \min$

Под обозначениями показателей, используемыми в таблице 1, понимаются  $C_p$  – изменение рыночной стоимости компании или интегральный эффект от портфеля;  $I$  – инвестиции в развитие компании;  $E_{C_p/I}$  – показатель эластичности интегрального эффекта по инвестициям;  $E_{R/I}$  – показатель эластичности риска по инвестициям;  $D$  – доходность портфеля;  $R$  – риск недополучения дохода от реализации инвестиционного портфеля.

Стратегические цели характеризуются изменением количественных и качественных показателей железнодорожного транспорта и его конкурентоспособности на отраслевом рынке. Требуемые изменения перечисленных групп показателей выступают в качестве ограничений при выборе проектов. На их базе необходимо выявить среди имеющегося набора инвестиционных проектов те, которые в наибольшей степени соответствуют стратегии и обладают максимальной социально-экономической эффективностью.

Предлагается следующий алгоритм, отражающий связь показателей работы железнодорожного транспорта с показателями эффективности инвестиционного проекта. Этот алгоритм позволяет разработать модульную систему анализа инвестиционных проектов при отборе и связанную с каждым модулем систему информационного обеспечения. Каждый модуль на входе имеет систему показателей, отражающих характеристики более высокого уровня. Расчеты базируются на характерных для каждого блока моделях и методах. Для прогноза изменения факторов внешней среды предложены методы экспертного оценивания. Характерным для этого подхода является разнообразие организационных форм экспертизы, способов сбора первичной экспертной информации и подходов к обобщению мнений коллектива экспертов. Для повышения надежности результатов экспертизы целесообразно выполнять обобщение оценок различными способами, на основе сопоставления полученных данных с точки зрения их объективности.

При исследовании были выбраны наиболее эффективные методы экспертного оценивания из числа известных и оформлены в виде доступного для слабо подготовленного пользователя инструментария обработки исходных данных, а также разработаны методические рекомендации по целесообразному использованию различных компонент этого инструментария.

При формировании инвестиционного портфеля предлагается учитывать и анализировать временное распределение инвестиций на протяжении жизненного цикла проекта. Актуальность решения задачи о временном распределении инвестиций обусловлена ограниченностью ежегодных инвестиционных ресурсов в развитие производственно-экономических систем и необходимостью выбора наиболее эффективной временной функции и варианта проекта при специфических характеристиках исследуемой производственной системы или при распределении инвестиций, отличном от рационального, что позволяет оценить возможный уровень ухудшения показателей эффективности.

Алгоритм выбора временного распределения инвестиций включает:

1) формирование вариантов временной функции инвестиций при ограничениях на капиталовложения по годам жизненного цикла проекта;

- 2) оценку инвестиционного воздействия на производственно-экономическую систему в виде величины дохода;
- 3) определение значения операционного потока на протяжении жизненного цикла проекта;
- 4) формирование показателей эффективности проекта;
- 5) оценку интегрального показателя эффективности проекта и выбор его наилучшего варианта.

Расчеты ведутся при следующих допущениях: предполагается, что временное распределение инвестиций не влияет на продолжительность жизненного цикла проекта, не рассматривается процесс реинвестирования.

В работе проанализированы несколько видов временного распределения инвестиций: 1) равномерное распределение инвестиций на протяжении части жизненного цикла инвестиционного проекта; 2) единовременное вложение на начальном этапе; 3) линейно убывающее вложение, которое занимает часть продолжительности жизненного цикла; 4) линейно возрастающее вложение на протяжении части продолжительности жизненного цикла проекта.

При расчете отклонения показателей эффективности от базового варианта (равномерное распределение) получены следующие результаты (таблица 2).

Актуальность многокритериального подхода к выбору инвестиционного проекта определена высокой динамикой характеристик финансового рынка, рынка ресурсов, товаров и услуг, социально-экономических процессов. В этих условиях «работают» все критерии при оценке и выборе проектов.

Таблица 2

**Отклонение показателей эффективности (%) от базового варианта в зависимости от временного распределения инвестиций**

Отклонение показателя, %	Единовременное вложение инвестиций	Линейно возрастающее вложение инвестиций	Линейно убывающее вложение инвестиций
$\Delta ЧДД$	3,14	4,2	3,6
$\Delta I_R$	2,2	3,4	2,6
$E_{вн}$	1,17	2,3	1,9
$T_{ок}$	2	3	2,5

Для решения многокритериальной задачи выбора инвестиционных проектов для включения в портфель предлагается использовать метод утопической точки, который позволяет отобрать проекты, соответствующие всем поставленным целям на приемлемом для инвестора уровне, а также адаптацию метода Марковица, который в классическом варианте базируется на критерии риск – доходность. При многокритериальном подходе к формированию инвестиционного портфеля в качестве критерия было предложено соотношение риск – интегрированный показатель эффективности.

Подчеркнем, что метод утопической точки был реализован через показатели эффективности проекта. Это позволило разработать простой алгоритм решения задачи оптимального выбора инвестиционных проектов, который включает следующие блоки.

- 1) Формирование «идеального» проекта по правилу:

$$Pr_{идеал} (ЧДД (Pr_{идеал}), I_R (Pr_{идеал}), E_{вн} (Pr_{идеал}), T_{ок} (Pr_{идеал})),$$

$$ЧДД (Pr_{идеал}) = \max ЧДД (Pr_i), I_R (Pr_{идеал}) = \max I_R (Pr_i),$$

$$E_{вн} (Pr_{идеал}) = \max E_{вн} (Pr_i), T_{ок} (Pr_{идеал}) = \min T_{ок} (Pr_i).$$

- 2) Нормализация показателей эффективности проектов:

$$ЧДД (Pr_n) = \frac{ЧДД (Pr_i)}{\max ЧДД (Pr_i)}, I_R (Pr_n) = \frac{I_R (Pr_i)}{\max I_R (Pr_i)}, E_{вн} (Pr_n) = \frac{E_{вн} (Pr_i)}{\max E_{вн} (Pr_i)}, T_{ок} (Pr_n) = \frac{T_{ок} (Pr_i)}{\min T_{ок} (Pr_i)}$$

Показатели «утопического» проекта примут значения, равные единице:

$$Pr_{идеал} (ЧДД (Pr_{идеал}) = 1, I_R (Pr_{идеал}) = 1, E_{вн} (Pr_{идеал}) = 1, T_{ок} (Pr_{идеал}) = 1)$$

- 3) Расчет для каждого проекта  $Pr_i$  расстояния до «утопического» в пространстве векторных оценок по формуле

$$d (Pr_i) = \sqrt{(1 - ЧДД (Pr_n))^2 + (1 - I_R (Pr_n))^2 + (1 - E_{вн} (Pr_n))^2 + (1 - T_{ок} (Pr_n))^2}$$

- 4) Упорядочение проектов по возрастанию расстояния  $d (Pr_i)$ ,

где  $ЧДД (Pr_{идеал})$  – чистый дисконтированный доход «идеального» проекта;

$I_R (Pr_{идеал})$  – индекс рентабельности «идеального» проекта;

$E_{вн} (Pr_{идеал})$  – внутренняя норма доходности «идеального» проекта,

$T_{ок} (Pr_{идеал})$  – время окупаемости «идеального» проекта.

Эти показатели определяют необходимую информационную базу для выбора проектов. В портфель включаются те проекты, векторные оценки которых близки к «идеальным». Количество проектов, включенных в оптимальный портфель, регламентируется доступным размером инвестиций.

Второй блок процедуры включает решение задачи ранжирования проектов, распределения инвестиций между ними и построения оптимального портфеля, основанного на методе Марковица. В классическом варианте метод Марковица используется для формирования портфеля ценных бумаг, когда вложения предполагаются бесконечно делимыми и неограниченными.

Сумма же вложений в реальный проект всегда определена и имеет конечное квантование. Это потребовало модификации метода и интерпретации решений, полученных на базе различных критериев, которые сформированы как: а) максимизация обобщенного показателя эффективности; б) минимизация риска портфеля; в) максимизация соотношения эффективность/риск.

В исследовании по показателям эффективности инвестиционного проекта

(чистый дисконтированный доход – ЧДД, индекс рентабельности –  $I_R$ , срок окупаемости –  $T_{ок}$  и внутренняя норма доходности –  $E_{вн}$ ) предлагается формировать интегрированные показатели: эффективности –  $F_i$  и оценки риска –  $RF_i$ . (Система показателей эффективности может быть расширена.)

Решена задача по критерию минимизации риска инвестиционного портфеля при целевой функции:  $RF_i \rightarrow \min$ . Решение дает оптимальное распределение инвестиций между проектами портфеля. Полученное уравнение оптимального портфеля дает следующее решение: при  $m \geq 0,513$  будет достигаться минимум риска портфеля, где  $m$  – доходность портфеля инвестиционных проектов. Все портфели с обобщенной характеристикой, лежащие правее критического значения доходности, будут оптимальными. Инвестор может выбрать допустимый для себя уровень доходности для принятия решения. На рисунке приведена область минимального риска портфеля, ограниченное значение его доходности –  $m$ .

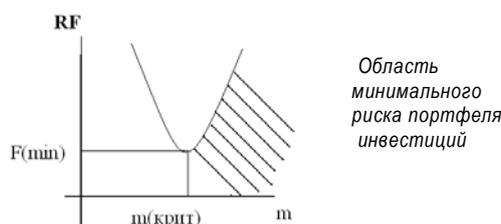


Рисунок. Значение величины риска при заданных значениях  $m$

Финансово-экономическая устойчивость связана с максимизацией интегрального показателя эффективности и минимизацией риска. При реализации этих требований объединенный критерий имеет вид:  $\frac{F_i}{RF_i} \rightarrow \max$ .

При реализации этого критерия критическое значение доходности составило  $m = 0,478$ . Это значение меньше, чем для критерия минимизации риска.

Рассмотрено ранжирование проектов при заданных критериях формирования портфеля (минимизации риска, максимизация соотношения эффективность-риск) при выборе в качестве доминирующего показателя эффективности либо ЧДД, либо  $E_{вн}$ , либо  $T_{ок}$  или  $I_R$  (табл. 3).

Анализируя полученные результаты, можно сказать, что доходность портфеля повышается при усилении критерия  $\frac{F_i}{RF_i} \rightarrow \max$ . При изменении значений показателей эффективности в формировании интегрального показателя уровень риска

меняется. Если инвестору важен минимальный риск проекта, то выбирается критерий  $T_{ок}$ , если важен критерий максимизации эффекта, то не обходимо пользоваться критерием  $I_{Ri}$ . Данная методика может быть применена для оценки выбора критерия, оценки минимальной (критической) доходности портфеля, а также для оценки нижней границы риска в зависимости от критерия. Этот подход позволил не только выявить условия оптимальности и способ их реализации, но и помог уточнить понятие «эффективный портфель проектов». При требуемом ограничении на доходность портфеля имеется свое значение риска, что позволяет инвестору сделать вывод о целесообразности размещения средств в данный проект. На основе полученных данных для каждого портфеля можно определить значение риска и выбрать оптимальные по Парето портфели, что и определяет набор эффективных проектов.

Целесообразность применения обоих методов (и метода утопической точки, и аналога метода Марковица) объясняется тем, что метод утопической точки прост в применении и дает ранжирование проектов, а метод Марковица более сложен в реализации, но позволяет оценить предельно возможную доходность портфеля и рациональное распределение инвестиций между проектами портфеля при допустимом для инвестора уровне риска.

Разработка комплексного подхода к формированию инвестиционного портфеля компании потребовала инструментария, дающего возможность сравнивать портфели по выбранным критериям и оптимально использовать их в условиях быстро меняющейся глобальной среды.

Представленный алгоритм состоит из нескольких блоков, включающих на первом этапе отбор проектов методами экспертного оценивания (что позволяет отбросить «изначально неинтересные» для инвестора проекты и сократить время дальнейшей обработки входящей информации, а также получить первоначальное ранжирование проектов в зависимости от предпочтений лица, принимающего решение). Затем для ранжированных проектов рассчитываются показатели коммерческой, региональной и экологической эффективности. После того, как рассчитаны необходимые данные для применения рассмотренных во второй главе методов, получаем результат, используя метод утопической точки и модифицированный метод Марковица (рисунок 3).

Решение по методу Марковица позволяет определить оптимальное распределение инвестиций по проектам. Однако эти объемы инвестиций могут не соответствовать тому, что заложено в требованиях по каждому проекту. Для формирования рационального портфеля выбираем инвестиционные проекты с инвестиционными вложениями, близкими к рассчитанному по моди-

фикации метода Марковица.

Оба рассмотренных метода дали близкие результаты (ранжировки проектов оказались близки), однако подход-аналогия к методу Марковица дает то преимущество, что показывает значимость каждого проекта в формировании на основе критерия риск – доходность и целесообразные пропорции распределения инвестиционных ресурсов для выполнения критериев.

Таблица 3

Пример расчета ранжирования проектов по различным критериям и минимизации риска

№	Ранги по ЧДД	Доля (ЧДД)	Ранги по $I_{Ri}$	Доля $I_{Ri}$	Ранги по $E_{внi}$	Доля $E_{внi}$	Ранги по $T_{ок}$	Доля $T_{ок}$
1	Проект – С	0,33	Проект – F	0,24	Проект – В	0,245	Проект – А	0,22
2	Проект – D	0,188	Проект – А	0,21	Проект – Е	0,244	Проект – G	0,157
3	Проект – I	0,17	Проект – Е	0,158	Проект – А	0,13	Проект – В	0,137
4	Проект – J	0,15	Проект – С	0,153	Проект – F	0,112	Проект – Е	0,11
5	Проект – А	0,11	Проект – D	0,056	Проект – D	0,056	Проект – С	0,098
6	Проект – В	0,067	Проект – I	0,052	Проект – H	0,053	Проект – F	0,067
7	Проект – G	0,05	Проект – G	0,04	Проект – J	0,052	Проект – I	0,058
8	Проект – Е	0,042	Проект – В	0,036	Проект – I	0,05	Проект – D	0,056
9	Проект – H	0,016	Проект – J	0,019	Проект – С	0,032	Проект – H	0,053
10	Проект – F	0,012	Проект – H	0,006	Проект – G	0,025	Проект – J	0,044
m	0,46		0,569		0,39		0,489	
Критерий	0,13		0,11		0,25		0,18	

Кроме того, это позволяет определить предельно допустимую величину показателя риск – доходность при данном множестве проектов, предлагаемых для включения в портфель (отобранных на первом этапе алгоритма). Практическое значение результатов состоит в том, что разработанные теоретические положения могут эффективно использоваться для формирования оптимальных портфелей инвестиционных проектов, соответствующих системе стратегического управления развитием транспортной компании.

При оценке показателей эффективности был учтен временной лаг  $\Delta\tau$  между инвестиционным и операционным потоками. Увеличение временного лага снижает показатели эффективности. Были рассмотрены следующий состав лагов и их классификация:

- лаг проектирования (период времени, необходимый для превращения авансированных средств на проектно-изыскательские работы в начало работ по строительству основных фондов и производственных мощностей);
- лаг строительства (период времени, необходимый для превращения авансированных капитальных вложений в основные фонды и производственные мощности);
- лаг освоения (период времени, необходимый для достижения предусмотренного проектом уровня отдачи от введенных в действие основных фондов и производственных мощностей);
- лаг сбыта (период времени, необходимый для выхода продукта на рынок);
- общий лаг (сумма вышеперечисленных лагов с учетом совмещения некоторых лагов). Существуют различные способы оптимизации общего лага. Один из них подразумевает сокращение сроков любого отдельно взятого этапа реализации инвестиционного проекта: сокращение срока проектирования, строительства или сбыта продукции различными возможными способами и приемами. Возможно и одновременное сокращение нескольких этапов реализации проекта. Другим вариантом может быть совмещение некоторых этапов реализации, которое в основном осуществляется методом сетевого планирования.

Получены следующие зависимости показателей эффективности от величины лага: при увеличении  $\Delta\tau$  на 10% ЧДД уменьшается на 7%,  $I_R$  – на 7,3%,  $T_{ок}$  – на 5,6%,  $E_{вн}$  – на 4,7%.

Для оценки влияния инвестиций на эксплуатационные издержки предложен алгоритм, который основан на разложении составляющих эксплуатационных издержек в ходе реализации проекта. Дан расчет изменения себестоимости от проводимого мероприятия по методу, основанному на разложении в ряд Тейлора исследуемого показателя эксплуатационной работы. Анализ показал, что наибольший эффект достигается при проводимых мероприятиях по увеличению массы поезда. (Расчеты велись при помощи разработанной вычислительной программы, используя метод расходных ставок.) Так, эластичность себестоимости по инвестиционным вложениям, %, составила: в увеличение массы поезда – 0,2; в увеличение протяженности бесстыкового пути в грузовом движении – 0,0046, в пассажирском движении – 0,0072; в увеличение нагрузки на ось для электротяги – 0,564, для теплотяги – 1,128.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

Романова А.Т., Перебатова Е.А. Влияние системы ISO на эффективность инвестиционных проектов инновационного типа // Транспортное дело России. – 2006. – № 12. – Ч. 3.  
 Романова А.Т., Перебатова Е.А., Алфёров А.А. Формирование рационального инвестиционного портфеля развития транспортных подсистем на основе экономических критериев и технологических ограничений // Транспортное дело России. – 2009. – № 9.  
 Перебатова Е.А. Анализ зависимости финансирования проектов от вариантов комплексных критериев // Транспортное дело России. – 2010. – № 7.  
 Романова А.Т., Перебатова Е.А. Постановка задачи реализуемости инновационного проекта// Труды IV Международной научной студенческой конференции «Trans-Mech-Art-Chem». – М. : МИИТ, 2006.  
 Романова А.Т., Бакеркин Ю.Ю., Перебатова Е.А., Соколова Л.С. Взаимосвязь динамики инвестиционных процессов и использования системы ISO// Международная научно-практическая конференция «Образование, экономика, право: традиции и инновации». – М. : МЭЛИ, 2007.

## КОНТРОЛЛИНГ КАДРОВОЙ ПОДСИСТЕМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ГРИШИНА Н.В.  
Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия

Высоко динамичная и тем самым трудно предсказуемая внешняя среда создает для современных транспортных организаций как дополнительные преимущества и возможности, так и серьезные угрозы стабильным и динамично развивающимся компаниям. Процессы глобализации в мировом хозяйстве послужили причиной формирования новой парадигмы в области управления организацией. Достижение высоких экономических результатов с рациональными затратами – одна из главных задач, решение которой способно повысить конкурентоспособность всей российской экономики в целом, и предприятий транспортной отрасли в частности.

Для решения стратегических вопросов развития транспортного предприятия необходимо объединить, систематизировать получаемую информацию о состоянии внешней среды, а также исходя из целей поставленных собственниками, создать и реализовать стратегию развития. Для выполнения данной задачи требуется:

- создание единой службы стратегического управления;
- проведение качественного прогнозирования состояния внешней среды;
- проведение количественного прогнозирования состояния внешней среды;
- создание системы раннего предупреждения – особая информационная система, благодаря которой руководство предприятия получает сведения о потенциальных опасностях, грозящих из внешней среды и/или внутренней среды самого предприятия, с тем, чтобы своевременно и целенаправленно реагировать на «угрозы» соответствующими мероприятиями.

Развитие конкуренции стало главной причиной возникновения и применения логистической идеи на предприятиях, а именно идеи изменения приоритетов хозяйственной деятельности и смещение акцента с продукта на процесс в форме потока. Управление потоковыми процессами, их преобразование и интеграция является новой формой управления, которое превосходит традиционные как по уровню творческого потенциала, так и по эффективности конечных результатов [3, с.137].

Одной из важнейших проблем оптимизации потоковых процессов в современных условиях является проблема структурирования потоков, т.е. определение их качественного состава. Для эффективного управления потоковыми процессами необходимо располагать объективными данными на момент принятия решений. Эти материалы должны быть систематизированы. Систематизировать получаемую информацию о состоянии внешней среды, а также создать и реализовать стратегию развития и управления потоками можно путем внедрения методологии контроллинга в процесс управления материальными и сопутствующими потоками. Контроллинг позволит менеджерам вовремя располагать точными данными для принятия рациональных управленческих решений.

Согласно современному подходу контроллинг может интерпретироваться как информационное обеспечение ориентированное на результат оперативного стратегического управления [6, с.344]. Таким образом, основная функция контроллинга состоит в предоставлении объективной информации руководству предприятия для принятия решения в реальных условиях [6, с.256].

Система контроллинга интегрирует учет, планирование, маркетинг в единую самоуправляемую систему, в которой четко определяются цели, принципы управления и способы их реализации.

На основе контроллинга достигается оптимизация модели управления потоковыми процессами с учетом их специфики, поскольку возможно четко соблюдать принцип целеполагания, принцип соответствия полномочий видам управленческих действий, а также принцип соответствия форм и методов деятельности задачам и мотивации как через прямое администрирование, так и через хозяйственное и индикативное управление.

Система управления персоналом является одной из составляющих эффективного функционирования контроллинга. В основе концепции контроллинга системы управления персоналом лежит идея об объективной необходимости направленного воздействия на такую организационную подсистему менеджмента как система управления персоналом, ее оптимальное включение в общепринятую систему менеджмента на основе принципов, механизмов, методов и инструментов контроллинга.

Выделение в самостоятельное научное направление контроллинга управления персоналом требует исследования факторов, повлиявших на его формирование и содержание. Среди них можно назвать:

Повышение нестабильности внешней среды, которая заставляет организации предвидеть будущее развитие своей деятельности и готовить (обучать, развивать, мотивировать) персонал для выполнения новых задач в организации.

Усложнение производственно-хозяйственной деятельности организаций приводит к усложнению работ и функций, выполняемых персоналом, в результате возникает необходимость создания механизма координации социально-трудовых процессов внутри системы менеджмента организации.

В связи с существенным изменением характеристик самого объекта управления — персонала организации и содержания трудовых функций - возникают сложности контроля результатов труда, потребностей и интересов работников, усложняются методы, технологии процедуры управления, а результативность их применения требует адекватной оценки.

Увеличение объема управленческой информации при недостатке релевантной, особенно о социально-трудовом потенциале как отдельных личностей, так и всей их совокупности, требует построения специального информационного обеспечения

системы управления персоналом.

Потребность в поддержке и развитии инновационной активности персонала задает целевые ориентиры контроллинга системы управления персоналом в стратегическом аспекте.

Актуализировавшаяся проблема разбалансированности мира (с точки зрения нарастающего противоречия между личностью и обществом) таит в себе возможности социальных взрывов и конфликтов, что требует осуществления контроля социальных последствий принимаемых управленческих решений. Такая ситуация делает выделение контроллинга системы управления персоналом в самостоятельное научное направление еще более актуальной.

С точки зрения управленческого подхода цель контроллинга системы управления персоналом состоит в его оптимальном включении в систему менеджмента организации. Это позволяет поставить следующие подцели:

- *интегрировать систему управления персоналом в систему управления организацией на основе определения концепции, выработки стратегии, политики и целей управления персоналом, соответствующих стратегиям и политике организации (бизнеса);*
- *согласовать цели и задачи совершенствования системы управления персоналом с целями развития организации, ее стратегиями, при этом важно учесть технические, организационные, экономические и др. характеристики ее деятельности; гармонизировать интересы основных субъектов управления персоналом с учетом условий среды, в которых функционирует организация;*
- *совершенствовать информационное обеспечение процессов управления персоналом организации.*

Более глубокое исследование содержания контроллинга позволяет выделить два уровня исследования явления в зависимости от широты рассмотрения его объекта: либо на уровне трудового потенциала как составного элемента социально-экономического потенциала организации, либо на уровне системы управления персоналом как подсистемы менеджмента организации. В первом случае, контроллинг персонала представляет собой оптимизацию количественных и качественных характеристик персонала организации, а также контроль изменения трудового потенциала и приведение его в соответствие с целями организации. Во втором случае, контроллинг системы управления персоналом представляет собой функцию управления, направленную на совершенствование деятельности по управлению персоналом с целью достижения значимых результатов работы организации, при условии учета влияния факторов внешней и внутренней среды.

В практике исследований используют метод моделирования. Понимая под моделью научно-обоснованное описание объекта исследования, отвечающее заданным требованиям, конкретным факторам и намечаемое к построению в будущем, представим концептуальную модель контроллинга системы управления персоналом.

Важно исходить из того, что модель должна:

*представлять собой теоретическую конструкцию, обобщающую опыт реализации контроллинга системы управления персоналом, являться продуктом аналитических построений и учитывать научные принципы;*

*устанавливать количество компонентов, определяющих состояние модели в статике и динамике, с учетом их взаимодействия;*

*иметь нормативный характер, поскольку она должна отвечать заранее установленным требованиям или желаемым характеристикам (целям, принципам) контроллинга системы управления персоналом;*

*быть устойчивой, поскольку ее реализация продлена во времени;*

*учитывать концептуальные основы научного знания о контроллинге системы управления персоналом, т.е. базовые принципы, определяющие структуру, место и роль контроллинга управления персоналом в деятельности организации.*

Без наличия системных критериев, оценка эффективности работы персонала, и системы управления персоналом в целом, может остаться на эмпирическом уровне, зависящей от мнения лиц, проводящих эту оценку. При определении эффективности непосредственно для каждого подразделения (или предприятия в целом) предварительно выбираются оцениваемые показатели, которые зависят от профиля деятельности, как фирмы, так и сотрудника. Определяется вес каждого показателя. Результат рассчитывается как сумма по всем показателям: вес умноженный на полученный балл. Можно сравнить, как оценивает себя сотрудник и как его оценивают другие сотрудники фирмы.

Для более объективной оценки могут быть использованы общеизвестные и более универсальные показатели:

Коэффициент использования рабочего времени — отношение времени, затраченного на выполнение своих производственных обязанностей ( $t$ ) к продолжительности рабочего дня ( $T$ ).  $K_{исп} = t/T$ .

Коэффициент производительности труда — отношение количества условных единиц продукции за отчетный период ( $A$ ) к среднему количеству условных единиц продукции за тот же отчетный период среди работников того же профиля ( $A_{ср}$ ).  $K_{прод} = A/A_{ср}$ . При этом под количеством условных единиц продукции может подразумеваться любой продукт производства (количество заключенных договоров, переданных и принятых сообщений, обслуженных клиентов и т.д.).

Коэффициент качества выполненных работ — отношение количества рекламаций за отчетный период ( $A_{рек}$ ) к количеству условных единиц продукции за тот же отчетный период ( $A$ ).  $K_{кач} = A_{рек}/A$ .

Коэффициент финансовой эффективности выполненных работ — отношение разности стоимостей условных единиц продукции, произведенных сотрудником, ( $С_{прод}$ ) и затрат на рекламации ( $С_{рек}$ ) к количеству условных единиц продукции за отчетный период ( $A$ ).

$K_{фин} = (С_{прод} - С_{рек})/A$ .

Данные критерии возможно применять при оценке эффективности работы как сотрудника, так и подразделений и фирмы в целом, а накопление и анализ статистического материала позволит своевременно обращать внимание на возникающие проблемы или предотвращать их возникновение. Это становится возможным при составлении статистических портретов процессов по исследуемым параметрам и реакции на их изменение. Под реакцией следует понимать изучение причин изменений для обоснованного принятия решения. Следует отметить, что основной задачей при генерации модели является правильный выбор значений переменных, а при ее реализации - налаживание системы сбора значений этих переменных и анализа результирующей информации. При оценке показателей велика роль внутрифирменных опросов, которые помогают, например, установить степень приверженности, удовлетворенности персонала.

Особое внимание следует уделить аттестации, как наиболее значимому этапу в подсистеме кадрового контроллинга,

т.к. она является основой стимулирования труда. При проведении аттестация, прежде всего, необходимо определить, какие цели преследует руководство компании и как она скажется на работе персонала компании. Определяя цели и задачи аттестации, следует помнить, что аттестация персонала является составной частью системы менеджмента компании и так или иначе затрагивает все ключевые области деятельности, поэтому ее следует рассматривать в общем контексте кадровой политики реализуемой организацией. Аттестация способствует эффективному развитию организации лишь в том случае, если она реализуется в тесной увязке с другими направлениями работы с персонала, такими как:

- подготовка и повышение квалификации;
- кадровое планирование;
- развитие работников и планирование их карьеры;
- система стимулирования труда;
- формирование кадрового резерва и работа с ним.

Сегодня в ходе аттестации персонала решает целый комплекс задач:

- совершенствование управления персоналом и расстановки кадров;
- формирование резерва на продвижение;
- определение потребности в повышении квалификации и управлении карьерой сотрудников;



- совершенствование форм и методов работы руководителей.

Упрощенная статическая модель контроллинга представлена на рисунке.

Рисунок. Упрощенная модель контроллинга системы управления персоналом. Основные компоненты  
 Источник: Синявец, Т.Д. концепция контроллинга систем управления персоналом//Контроллинг. – 2010. – №34.

Кроме того аттестация призвана способствовать повышению ответственности, развитию самостоятельности и готовности работников проявлять инициативы. Правильно построенная система аттестации призвана обеспечить более высокий уровень отдачи от человеческих ресурсов организации, а значит - способствовать повышению эффективности работы организации в целом.

«Аттестация персонала призвана способствовать достижению следующих целей:

- административные цели;
- оценка качества управленческой деятельности;

- предоставление работникам обратной связи о степени их соответствия требованиям к занимаемой должности;
- развитие работников;
- совершенствование процесса управления персоналом» [1, с.13].

Несмотря на многообразие подходов к проведению аттестации, необходимо отметить, что ни одна методика не позволяет собрать всю необходимую информацию, поэтому рекомендуется комбинировать подходы.

Наиболее эффективный вариант проведения аттестации персонала практически любой компании – аттестация на основе методов Ассесмент Центр и на основе KPI.

Метод KPI – один из наиболее потенциально эффективных методов оценки кадров компании, так как в его основу закладывается набор показателей, отражающий важные аспекты организационной деятельности. Однако, эффект от внедрения данной методики несоизмеримо мал по сравнению с ожидаемым. Это происходит во многом потому, что, как правило, компании используют под видом KPI неверно выбранные показатели для оценки своей деятельности. KPI – это текущие показатели или показатели будущих периодов, в то время как большая часть показателей деятельности организации относятся к прошлому периоду.

Необходимые для аттестации KPI должны измеряться каждую неделю, ежедневно и даже иногда по часам. Они требуют постоянного внимания со стороны высшего руководства. Ключевые показатели эффективности касаются каждого работника компании. Они затрагивают большинство критических факторов успеха, развитие каждого из которых взаимосвязано с развитием множества других показателей деятельности компании. Если внимание концентрируется на KPI, то успеха можно достигнуть на многих направлениях деятельности.

KPI присущи ряд особенностей, отличающих их от других показателей деятельности компании:

- нефинансовый характер показателей;
- KPI должны отслеживаться с необходимыми временными интервалами;
- требуют контроля со стороны генерального директора;
- требуют понимания и адекватных корректирующих действий всего персонала;
- предполагают ответственность конкретного сотрудника или команды;
- оказывают воздействие на критические факторы успеха;
- оказывают позитивное воздействие на деятельность организации.

Однако необходимо верно определить KPI, важно также обоснованно внедрить их. Это зависит от реализации четырех основных принципов KPI. Принцип партнерства предполагает, во-первых, признание всеми заинтересованными сторонами необходимости взаимного понимания и одобрения значительных организационных и культурных преобразований и способов их осуществления. А во-вторых, совместную разработку стратегии внедрения наилучшей практики и KPI.

Реализации принципа перенесения усилий на главное направление происходит в несколько этапов:

Совершенствование вертикальной коммуникации (сверху вниз и снизу вверх), включая расширение доступа к стратегической информации.

Передача дополнительных полномочий сотрудникам в расчете на те случаи, когда приходится оперативно принимать меры для исправления ситуаций, негативно влияющих на KPI.

Передача командам ответственности за выбор и разработку собственных производственных показателей.

Проведение тренингов по расширению полномочий и методам совершенствования процессов по достижению критических факторов успеха.

оказание дополнительной помощи сотрудникам в вопросах повышения квалификации и развития потенциала.

При формировании системы аттестации на базе KPI важно создать такую, которая поможет простимулировать конкретные ответные действия. Это организует регулярную систему отчетности, охватывающей критические факторы успеха компании. Необходимо делегировать специалистам отдела по работе с персоналом полномочия по прививанию работникам положительного отношения к оценке их производственных показателей как способу продвижения по карьерной лестнице. Это предполагает принцип интеграции процессов оценки показателей, отчетности и повышения производительности труда сотрудников.

При подготовке решения о проведении аттестации методом Ассесмент Центра необходимо учесть большой спектр обстоятельств и хорошо продумать цели введения, учитывая слабые стороны действующей системы аттестации. Особое внимание следует уделить следующим моментам:

- позиционирование Ассесмент Центра как элемента аттестации персонала в рамках других инструментов оценки;
- заблаговременное формирование группы, ответственных за разработку проекта Ассесмент Центра;
- обеспечение прозрачной коммуникации с учетом возможных изменений в проекте;
- заблаговременная разработка модели процесса аттестации методом Ассесмент Центр с указанием конкретных сроков реализации каждого этапа.

Предлагаемая методика аттестации кадров обладает рядом преимуществ перед традиционно используемыми методами:

Оценка персонала носит объективный характер за счет привлечения для ее проведения независимых наблюдателей.

При проведении аттестации акцент делается на оценку эффективности работы аттестуемого в коллективе.

По сравнению с традиционно используемыми методами предлагаемые позволяют наиболее полно определить степень соответствия аттестуемого корпоративной культуре компании.

Аттестация каждого сотрудника и конечных результатов его деятельности проводится с учетом результатов деятельности всего подразделения и всей организации.

Значительное внимание уделяется потенциалу работника, способу его реализации и как следствие возможность профессионального роста аттестуемого.

Все действия в процессе оценки точно фиксируются несколькими наблюдателями, что исключает возникновение спорных ситуаций, связанных с оспариванием наличия либо отсутствия того или иного поведенческого действия.

Дополнительным достоинством предлагаемой методики является то, что становится возможным смоделировать различные реальные ситуации возможные в деловой практике работника и оценить его действия в подобных ситуациях. По срав-

нению с традиционными методами оценки, предлагаемая методика позволяют обнаружить проблемы членов команды еще на этапе их зарождения, что является существенным преимуществом, влияющим на эффективность работы команды и ее производительность труда.

#### Литература:

1. Азямова Л.В. *Аттестация персонала организации: Методические и организационные аспекты: дис. ... канд. эк. наук.* – Москва, 2002. – С. 13.
2. Вучкович А.А. *Оценка результатов деятельности: [приложение к журналу «Справочник по управлению персоналом»]*[авт. сост. Алла Вучкович]. – М.: МЦФЭР, 2010.
3. Джеймс Р. Сток, Дуглас М. Ламберт. *Стратегическое управление логистикой. Под ред. В. Сергеева. Пер. с англ.* - М: ИНФРА. - 2005.
4. Парменгер Д. *Ключевые показатели эффективности.* – М.: Олимп-Бизнес, 2009.
5. Синявец, Т.Д. *концепция контроллинга систем управления персоналом//Контроллинг.* – 2010. – №34.
6. Хан Д. *Планирование и контроль: концепция контроллинга / пер. с нем.* – М.: Финансы и статистика, 1997.

## ПРОБЛЕМЫ РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

ГРИБ А.И.

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия

В соответствии с Программой структурной реформы на железнодорожном транспорте, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации (21 мая 2001 г. № 384), в настоящее время происходит реформирование железнодорожной отрасли. Структурная реформа направлена на обеспечение социально-экономического развития страны, улучшение качества транспортного обслуживания пользователей, повышение эффективности перевозок и инвестиционной привлекательности российских железных дорог.

Вместе с тем у открытого акционерного общества "Российские железные дороги" и его дочерних компаний сохраняется монопольное положение на потенциально конкурентных рынках, смежных с рынком железнодорожных перевозок. Это такие рынки, как депоовский и капитальный ремонт грузовых вагонов, терминальная обработка контейнеров, следующих железнодорожным транспортом (дочернее открытое акционерное общество "Трансконтейнер" контролирует 100 процентов терминалов, работающих на местах общего пользования на условиях публичного договора перевозки), ремонт специализированного изо-термического и рефрижераторного подвижного состава (дочернее открытое акционерное общество "Рефсервис"). Кроме того, открытое акционерное общество "Российские железные дороги" часто создает преференциальные условия своим дочерним компаниям.

На сегодняшний день железнодорожный транспорт остается ведущим, поскольку в РФ большинство месторождений полезных ископаемых, центры их переработки и районы возделывания сельскохозяйственных культур расположены в таких местах, где наладить связь между ними и вывозить их продукцию можно только по железной дороге. Учитывая структуру перевозимых по железным дорогам грузов (уголь, руды, концентраты цветных и черных металлов, зерно, лес, лесоматериалы, черные и цветные металлы, нефть и нефтепродукты, минеральные удобрения, желтый фосфор, строительные материалы), можно констатировать, что индустриально-инновационное развитие страны напрямую зависит от эффективности работы железнодорожного транспорта.

Железнодорожный транспорт представляет собой систему, динамика развития которой полностью подчинена единственной цели — обеспечению потребностей общества в перевозках с максимальной эффективностью. Уровень развития железнодорожного транспорта должен соответствовать содержанию решаемых экономических задач. [4] С учетом изменения характера этих задач успешная политика в области железнодорожного транспорта должна отличаться гибкостью, выделяя такие приоритеты, которые играют решающую роль в достижении поставленных экономических целей.

Стратегия управления железнодорожным транспортом и эффективность международных транспортных маршрутов на протяжении последних десятилетий постоянно находится в центре внимания экономической науки. Особенно это касается опережающего развития транспортной инфраструктуры, создания системы трансконтинентальных маршрутов в евроазиатском со-общении, характеризующемся значительным объемом и ускоренной динамикой развития перевозок.

Проводимая на железнодорожном транспорте РФ реструктуризация предусматривает внедрение экономически обоснованных механизмов регулирования хозяйственной деятельности, направленных на стимулирование развития рыночных факторов, сокращение расходов, повышение уровня транспортного обслуживания, предложение новых услуг. Таким образом, актуальность темы исследования определена необходимостью разработки научно-обоснованной инновационной стратегии развития железнодорожного транспорта России, поскольку достижение реальных, устойчивых и возрастающих темпов роста является необходимым условием экономического подъема страны, укрепления ее национальной безопасности.

В целях развития конкуренции в сфере железнодорожного транспорта приоритетными направлениями конкурентной политики являются следующие шаги[3]:

- анализ и оценка эффективности мероприятий, реализованных в рамках реформы, и их влияния на развитие конкуренции в сфере железнодорожного транспорта. Исходя из результатов проведенного анализа следует рассмотреть вопрос об уточнении и актуализации государственной политики в сфере реформирования железнодорожного транспорта;
- создание условий для развития рынка частных железнодорожных перевозок. Для этого необходимо совершенствовать нормативную правовую базу, регулирующую деятельность в сфере железнодорожных перевозок, в том числе принять постановление Правительства Российской Федерации об основах регулирования деятельности операторов подвижно-

го состава и их взаимодействии с перевозчиками, законодательно определить понятие "услуги локомотивной тяги" (ее виды, специфику оказания услуги), а также установить основы порядка взаимодействия перевозчика и владельца инфраструктуры при оказании данной услуги, разработать методику расчета тарифа на комбинированные перевозки (с использованием по маршруту различных типов локомотивов либо локомотивов различных перевозчиков);

- обеспечение недискриминационного доступа к инфраструктуре железнодорожного транспорта со стороны открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по двум таким направлениям, как обеспечение равного доступа операторов подвижного состава и перевозчиков к услугам инфраструктуры, обеспечение равных условий технологического присоединения путей необщего пользования к путям общего пользования. Недискриминационный доступ необходимо обеспечить путем государственного регулирования тарифов на услуги инфраструктуры, определения существенных условий договора предоставления услуг инфраструктуры (договора технологического присоединения), запрета на необоснованный отказ в предоставлении услуг инфраструктуры;
- поэтапное прекращение государственного регулирования тарифов на грузовые перевозки в конкурентных секторах и формирование тарифных условий для заключения долгосрочных договоров на перевозки;
- проработка вопроса об организации единого информационно-торгового центра (биржи) вагонов для развития рыночных механизмов взаимодействия между операторами подвижного состава. На основе информации указанного единого центра операторы подвижного состава смогут заключать контракты (свопы) по обмену вагонами, что позволит выстроить более эффективную логистику перевозок.

По мнению автора одним из возможных путей решения проблемы создания конкурентной среды на железнодорожном транспорте является предоставление на первом этапе крупным корпорациям права выкупа вагонов в собственность у ОАО «РЖД» с помощью лизинга и создания льготной программы. Также необходимо создание программы стимулирования создания этими компаниями собственного вагонного парка.

В Краснодарском крае можно предоставить налоговые льготы крупным транспортно-экспедиторским предприятиям для покупки собственного парка вагонов. В данной программе могут участвовать, например, группа Новороссийского морского торгового порта, ОАО «НУТЭП», ООО «Порт Мечел-Темрюк», ООО «Рускон» и прочие крупные предприятия данного региона.

Это поможет как развитию железнодорожного транспорта, так и развитию логистических технологий.

В настоящее время усиливается взаимосвязь железнодорожного транспорта с развитием других отраслей национальной экономики, которые определяют направления его развития, объемы и качество перевозок. Все это предъявляет более высокие требования к деятельности предприятий железнодорожного транспорта в России.

В то же время, около 50% предприятий железнодорожного транспорта являются убыточными, так как используются морально устаревшие модели вагонов, путевой техники, изношенные пути, устаревшие технологии ремонта и содержания основных производственных средств. Кроме того, существующий парк по своим количественным характеристикам не удовлетворяет растущие потребности отечественной экономики, постоянно испытывается нехватка вагонов для перевозки грузов.

По существующим экспертным оценкам пороговое значение износа и старения подвижного состава составляет 50-55%, в то время как нормативное составляет не более 30-40%, что позволяет обеспечить расширенное воспроизводство железнодорожного транспорта.

В структуре основных средств России большой удельный вес занимают тепловозы со сроком службы свыше 22 лет (44%), электровозы — 57,6% и локомотивы — 65,6%.

Износ основных фондов на российском железнодорожном транспорте постоянно растет. С 2001 года по 2010 год он увеличился с 54,1% до 67,9%. При этом 28% электровозов и 11% тепловозов эксплуатируются более 30 лет. Средний возраст полотна и верхнего строения пути, устройств сигнализации, связи, электроснабжения и другого оборудования превышает 40 лет, а средний возраст зданий, находящихся в собственности ОАО «РЖД» составляет 35 лет.

Значительное количество объектов инфраструктуры и подвижного состава находится за пределами нормативного срока эксплуатации, что подрывает не только техническую безопасность данной отрасли, но и экономическую.

Существующая тенденция старения инвентарного вагонного парка и темпов его обновления показывает, что к 2020 году наличный парк уменьшится более чем на 40%, в связи с чем большую роль играет эффективная инвестиционная политика.

Все это побуждает искать такие организационные формы обеспечения перевозочного процесса, которые бы стимулировали субъектов рынка транспортных услуг к самостоятельному снижению издержек и стоимости услуг. Радикальные экономические преобразования на железнодорожном транспорте, направленные на развитие рыночных механизмов, требуют разработки новой парадигмы управления инновациями на железнодорожном транспорте.

Необходимость развития инновационной деятельности на железнодорожном транспорте обусловлена:

- снижением доли рынка грузоперевозок;
- потребностью в расширении объемов производства;
- потребностью в бюджетном финансировании для реализации инновационных программ и приоритетных инновационных проектов.

В целях ускорения реформ в этой сфере и завершения формирования конкурентной среды ОАО «РЖД» предложило создать дочернее общество – «Грузовую компанию», что соответствует целям и задачам Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте и рассматривается как системная мера, обеспечивающая развитие рыночных отношений в сфере оперирования подвижным составом.

Усиление инфраструктуры железных дорог и обновление подвижного состава являются минимально необходимым условием для создания условий конкуренции на транспорте.

В ходе реализации вышеобозначенной программы выявилась и другая проблема. Как хорошо известно, чаще всего железнодорожный транспорт является звеном в транспортной цепочке, взаимодействуя с другими видами транспорта, в частности, морским. И, зачастую, именно из-за неудовлетворительной схемы взаимодействия железнодорожного и морского транспорта случаются простои подвижного состава, ожидающего судно, которое должно прийти под погрузку. Подтверждает это пример Северо-Кавказской железной дороги, приведенный ниже.

В марте 2005 г. в целях концентрации работы отдела портов и отдела налива службы перевозок в рамках дальнейшего развития транспортной логистики на Северо-Кавказской железной дороге был создан логистический центр, который включил в себя:

– отдел портов (основной круг диспетчеров по работе с портами и вспомогательный круг диспетчеров, которые сосредоточили работу с грузами, следующими в порты по договорным отношениям (так называемый «прямой вариант» или «вагон-борт судна»);

– отдел организации перевозки наливных грузов (диспетчерский круг, обеспечивающий как бесперебойный согласованный подвод экспортных нефтепродуктов к нефтебазам, так и обеспечение погрузочных станций Северо-Кавказской железной дороги порожним подвижным составом.);

– сектор анализа, основными задачами которого является сбор, первичная обработка, систематизация статистической информации о работе портов и экспортных нефтебаз, обслуживаемых Северо-Кавказской железной дорогой, и постоянный мониторинг отгружаемых объемов экспортно-импортных грузов в адрес припортовых станций.

Основными звеньями в логистической системе Северо-Кавказской железной дороги являются сменно-суточное планирование работы на текущие и следующие сутки на уровне начальников станций и руководителей портов, перегрузочных терминалов, нефтебаз и планирование подвода вагонов с экспортными грузами к грузовым фронтам портов, перегрузочных терминалов, нефтебаз диспетчерами по работе с портами и наливными грузами логистического центра Северо-Кавказской железной дороги.

Основными задачами оперативного управления дорожных диспетчеров по работе с портами и наливными грузами являются:

1) увеличение выгрузки вагонов, следующих в порт, в том числе за счет расширения полигона планирования и подвода поездов в соответствии с разработанным планом подвода, с целью недопущения невосполнимых потерь выгрузочных возможностей при наличии вагонов под выгрузку;

2) слежение за выделенными грузопотоками, при необходимости ускорение перевозки грузов и составление плана подвода поездов с экспортными грузами к портам, перегрузочным терминалам и нефтебазам глубиной до 2 сут, принятие меры по сокращению их простоя под грузовыми операциями;

3) осуществление постоянного контроля продвижения экспортных грузов, гружённых и порожних цистерн по полигону дороги, своевременное выявление затруднений в их продвижении и принятие соответствующих мер;

4) осуществление контроля выгрузки экспортных грузов на станциях;

5) создание оптимальных условий работы и максимальное использование выгрузочных возможностей грузовых фронтов и организация контроля согласованного подвода вагонов под выгрузку;

6) своевременное составление по установленным периодам оперативной и периодической отчетности о работе с цистернами по всей номенклатуре наливных грузов;

7) подготовка анализа и обобщение результатов выполнения месячного плана погрузки и выгрузки наливных грузов на станциях, отделениях дороги и выполнение технических норм работы цистерн;

8) ведение учёта поступления на дорогу и отправления маршрутов с экспортными грузами и составов порожних и гружённых цистерн, осуществление контроля их продвижения, ведение сокращенного графика исполненного движения маршрутов из гружённых и порожних цистерн;

9) ежемесячное рассмотрение совместно с ДЦФТО плана завоза экспортных грузов грузоотправителями в адреса портов, перегрузочных терминалов, нефтебаз.

Рабочее место диспетчера по работе с портами оснащено программным обеспечением, разработанным совместно специалистами ВНИИАС, ИВЦ дороги и службы перевозок. Это программное обеспечение позволяет: определить дислокацию вагонов с экспортными грузами на полигонах Северо-Кавказской дороги и сети железных дорог в режиме реального времени; осуществлять контроль отгрузки экспортных грузов на станциях сети железных дорог; осуществить расчет прогноза прибытия вагонов с экспортными грузами на припортовые станции, прогноз поступления вагонов с экспортными грузами для припортовых станций по стыковым пунктам Северо-Кавказской дороги на следующие сутки.

Оперативная организация работы с экспортным грузопотоком предусматривает оперативное и перспективное планирование работы.

На уровне перспективного планирования:

– устанавливается соответствие прибытия на станцию и подачи под выгрузку по времени и количеству вагонов;

– вырабатываются требования ко времени полезного прибытия на станции назначения и количеству вагонов (выделяются вагоны, прибытие которых надо ускорить);

– рассматриваются возможности ускорения подвода требуемых вагонов.

На этапе оперативного планирования вырабатывается порядок своевременного подвода требуемых вагонов к станции назначения.

На основе информации о наличии и дислокации вагонов с экспортным грузом для каждого грузового фронта планирует время прибытия вагонов на станцию выгрузки.

Для полного использования грузовых фронтов выявляются вагоны, которые должны прибывать на станцию раньше. С этой целью наличие вагонов для каждого грузового фронта в зависимости от местонахождения разделяется:

1) на станциях выгрузки;

2) на технических станциях;

3) в поездах, следующих на технические станции;

4) в поездах, следующих на станцию выгрузки, определенную планом подвода.

Прибытие на станцию выгрузки вагонов, находящихся на технических станциях и в движении, может быть заблаговременно изменено за счет оперативной корректировки плана подвода поездов. Так, если запланированный поезд может быть сформирован и отправлен раньше, чем предусмотрено графиком движения, и в этом есть необходимость, то время отправления с технической станции соответственно переносится. Если требуется ускорить отправление отдельных вагонов, необходимых для работы с находящимся у причала теплоходом и невозможно ускорить формирование организованного поезда такие

вагоны отправляются с участковыми или сквозными поездами с прицепкой на требуемой станции. При выборе различных вариантов подвода вагонов на припортовые станции предпочтение отдается тому варианту, который обеспечивает оптимальное использование выгрузочной способности грузовых фронтов и максимальный запланированный объем выгрузки. То есть, разрабатывается оперативный план организации работы припортовой станции, который определяет время прибытия вагонов на станции назначения с распределением по времени подач на грузовые фронты с целью обеспечения максимальный уровня выгрузки в планируемые сутки.

Оптимизация работы припортовой станции по конечному результату (максимальному объему выгрузки) обеспечивает более полное использование выгрузочной способности грузовых фронтов, позволяет объединить все уровни управления для решения единой цели – создание оптимальных условий работы грузовых фронтов портов, нефтебаз, перегрузочных терминалов.

Отображение флота осуществляется по следующим позициям:

– наличие флота на причале – название теплохода, дата прибытия, род груза, номер причала, время начала обработки, остаток груза на борту;

– флот на рейде – название теплохода, дата прибытия, род груза, ожидаемое время постановки к причалу;

– ожидаемый подход флота – название теплохода, тоннаж, дата прибытия, род груза.

По запросу на карте схеме дороги осуществляется отображение дислокации вагонов на конкретный теплоход.

В свете вышесказанного к основным функциям логистического центра относятся:

а) мониторинг и контроль:

– зарождения, следования и погашения грузопотоков;

– фактического состояния объектов инфраструктуры;

– сбалансированности пропускных, провозных и перерабатывающих мощностей;

– деятельности экспедиторов, стивидоров, трейдеров и других субъектов, причастных к транспортировке грузов;

– непроизводительного простоя вагонов с грузами в ожидании их выгрузки по вине участников единого транспортного процесса;

б) анализ:

– структуры и объема грузопотоков;

– причин возникающих затруднений в процессе;

– продвижения грузопотоков для разработки;

– мероприятий их последующей ликвидации;

в) в области регулирования:

– разработка мероприятий по оптимизации системы организации грузопотоков, схем ускоренного пропуска грузопотока с минимальным количеством остановок и операций переработки;

– обоснование необходимости проведения работ по усилению провозной и перерабатывающей способности объектов инфраструктуры и расстановка приоритетов их выполнения;

– обеспечение сбалансированности процессов погрузки, пропуска вагонов с грузами до станции назначения и выгрузки;

г) в области прогнозирования:

– изменение структуры и объема грузопотоков;

– возможные затруднения в работе дороги на основе данных о нормативной провозной и перерабатывающей способности объектов инфраструктуры и фактически складывающейся ситуации;

– изменение приоритетности перевозки определенных категорий грузов;

д) в области планирования перевозочного процесса и процесса перевалки грузопотоков, включая:

– подвод грузов к местам массового погашения грузопотока;

– продвижение вагонов с экспортными грузами;

– погрузку и прием импортных грузов;

– перевозку транзитных грузов.

Основной задачей логистического центра на данном этапе является обеспечение оптимальной загрузки портовых мощностей экспортными грузами с учетом их максимальной перерабатывающей способности.

Базисными условиями, гарантирующими четкое взаимодействие железнодорожного и морского транспорта являются:

– подвод вагонов к транспортному узлу в соответствии с погрузочно-выгрузочными возможностями порта по всей номенклатуре грузов;

– согласованный подвод судов к моменту прибытия вагонов для данного судна в порт;

– наличие складских площадей в портах, достаточных для обеспечения накопления грузов в размере судовых партий.

К сожалению практика работы железнодорожного и морского транспорта свидетельствует о серьезных накопившихся проблемах, решение которых в значительной степени имеет организационно-технологическую основу.

Существует несколько причин, определяющих уровень сложившегося положения.

1. Система планирования смешанных железнодорожно-водных перевозок не обеспечивает достаточной точности и гибкости при организации грузопотоков, что приводит к накоплению груженых вагонов на подходах к основным портам страны в отдельные периоды времени, значительно превышающих их выгрузочные способности.

Кроме того, необходимо отметить, что если сейчас такая сложная обстановка с выгрузкой вагонов создается при одном перевозчике (ОАО «РЖД»), то можно прогнозировать в ближайшие годы осложнение ситуации. Произойдет это в связи с тем, что «независимые» перевозчики, переключив на себя часть грузопотока, не будут согласовывать с ОАО «РЖД» объемы перевалки, в результате чего деятельность Компании по согласованию с портами подвода грузопотока без учета подвода грузов другими перевозчиками не принесет ощутимого эффекта.

2. Организация погрузочно-выгрузочных операций осуществляется большим количеством самостоятельных стивидорских компаний, функционирующих в пределах одного порта, что значительно затрудняет координацию и согласован-

ность их действий при перевалке грузов с одного вида транспорта на другой.

3. В цепочке перемещения грузопотока отсутствует взаимодействие портов с фрахтовыми компаниями и судовладельцами. В настоящее время этот вопрос является одним из наиболее сложных. Фрахтованием судов ни ОАО «РЖД» ни порты не занимаются. Эта деятельность осуществляется самими грузоотправителями, представителями зарубежных покупателей или многочисленные фрахтовые компании. В результате срыв фрахта влечет за собой накопление груза в портах и простои вагонов, а организаторы фрахта не несут соразмерной с последствиями ответственности.

По мнению автора возможным решением данной проблемы может быть создание единой информационной базы между представителями железнодорожного и морского транспорта, что требует разработки универсального программного обеспечения.

Ещё одним способом ускорения обмена информацией в транспортном узле является модернизация организационной структуры логистического центра. Следующим шагом будет создание отдела координации и контроля при логистической группе. В него войдут диспетчеры по планированию, инженеры-логисты, а также инженер по информационно-вычислительным операциям.

В этот отдел будет стекаться информация о прибытии судна в порт и подача вагонов для загрузки груза, находящегося на контроле в логистическом центре, получение информации от порта о наличии и количестве груза для прибывающего морского судна, а также дальнейший анализ результатов работы логистического центра. Отдел будет непосредственно взаимодействовать с диспетчерами организаций, входящих в группу НМТП, а также станционным диспетчером ст. Новороссийск и группой координации железнодорожных операций, куда войдут станционный диспетчер и диспетчер по регулированию вагонного парка. Данные мероприятия, по мнению авторов, смогут привести к упрощению системы передачи информации от одной организации к другой.

Предлагаемая схема несколько проще, так как включает меньшее количество звеньев, чем было представлено прежде.

Организационно логистический центр представляет собой самостоятельное подразделение дороги, в котором сконцентрировано управление подводом вагонов по наиболее важным родам грузов, определяющим работу припортовых станций и дороги в целом, от станций погрузки до припортовых станций перегрузки. Логистический центр создается на базе существующего отдела грузовой работы, включенного в настоящее время в состав службы перевозок, и состоит из двух структурных подразделений: отдела координации и анализа и отдела организации перевозок.

Таким образом, на данный момент создание конкурентной среды на железнодорожном транспорте в Краснодарском крае несколько затруднено, что связано прежде всего с несовершенствами нормативно-правовой базы и требованиями крупных инвестиций в развитие инфраструктуры и обновления подвижного состава железных дорог. Ещё одним ограничивающим фактором развития является несовершенная логистическая система Краснодарского края.

Именно поэтому данные проблемы необходимо решать в комплексе, создавая благоприятную почву для развития частных железнодорожных перевозчиков. Для них необходимо создавать благоприятную нормативно-правовую базу, оказывая государственную поддержку развития вагонных парков.

Важной задачей является и работа над созданием логистической схемы, в которую можно будет включать несколько железнодорожных перевозчиков. Этого можно достичь созданием общей информационной базы, универсального программного обеспечения и упрощения системы взаимодействия железнодорожного транспорта.

Таким образом, можно сделать вывод, что создание конкурентной среды на железнодорожном транспорте необходимо не только для Краснодарского края, но и для экономики всей страны.

Многогранность, сложность и недостаточная разработанность проблем инновационного развития железнодорожного транспорта на современном этапе развития обусловили необходимость их углубленного изучения. В противном случае многие грузопотоки могут быть утеряны, так как производители предпочтут другие виды транспорта и будут выбирать маршруты в обход российских железных дорог.

#### **Список использованной литературы:**

1. Балалаев А.С., Леонтьев Р.Г. Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках: монография. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. - 268 с.
2. Логистические технологии управления подводом грузопотоков в транспортные узлы. По материалам сетевой школы передового опыта в Новороссийске. Электронный ресурс: <http://zdt-magazine.ru/public/problem/2006/novem-06-11.html>
3. Сураева, М.О. Стратегия опережающего развития транспортного комплекса [Текст] / М.О. Сураева // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2011. - № 4 (78). - С. 89-93. -
4. Сураева, М.О. Критерии качества эксплуатационной работы железнодорожного транспорта [Текст] / М.О. Сураева // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. - Самара, 2011. - № 5 (79). - С. 81-85. - 0,62 печ. л.
5. Сураева, М.О. Методические подходы к оценке эффективности инновационных процессов на железнодорожном транспорте [Текст] / М.О. Сураева // Вопр. экономики и права. - 2011. - № 3 (77). - С. 189-192. - 0,5 печ. л.
6. [http://www.kipis.ru/info/docs/index.php?ELEMENT\\_ID=15503](http://www.kipis.ru/info/docs/index.php?ELEMENT_ID=15503)
7. Электронная версия журнала Мир Связи / 3.2007

## **РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПРИГОРОДНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК**

ВОЛКОВА Е.М.

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, г. Санкт-Петербург, Россия

Постановка проблемы.

Концепция реформирования железнодорожного транспорта предполагала разделение естественно-монопольного, конкурентных и потенциально конкурентных видов деятельности. Одним из потенциально конкурентных видов деятельности были

признаны пригородные пассажирские перевозки.

В процессе структурной реформы железнодорожного транспорта деятельность по пригородным перевозкам была организационно обособлена. Предполагалось, что выделение пригородных перевозок в отдельный вид бизнеса создаст условия для повышения экономической эффективности пригородного транспортного комплекса. В 2006 - 2010 гг. создавались пригородные пассажирские компании (ППК) в форме открытых акционерных обществ с участием ОАО «РЖД» и субъектов РФ. С 2011 г. ОАО «РЖД» не осуществляет перевозки пассажиров в пригородном сообщении.

В настоящий период активно формируется система взаимодействия субъектов рынка пригородных пассажирских перевозок: участников, регулирующих органов, потребителей, а также нормативно-правовая база, касающаяся их взаимоотношений. Вместе с тем, на сегодняшний день деятельность ППК сопровождается рядом серьезных проблем.

Проблемы функционирования пригородного транспортного комплекса являются предметом обсуждения на отраслевых научных и научно-практических конференциях, в Общественной палате РФ, средствах массовой информации.

Так, при постоянном росте тарифов на проезд и себестоимости железнодорожных пригородных перевозок с 2006 по 2010 гг. сокращается объём перевозок пассажиров. Незначительная положительная динамика перевозок пассажиров в пригородном сообщении с 2011 года связана с введением «инфраструктурной субсидии» и, как следствие, созданием равных условий конкуренции ППК с автотранспортом (рис. 1).

### Динамика перевозок пассажиров в пригородном сообщении (РФ)

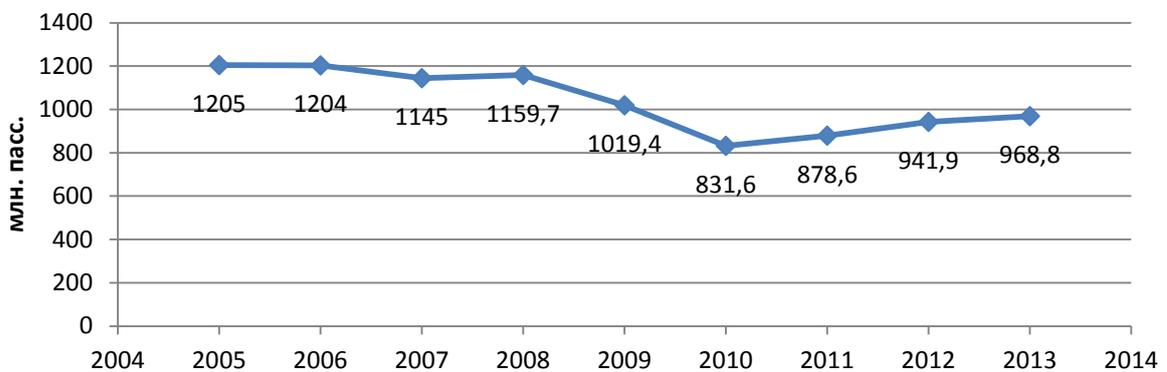


Рис. 1. Динамика перевозок пассажиров в пригородном сообщении (РФ)

Вследствие того, что ППК проигрывают в конкурентной борьбе предприятиям автотранспорта, растёт загруженность автотрасс, образуются «пробки» и ухудшается экологическая ситуация.

Кроме того, происходит массовая отмена пригородных электропоездов во многих регионах. В 2014 году уже отменено более 480 пригородных поездов, в том числе в Ставропольском крае – 54 поезда, в Белгородской области – 48 поездов, в Ленинградской области – 35 поездов. Сокращение размеров движения приводит к недоиспользованию имеющихся производственных и ремонтных мощностей железнодорожного пригородного комплекса.

Обозначенные проблемы сдерживают экономическое развитие регионов нашей страны. Пригородные перевозки являются не только социально значимым видом деятельности, но и создают условия для роста мобильности населения, его экономической активности. В крупных агломерациях развитие железнодорожного пригородного сообщения способствует формированию оптимальных схем расселения и развитию трудовой миграции населения пригородных зон. В некоторых регионах страны железнодорожное пригородное сообщение не имеет альтернатив. Во многих случаях отмена пригородных поездов приводит к нерациональному распределению пассажиропотоков по видам транспорта. Ресурсы региональных транспортных систем используются неэффективно. Таким образом, можно утверждать, что на сегодняшний день поставленные цели реформирования в области пригородных перевозок не достигнуты. Значит ли это, что пригородные перевозки не следовало выделять как потенциально конкурентный вид бизнеса? Возможно ли развитие конкуренции на рынке пригородных перевозок, который функционирует при поддержке государства? Найти ответы на поставленные вопросы поможет анализ мировой практики развития региональных пассажирских перевозок.

Мировой опыт развития региональных пассажирских перевозок. Согласно общепринятому мнению, пригородные перевозки являются убыточным видом деятельности и существуют при поддержке государства во всём мире. Однако, как показывает мировая практика развития региональных пассажирских компаний, в экономически развитых странах проводится государственная политика поддержки конкуренции на региональных рынках. Как правило, вопросы и проблемы транспортной политики отнесены к компетенции регионов. Так, в Германии и Франции одним из этапов реформирования системы организации пригородного сообщения стала регионализация местных пассажирских перевозок. Под регионализацией понимается передача организующих и регулирующих функций в сфере пригородных перевозок местным администрациям. В Германии этот процесс начался в 1996 году. Он базировался на Законе о регионализации общественных пассажирских перевозок местного значения (RegG) 931-6 от 27 декабря 1993 года. Данный закон определяет достаточное обеспечение населения услугами транспорта в сфере пассажирских перевозок как одну из приоритетных задач государства. Финансирование местных пассажирских перевозок осуществляется путем целевой передачи местным администрациям части федеральных средств. Непосредственным заказчиком и организатором транспортного обслуживания при такой системе выступают местные органы власти в лице специальных учреждений – транспортных администраций. Финансовая ответственность возложена на регионы частично. Во Франции закон о регионализации местных пассажирских перевозок вступил в силу в 2002 году. С принятием закона ответственность за органи-

зацию и финансирование региональных пассажирских перевозок перешла от центральных к региональным органам власти.

Регионализация предполагает, что, являясь организатором пассажирских перевозок, местные власти взаимодействуют с транспортными компаниями. Как правило, механизм взаимодействия закреплён законодательно, и существует определённая форма контракта между регионом и перевозчиком, которая предусматривает права, обязанности и ответственность каждой из сторон. Местные власти обязуются компенсировать убытки перевозчиков, возникающие вследствие регулирования тарифов на проезд. В контрактах предъявляются требования к объёму и качеству предоставляемых услуг по перевозке, техническому состоянию и обслуживанию подвижного состава.

Процедура мониторинга исполнения контрактов включает мониторинг точности соблюдения расписания и оснащённости подвижного состава, выборочный контроль и опрос пассажиров. За отклонение от установленных параметров качества в договорах установлены определённые санкции (например, может быть снижена сумма компенсаций). Одним из ключевых направлений при проведении реформирования железнодорожного пригородного комплекса за рубежом стало формирование и развитие контрактов, заключаемых между региональной компанией и органами государственной власти, определение параметров договоров, условий заключения и типов контрактов.

Существуют две формы договоров с перевозчиками: договор «брутто» предполагает лишь выполнение перевозчиком заказанных объемов работ (доходы от перевозок при этом получают местные власти) и договор «нетто» (перевозчик получает доходы от продажи билетов по установленному тарифу). При использовании формы договора «нетто» перевозчик заинтересован в росте пассажиропотока, так как это повлияет на его прибыль.

Регионализация создаёт предпосылки для развития конкуренции между региональными пассажирскими компаниями в случае, если их несколько. Конкуренция на рынке региональных пассажирских перевозок развивается в Германии, Великобритании, Италии, Нидерландах, Дании, Японии. В перечисленных странах наиболее распространённый вид конкуренции между компаниями-перевозчиками – конкуренция «за маршрут». Сущность конкуренции «за маршрут» состоит в том, что местные администрации организуют проведение открытых конкурсов для выбора операторов обслуживания. Критерии выбора победителя местные власти определяют самостоятельно. В качестве таковых могут выступать стоимость услуг, соблюдение или превышение минимальных требований, концепция оказания услуг (эксплуатация подвижного состава, маркетинг, продажа билетов, охрана окружающей среды), прогнозируемый рост доходов или предоставление дополнительных услуг.

Это позволяет конкурентоспособным компаниям выходить за пределы национальных рынков региональных пассажирских перевозок и успешно вести бизнес за рубежом. Подтверждением является международная деятельность таких немецких компаний, как Arriva, Veolia, Transdev, Keolis, английской компании FirstGroup.

Проведение открытых конкурсов на заключение контрактов говорит о движении рынка транспортных услуг в направлении развития конкуренции. «Для ряда европейских стран и Японии в 2000-х гг. характерно расширение конкуренции на рынке пассажирских железнодорожных услуг. В Нидерландах особое внимание обращается на выработку обоснованных рекомендаций по выбору между конкуренцией «for the rails» и «on the rails». Соответственно, в первом случае частным операторам предоставляются права на использование станций и установление времени и продолжительности маршрутов путем проведения тендеров.

Во втором – речь может идти о конкуренции между частными операторами – также при условии проведения тендеров и установления на этой основе «справедливой» цены».

Таким образом, в настоящее время рынок пригородных пассажирских перевозок Западной Европы находится в состоянии движения к конкуренции. Компании-операторы конкурируют между собой за право заключения контрактов на обслуживание отдельных территорий. Наиболее конкурентоспособные компании уже выходят за пределы национальных рынков и осуществляют свою деятельность в других странах. Конкуренция на региональных рынках пассажирских перевозок развивается при поддержке государства и признается наиболее прогрессивной формой развития рынков.

Теоретические основы развития рынка пригородных перевозок. Область применения мирового опыта развития региональных пассажирских компаний в нашей стране ограничена, поскольку существует ряд объективных особенностей российских рынков пригородных перевозок. Во-первых, плотность населения и интенсивность пассажиропотоков на территории РФ ниже, чем в Западной Европе. Во-вторых, следует отметить неравномерность развития субъектов РФ и, как следствие, возможностей развития конкуренции в сфере пригородных перевозок. В качестве группы лидеров можно выделить четыре субъекта РФ: Москва, Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область. По данным 2012 г. в четырех субъектах РФ перевозится 68% пассажиров, доля доходов составляет 66% от общесетевых. В остальных 69 субъектах перевозится 32% пассажиров, доля доходов составляет 34% от общесетевых.

Таким образом, выбирать формы и методы государственного регулирования, определять возможности развития конкуренции на региональных рынках пригородных перевозок в нашей стране следует с учётом названных особенностей и отраслевой специфики.

На наш взгляд, в качестве теоретической базы для развития рынка пригородных перевозок может выступать направление экономической науки, развивающееся с 30-х гг. XX века и получившее название организации отраслевых рынков (Industrial Organization). В соответствии с основной парадигмой теории организации отраслевых рынков, получившей название «Структура – поведение – результативность», система взаимодействия субъектов рынка зависит от сложившихся параметров его структуры: уровня рыночной концентрации, высоты барьеров входа, возможностей дифференциации продукта. Иными словами, возможности и степень развития конкуренции на отраслевом рынке будут определяться его спецификой. Второй важный аспект парадигмы – применяемые формы и методы государственного регулирования отраслевого рынка, которые должны быть: а) направлены на повышение его результативности, б) воздействовать на способы взаимодействия субъектов рынка и в) обязательно учитывать специфические особенности рыночной структуры. Организация отраслевых рынков интересна в первую очередь с точки зрения выработки индустриальной политики по отношению к рынку, обеспечивающей эффективное использование ресурсов всеми его субъектами. Рынок пригородных пассажирских перевозок регулируется государством на федеральном и региональном уровнях, поэтому использование основ организации отраслевых рынков способствует разработке таких форм и методов воздействия на него, которые позволят решить существующие проблемы. Кроме того, опираясь на данную методологическую базу, можно выявить возможности и целесообразность развития различных форм конкуренции как способа взаимодействия субъектов на рынке пригородных перевозок.

Анализ отраслевого рынка пригородных перевозок на полигоне обслуживания Северо-Западной ППК. Мы применили методологическую базу организации отраслевых рынков для анализа рынка пригородных перевозок, выделенного на полигоне обслуживания Северо-Западной ППК. Причина выбора этой пригородной компании – разный уровень развития субъектов РФ, входящих в её полигон обслуживания. Северо-Западная пригородная пассажирская компания осуществляет перевозки пассажиров в пригородном сообщении на территории Санкт-Петербурга, Ленинградской области, республики Карелия, Мурманской, Новгородской, Псковской, части Вологодской и Тверской областей. Рассмотрим, каким образом можно выделить рынок в границах полигона обслуживания СЗ ППК.

Распределение пассажиропотоков и объёмов транспортной работы по субъектам РФ отличается неравномерностью: удельный вес перевозок, приходящихся на Санкт-Петербург и Ленинградскую область, существенно превышает показатели по остальным областям (таблица 1). Это объясняется большой численностью населения города, а также высокой транспортной подвижностью населения.

Таблица 1

**Соотношение долей субъектов РФ в общем объеме пассажирооборота и транспортной работы  
ОАО «СЗППК» (2012 - 2013 гг.), %**

Годы	Санкт-Петербург	Ленинградская область	Новгородская область	Всего по ОАО «СЗППК»
<b>Пассажирооборот</b>				
2012	47,2	47,3	2,1	100
2013	48,3	47,6	1,7	100
<b>Вагоно-км</b>				
2012	34,3	55,0	5,5	100
2013	34,8	56,1	4,7	100

Санкт-Петербург и Ленинградская область в 2012 г. занимают 57% рассматриваемого рынка, отличаясь высокой численностью и транспортной подвижностью населения.

Основная часть пригородных маршрутов проходит в направлении от Санкт-Петербурга по территории города и Ленинградской области. Следовательно, эти субъекты РФ можно рассматривать как единый рынок пригородных перевозок.

Структура пассажиропотока в Санкт-Петербурге характеризуется значительным удельным весом автомобильного транспорта (около 90%), в то время как в Ленинградской области удельный вес железнодорожного транспорта несколько выше (25%). По мере удаленности от агломерации снижается плотность автомобильных дорог и возрастает значимость железнодорожного транспорта в пассажирских перевозках.

Важным параметром структуры отраслевого рынка, влияющим на формы взаимодействия его субъектов, является уровень концентрации его участников. Степень концентрации продавцов на рынке оказывает влияние на поведение его участников и служит одним из критериев определения типа рынка. С точки зрения уровня концентрации участников рынок пригородных пассажирских перевозок можно оценить следующим образом.

Рынок пригородных пассажирских перевозок с учётом его продуктовых границ необходимо рассматривать в целом (с участием автомобильного транспорта). В значительной части случаев у покупателей есть альтернатива: пользоваться услугами железнодорожного или автомобильного транспорта. Однако рынок неоднороден, он включает разные виды транспорта, и уровень концентрации по видам транспорта различен. Если рассматривать только рынок железнодорожных пригородных перевозок (Санкт-Петербург и Ленинградская область), можно констатировать факт наличия одного продавца – пригородной пассажирской компании. Поскольку рассматриваемая компания приобретает у естественного монополиста (ОАО «РЖД») не только услуги по использованию инфраструктуры, но и ряд других услуг (локомотивная тяга, аренда подвижного состава, его техническое обслуживание и ремонт), можно определить этот рынок как родственной естественной монополии.

Концентрация участников различна на частях рынка, обслуживаемых предприятиями разных видов транспорта: более высокая на железнодорожном транспорте и более низкая на автомобильном транспорте. Кроме того, исследуемый рынок неоднороден территориально и складывается из направлений, на каждом из которых возможности развития конкуренции существенно различаются ввиду разной интенсивности пассажиропотока. Возможности развития конкуренции в Санкт-Петербурге и ближайших пригородных зонах значительно выше таковых в Ленинградской области. На этих направлениях железнодорожный транспорт обладает рядом конкурентных преимуществ, поскольку здесь реализуется положительный эффект масштаба в силу значительной величины пассажиропотока.

По данным годовых отчётов ОАО «СЗ ППК» компания имеет конкурентные преимущества над автотранспортными предприятиями на ряде маршрутов Балтийского, Витебского, Московского и Финляндского направлений. На основных пригородных маршрутах, конечные пункты которых расположены в Санкт-Петербурге, компания имеет конкурентные преимущества перед автотранспортными предприятиями.

С учётом специфики отраслевого рынка пригородных пассажирских перевозок, заключающейся в его неоднородности по направлениям внутри региона, концентрация продавцов и покупателей на различных направлениях будет различной. Проведённая оценка уровня концентрации на рынке пригородных перевозок Санкт-Петербурга и Ленинградской области, показала, что в целом рынок можно оценить как умеренно концентрированный.

Дифференциация услуги на рынке пригородных пассажирских перевозок в данный момент развита в недостаточной степени. Перевозка – это услуга, которая может различаться, прежде всего, по таким параметрам, как скорость доставки, степень комфорта, уровень обслуживания в пути, предоставление дополнительных услуг.

В этом отношении железнодорожный транспорт имеет ряд объективных существенных преимуществ: регулярность движения поездов, независимость от погодных условий, высокая вместимость электропоездов и высокая степень безопасности движения. Автомобильный транспорт имеет следующие преимущества: высокая маневренность, возможность доставки пассажира «от двери до двери», высокая степень комфорта поездки. Однако дальнейший рост автомобилизации населения приводит к нерациональному использованию времени пассажиров, поскольку создаются «пробки» на интенсивно используемых автодо-

рогах.

Целесообразно развивать дальнейшую дифференциацию услуги по перевозке на базе этих объективных преимуществ, в частности, в крупных городах с затруднённым автомобильным движением востребованы услуги по перевозке железнодорожным транспортом пассажиров из центра города в аэропорт и обратно. Далее, возможна дифференциация по уровню комфорта и обслуживания в пути, но здесь важно соблюдение баланса «цена – качество», иными словами, дифференциация услуги по перевозке не должна привести к необоснованному росту цен на оказываемые услуги. Подобные примеры имели место. В частности, в середине 2000-х гг. курсировал электропоезд повышенной комфортности «Санкт-Петербург – Бабаево», оборудованный мягкими сидениями и вагоном-рестораном. Предоставлялся ряд дополнительных услуг пассажирам в пути следования. Но цены на проезд в электропоезде превышали цены на проезд между теми же пунктами в поездах дальнего следования. Очевидно, что при таком соотношении пассажиры предпочитали поездку в поезде дальнего следования. Таким образом, дифференциация услуги по перевозке должна быть не только продумана, но и экономически обоснована. На рынке пригородных перевозок имеются возможности дальнейшей дифференциации продукта с учётом объективных преимуществ видов транспорта.

С учетом выявленных особенностей дальнейшее развитие рынка пригородных пассажирских перевозок возможно по двум сценариям:

1. Развитие существующей системы взаимодействия между участниками рынка (рисунок 3). Имеется в виду завершение формирования механизма взаимодействия ППК с субъектами РФ - механизмом социального контракта - и собственником инфраструктуры) в части формирования экономически обоснованных затрат на услуги, оказываемые компаниям. Далее предполагается развитие конкуренции как между ППК (рисунок 3а), так и между железнодорожным и автомобильным транспортом (рисунок 3б).

Возможно два варианта развития конкуренции между пригородными пассажирскими компаниями (по аналогии с грузовыми перевозками):

а) конкуренция «за маршрут». Как было показано ранее, данный вариант развит в странах Западной Европы и предполагает проведение регионами открытых конкурсов для выбора компании-перевозчика.

Таким образом, конкуренция «за маршрут» - это конкуренция между пригородными компаниями. Компания, предложившая более выгодные условия контракта (низкую себестоимость перевозки, более высокое качество обслуживания, осуществление перевозки новым подвижным составом), становится победителем и получает право на обслуживание региона и получение компенсации выпадающих доходов. Положительным моментом в такой системе взаимодействия является стимулирование пригородных компаний к повышению эффективности собственной деятельности. В самом деле, для успешного функционирования компании необходимо получить конкурентные преимущества перед другими ППК.

Эти преимущества могут быть получены путём внедрения ресурсосберегающих технологий, повышения производительности труда, повышения эффективности управления компанией. С другой стороны, конкуренция «за маршрут» может привести к банкротству неэффективных компаний, повышению уровня концентрации участников рассматриваемого отраслевого рынка и, как следствие, возможности злоупотребления оставшихся на рынке ППК своим доминирующим положением, сговора между ними и т.д. Иначе говоря, последствия внедрения описанной системы могут быть как положительными, так и отрицательными.

б) конкуренция «на маршруте». Данный вариант развития конкуренции предполагает перевозку пассажиров различными пригородными компаниями на одном направлении. Регион при этом не выбирает единственную компанию, осуществляющую перевозки на его территории, а может заключить договоры на обслуживание сразу с несколькими компаниями. Конкуренция между ППК в регионе возможна как в ценовой (в части величины стоимости проезда в электропоездах повышенной комфортности, стоимости дополнительных услуг), так и в неценовой формах (в части дифференциации услуги по перевозке по всем возможным параметрам, таким как скорость, уровень сервиса, наличие/отсутствие дополнительных услуг в пути следования и т.д.). Такая система взаимодействия так же, как и первая, создаёт стимулы для получения конкурентных преимуществ пригородными компаниями, что можно отнести к её преимуществам. При этом, в отличие от первой системы, она не создаёт угрозы уменьшения числа участников рынка, поскольку различным компаниям одновременно даётся возможность осуществлять перевозку пассажиров в регионе. К недостаткам описанной системы следует отнести прежде всего сложность управления перевозочным процессом. Если учесть, что на большинстве линий осуществляются одновременно грузовые и пассажирские перевозки (отсутствуют специализированные «пассажирские» линии), можно представить, как сложно обеспечить недискриминационный доступ к инфраструктуре нескольким ППК одновременно. Сложность и трудоёмкость организации перевозочного процесса в данном случае может явиться фактором, препятствующим развитию описанной системы.

Оба варианта развития конкуренции между ППК – «на маршруте» и «за маршрут» – описывают взаимодействие только железнодорожных перевозчиков. При любом варианте конкуренции между ППК следует, безусловно, учитывать и конкуренцию между видами транспорта, где ближайшим конкурентом железнодорожного транспорта является автомобильный.

Особенностью рынка пригородных пассажирских перевозок является неравномерность распределения пассажиропотоков по направлениям. В связи с этим различные направления имеют разный уровень доходности; различается доходность на одном и том же направлении в зависимости от времени суток, сезона.

В настоящее время пригородные компании, а также транспортные комитеты субъектов РФ проводят исследования пассажиропотока по направлениям и в зависимости от их результатов определяют оптимальные размеры движения, а также составность электропоездов. Но при этом не учитывается возможность кооперации между видами транспорта, которая позволила бы осуществлять пригородные перевозки с меньшими затратами всех видов ресурсов и большей эффективностью.

Поскольку величина пассажиропотока вследствие объективных причин может колебаться в широких пределах по различным направлениям, на одних направлениях перевозка пассажиров в пригородном сообщении железнодорожным транспортом безубыточна, а на других приносит убытки. Величина убытков также варьирует по направлениям. Таким образом, существуют направления, приносящие пригородным компаниям наибольшие убытки. Очевидно, что на таких направлениях замена железнодорожного транспорта автомобильным не только целесообразна, но и способна повысить эффективность деятельности пригородной пассажирской компании и пригородного комплекса в целом. С другой стороны, отмена пригородных поездов зачастую вызывает повышение социальной напряжённости в регионе, поскольку не всегда сопровождается организацией регулярного автобусного сообщения на выбранных маршрутах.

Система взаимодействия строится исходя из результатов анализа пассажиропотоков по направлениям и выбора для

каждого направления варианта организации пригородного сообщения:

- конкуренция между видами транспорта (сохранение всех поездов);
- организация перевозок железнодорожным транспортом (сохранение и при необходимости назначение дополнительных пригородных поездов);
- организация перевозок автотранспортом (отмена поездов);
- разделение маршрута между автотранспортом и железнодорожным транспортом (кооперация поездов с автотранспортом).

Возможны два альтернативных варианта формирования кооперационной схемы. Первый вариант предполагает изменение организационной структуры пригородной компании - включение в её состав бизнес-единицы, занимающейся автобусным сообщением.

Второй вариант предполагает кооперацию между ППК и автобусными парками на основе долговременных контрактных отношений при сохранении действующей организационной структуры ППК и создании Координационного центра по взаимодействию видов транспорта в пригородном сообщении в структуре региональных Комитетов по транспорту (рисунок 5).

В любом случае кооперация между видами транспорта позволит осуществлять перевозку по направлениям тем видом транспорта, который наиболее конкурентоспособен.

Подчеркнём, что низкая доходность пригородных железнодорожных перевозок на ряде маршрутов не означает, что необходимо отменить практически все пригородные поезда и сократить полигон деятельности ППК до городских и ближайших пригородных зон с наибольшей величиной пассажиропотока. Предлагается заменить железнодорожный транспорт автобусным только на тех направлениях, которые наиболее убыточны для пригородных пассажирских компаний.

Для выбора таких направлений может быть использована величина населенности пассажирского вагона с учётом минимально возможной составности пригородного поезда (4 секции). Исследуя населенность на различных направлениях и участках, можно эмпирическим путем установить критическую величину данного показателя и в дальнейшем руководствоваться этой величиной для определения необходимости замены железнодорожного транспорта автомобильным:

$$h_{\text{пасс}i} \leq \varepsilon$$

где  $h_{\text{пасс}i}$  - населенность пассажирского вагона на  $i$ -м направлении;

$\varepsilon$  - критерий замены, установленный опытным путем.

Рассмотрим для примера фактические данные о населенности вагона на двух маршрутах: Санкт-Петербург – Павловск (Витебское направление, 26 км) и Бабаево – Волховстрой (Волховстроевское направление, 230 км). Оба маршрута принадлежат полигону обслуживания СЗ ППК. Длина маршрутов и величина пассажиропотока существенно различаются, поэтому интересно их сопоставление по показателям фактической средней и критической населенности вагона. По маршруту Санкт-Петербург – Павловск электропоезда составностью 8 вагонов курсируют с интервалом около 20 минут, по маршруту Бабаево – Волховстрой электропоезда составностью 6 вагонов – один раз в сутки. По обоим маршрутам курсируют вагоны моделей 62 – 4162М, 62 – 4161М, 62 – 4163М. Число мест в вагонах варьирует от 74 до 107 мест.

Обозначим  $h$  – средняя населенность вагона на направлении, чел./ваг.,  $R$  – расходы на один рейс электропоезда по маршруту (в направлении «туда» или «обратно»), руб.,  $z$  – удельная себестоимость 1 вагоно-км, руб.,  $l$  – длина маршрута, км,  $пср$  – средний состав поезда, ваг.,  $d$  – тариф, руб./пасс-км,  $s$  – размер компенсации в расчёте на 1 пасс-км, руб.,  $D$  – доходы компании за один рейс электропоезда по маршруту (в направлении «туда» или «обратно»).

Замеры населенности вагона осуществлялись в разное время на всём пути следования электропоездов. Результаты измерений представлены в таблицах 2, 3.

Таблица 2

**Фактические данные о населенности вагона электропоезда Бабаево – Волховстрой**

№ наблюдения	Дата, время	Фактическая населённость вагона, чел./ваг.
1	16.01.12 (пн), 15:50 - 16.20	1,7
2	17.01.12 (вт), 17.30 - 18.00	9,8
3	18.01.12 (ср), 07.00 - 07.30	7,3
4	19.01.12 (чт), 09.00 - 09.30	8,8
5	20.01.12 (пт), 16.30 - 17.00	15,7
6	21.01.12 (сб), 18.30 - 19.00	13,2
7	22.01.12 (вс), 10.00 - 10.30	16,8
8	09.04.12 (пн), 15.40 - 16.10	6,7
9	10.04.12 (вт), 17.30 - 18.00	17,8
10	11.04.12 (ср), 08.30 - 09.00	4,3
11	12.04.12 (чт), 07.30 - 08.00	3,7
12	13.04.12 (пт), 16.00 - 16.30	11,5
13	14.04.12 (сб), 19.30 - 20.00	8,7
14	15.04.12 (вс), 09.30 - 10.00	3,8
15	09.07.12 (пн), 15:50 - 16.20	2,5
16	10.07.12 (вт), 18.30 - 19.00	15,5
17	11.07.12 (ср), 03.20 - 03.50	5
18	12.07.12 (чт), 06.20 - 06.50	19,3
19	13.07.12 (пт), 16.30 - 17.00	11,2
20	14.07.12 (сб), 18.00 - 18.30	2,2
21	15.07.12 (вс), 08.00 - 08.30	18,3
22	15.10.12 (пн), 15.50 - 16.20	10,2
23	16.10.12 (вт), 18.00 - 18.30	9,5
24	17.10.12 (ср), 08.30 - 09.00	2,2
25	18.10.12 (чт), 06.30 - 07.00	2,3
26	19.10.12 (пт), 16.30 - 17.00	7,3

27	20.10.12 (сб), 19.30 - 20.00	10,2
28	21.10.12 (вс), 07.30 - 08.00	1,7
Средняя населенность hcp, чел./ваг.		8,83

По фактическим данным дисперсия варьирующего признака составила  $6541,99/168=38,94$ , среднее квадратическое отклонение – 6,24 чел., коэффициент вариации – 70,69%. Совокупность не является статистически однородной, т.е. населенность вагона варьирует значительно в зависимости от сезона, времени суток и дня недели.

Таблица 3

**Фактические данные о населенности вагона электропоезда Санкт-Петербург – Павловск**

№ наблюдения	Дата, время	Фактическая населенность вагона, чел./ваг.
1	06.02.12 (пн), 07.00 - 07.45	67,0
2	07.02.12 (вт), 14.35 - 15.20	20,8
3	08.02.12 (ср), 07.45 - 08.30	79,1
4	09.02.12 (чт), 15.40 - 16.25	28,3
5	10.02.12 (пт), 22.00 - 22.45	18,0
6	11.02.12 (сб), 17.10 - 17.55	65,0
7	12.02.12 (вс), 11.15 - 12.00	38,4
8	07.05.12 (пн), 14.30 - 15.15	23,9
9	08.05.12 (вт), 09.05 - 09.50	71,0
10	09.05.12 (ср), 11.00 - 11.45	45,9
11	10.05.12 (чт), 15.10 - 15.55	29,6
12	11.05.12 (пт), 08.00 - 08.45	76,6
13	12.05.12 (сб), 07.00 - 07.45	18,8
14	13.05.12 (вс), 09.10 - 09.55	29,6
15	06.08.12 (пн), 08.00 - 08.45	51,3
16	07.08.12 (вт), 14.30 - 15.15	21,3
17	08.08.12 (ср), 07.30 - 08.15	82,5
18	09.08.12 (чт), 15.30 - 16.15	39,5
19	10.08.12 (пт), 23.10 - 23.55	18,9
20	11.08.12 (сб), 17.00 - 17.45	68,5
21	12.08.12 (вс), 10.00 - 10.45	36,9
22	05.11.12 (пн), 07.30 - 08.15	53,6
23	06.11.12 (вт), 14.30 - 15.15	24,3
24	07.11.12 (ср), 12.30 - 13.15	29,3
25	08.11.12 (чт), 17.00 - 17.45	64,0
26	09.11.12 (пт), 18.30 - 19.15	37,8
27	10.11.12 (сб), 10.30 - 11.15	28,1
28	11.11.12 (вс), 15.00 - 15.45	26,3
Средняя населенность hcp, чел./ваг.		42,5

По фактическим данным дисперсия варьирующего признака составила  $100877,71/224=450,35$ , среднее квадратическое отклонение – 21,22 чел., коэффициент вариации – 49,89%. Совокупность не является статистически однородной, т.е. населенность вагона варьирует значительно в зависимости от сезона, времени суток и дня недели.

После расчёта средних значений населенности вагона на двух маршрутах определим критический уровень населенности вагона для взятых направлений, воспользовавшись показателем удельных расходов СЗ ППК на 1 вагоно-км.

Для направления Бабаево – Волховстрой при действующем уровне тарифа 482 руб. стоимость 1 пасс-км составляет 2,09 руб. Субъекты Федерации (Ленинградская область, Вологодская область) не предусматривают компенсацию пригородным компаниям. Расходы СЗ ППК на 1 вагоно-км в 2011 году составили 37,3 руб.

Тогда критическая населенность вагона составит:

График (рис. 2) иллюстрирует колебания населенности вагона по отдельным точкам наблюдения.

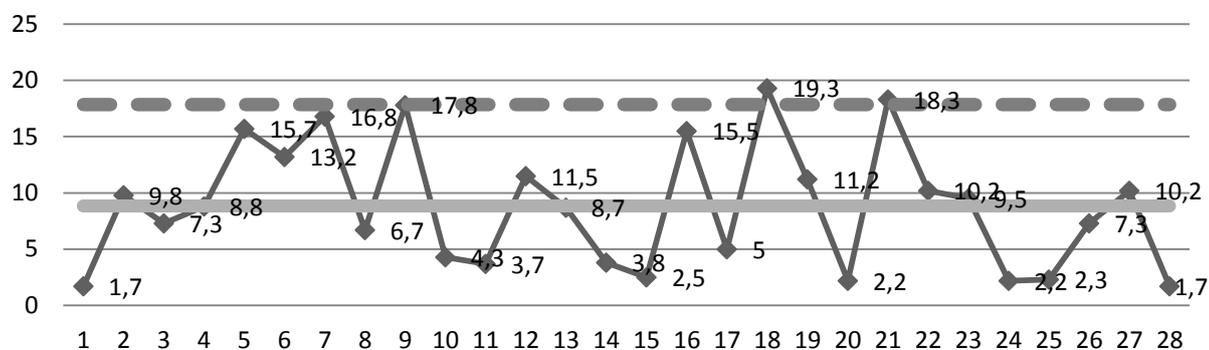


Рис. 2. Соотношение фактической, средней и критической населенности вагона на маршруте Бабаево – Волховстрой, (х – точка наблюдения, у – населенность, чел./ваг.)

Средняя населенность вагона на маршруте значительно ниже критической. Следовательно, необходимо или отменить электропоезда на маршруте, заменив их автобусами (дизель-поездами, рельсовыми автобусами), или уменьшить размеры движения, оставляя электропоезд в те дни, когда фактическая населенность превышает критический уровень (точки 9, 18, 21

на графике). Принимая второе решение, предварительно необходимо удостовериться, что превышение фактической населенности над критическим уровнем неслучайно, для чего следует провести дополнительные наблюдения.

Для направления Санкт-Петербург – Павловск при действующем уровне тарифа 40 руб. стоимость 1 пасс-км составляет 1,53 руб. Рассмотрим ситуацию, когда субъект Федерации не компенсирует убытки ППК.

График (рис. 3) иллюстрирует колебания населенности вагона по отдельным точкам наблюдения.



Рис. 3. Соотношение фактической, средней и критической населенности вагона на маршруте Санкт-Петербург – Павловск (x – точка наблюдения, у – населенность, чел./ваг.)

Средняя населенность на маршруте превышает критический уровень, а значит, здесь возможна безубыточная работа железнодорожного транспорта. Устойчивый пассажиропоток делает возможной конкуренцию между видами транспорта. Сокращение размеров движения (точки 2, 5, 13, 16, 19) возможно при отсутствии компенсации со стороны субъекта РФ.

Подобные расчеты возможно провести для каждого направления, и на их основе осуществлять выбор вида транспорта на маршрутах.

При осуществлении кооперации видов транспорта обязательно следует учесть наличие и состояние автомобильных дорог. Так, при оптимизации транспортных потоков возможно возникновение следующих проблем:

1. Поскольку автодороги часто проходят не параллельно железным дорогам, возможно возникновение ситуации, когда при отмене пригородных поездов малонаселенные пункты (промежуточные железнодорожные станции) оказываются «отрезанными» от внешнего мира. В такой ситуации отмена пригородных поездов невозможна. Один из вариантов решения обозначенной проблемы заключается в замене электропоездов более экономичными дизель-поездами (на электрифицированных участках) или тепловозами с одним-двумя вагонами (на неэлектрифицированных участках).

2. При отмене пригородных поездов наносится материальный ущерб льготным категориям пассажиров, поскольку они утрачивают право пользования железнодорожным транспортом. Обозначенную проблему возможно устранить при условии кооперации видов транспорта, сохраняя установленные законом льготы на проезд при пользовании альтернативными видами транспорта.

Схемы взаимодействия видов транспорта направлены не на сокращение размеров движения в регионах, а на оптимизацию транспортных потоков и повышение качества обслуживания населения при снижении тарифов. При этом возможна не только и не столько замена одного вида транспорта другим, но и организация пригородного сообщения с применением современных логистических принципов. В частности, возможно согласование расписания пригородных поездов, автобусов и такси с целью сокращения времени пассажира в пути, организация мультимодальных перевозок.

Это обеспечит как повышение качества обслуживания пассажиров, так и снижение тарифов на проезд и бюджетных компенсаций участникам рынка за счет более рационального распределения пассажиропотока по видам транспорта.

Выработка государственной политики по регулированию рынков пригородных перевозок с использованием анализа отраслевых рынков. Необходимость выработки эффективной политики государственного регулирования рынков пригородных перевозок осознаётся на федеральном уровне.

В нашей стране значительным шагом вперёд в отношении выработки государственной политики по отношению к рынкам пригородных перевозок является «Концепция развития пригородных пассажирских перевозок железнодорожным транспортом» (распоряжение Правительства РФ от 19.05.2014 N 857-р). Важно, что в Концепции за регулируемыми органами субъектов РФ закрепляется обязанность разрабатывать текущие и стратегические планы транспортного развития региона, обеспечения мобильности населения и доступности транспортных услуг. Субъект РФ должен разрабатывать оптимальные схемы транспортного обслуживания региона и самостоятельно выбирать наиболее эффективные виды транспорта. Кроме того, предполагается обязательное участие в финансировании пригородных железнодорожных перевозок региональных бюджетов.

Прогрессивным моментом является то, что в Концепции впервые выстраиваются различные стратегии по развитию региональных рынков. Так, в Московской области предлагается развивать выделенную для пригородных перевозок железнодорожную инфраструктуру, создавать мультимодальные пересадочные центры; для среднеразвитых рынков – увеличить интенсивность использования имеющейся инфраструктуры; снизить объемы железнодорожных перевозок в регионах с наиболее высокой себестоимостью. Эти принципы вполне отвечает основной парадигме организации отраслевых рынков: зависимость государственного регулирования, форм взаимодействия субъектов отраслевого рынка от параметров его структуры.

Каждый выделенный в продуктивном и географическом отношении рынок пригородных перевозок следует рассматривать отдельно и на основе анализа определять возможность развития внутривидовой и межвидовой конкуренции, а также формы и методы государственного регулирования. На наш взгляд, использование методологической базы организации отраслевых рынков

ков для анализа региональных рынков пригородных перевозок будет способствовать выработке грамотной и эффективной государственной политики, нацеленной на повышение мобильности населения и формирование оптимальных схем транспортного обслуживания в регионах.

## ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИНВАЛИДОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ: ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

КИРАКОСЯН С.А.  
ГМУ им. Ф.Ф. адмирала Ушакова, Россия, г. Новороссийск

Основополагающим нормативно-правовым актом, закрепляющим положение инвалидов в российском обществе и государстве, является Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

Статья 1 названного Закона именует инвалидом такое «лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты»<sup>35</sup>. Исходя из данного определения следует предположить, что законодатель главной целью регулирования правового положения инвалидов видит, прежде всего, их социальную защиту. Под социальной защитой понимается совокупность осуществляемых государством и организациями вне зависимости от организационно-правовой формы мероприятий, направленных на полное и активное вовлечение инвалидов в жизнь общества посредством мер социальной поддержки (пенсии, пособия, обеспечение жильем, доступность образования и т.д.). Так, например, одним из наиболее актуальных государственных мероприятий, направленных на поддержку и адаптацию инвалидов, стало обяывание всех коммерческих и некоммерческих организаций, расположенных на первом этаже (поликлиники, аптеки, магазины, кафе и другие организации и учреждения), устанавливать пандусы и тревожные сигнальные кнопки для перемещения инвалидов на креслах-колясках. За уклонение от исполнения данных требований предусмотрена административная ответственность виде штрафа на должностных лиц в размере от 2000 до 3000 руб., на юридических лиц – от 20 000 до 30 000 руб. (ст. 9.13 КоАП РФ).

При всей важности подобных государственных мероприятий правовое регулирование положения инвалидов в современном обществе не должно исчерпываться исключительно мерами социальной защиты инвалидов.

Так, в частности, Конвенция ООН о правах инвалидов от 13.12.2006, ратифицированная Российской Федерацией в 2012 года, говорит о необходимости гарантировать инвалидам полное пользование всеми правами и свободами человека без дискриминации. Полагаем, что в данном случае речь идет не только о создании особых социальных условий, но и об использовании иных правовых механизмов, позволяющих инвалидам вступать в любые гражданские, жилищные, семейные и иные правоотношения наравне с другими членами общества.

Соответственно, на уровне отечественного законодательства гарантии защиты прав и интересов инвалидов должны содержаться не только в публичных, но и в частных отраслях права. В данном аспекте наибольший интерес представляет транспортное законодательство, состоящее из норм публичного и частного права, разбросанных по различным нормативным актам. Транспортное законодательство столь обширно и многогранно (в особенности в сфере морских перевозок), что лицам, участвующим в транспортных отношениях бывает достаточно сложно определить тип и/или вид этих отношений, подобрать соответствующий нормативный акт или, скорее, акты. Остановимся несколько подробнее на вопросе перевозок инвалидов на воздушном транспорте. Очевидно, что данная область транспортного законодательства недостаточно проработана законодателем.

Основными нормативными актами, регулирующими перевозки пассажиров на воздушном транспорте, являются Воздушный кодекс Российской Федерации и Федеральные авиационные правила «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей», утвержденные Приказом Минтранса России от 28.06.2007 № 82 (далее – Правила воздушных перевозок).

Не стоит также забывать и о нормах Гражданского кодекса Российской Федерации, регулирующих вопросы заключения и исполнения договоров перевозки пассажиров на всех видах транспорта (глава 40 ГК РФ). В частности, ст. 786 ГК РФ определяет договор перевозки пассажира как соглашение, в силу которого перевозчик обязуется перевезти пассажира в пункт назначения, а в случае сдачи пассажиром багажа также доставить багаж в пункт назначения и выдать его управомоченному на получение багажа лицу, в свою очередь, пассажир обязуется уплатить установленную плату за проезд, а при сдаче багажа и за провоз багажа. Указанная конструкция договора перевозки пассажира является универсальной и единой для всех видов договоров, включая договоры перевозки на морском, воздушном, железнодорожном и ином транспорте.

Воздушный кодекс, по сути, дублирует положения ст. 786 ГК РФ, указывая, что по договору воздушной перевозки перевозчик обязуется перевезти пассажира воздушного судна в пункт назначения и доставить его багаж, а пассажир обязуется уплатить перевозчику провозную плату.

По своей характеристике договор воздушной перевозки пассажиров является двусторонним, взаимным, возмездным, консенсуальным, публичным и имеет форму договора присоединения.

Двусторонним и взаимным договор воздушной перевозки является не столько по критерию количества сторон, участвующих в заключении договора, сколько по наличию корреспондирующих друг другу прав и обязанностей у каждой стороны договора. Например, обязанность перевозчика осуществить воздушную перевозку корреспондирует праву пассажира требовать перевозки в согласованный пункт назначения. И, наоборот, обязанность пассажира уплатить провозную плату корреспондирует праву перевозчика требовать ее полной оплаты в установленный срок (сроки).

<sup>35</sup> Ст. 1 Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

Возмездным договор является в силу прямого указания в законе. Перевозчик обязуется выполнить комплекс услуг по перевозке пассажира при наличии встречного предоставления с его стороны в виде оплаты определенной цены.

Консенсуальным договор является, поскольку считается заключенным с момента достижения сторонами соглашения по всем существенным условиям (предмет и цена), названным в законе. К существенным могут быть отнесены и все те условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение (п. 11 Информационного письма Президиума ВАС РФ от 25.02.2014 № 165). Следуя данному правилу, договор воздушной перевозки пассажиров считается заключенным в момент согласования предмета и цены договора, а также выдачи пассажирского билета в подтверждение произошедшего согласования. В той же части, когда речь идет о перевозке багажа договор является реальным, поскольку недостаточно получить багажную квитанцию, требуется непосредственно передать перевозчику багаж.

Публичным договор воздушной перевозки является постольку, поскольку перевозчик – коммерческая организация обязана оказать услуги по перевозке каждому потребителю, кто бы к ней не обратился. Анализ ст. 426 ГК РФ позволяет обнаружить сдерживающий механизм от возможных злоупотреблений со стороны экономически сильных субъектов, под которыми в рамках настоящего исследования мы понимаем перевозчиков. В частности, коммерческой организации (перевозчику), являющейся стороной публичного договора, запрещено отказываться от заключения договора при возможности заключить данный договор. Исключение составляет единственный случай, когда организация не имеет возможности предоставить потребителю соответствующие услуги. Во-вторых, коммерческая организация не вправе оказывать предпочтение одному лицу перед другим, если иное не предусмотрено законом или иным нормативным актом. В-третьих, цена услуг, а также иные условия являются одинаковыми для всех потребителей. В-четвертых, потребителю предоставлена возможность обязать контрагента заключить с ним договор с помощью суда. В-пятых, в случаях, предусмотренных законом, Правительство Российской Федерации может издавать правила, обязательные для сторон публичного договора, но данные правила не должны противоречить требованиям ст. 426 ГК, иначе они являются ничтожными.

Таким образом, договор воздушной перевозки, будучи публичным договором, предоставляет потребителю гарантии от неравноправного отношения к себе со стороны экономически более сильного субъекта – перевозчика. Данный вывод имеет особую ценность, когда речь идет о перевозке лиц с ограниченными возможностями (недееспособных, несовершеннолетних, инвалидов).

Определим специфику правового положения инвалидов при воздушной перевозке. Проясним, что используемый нами термин «правовое положение» характеризует место инвалида в правовой сфере, а также в правовых отношениях с другими субъектами при осуществлении воздушной перевозки.

Первое правило – дифференциация правового регулирования при заключении договора воздушной перевозки. При заключении и исполнении договора воздушной перевозки действие гражданско-правового принципа равенства имеет определенные ограничения, обусловленные естественной неравноценностью инвалидов по отношению к иным лицам. Как справедливо отмечал В. М. Хвостов, право содержит особые нормы для лиц, «являющихся в обороте по своим умственным и физическим силам слабее нормального уровня»<sup>36</sup>. Охрана и защита таких лиц должна осуществляться не только в интересах этих лиц, но и в интересах других лиц, а также общества в целом. В этих целях законодатель в Воздушный кодекс РФ и Правила воздушных перевозок ввел ряд дополнительных прав для инвалидов при оказании им услуг по воздушной перевозке, а также установил повышенные требования к перевозчику. Подобная дифференциация правового регулирования сглаживает фактическое неравенство между сторонами договора, наделяя слабую сторону дополнительными возможностями.

Так, например, п. 1 ст. 106.1 Воздушного кодекса РФ обязывает пассажира из числа инвалидов при заключении договора воздушной перевозки сообщать перевозчику или агенту перевозчика, осуществляющему бронирование, продажу и оформление перевозочных документов, об имеющихся у такого пассажира ограничениях жизнедеятельности в целях обеспечения ему соответствующих условий воздушной перевозки. Однако при этом перевозчик не вправе требовать от пассажиров-инвалидов документы, подтверждающие состояние здоровья таких пассажиров в связи с их инвалидностью или ограничениями жизнедеятельности (п. 3 ст. 106.1 Воздушного кодекса РФ). В частности, авиакомпании, разрабатывающие свои внутренние правила перевозок не могут включать в них дополнительные требования, которые противоречат общим правилам воздушной перевозки и ухудшают уровень обслуживания пассажиров (п. 4 Правил воздушных перевозок). Отсюда недопустимо включение во внутренние правила авиакомпании любых требований по предоставлению медицинских справок, медицинских заключений и иных документов, подтверждающих инвалидность. Любой из этих документов может быть предъявлен пассажиром-инвалидом по собственному желанию. Например, для информирования перевозчика о различных противопоказаниях при воздушной перевозке.

Второе правило – ограничение свободы договора через институт публичного договора и договора присоединения. Перевозчик не вправе отказать в перевозке пассажира в кресле-коляске, больного на носилках по причине отсутствия технических средств и оборудования (п. 5 ст. 106.1 Воздушного кодекса РФ). Иными словами, перевозчик ограничен в свободе одностороннего отказа от договора и расторжения договора. Столь важная гарантия защиты интересов инвалидов появилась в Воздушном кодексе не так давно (введена Федеральным законом от 07.06.2013 года). Вплоть до этого времени отсутствие на отдельных воздушных судах технических условий к осуществлению перевозки инвалидов могло служить основанием для отказа в перевозке инвалида. На сегодняшний день единственным основанием для отказа перевозчика в осуществлении воздушной перевозки инвалидов может явиться отсутствие особых условий к перевозке. Как разъяснил Верховный Суд РФ, под такими условиями следует понимать размер самолета или размер его дверей, когда физически невозможно посадить в самолет и перевезти пассажира в кресле-коляске, больного на носилках. Вместе с тем, как заметил Верховный Суд РФ, пункт 110 Правил воздушных перевозок не освобождает перевозчика от обязанности предложить инвалиду приемлемую альтернативу.

Спорным является толкование договора воздушной перевозки в качестве договора присоединения. На наш взгляд, п.7 Правил воздушных перевозок напрямую свидетельствует о том, что договор воздушной перевозки имеет форму договора присоединения. Так, в рассматриваемом пункте сказано, что условия договора воздушной перевозки пассажира помимо Воздушного кодекса Российской Федерации содержатся в правилах перевозчика, условиях применения тарифа и перевозочном докумен-

<sup>36</sup> Хвостов В. М. Опыт характеристики понятий *aequitas* и *aequit jus* в римской классической юриспруденции. М.: Университетская типография, 1895. С. 19.

те. Как известно, вышеназванные документы правила разрабатываются перевозчиком без участия пассажиров и предлагаются последним для присоединения к ним.

Вполне естественно допустить, что, применяя свои внутренние правила и типовые формы договоров, сильная сторона (перевозчик) будет стремиться переложить свои собственные риски на контрагента, определяя в формуляре такие условия, по которым контрагент лишается своих обычных прав или существенно в них ограничивается. В частности, это условия об ограничении ответственности или освобождении от ответственности в случае ненадлежащего исполнения договора. Однако отметим, что институт договора присоединения существует не для того, чтобы создать односторонние преимущества и гарантии и без того экономически сильному участнику. Наоборот, введение этого института вызвано необходимостью защитить интересы слабой стороны договора (инвалидов и иных лиц) в условиях рыночной конкуренции, появления крупных монополистов в области оказания услуг по воздушной перевозке, а также массового заключения однотипных договоров, не учитывающих интересы каждого субъекта в отдельности. Таким образом, присоединяющемуся к условиям договора пассажиру предоставлено право потребовать расторжения или изменения договора присоединения, если договор формально соответствует гражданскому законодательству, но содержит явно обременительные условия для присоединившейся стороны, которые она, исходя из своих разумно понимаемых интересов, не приняла бы при наличии у нее возможности участвовать в определении условий договора.

Подводя итог, отметим, что инвалиды в силу своей социальной недостаточности нуждаются в особых мерах защиты и помощи, которые не должны исчерпываться социальной поддержкой, но также предполагают создание иных правовых механизмов в гражданско-правовой сфере. Дифференциация правового регулирования, как одна из наиболее эффективных и действенных мер в частной (гражданско-правовой) сфере, в том числе при заключении и исполнении договора перевозки на воздушном транспорте, способствует сглаживанию реального фактического различия между инвалидами и иными субъектами, наделяя инвалидов дополнительными правами. В свою очередь, ограничение свободы договора не допускает произвольного отказа перевозчика от исполнения своих обязательств по договору воздушной перевозки.

---

## ВОЗДУШНАЯ СРЕДА БЕЗ БАРЬЕРОВ ДЛЯ ПассаЖИРОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

ГАНИН. П.А.

Омский государственный университет путей сообщения, Омск, Россия

Согласно Приложению 9 Чикагской конвенции, инвалид - это любое лицо, чья способность передвигаться при пользовании транспортом ограничена в силу физических недостатков (функциональные нарушения органов чувств или движения), умственной отсталости, возраста, заболевания или по любой другой причине, вызванной функциональными расстройствами, и чье положение требует особого внимания и адаптации к потребностям такого лица видов обслуживания, предоставляемых всем пассажирам.

Количество инвалидов в России достигло свыше 13 миллионов человек, что составляет 9,2% от общей численности населения страны. Эта цифра неуклонно растет в последние годы. На сегодняшний день в Министерстве здравоохранения и социального развития обеспокоены тем, что ежегодно количество инвалидов увеличивается на 1 миллион человек, а к 2015 году количество инвалидов превысит 15 миллионов [2].

Несмотря на то, что почти каждый десятый россиянин сталкивается с проблемами инвалидности, общество зачастую не обращает внимания на маломобильное население своей страны и ущемляет в правах эту немалую категорию граждан.

Государственную политику в области социальной защиты инвалидов в РФ определяет Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ. Её цель — обеспечение инвалидам равных с другими гражданами возможностей в реализации прав и свобод, предусмотренных Конституцией. Статья 15 этого закона посвящена обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к различным объектам. Она велит всем организациям создавать условия инвалидам (включая колясочников) для беспрепятственного пользования воздушным и другим транспортом. В правовом акте говорится: «Организации, осуществляющие транспортное обслуживание населения, обеспечивают оборудование указанных средств, специальными приспособлениями и устройствами в целях создания условий инвалидам для беспрепятственного пользования указанными средствами».

В правовых аспектах воздушных перевозок долгое время не было должного регламентирования для людей с инвалидностью. Так, до 2013 года в законодательстве РФ не было четких инструкций по обслуживанию инвалидов-колясочников, инвалидов по зрению и других маломобильных групп граждан. В связи с этим авиакомпании были вправе отказать в перевозке пассажира в кресле-коляске, большого на носилках при отсутствии на отдельных воздушных судах условий, необходимых для перевозки таких пассажиров. Решения принимали капитаны воздушных судов и другие сотрудники компаний, руководствуясь внутренними инструкциями авиакомпании и субъективной оценкой ситуации, отказывая инвалидам в перевозке.

Вопрос о том, как регламентировать перевозку инвалидов-колясочников, в России назревал давно, но обострился еще больше со вступлением нашей страны в ряды подписантов Конвенции ООН по правам инвалидов. Документ четко говорит о недопустимости дискриминации в обществе по признаку инвалидности, подразумевая под этим понятием «любое различие, исключение или ограничение по причине инвалидности, целью или результатом которого является умаление или отрицание признания, реализации или осуществления наравне с другими всех прав человека и основных свобод в политической, экономической, социальной, культурной, гражданской или любой иной области». Естественно, что в число этих свобод входят и возможность пользоваться публично предоставляемыми услугами, и свобода передвижения.

В целях совершенствования Российского законодательства в рамках ратификации Конвенции о правах инвалидов, а также подготовки транспортной инфраструктуры к проведению Зимних Паралимпийских Игр в Сочи в 2014 году, депутаты Госдумы внесли законопроект поправок в Воздушный Кодекс Российской Федерации.

Параллельно, еще один вариант поправок в Воздушный Кодекс подготовило Министерство здравоохранения и социального развития в рамках комплексного законопроекта, также декларирующего верховенство Конвенции о правах инвалидов.

7 июня 2013 года президент России подписал закон, определяющий порядок перевозки инвалидов в самолетах. Подписанный документ внес поправки в Воздушный кодекс РФ.

В соответствии с законодательством авиакомпании стали обязаны оснащать самолеты техническими средствами и оборудованием для перевозки инвалидов и лиц с ограниченными возможностями. Новый закон установил, что отсутствие такового оборудования не может являться причиной для отказа инвалиду в перевозке.

Нововведением стало использование нового термина «маломобильный пассажир», позволяющего перевозчику отнести к защищаемой категории пассажиров людей с явно выраженными дисфункциями зрения или опорно-двигательного аппарата, не требуя наличия справок или прохождения освидетельствования в медицинском центре аэропорта, что уже неоднократно признавалось общественными организациями как прямая дискриминация.

Также авиационный персонал должен стал проходить обязательную подготовку и аттестацию для обслуживания этой категории граждан.

Кроме того, кодекс дополнился новой статьей. Пассажир с ограниченными возможностями должен предупредить о своем состоянии перевозчика при покупке билета. При этом инвалидность и наличие ограничений жизнедеятельности не могут быть основаниями для требования от пассажиров документов, подтверждающих состояние здоровья в связи с их инвалидностью или ограничениями жизнедеятельности.

В аэропорту и на борту самолета такие пассажиры могут рассчитывать на дополнительные бесплатные услуги. В новой статье 106.1 Воздушного кодекса представлен полный список.

Согласно пункту 7, в аэропорту пассажиру из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности оператором аэропорта, имеющим сертификат на осуществление аэропортовой деятельности по обеспечению обслуживания пассажиров, предоставляются без взимания дополнительной платы следующие услуги:

1) *сопровождение и помощь при перемещении по территории аэропорта (в том числе в местах посадки в транспортное средство и высадки из него), регистрации на рейс и оформлении багажа для воздушной перевозки, прохождении предполетного и послеполетного досмотров, пограничного и таможенного контроля в аэропорту, посадке на воздушное судно и высадке из него, получении багажа по прибытии воздушного судна;*

2) *предоставление специальных средств для передвижения (в том числе кресла-коляски), позволяющих осуществлять перемещение пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности по территории аэропорта;*

3) *дублирование предоставляемой в аэропорту и необходимой для ознакомления пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности звуковой и зрительной информации;*

4) *обеспечение посадки на воздушное судно и высадки из него, в том числе с использованием специального подъемного устройства (амбулифта), не способного передвигаться самостоятельно пассажира из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности;*

5) *предоставление во временное пользование кресла-коляски не способному передвигаться самостоятельно пассажиру из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности в случае задержки доставки в аэропорт назначения или аэропорт промежуточной посадки специального средства для передвижения, принадлежащего пассажиру из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности, либо утраты или повреждения (порчи) этого средства при воздушной перевозке;*

6) *иные услуги, установленные федеральными авиационными правилами.*

В пункте 8 говорится, что на борту воздушного судна пассажиру из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности перевозчиком предоставляются без взимания дополнительной платы следующие услуги:

1) *ознакомление с правилами поведения на борту воздушного судна и иной актуальной информацией в доступной для пассажира из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности форме;*

2) *предоставление во временное пользование кресла-коляски для передвижения на борту воздушного судна не способному передвигаться самостоятельно пассажиру из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности;*

3) *иные услуги, установленные федеральными авиационными правилами [1].*

Поправки были разработаны, чтобы пресечь злоупотребления со стороны перевозчиков. Новый закон привел нормы Воздушного кодекса РФ в соответствие с положениями Конвенции о правах инвалидов.

Казалось бы, теперь маломобильные граждане нашей страны могут быть спокойны за свой полет. Однако стандарты авиакомпаний существенно различаются.

Так в авиакомпании «Аэрофлот» существуют правила, согласно которым пассажиров с ограниченными физическими возможностями на рейсе должно быть не больше, чем остальных пассажиров.

В авиационной компании «Трансаэро» утверждают: «Пассажиры, физическое или умственное состояние которых может вызвать у перевозчика опасение за их здоровье, допускаются к воздушной перевозке при предъявлении справки от лечебного заведения о том, что им не противопоказана перевозка воздушным транспортом. Такая справка необходима для пассажиров, признанных больными по медицинским показаниям, пассажирам, чье состояние считается нестабильным». Но согласно Воздушному Кодексу, авиакомпания не вправе требовать от пассажиров медицинские документы такого рода.

Также необходимо обратить внимание на еще одно интересное правило компании. На официальном сайте «Трансаэро» указано, что пассажиры в сопровождении собаки-поводыря не могут путешествовать по бизнес классу. А это разве не дискриминация, с которой так упорно боролись депутаты, внося поправки в закон о воздушных перевозках?

В авиакомпании «S7 Airlines» приобрести билет для тяжелобольного пассажира, пассажира на носилках, в инвалидном кресле, с ограниченной подвижностью, а также с отсутствием слуха или зрения, можно только в офисе продаж S7. Онлайн-покупка билетов для этой категории граждан запрещена, хотя в других компаниях существует такая возможность. При обращении в офис продаж «S7 Airlines», агент по оформлению авиабилетов уточнит все необходимые детали и сделает запрос о возможности такого перелёта. В компании обращают внимание на то, что в некоторых случаях авиакомпания вправе отказать пассажиру этой категории в перелёте.

Стоит отметить, что до внесения поправок в законодательство, у инвалидов часто случались конфликты именно с «S7 Airlines», а некоторые отказы в полетах перешли даже в судебные разбирательства.

В авиакомпании «UTair» до начала полета должно быть предоставлено подписанное врачом медицинское заключение, содержащее разрешение на его перевозку воздушным транспортом, а также указаны специальные требования к условиям пе-

ревозки такого пассажира. Выданное свидетельство должно быть действительно на дату вылета рейсов. Эта компания также требует медицинские документы, что неправомерно.

Перевозка пассажира в кресле-каталке, неспособного передвигаться самостоятельно, или больного на носилках производится в сопровождении лица, обеспечивающего уход за этим пассажиром в полете. Однако в авиакомпании утверждают, что в исключительных случаях перевозка пассажира в кресле-каталке, неспособного передвигаться самостоятельно, состояние здоровья которого не требует особого внимания, может осуществляться под наблюдением авиакомпании и после оформления письменного заявления на перевозку под наблюдением авиакомпании. Как определяется такая исключительная возможность - неясно.

На официальном сайте «UTAig» сказано, что авиакомпания не имеет возможности оказать пассажиру следующие услуги:

- 1) перемещение с кресла-каталки на пассажирское кресло во время полета;
- 2) помощь в приеме пищи;
- 3) помощь в посещении туалетной комнаты;
- 4) квалифицированную медицинскую помощь.

Широкий резонанс в средствах массовой информации в марте прошлого года получила история с ребенком-инвалидом, которого не пустили на рейс сотрудники этой авиакомпании. Мать с дочерью с диагнозом ДЦП летели стыковочным рейсом Львов - Москва - Мурманск. Они прибыли к самолёту авиакомпании «UTAig» на спецтранспорте. Однако в салон их не пустили, отправив назад в здание аэропорта на таможенный досмотр. Женщина утверждала, что ее не предупредили о необходимых таможенных проверках, а на самолет компании «UTAig» без отметки таможи ее не пустили. Как только женщина с ребёнком-инвалидом вернулась во «Внуково», их самолёт сразу же улетел.

Анализируя изложенное можно отметить, что компания «UTAig» явно не стремится наладить контакт с маломобильными людьми.

В авиакомпании «Ред Вингс» тоже есть свои нюансы. Так, например, пассажир, лишенный слуха и/или зрения перевозится только с сопровождающим лицом. Однако по согласованию с компанией, пассажир, лишенный зрения может лететь в сопровождении собаки-поводыря. Хотя по правилу Воздушного Кодекса, пассажир с отсутствием зрения, слуха принимается к перевозке с сопровождающим лицом, либо без сопровождающего лица под наблюдением авиакомпании, либо в сопровождении собаки-поводыря. В «Ред Вингс» всего два варианта перевозки, что явно идет в разрез с новым законодательством.

Также авиакомпания вообще не предоставляет свои услуги для лежачих больных, ссылаясь на отсутствие необходимых условий на своих воздушных судах. К слову сказать, несмотря на требования правозащитников, закон оставил авиаперевозчикам право ссылаться на отсутствие подходящих условий в этом случае.

Изучив требования множества российских авиаперевозчиков к пассажирам с ограниченными возможностями, автор отметил то, что только авиакомпания «Оренбургские авиалинии» полностью цитирует Воздушный Кодекс и не привносит каких-либо дополнений, опираясь на внутреннюю политику своей компании. Здесь все четко, понятно и в соответствии с законом.

Разобравшись с правами людей с инвалидностью при воздушных перевозках, рассмотрим инфраструктуру.

В марте 2014 года состоялись первые в истории России Паралимпийские игры. Россия всему миру хотела продемонстрировать, что политика в отношении инвалидов в нашей стране изменилась.

В рамках проекта по обеспечению доступной среды для людей с ограниченными возможностями, город Сочи был оборудован для нужд инвалидов всех категорий. Особое внимание было уделено инвалидам-колясочникам, так как именно они сталкиваются с массой трудностей при обычном передвижении по городу.

Новый аэропорт города оборудовали в преддверии игр с учетом всех потребностей для пассажиров с инвалидностью. В аэропорту Сочи даже установили оборудованную для маломобильных групп населения регистрационную стойку, высота которой составила 80 сантиметров. А привокзальную площадь оснастили специальной тактильной плиткой, которая должна позволить проще ориентироваться слабовидящим гражданам.

Все задуманное получилось. Гостеприимство Сочи оценил глава Международного Паралимпийского комитета Филипп Кравен, сам, кстати, передвигающийся на инвалидной коляске. По его мнению, Паралимпийские игры в Сочи стали лучшими в истории.

Итак, Сочи назван городом без барьеров, в который теперь спокойно могут приезжать инвалиды-колясочники со всей страны. Но смогут ли они позволить себе перелет, не говоря уже о проживании и дополнительных услугах. После проведения Олимпиады, город стал очень дорогим. Билеты на самолет смогут позволить только инвалиды крупных мегаполисов. Из регионов цена перелета «туда-обратно» в среднем около 20000 рублей. О каком отдыхе можно говорить, если человек с ограниченными возможностями должен потратить две месячные пенсии только на транспортировку к месту пребывания. Политике лояльности стоит поучиться у международных компаний, например турецких. Так, авиакомпания «Turkish Airlines» предоставляет скидку маломобильным пассажирам в размере 25% по всем направлениям гражданам всех стран, независимо от гражданства. Так как курорты Краснодарского края всегда ведут борьбу за отдыхающих россиян в первую очередь с Турцией, необходимо и у нас создавать выгодные предложения для людей с инвалидностью.

Кроме ценовой политики, у аэропорта Сочи есть немало других вопросов. Как часто бывает в России, политика по отношению к инвалидам до игр и после них, изменилась.

Ранее, например, инвалидов выпускали с парковки аэропорта бесплатно при предъявлении соответствующего удостоверения. Теперь инвалида обязали подниматься на второй этаж аэропорта, где снимают копии удостоверения и технического паспорта автомобиля. Подумали ли сотрудники о том, какие это трудности для инвалида-колясочника?

Также ранее в медпункте аэропорта лица с ограниченными возможностями могли получить помощь. Кстати говоря, как и в любом таком отделении в других аэропортах нашей страны. На деле же, летом 2014 года в медпункте аэропорта Сочи были случаи отказа в предоставлении помощи инвалидам, ссылаясь на то, что такие услуги здесь предоставлялись только на время проведения Паралимпиады. Автор склоняется к тому, что это скорее проблема человеческого фактора и недобросовестных медицинских работников.

И еще один удивительный факт – у аэропорта города Сочи нет официального сайта в интернете. Есть только неофициальный сайт, на котором совсем отсутствует информация для маломобильных пассажиров.

И так, если мы рассматривали самый инновационный аэропорт России по отношению к инвалидам, то, стоит ли гово-

ритель о региональных аэропортах.

Резюмируя вышеизложенный материал, автор отмечает тот факт, что в нашей стране предпринимаются шаги в политике по отношению к инвалидам, происходит регламентирование их прав и свобод. В работе мы затронули непосредственно свободу передвижения. Это, безусловно, положительный аспект на пути к стандартам мирового сообщества. Но, остается много неразрешенных задач. Есть вероятность, что после того, как отгремела на всю страну Паралимпиада и Россия доказала всего миру, что оказывает поддержку лицам с ограниченными возможностями, все программы доступной среды впадут в стагнацию.

#### **Список литературы**

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 20.04.2014).
2. [Электронный ресурс]. Официальный сайт партии «Единая Россия». Режим – доступа. <http://er.ru/news/73433>.

---

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОЗКИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ**

СУХОМЛИНОВА Л.А.

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, г. Новороссийск, Россия

Тема авиaperевозки людей с ограниченными возможностями (инвалидов) безусловно является актуальной сегодня, что в первую очередь обусловлено действующим разрешительным порядком принятия инвалида к перевозке, что нарушает права инвалидов, порождает конфликты, и усугубляет их и без того непростое социальное положение.

Необходимо отметить, что инвалидность это проблема личности, государства и общества в целом. Данная категория граждан особенно нуждается в первую очередь в социальной защите, понимании проблем инвалидности широкого круга окружающих людей. Российская Федерация является государством, в котором социальная политика должна занимать не последнее место, а приоритетное место.

Российская Федерация старается заботиться о людях с ограниченными возможностями, что подтверждается например посланием Президента Российской Федерации Дмитрия Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации от 30 ноября 2010 года в котором сказано: «Забота о будущих поколениях - это самые надежные, умные и благородные инвестиции. Общество, в котором на деле защищают права ребенка и уважают его личное достоинство, не только добрее и человечнее, это общество быстрее и лучше развивается, имеет благоприятную, предсказуемую перспективу. Не могу не сказать еще об одной проблеме. У нас практически отсутствует инфраструктура для жизни инвалидов и людей с тяжелыми заболеваниями. Излишне добавлять, насколько остро эта проблема стоит для детей. Даже поездка в школу для ребенка-инвалида часто превращается в пытку. Найти автобус, приспособленный для перевозки детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата - целая проблема. Подъем на колясках в жилых домах, в учреждениях - чаще всего просто невозможен. Хотя, надо признаться, новые дома (то, что я вижу) строятся уже с учетом новых стандартов. Между тем многие из тех, кто имеет ограничения по здоровью, достигают самых высоких спортивных и творческих результатов, составляя поистине славу России. Один из таких примеров - блестящие результаты наших паралимпийцев. Но такое происходит скорее наперекор обстоятельствам, а не благодаря системным мерам, предпринятым государством и обществом. Создание полноценных условий для активной жизни детей-инвалидов должно стать приоритетом при реализации новой государственной программы «Доступная среда».

Еще одним примером заботы о инвалидах со стороны государства является Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года. Указанным постановлением Минтрансу России совместно с Минэкономразвития России, Минрегионом России, Минпромторгом России, ФСТ России и с участием иных заинтересованных федеральных органов исполнительной власти поручено обеспечение реализации стратегии.

В Транспортной стратегии отмечено, что имеет место отставание инфраструктуры и оборудования аэропортов от их уровня развития в международной гражданской авиации, отставание во внедрении рекомендованных Международной организацией гражданской авиации современных средств и технологий в сфере организации воздушного движения, систем автоматической посадки и других радиотехнических систем.

Приоритетной проблемой также остается совершенствование нормативно-правового обеспечения развития транспортной системы и рынка транспортных услуг, включая создание нормативно-правовой базы, регулирующей вопросы повышения качества транспортных услуг, обеспечения мобилизационной подготовки транспортных организаций и выполнения ими военно-транспортной обязанности, развития механизмов государственно-частного партнерства, предусматривающих четкое законодательное распределение прав, ответственности и рисков между государством и инвестором, а также определения приоритетных сфер применения этих механизмов в области транспорта.

Таким образом, в России появились существенные ограничения роста экономики, обусловленные недостаточным развитием транспортной системы. Необходима обновленная долгосрочная стратегия, которая определяет основные стратегические направления и целевые ориентиры развития транспортной системы на период до 2030 года.

В стратегии поставлена цель - обеспечить доступность и качество транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами. Достижение этой цели означает удовлетворение в полном объеме растущих потребностей населения в перевозках, а также специальных требований, в частности создание доступной транспортной среды для граждан с ограниченными возможностями, обеспечение устойчивой связи населенных пунктов с магистральной сетью транспортных коммуникаций и обеспечение ценовой доступности услуг транспорта, имеющих социальную значимость.

В связи с этим предполагается прежде всего обеспечить перевозки пассажиров по социально значимым маршрутам, включая обеспечение их ценовой доступности, в том числе в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, Дальнего Востока, Забайкалья и в Калининградской области.

Роль государства в повышении доступности и качества транспортных услуг состоит в разработке и вводе в действие эффективной модели рынка конкурентоспособных пассажирских перевозок и совершенствовании допуска к коммерческой деятельности в этой сфере.

На следующем этапе реализации Транспортной стратегии отрасль должна принять участие в разработке социальных транспортных стандартов обеспечения возможности перемещения всех слоев населения по территории страны. Эти стандарты в части их транспортной составляющей определяют требования к развитию необходимых коммуникаций всех видов пассажирского транспорта, соответствующего подвижного состава, показатели ценовой доступности транспортных услуг для населения, а также требования к периодичности и графику транспортного обслуживания для каждого населенного пункта.

Государственная политика в области обеспечения доступности и качества транспортных услуг для населения предполагает закрепление минимальных социальных транспортных стандартов на законодательном уровне и использование механизмов компенсации потерь в доходах транспортных компаний, возникающих в результате государственного регулирования тарифов на пассажирские перевозки.

Предусматривается обеспечить разработку и выполнение программы реализации минимальных социальных транспортных стандартов на всей территории страны. При этом указанные минимальные стандарты должны предусматривать прогрессивную шкалу с учетом постепенного улучшения условий транспортного обслуживания населения.

Проект, направленный на обеспечение транспортной доступности для инвалидов представляет собой один из способов создания комфортных условий для физической активности лиц с ограниченными возможностями и физически-ослабленных лиц, условий повышения уровня осведомленности в обществе о лицах с ограниченными возможностями.

В идеальном мире окружающая среда должна быть полностью доступной для того, чтобы люди с инвалидностью не испытывали дискриминации. Наряду с множеством других проблем необходимо привлекать внимание к жизненной активности самих инвалидов. При всем этом разнообразии транспорта, многие инвалиды не могут самостоятельно им пользоваться. Этому препятствуют ступени, отсутствие пандусов и поручней, подъемников, узкие двери и турникеты, отсутствие брайлевских, крупных и контрастных указателей и еще многое, что превращает поездку в опасное приключение. Таким образом, сегодня авиаперевозка практически не приспособлена для беспрепятственного передвижения инвалидов. Поэтому выбранная тема для исследования является весьма актуальной и своевременной, и ее результаты будут реально способствовать социальной интеграции инвалидов в общество.

В реализации и защите своих прав и законных интересов в самых различных сферах жизнедеятельности заинтересованы все граждане государства. Но наиболее остро этот вопрос стоит перед людьми с ограниченными возможностями передвижения - инвалидами. Жизнь инвалидов сопряжена с решением множества проблем, и одна из них - это проблема адаптации людей с ограниченными возможностями в транспортном пространстве своей страны и мира. Принятая 13 декабря 2006 г. Генеральной Ассамблеей ООН Конвенция о правах инвалидов является основным международным правовым актом в области защиты прав инвалидов.

3 мая 2012 г. в РФ вступил в силу Федеральный закон «О ратификации Конвенции о правах инвалидов». В связи с принятием Федерального закона «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» Президент Российской Федерации поручил профильным ведомствам внести поправки в нормативные правовые акты Российской Федерации в части вопросов, касающихся создания доступной для инвалидов транспортной среды.

В соответствии с положениями Конвенции (ст. 9, 15, 18 и 30) государства-участники должны признавать право инвалидов на свободу передвижения. Это положение должно реализовываться, в том числе через доступность транспортных услуг. Расширен перечень объектов социальной инфраструктуры, имеющих приоритетное значение для их использования инвалидами, а также включена поясняющая норма об обеспечении инвалидам беспрепятственного доступа к пользованию всеми видами транспорта, как во внутреннем, так и в международном сообщении. Исходя из этого, необходимо внести поправки в действующее законодательство с учетом особенностей обеспечения доступности конкретного вида транспорта, а также характеристик групп инвалидности: по зрению, по слуху, вследствие нарушений опорно-двигательного аппарата и иных заболеваний.

Отношения, которые возникают между авиакомпанией (перевозчиком) и пассажиром по поводу перевозки пассажира из пункта отправления в пункт назначения, являются сделкой, урегулированной договором о возмездном оказании услуг или договором перевозки. Эти отношения регулируются нормами гражданского права. Основным нормативным правовым актом гражданского законодательства является Гражданский кодекс РФ. Нормы гражданского права, содержащиеся в других законах, должны соответствовать Гражданскому кодексу Российской Федерации (п. 2 ст. 3 ГК РФ). К другим законам, регулирующим данные конкретные отношения, относятся в первую очередь Воздушный кодекс РФ (далее ВК РФ) и Закон о защите прав потребителей. В некоторых случаях применительно к отдельным категориям граждан, как в нашем случае, источником права, регулирующим отношения между перевозчиком и пассажиром, будет являться также и Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в РФ».

Регулирование процесса перевозки пассажиров воздушным транспортом осуществляется в соответствии с Федеральными авиационными правилами (ФАП) «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей». Правила определяют условия воздушной перевозки пассажиров, его вещей, включая вещи, постоянно находящиеся при пассажире, и ручную кладь, перевозимых на борту воздушного судна на основании договора воздушной перевозки пассажира; права и обязанности перевозчика, а также других лиц, участвующих в организации и обеспечении воздушных перевозок.

Согласно положениям Воздушного кодекса Российской Федерации, авиакомпании могут отказывать инвалиду в перевозке, мотивируя это отсутствием «особых (необходимых) условий перевозки» или требованиями, связанными с авиационной безопасностью и безопасностью полетов. В ст. 102 Воздушного кодекса Российской Федерации говорится, что перевозчики при выполнении воздушных перевозок обязаны соблюдать общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей, устанавливаемые федеральными авиационными правилами. Перевозчики также вправе устанавливать свои правила воздушных перевозок. Эти правила не должны противоречить общим правилам воздушной перевозки и ухудшать уровень обслуживания пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей. То есть регулирование процесса авиаперевозки пассажиров, багажа и грузов, принятое в конкретной авиакомпании, не должно противоречить вышеуказанным нормативным правовым актам.

Статья 103 Воздушного кодекса Российской Федерации гласит, что по договору воздушной перевозки пассажира перевозчик обязуется перевезти пассажира воздушного судна в пункт назначения с предоставлением ему места на воздушном судне, совершающем рейс, указанный в билете, а в случае воздушной перевозки пассажиром багажа - доставить его в пункт назначения и выдать пассажиру. Пассажир воздушного судна обязуется оплатить воздушную перевозку, а при наличии у него багажа сверх установленной перевозчиком нормы бесплатного провоза багажа - и провоз этого багажа.

В ст. 106 Воздушного кодекса Российской Федерации содержится указание на услуги и льготы, предоставляемые пассажирам воздушных судов. Так, в соответствии с п. 1. ст. 106 Воздушного кодекса Российской Федерации перевозчик обязан организовывать обслуживание пассажиров воздушных судов, обеспечивать их точной и своевременной информацией о движении воздушных судов и предоставляемых услугах.

В ст. 107 Воздушного кодекса Российской Федерации приводится исчерпывающий перечень случаев, когда возможно прекращение действия договора воздушной перевозки пассажира в одностороннем порядке по инициативе перевозчика. К нашему случаю применимы два положения, дающие перевозчику право на одностороннее расторжение договора, - отказ пассажира выполнять требования, предъявляемые к нему федеральными авиационными правилами, и если состояние здоровья пассажира воздушного судна требует особых условий воздушной перевозки либо угрожает безопасности самого пассажира или других лиц, что подтверждается медицинскими документами, а равно создает беспорядок и неустраимые неудобства для других лиц.

Авиакомпании могут использовать это положение как основание для отказа пассажирам-инвалидам в перевозке и формулируют причину отказа как отсутствие условий для перевозки данного пассажира.

Таким образом, данная статья (в настоящей редакции) противоречит Конвенции о защите прав инвалидов. Часто представители авиакомпаний указывают на то, что пассажир с ограниченными возможностями передвижения не способен к самообслуживанию (особенно в условиях полета), и при этом у такого пассажира часто отсутствует сопровождающее его в полете лицо, или такой пассажир создает беспорядок и неустраимые неудобства для других лиц при возможной экстренной эвакуации. Однако пассажир с ограниченными возможностями признается не способным к самообслуживанию, если он не может самостоятельно: перемещаться из кресла-коляски в кресло салона воздушного судна и обратно, использовать гигиеническое оборудование воздушного судна, воспринимать индивидуальные инструкции по безопасности, добраться до аварийного выхода. В свою очередь, пассажир с ограниченными возможностями вправе подтвердить свою способность к самообслуживанию одним из следующих способов: демонстрацией возможности поднять себя на инвалидном кресле; действующей справкой об установлении инвалидности второй или третьей группы; письменным заявлением о признании себя способным к самообслуживанию и о принятии на себя всей ответственности за собственную эвакуацию в случае экстренной ситуации.

В соответствии с п. 1 подп. 2 ст. 125 Воздушного кодекса Российской Федерации право на предъявление перевозчику заявления в случае нарушения договора воздушной перевозки пассажира имеют пассажиры в случае прекращения договора воздушной перевозки пассажира по инициативе перевозчика.

Таким образом, в соответствии с Воздушным кодексом Российской Федерации и Приказом Министерства Транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 г. № 82 об утверждении федеральных авиационных правил «общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» от каждого инвалида всякий раз требуется детально согласовывать свою перевозку с авиакомпанией, а также иметь сопровождающее лицо. И получается, что отсутствие требующегося инвалиду оборудования или услуг является не нарушением закона, а возможным поводом для отказа инвалиду в перевозке.

Становится совершенно очевидным, что необходимо законодательно закрепить обязанность пассажира информировать перевозчика при покупке билета о том, что он является инвалидом. В билете должен быть указан код, обозначающий инвалидность пассажира. Однако если пассажир с ограниченными возможностями передвижения попросит представителей авиакомпании о возможности дополнительной помощи в полете. Этот момент должен быть официально зафиксирован при бронировании пассажиром-инвалидом билета при подтверждении оплаты, до момента регистрации на рейс. Авиаперевозчик при получении подобного запроса должен обеспечить обслуживание инвалидов, если такая заявка поступила как минимум за 48 часов до вылета, и стремиться по мере возможности удовлетворять просьбы, поступившие позднее.

В соответствии с Циркуляром Международная организация гражданской авиации ИКАО 274-АТ/114 предоставляемые по таким запросам виды обслуживания включают:

- оказание помощи при прохождении формальностей на стойке регистрации;
- оказание помощи при следовании в зону ожидания и посадки, при посадке на борт ВС и высадке с него;
- оказание помощи при следовании в туалет и из туалета на борту воздушного судна;
- пересаживание пассажира с его собственного вспомогательного средства передвижения на пассажирское кресло и обратно;
- оказание ограниченной помощи при приеме пищи и периодическое обращение к пассажиру в ходе полета для выяснения его потребностей;
- ознакомление в индивидуальном порядке инвалидов и сопровождающих их лиц с порядком действий в аварийной обстановке и конфигурацией салона.

Кроме того, согласно п. 8.35 Циркуляра Международной организации гражданской авиации ИКАО 274-АТ/114 «Доступность инвалидов к воздушному транспорту» государствам рекомендуется принимать положения, в соответствии с которыми воздушные суда, вводимые в эксплуатацию впервые или после значительного переоборудования, должны соответствовать минимальным единообразным стандартам доступности для инвалидов в отношении оборудования на борту, в число которого входят откидывающиеся ручки кресел, бортовые коляски, туалеты (соответствующим образом оборудованные) и приемлемые осветительные приборы и пиктограммы. В то же время на сегодняшний день значительная часть воздушных судов не оборудована необходимыми техническими средствами, обеспечивающими доступность воздушных перевозок для инвалидов (сертифицированными бортовыми колясками для передвижения инвалидов на борту воздушного судна, туалетами, приспособленными для нужд инвалидов, и т.д.). Норм, обязывающих оснащать воздушные суда такими техническими средствами, в Воздушном кодексе Российской Федерации в настоящее время не содержится, что является препятствием для соблюдения ст. 9 Конвенции. В связи с вышеизложенным ст. 37 Воздушного кодекса РФ предлагается дополнить нормой, устанавливающей, что воз-

душные суда, вводимые в эксплуатацию впервые или после значительного переоборудования, должны быть оборудованы откидывающимися ручками кресел, сертифицированными бортовыми колясками для передвижения инвалидов на борту воздушного судна, туалетами, приспособленными для нужд инвалидов, приемлемыми осветительными приборами и пиктограммами, соответствующими минимальным стандартам доступности для инвалидов воздушного транспортного средства, устанавливаемым Министерством промышленности и торговли Российской Федерации. Введение данной нормы в действующее законодательство позволит обеспечить единый подход к нормативно-правовому регулированию проектирования и производства воздушных судов в части соблюдения нормативов их доступности для инвалидов и тем самым обеспечить выполнение норм ст. 9 Конвенции.

Кроме того, в этих же целях в ст. 106 Воздушного кодекса предлагается предусмотреть критерии и порядок определения возможности самостоятельного пользования услугами воздушного транспорта для инвалидов. Способность инвалида к самообслуживанию при пользовании воздушным транспортом предлагается устанавливать в индивидуальной программе реабилитации инвалида, выдаваемой ему по результатам медико-социальной экспертизы.

Несовершенство законодательной базы приводит к тому, что пассажиры сталкиваются с различными ограничениями или требованиями, путешествуя самолетом или совершая необходимые приготовления к перелету в аэропорту. Чаще всего представители авиакомпании или аэропортовых служб, руководствуясь требованиями, предъявляемыми к безопасности полетов (что является комплексным показателем нормального функционирования авиатранспортной системы), требуют от пассажира-инвалида, чтобы при нем было лицо, его сопровождающее. Это требование обусловлено в первую очередь соображениями беспрепятственной экстренной эвакуации пассажиров с борта ВС в случае внештатной ситуации.

Некоторые авиакомпании отказывают в праве на перелет пассажиру с инвалидностью, если он летит без сопровождения. Однако, согласно Приказу Министерства Транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 г. №82 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей», если пассажир в состоянии самостоятельно себя обслуживать, он может путешествовать и без сопровождения. Ограничения в возможности передвижения пассажира-инвалида не могут служить основанием для того, чтобы авиаперевозчик настаивал на сопровождении, за исключением случаев, когда отсутствие сопровождающего лица может стать угрозой безопасности пассажиров. Здесь-то и возникает проблема: может ли появление на борту воздушного судна пассажира с ограниченными возможностями передвижения представлять собой угрозу для нормального выполнения полета?

Необходимо четко законодательно определить, что, если пассажир-инвалид нуждается в сопровождении, лицу, его сопровождающему, в обязательном порядке должен быть приобретен билет (с отдельным местом), за исключением случаев экстренной транспортировки пассажира-инвалида. Если пассажир-инвалид совершает деловую поездку или следует к месту отдыха, по правовому статусу он ничем не должен отличаться от обычного пассажира, совершающего полет на коммерческой (договорной) основе. Правда, руководствуясь соображениями общечеловеческой справедливости и положениями корпоративной социальной ответственности бизнеса, руководство авиакомпании может рассмотреть вопрос об установлении льгот для подобных пассажиров и лиц, их сопровождающих. У каждой компании свой подход к этому вопросу: кто-то требует оплатить дополнительное место, кто-то предоставляет скидки или разрешает бесплатный перелет - все зависит от политики авиаперевозчика.

Некоторые авиаперевозчики просят предоставить справку о медицинском освидетельствовании или пройти медицинское освидетельствование в аэропорту, чтобы пассажир с инвалидностью или с ограниченными возможностями подтвердил, что он действительно нуждается в дополнительной помощи. В европейских правилах авиаперевозки пассажира такой обязанности для пассажира не предусмотрено. В руководстве также отмечается, что авиаперевозчики и аэропортовые службы не могут ставить в предусловие продажи авиабилета, авиаперелета или оказания дополнительных услуг предоставление подобной справки. Запросить справку о медицинском освидетельствовании можно, только если перелет угрожает здоровью и безопасности лица с инвалидностью, а также других пассажиров и сотрудников авиакомпании на борту. Кроме того, следует подчеркнуть, что медосмотр не входит в понятие предполетного досмотра пассажира и пассажир-инвалид может отказаться от медосмотра.

Каждая компания-авиаперевозчик придерживается собственных правил касательно перевозки кислорода, а также ситуаций, в которых пассажиру требуется кислород во время полета. В соответствии с Приказом Министерства Транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 г. №82 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» авиакомпаниям рекомендовано перевозить медицинское оборудование бесплатно, но следуя правилам, предъявляемым к перевозке опасных грузов. Если пассажиру необходим кислород во время перелета, следует заранее прояснить эту ситуацию с авиакомпанией и уточнить, может ли он взять на борт свое устройство. По соображениям безопасности авиаперевозчик может не разрешить этого или же предоставит кислород сам (однако у него нет такой обязанности).

Необходимые поправки и дополнения, которые, следует внести в действующую систему законодательства, регулирующего авиаперевозки пассажиров с учетом прав и законных интересов инвалидов, заключаются в том, что организовать условия для инвалидов на борту воздушного судна так сложно, потому что никаких специальных мест для них оборудовать не нужно. Инвалиды в самолете сидят в самом обычном кресле. Правда, в случае если пассажир имеет нестандартные габариты (то есть занимает не одно кресло), он должен приобретать не один, а два билета (что будет учитываться при регистрации - два соседних кресла). Пассажиру с крупными габаритами могут отказать в перевозке в том случае, если его размеры не позволяют полностью пристегнуть ремень безопасности, так как непристегнутый пассажир - это нарушение правил безопасности полетов. Некоторые авиакомпании специально оборудуют салон для нужд инвалидов: делают поручни, отдельные туалеты. Но любое дополнительное оборудование в самолете - это изменение внутренней компоновки салона ВС. Для проведения подобных конструктивных доработок требуется разрешение от завода - изготовителя ВС! Можно предположить, что изменение салона ВС путем оборудования дополнительного помещения, подъемников или поручней ведет к снижению уровня безопасности и может нарушить права других пассажиров.

Несколько сложнее обеспечить аэропорт всем необходимым для обслуживания инвалидов. В каждом аэропорту должно быть некоторое количество специальных узких колясок, потому что обычные коляски не пройдут по трапу и не войдут в салон самолета. Нужно обучить персонал обращаться с инвалидами, с инвалидными креслами. Для этого нужно провести обучающие тренинги. Плюс в аэропорту должны быть автобусы с низкой посадкой и широким входом. Специалистами службы авиационной

безопасности аэропорта должна быть разработана инструкция о предполетном досмотре пассажиров с ограниченными возможностями передвижения отдельно под каждую категорию (инвалиды-колясочники, слепые и плохо видящие, глухие).

Учитывая все вышесказанное, следует отметить, что авиаперевозчики вправе самостоятельно устанавливать правила и особенности перевозки отдельных категорий пассажиров. Однако с того момента, когда авиабилет приобретен и оплачен пассажиром, договор воздушной перевозки пассажира считается заключенным, а следовательно, стороны должны исполнять его условия. Отказ перевозчика от перевозки пассажира означает не что иное, как односторонний отказ от исполнения договора перевозки. Однако возможные случаи расторжения договора в одностороннем порядке строго регламентированы действующим гражданским законодательством. Возможные случаи расторжения договора в судебном порядке по инициативе одной из сторон предусмотрены в п. 2 ст. 450 Гражданского Кодекса Российской Федерации. О возможных вариантах расторжения договора перевозки в одностороннем порядке по инициативе перевозчика без суда сказано в ст. 107 Воздушного Кодекса Российской Федерации, о чем уже упоминалось выше. Таким образом, чтобы избежать спорных ситуаций, связанных с невыполнением той или иной стороной договора воздушной перевозки пассажира, все вопросы, связанные с перевозкой пассажира-инвалида, необходимо решать до выдачи билета. Таким образом, внесение изменений в законодательство позволит четко определить способность гражданина самостоятельно пользоваться услугами воздушного транспорта, что позволит исключить возможность необоснованного отказа инвалиду в пользовании воздушным транспортом без сопровождения на этом основании.

Воздушный Кодекс Российской Федерации, авиакомпании сегодня вправе отказать инвалиду в перевозке, мотивируя это отсутствием «особых условий перевозки», а Федеральные Авиационные Правила обязывают людей с ограниченными возможностями согласовывать свою перевозку с авиакомпанией, а также иметь сопровождающее лицо. Именно по этой причине авиакомпании и аэропорты сегодня не обязаны создавать условия для перевозки инвалидов, а отсутствие требуемого инвалидам оборудования или услуг являются не нарушением закона, а поводом для отказа инвалиду в перевозке. Это положение противоречит положениям международной Конвенции о правах инвалидов, а также требованиям Федерального закона «О социальной защите инвалидов в РФ», которые предполагают активные усилия общества по интеграции инвалидов в общественную социально-экономическую жизнь на недискриминационной основе.

Для инвалидов должны быть созданы такие условия жизнедеятельности, которые позволят им вести активную социальную жизнь при минимуме собственных усилий и затрат, направленных на компенсацию их физических недостатков, а также при отсутствии необоснованных административно-экономических барьеров, порожденных их инвалидностью или заблуждениями общества. Указанные барьеры оправдываются и обосновываются якобы заботой о безопасности самого инвалида и пассажиров его окружающих, а также необходимостью оказания дополнительных видов услуг инвалидам со стороны авиакомпании и аэропорта. Позволю себе не согласиться с тем, что эти факторы в значительной степени влияют на авиаперевозку людей с ограниченными возможностями.

С целью решения вышеуказанных проблем необходимо внесение изменений в нормативно-правовые акты регулирующие перевозку инвалидов. А в частности статью 106 «Услуги и льготы, предоставляемые пассажирам воздушных судов» Воздушного Кодекса Российской Федерации дополнить положениями о том, что пассажир воздушного судна имеет право на:

- *бесплатную перевозку (при наличии соответствующей инвалидности любой группы) сверх установленной нормы дополнительных мест багажа с медицинским оборудованием (кресла-коляски, иных устройств передвижения и поддержания жизнедеятельности), а также бесплатной перевозки в салоне воздушного судна служебных собак-поводырей и иного медицинского оборудования, необходимого пассажиру в течение полета, если перевозка такого оборудования не противоречит действующим требованиям по безопасности;*
- *бесплатное перемещение (при наличии соответствующей инвалидности любой группы) по территории аэропорта, на борт, с борта, и на борту воздушного судна с использованием инвалидной кресла-коляски и сопровождающего лица, предоставленных перевозчиком.*

Статью 107 «Прекращение по инициативе перевозчика действия договора воздушной перевозки пассажира, договора воздушной перевозки груза» Воздушного Кодекса Российской Федерации дополнить положениями о том, что перевозчик может в одностороннем порядке расторгнуть договор воздушной перевозки пассажира, договор воздушной перевозки груза в случае если:

*пассажир с ограниченными возможностями не способен к самообслуживанию и при этом у такого пассажира отсутствует сопровождающее его в полете лицо, либо если состояние здоровья пассажира воздушного судна угрожает безопасности самого пассажира или других лиц, что подтверждается медицинскими документами, а равно создает беспорядок и неустраимые неудобства для других лиц;*

*пассажир с ограниченными возможностями признается неспособным к самообслуживанию, если он не может самостоятельно: перемещаться из кресла-коляски в кресло салона воздушного судна и обратно, использовать гигиеническое оборудование воздушного судна, воспринимать индивидуальные инструкции по безопасности, добраться до аварийного выхода;*

*пассажир с ограниченными возможностями вправе подтвердить свою способность к самообслуживанию одним из следующих способов: демонстрацией возможности поднять себя на инвалидном кресле, действующей справкой об установлении инвалидности второй или третьей группы, либо письменным заявлением о признании себя способным к самообслуживанию и о принятии на себя всей ответственности за собственную эвакуацию в случае экстренной ситуации;*

Главу VIII «Перевозка отдельных категорий пассажиров» Приказа Министерства Транспорта Российской Федерации от 28 июня 2007 г. №82 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» изложить в следующей редакции:

#### Глава VIII. Перевозка отдельных категорий пассажиров

110. Перевозка пассажира, имеющего ограниченные возможности или инвалидность, и неспособного к самообслуживанию, или больного на носилках производится в сопровождении лица, обеспечивающего уход за этим пассажиром в полете.

Перевозка больного на носилках производится с предоставлением ему дополнительных мест на воздушном судне с оплатой, установленной перевозчиком.

Перевозчик вправе отказать в перевозке больного на носилках при отсутствии на отдельных воздушных судах техниче-

ских условий, необходимых для перевозки таких пассажиров.

Несопровождаемый пассажир с ограниченными возможностями, неспособный к самообслуживанию, или больной на носилках принимается к перевозке под наблюдением перевозчика по согласованию с перевозчиком и после оформления в соответствии с правилами перевозчика письменного заявления на перевозку под наблюдением перевозчика.

111. Перевозчик не вправе ограничивать количество пассажиров, имеющих ограниченные возможности, но способных к самообслуживанию либо имеющих сопровождение, перевозимых на борту одного воздушного судна.

112. Пассажиры с ограниченными возможностями и сопровождающие их лица имеют приоритет перед другими пассажирами в выборе наиболее удобного для них мест посадки в салоне воздушного судна в рамках класса обслуживания, выбранного ими при заключении договора воздушной перевозки.

При неполной загрузке воздушного судна перевозчик обязан оставить незанятыми места в том блоке мест, где размещен пассажир с ограниченными возможностями, за исключением случаев размещения лиц, сопровождающих такого пассажира.

При полной загрузке воздушного судна пассажир с ограниченными возможностями размещается у окна или в центре блока мест между проходами.

Запрещается размещения пассажиров с ограниченными возможностями в рядах рядом с аварийными выходами.

113. Пассажир, лишенный зрения, может перевозиться в сопровождении собаки-поводыря.

Перевозка пассажира, лишенного зрения, в сопровождении собаки-поводыря производится при предъявлении перевозчику документа, подтверждающего инвалидность этого пассажира, и документа, подтверждающего специальное обучение собаки-поводыря.

Собака-поводырь, сопровождающая пассажира, лишенного зрения, перевозится бесплатно сверх установленной нормы бесплатного провоза багажа. Собака-поводырь должна иметь ошейник и намордник и быть привязана к креслу у ног пассажира, которого она сопровождает, либо в ином месте салона, определенном экипажем воздушного судна.

114. Перевозчик обязан бесплатно предоставить пассажиру, имеющему соответствующую группу инвалидности, инвалидное кресло-коляску и сопровождающее лицо для перемещения его на борт, с борта и на борту воздушного судна. При отсутствии документов, подтверждающих инвалидность, данная услуга должна быть предоставлена на возмездной основе. На борту воздушного судна перевозчик обязан оказывать пассажирам с ограниченными возможностями следующие виды услуг:

- проводить индивидуальный инструктаж по безопасности в доступной пассажиру форме коммуникации (видео, аудио, шрифтом Брайля),
- давать устные консультации по составу бортового питания, оборудования туалетов, салона воздушного судна,
- оказывать помощь в размещении багажа,
- при необходимости перемещать пассажира с помощью члена экипажа по салону воздушного судна с использованием бортового инвалидного кресла.

В целях обеспечения безопасности авиaperевозчик не имеет права оказывать пассажирам, в т.ч. с ограниченными возможностями, следующие виды услуг:

- Специальные медицинские услуги,
- Переноска пассажиров на руках,
- Непосредственное кормление пассажиров,
- Гигиенические услуги.

Данные услуги могут быть оказаны перевозчиком только в экстренной ситуации в состоянии крайней необходимости при наличии прямой угрозы жизни и здоровью пассажиров.

В связи с вышеизложенным ст. 37 Воздушного кодекса РФ предлагается дополнить нормой, устанавливающей, что воздушные суда, вводимые в эксплуатацию впервые или после значительного переоборудования, должны быть оборудованы откидывающимися ручками кресел, сертифицированными бортовыми колясками для передвижения инвалидов на борту воздушного судна, туалетами, приспособленными для нужд инвалидов, приемлемыми осветительными приборами и пиктограммами, соответствующими минимальным стандартам доступности для инвалидов воздушного транспортного средства, устанавливаемым Министерством промышленности и торговли Российской Федерации. Введение данной нормы в действующее законодательство позволит обеспечить единый подход к нормативно-правовому регулированию проектирования и производства воздушных судов в части соблюдения нормативов их доступности для инвалидов и тем самым обеспечить выполнение норм ст. 9 Конвенции.

Кроме того, необходимо дополнить действующее законодательство нормами, предусматривающими, что соответствие объектов городской инфраструктуры, транспорта и связи требованиям доступности и пригодности для использования инвалидами обеспечивается в соответствии с законодательством о техническом регулировании. Введение данной нормы в действующее законодательство позволит обеспечить единый подход к нормативно-правовому регулированию проектирования и производства зданий, сооружений, транспортных систем в части соблюдения нормативов их доступности для инвалидов.

## ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

МАЛЫШЕВА Л.Е.  
Московский государственный технический университет гражданской авиации, Москва, Россия

*Данная работа является развитием публикаций [3, 4, 6, 10].*

В настоящее время Международная организация гражданской авиации (ИКАО) и Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА) достаточно глубоко проработали идею "управления безопасностью полетов" на основе схемы "управле-

ния рисками". В распоряжение эксплуатантов воздушных судов предоставлен стандарт – Приложение 19 к Чикагской конвенции о международной гражданской авиации, методическое руководство типа РУБП (Руководство по управлению безопасностью полетов) – Дос.9859-АН/460 2013 года.

Однако в документах ИКАО до сих пор не устранены некоторые несогласованные в разных версиях позиции и положения Системы управления безопасностью полетов (СУБП). Одной из проблем, с которыми сталкивается авиакомпания, является практическая реализация СУБП авиапредприятия.

Наибольших результатов при внедрении рекомендации ИКАО на создание СУБП добились такие авиакомпании, как "Аэрофлот", "Волга-Днепр", "Трансаэро", "Россия", "Авиашельф". Тем не менее, практическая реализация СУБП вызывает серьезные трудности в авиакомпаниях, аэропортах, центрах технического обслуживания (ТО).

Особо актуальным для России при функционировании систем Экипаж-ВС-Внешняя среда является вопрос управления рисками, связанными с воздействием внешней среды на надежность воздушного судна (ВС) и его летно-технических характеристик (ЛТХ).

Безопасность полетов - состояние, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются [1].

Управление безопасностью полетов (БП) на основе методов управления рисками, управление системой обеспечения безопасности по правилам Системы управления базами данных (СУБД) (при наличии РУБП и на основе "Системы менеджмента качества") осуществляется путем формирования управляющих воздействий на процесс функционирования авиакомпании с учетом методов управления рисками, принципов политики и культуры безопасности, включая расследование происшествий, подготовку кадров, обучение, страхование, оценку эффективности вложений в обеспечение безопасности и т.д.

С 1960-х годов действует Система менеджмента качества (СМК). В этой области накоплен большой опыт, проведено огромное количество исследований и разработаны десятки методик оценки показателей. По сравнению с СМК Система управления безопасностью полетов (СУБП) довольно молода. Одно из первых официальных изданий ИКАО по СУБП датировано 2006 годом ("Руководство по управлению безопасностью полетов" Дос. 9859). Поэтому считается возможным использовать методики СМК в рамках СУБП. Но, безусловно, для начала необходимо оценить правомерность этого использования – насколько эти две системы взаимозаменяемы. По второй редакции РУБП Дос. 9859 от 2013 года, СМК и СУБП являются взаимодополняемыми системами. Глобально СУБП отличается от СМК тем, что СУБП делает акцент на безопасность, человеческий и организационный аспекты организации (т.е. качественное обеспечение безопасности); в то время как СМК делает акцент на продукцию и услуги организации (т.е. качественное обслуживание потребителя). У СУБП и СМК много общего. Обе эти системы:

- *подлежат планированию и управлению;*
- *зависят от измерений и мониторинга;*
- *охватывают каждую функцию, процесс и каждого сотрудника в организации;*
- *нацелены на постоянное совершенствование.*

Именно по этой причине представляется возможным использование инструментов оценки качества применительно к СУБП. Одним из инструментов оценки качества является причинно-следственная диаграмма Каоры Исикавы ("рыбий скелет") – ее предлагается использовать, в частности, для оценки уровня эксплуатационной надежности самолета и оценки рисков. Она является инструментом, обеспечивающим системный подход к определению фактических причин возникновения проблем. Главным достоинством ее является то, что она дает наглядное представление не только о тех факторах, которые влияют на изучаемый объект, но и о причинно-следственных связях этих факторов. На рисунке 1 показана укрупненная диаграмма Исикавы применительно к эксплуатационной надежности ВС.

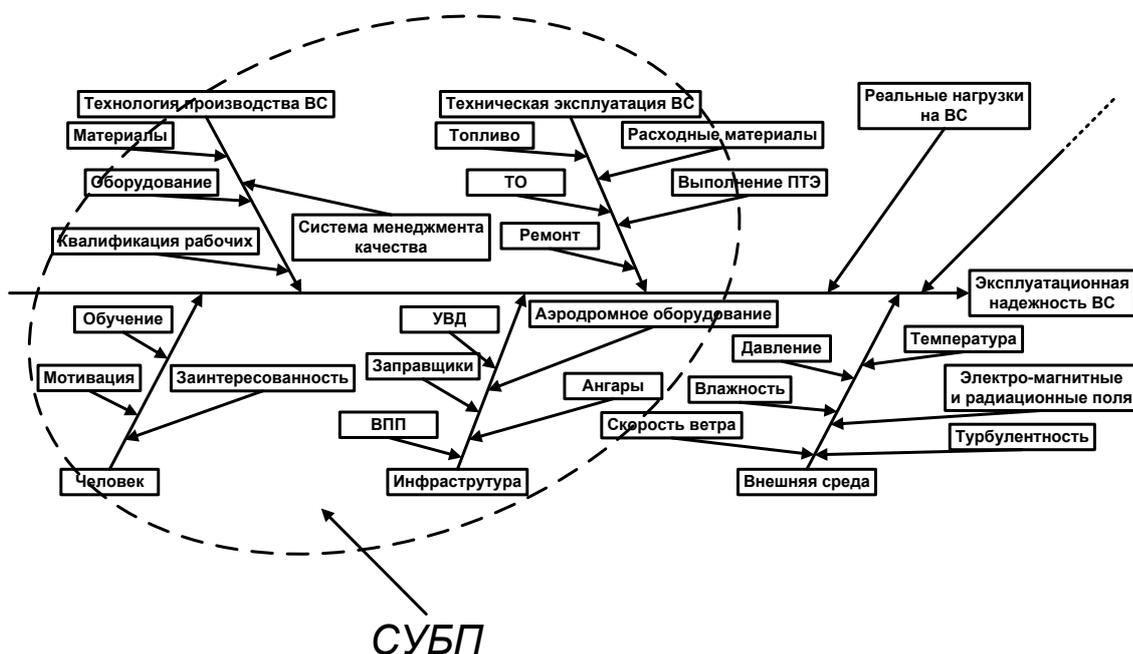


Рис. 1. Укрупненная причинно-следственная диаграмма Исакавы эксплуатационной надежности ВС

При первом рассмотрении практически все первичные факторы (кроме среды и реальных нагрузок ВС – объективные факторы) оказывают влияние на СУБП. Возникает вопрос, как же быть с объективными факторами. С одной стороны, их нельзя ни изменить, ни достоверно спрогнозировать, но в таком случае эксплуатационная надежность ВС всегда будет оставаться загадкой. А с другой стороны, существует возможность выработать механизм воздействия на эти параметры. Точнее, не на сами параметры, а на их последствия.

Диаграмма Исакавы включает вопросы сертификации типа воздушных судов – испытывают летные экземпляры авиационной техники в прогнозируемых условиях эксплуатации и устанавливают эксплуатационные ограничения по температуре наружного воздуха, высоте аэродромов базирования, эффективности антиобледенительной системы и т.д.

Однако для более качественной сертификации воздушных судов необходимо исследовать вопросы влияния экстремальных воздействий внешней среды – влияние низких отрицательных температур, высокой влажности, высоких положительных температур, эксплуатации на высотных аэродромах, запыляемости и ветровых нагрузок на стоянках, солнечной радиации и инсоляции, биологических факторов и т.д. с одной стороны, и обучения экипажей и инженерного состава с другой.

Непрерывное воздействие на авиационную технику всех факторов внешней среды в течение всего периода эксплуатации и хранения нередко значительно усложняет решение технических задач. Внешние факторы оказывают решающее влияние на трудоемкость и качество обслуживания, надежность и сроки службы авиационной техники, а также на ее летную эксплуатацию.

Особое значение эти факторы приобретают при хранении авиационной техники под открытым небом, при применении ее с аэродромов, не имеющих искусственного покрытия, а также в районах со сложными климатическими условиями.

Различают две группы факторов влияния на летательный аппарат внешней среды:

- факторы, существенно изменяющие скорость протекания обычно медленных процессов разрушения – деформации, коррозии, гниения и т.п.;
- факторы, связанные с взаимодействием самолета с внешней средой в процессе применения, – изменение летно-технических характеристик, появление повышенных динамических и вибрационных нагрузок, повышенного износа элементов конструкции и т.п.

К основным факторам, назовем их «факторы угроз», которые определяют особенности эксплуатации авиационной техники и характеризуют район базирования, относятся:

- температура, давление и влажность воздуха;
- солнечная активность и инсоляция;
- атмосферное электричество;
- атмосферные осадки, их вид и количество;
- прочность и состав грунта;
- запыленность;
- засоленность грунта и воды;
- биологические факторы;
- ветровые нагрузки.

Влияние температуры, давления и влажности. Температура воздуха у земной поверхности колеблется в весьма широ-

ких пределах - от +60 до -70°C. Наиболее опасными являются сочетания высокой температуры и высокой влажности, а также низкой температуры и высокой влажности.

В научных трудах довольно глубоко изучены проблемы влияния низких температур на надежность ВС [3,7], однако в данной работе рассмотрены подходы по исследованиям влияния высоких положительных температур на нормальную работу агрегатов и систем воздушных судов, а также влияние указанных факторов на деятельность экипажа.

Высокая температура и высокая влажность характерна для приморских районов тропической и субтропической зон. С изменением влажности атмосферы изменяется и температура воздуха. Происходит это в результате рассеивания и отражения солнечных лучей мельчайшими водяными каплями, взвешенными в воздухе в виде тумана, облаков, дымки.

В результате совместного действия температуры и влажности могут возникать следующие характерные неисправности, назовем их «факторами опасности»:

- *заклинивание прецизионных пар вследствие неодинакового термического расширения их элементов, изготовленных из разных материалов;*
- *нарушение регулировки радиотехнических устройств из-за изменения параметров их элементов;*
- *разжижение и вытекание смазки;*
- *понижение вязкости и потеря смазывающих свойств рабочей жидкости гидросистемы;*
- *ухудшение физико-химических характеристик материалов уплотнений, изоляций, пластмасс, остекления и т.д.;*
- *резкая активизация процессов коррозии металлических поверхностей;*
- *возникновение нерасчетных тепловых режимов систем и устройств, объясняемое недостатком мощности систем охлаждения;*
- *растрескивание, потеря эластичности и отставание от обшивки лакокрасочного покрытия на больших площадях;*
- *разрушение резиновых амортизаторов и чехлов, преждевременный выход из строя пневматиков и тормозных камер;*
- *саморазряд и перегрузка нормальной работы электрических аккумуляторов из-за выпадания активного вещества пластин;*
- *обводнение топлива.*

В Приложении 19 ИКАО особое место уделено оценке рисков.

Количественная оценка рисков для эксплуатационной безопасности проводится на основе анализа информации об эксплуатационной деятельности авиакомпании или аэропорта и формирования перечня управленческих решений из базы данных с оценкой их эффективности на основе расчета предотвращенного ущерба.

Система должна выполнять: расчет риска авиационных событий и общего стоимостного риска; выявление влияющих факторов опасности в аэропорту; выдачу рекомендаций руководителю, принимающему решение, по оптимальному набору управленческих решений; расчет остаточного риска по типу авиационного события и общего остаточного риска.

На данном этапе используется вероятностно-статистическая модель риска. Ущерб – это случайная величина с некоторой плотностью распределения. Риск выражается характеристиками этого распределения, но непараметрическая оценка плотности затруднена. Поэтому на первом этапе используется упрощенный вариант расчета одной из характеристик – математического ожидания, т.е. среднего ожидаемого ущерба, как произведения вероятности авиационного события (рассчитывается по исходным данным о деятельности авиакомпаний или аэропортов) и среднего ущерба (рассчитывается по данным страховых случаев с экспертным учетом опыта авиакомпании). Экспертным путем определяются многие параметры, необходимые для реализации системы, например, минимальная величина ущерба, как характеристика события для его учета в долгосрочном прогнозировании.

Подчеркнем, что результаты краткосрочного или долгосрочного прогнозирования нецелесообразно выражать в вероятностях. Специалистам авиакомпании трудно с практической точки зрения отличить, например, 10-5 от 10-6. Поэтому лучше использовать стоимостные оценки риска. В рассматриваемой на первом этапе модели риск – это произведение оценки вероятности на оценку среднего ущерба (математического ожидания ущерба).

На следующем этапе разработки системы предполагается более подробно анализировать риски. В частности, изучать функции распределения случайного ущерба, строить управление на основе квантилей, близких к 1, а также медианы, как дополнительного варианта среднего значения по сравнению с математическим ожиданием. Кроме того, ввести показатели разброса случайного ущерба – среднее квадратическое отклонение и межквартильное расстояние, двухкритериальную задачу снижения ущерба (одновременное снижение двух показателей – среднего ущерба и разброса) тем или иным способом сводить к однокритериальной.

Кроме вероятностно-статистической модели риска, на очередном этапе в соответствии с рекомендациями ИКАО предполагается ввести в рассмотрение модель на основе теории нечетких множеств и модель с использованием интервальных математики и статистики [5, 8, 9]. Тем самым будет существенно расширен математический инструментальный описания неопределенностей, которые необходимо учитывать при управлении безопасностью полетов.

Экспертные оценки используются в тех случаях, когда обширные статистические данные отсутствуют или в настоящее время недоступны. По мере накопления информации в новых базах данных и извлечения необходимой информации из имеющихся баз данных экспертные оценки будут заменяться на объективные данные.

ИПУ РАН предлагается нечеткая мера интегральной значимости риска (опасности) с признаками классификации для трех ситуаций на основе двухмерного показателя риска в зависимости от ситуаций.

*Ситуация 1: «Риск велик» («Ущерб большой, и вероятность события достаточно велика»).*

*Ситуация 2: «Риск велик» («Ущерб мал, вероятность события велика»).*

*Ситуация 3: «Риск нулевой» («Ущерб велик, но вероятность события нулевая – событие невозможно»).*

Однако оценка безопасности сложных систем через понятие риска по ИКАО [1, 2] и оценка безопасности по европей-

скому плану (EASp), разработанному Европейским агентством (EASA) и группой США по безопасности коммерческой авиации (CAST), включает «Метод анализа областей изменений для будущих угроз» [11].

Подход в основе своей состоит в сочетании оценки рисков по стандартам (вероятностным при наличии достаточной статистики) моделям и моделям с использованием теории нечетких множеств (когда мы не имеем статистики).

Исходя из теории нечетких множеств: величина риска  $\tilde{R}$  как меры количества опасности оценивается через двумерное или трехмерное множество элементов в виде [5]:

$$\tilde{R} = \{ \mu_1, \tilde{H}_R | \Sigma_0 \}, \quad \tilde{R} = \{ \mu_1, \mu_2, \tilde{H}_R | \Sigma_0 \},$$

где  $\mu_1$  – мера риска 1-го рода (неопределенность или случайность появления негативного результата – степень риска);

$\tilde{H}_R$  – мера последствий или ущерба (цена или величина риска);

$\mu_2$  – мера риска 2-го рода в системе за счет системных ошибок;

$\Sigma_0$  – условия опыта или ситуация при эксплуатации системы (класс опытности или модель системы).

В нашем случае мы используем трехмерное множество, в качестве 3-й меры влияния вводятся факторы опасности внешней среды.

Введенное трехэлементное множество не является вектором и не может быть сведено к скалярной свертке для случая катастрофических событий при  $\mu_1 \approx 0$  (в нечетких терминах).

Показатель  $\mu_2$  структурной сложности событий R при системных ошибках сценария в системе (угроза состояния системы) в рассматриваемой системе:

$$\mu_2 = \begin{cases} 0 - \text{тривиальный риск при } \mu_1 \neq 0, \\ 1 - \text{сложный риск при } \mu_1 = 0, \\ 2 - \text{сложный риск в виде цепи событий при } \mu_1 = 0, \\ \text{и т.д.} \end{cases}$$

$$\tilde{R} = (0, \mu_1, \frac{\tilde{H}_R}{\Sigma_0}) \Rightarrow \tilde{R} \rightarrow H_R$$

Уровень риска задаем множеством (ущерб).

Значимость рисков в пространстве событий: интегральный показатель  $\hat{R}$  с критическим значением  $\hat{R}_*$ , в форме:

$$\tilde{R} \leq \tilde{R}_*, \tilde{R} \rightarrow \tilde{R}_* \Rightarrow \tilde{R}_* = \{ \tilde{R}_{*j} \}$$

$$\hat{R} = f_R(\frac{\tilde{R}_*}{\Sigma_0}) = f_R(\mu_{1*}, \mu_{2*}, \frac{\tilde{H}_{R*}}{\Sigma_0})$$

При этом нельзя забывать, что поскольку процесс управления эксплуатационной безопасностью (термин Приложения 19), как и процесс управления безопасностью полетов, включает в себя этапы определения угроз (источников опасности), факторов риска и этапы оценки рисков с выработкой управляющих решений, направленных на снижение рисков до приемлемого уровня, то создание баз данных по факторам угроз, опасностей, рисков и приемлемых рисков также является неотъемлемой частью всего процесса.

Другая методология оценки будущих рисков основывается также на моделях нечетких множеств и содержится в плане европейской группы (EASp) [7]. Данная методология предусматривает процесс из восьми этапов:

1 этап: Определение области системы и оценки;

2 этап: Описание/моделирование системы и операций;

3 этап: Выявление угроз;

4 этап: Объединение опасностей в терминах риска;

5 этап: Оценка рисков;

6 этап: Определение потенциальных управляющих воздействий (барьеры) и оценка остаточных рисков, сравнение с приемлемым;

7 этап: Мониторинг безопасности;

8 этап: Исследование и совершенствование поиска, новые технологии.

Рассмотрим пример управляющих решений и их реализацию (внешняя среда - экипаж).

С повышением температуры ухудшаются летно-технические характеристики самолетов (например, при изменении температуры от  $-30$  до  $+30^\circ\text{C}$  тяга на максимальном режиме падает на 40-45%). [1] В связи с уменьшением тяги двигателя увеличивается длина разбега и взлетная дистанция, уменьшается скороподъемность самолета, возрастает расход топлива. Это связано с уменьшением плотности воздуха и соответственно с изменением веса кислорода в единице объема воздуха.

Уменьшение скороподъемности с увеличением температуры приводит к тому, что для самолетов некоторых типов время набора высоты до 10 км при  $t=35-40^\circ\text{C}$  увеличивается на 12-15 мин. по сравнению со стандартными условиями.

С повышением температуры окружающего воздуха уменьшается дальность и продолжительность полета. Это связано с тем, что уменьшается плотность топлива, а, следовательно, весовой запас топлива в баках самолета, во-вторых, повышается часовой расход топлива.

Повышение температуры воздуха затрудняет запуск двигателя, особенно от турбостартера, мощность которого при этом существенно снижается.

Специалисты Туркменистана провели глубокие исследования летно-технических характеристик самолета ИЛ-76 ТД и столкнулись с проблемами, связанными с заходом на посадку в аэропортах Республики Афганистан, обусловленными именно изменениями в характеристиках двигателя. Также отмечаются проблемы со взлетом с высокогорных аэродромов в условиях высоких температур наружного воздуха.

По результатам анализа происшествий в районе аэропорта Кабул были приняты рекомендации экипажам по ограничению максимально-допустимого взлетного и посадочного веса воздушных судов в зависимости от температуры наружного воздуха при имитации отказа одного двигателя (см. таблицу 1).

Таблица 1

1. Посадочный вес по высоте и температуре, ограниченный градиентом скороподъемности – 2,7%. 3 двигателя на взлетном режиме, шасси выпущено, закрылки 30, предкрылки 25	2. Посадочный вес из условий безопасного набора высоты при уходе на второй круг. 3 двигателя на взлетном режиме, шасси выпущено, закрылки 30, предкрылки 25	3. Максимально допустимый посадочный вес из условий безопасного набора высоты при уходе на второй круг. 3 двигателя на взлетном режиме, шасси выпущено, закрылки 20, предкрылки 25
---	--	---

Т.н.в.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
1	151	150	149	148	147	146	145	144	143	142	141	140	139	138	137	136
2			151	150	149	148	147	146	145	144	143	142	141	140	139	138
3														151	150	149

Т.н.в.	30	31	32	33
1	134	133	132	130
2	137	136	135	134
3	148	147	146	145

Исследование проводилось в условиях аэропорта города Ашхабад в диапазоне температур от +14 до +33°С. Проводилось снижение на 3-х двигателях до высоты 1800 м. над уровнем моря (высота аэропорта г. Кабул) и дальнейший набор высоты. В результате была разработана новая таблица допустимой массы самолета ИЛ-76 ТД для полетов в аэропорты Республики Афганистан (аэропорты городов: Кабул, Мазари Шариф, Кандагар, Джалалабад).

Другой пример: Влияние внешней среды на воздушное судно (Внешняя среда – ВС).

Зоны сухих степей, полупустынь и пустынь характеризуются длительными температурными воздействиями повышенных температур, резким изменением температуры в течение суток, сильной запыленностью воздуха и засоленностью воздуха, почвы и воды. Резкое изменение температуры, воздействие солнечных лучей и пыли приводит к разрушению лакокрасочных покрытий. В условиях сухих степей, пустынь и полупустынь особенно быстро разрушению подвергается остекление кабины. Наиболее опасно «серебрение» – образование микротрещин и кристаллизация акрилата под воздействием солнечных лучей, а также ухудшение прозрачности стекла из-за трещин и царапин под абразивным действием песка и пыли. Возможно изменение прозрачности стекла (появление желтоватого оттенка) под воздействием интенсивного ультрафиолетового облучения. Наземная эксплуатация в этих условиях должна быть направлена на защиту от указанных неблагоприятных факторов.

Рассмотрим конкретный пример: эксплуатация ВС летом в средней полосе, в полупустыне и пустынной местности.

В этих условиях важнейшими факторами, влияющими на эксплуатационную надежность ВС, являются температура наружного воздуха, влажность наружного воздуха и скорость ветра. На южных аэродромах стоянка и техобслуживание ВС осуществляется, в основном, на открытом воздухе. Введем понятие «эффективная температура» наружного воздуха, - температура воздуха внутри кабины пилота, изменению которой соответствуют потоки отказов оборудования, находящегося внутри фюзеляжа ВС [3]. «Эффективная температура ВС», с определенной погрешностью, отображает температурный теплообмен («Внешняя среда – ВС») и повышается в зависимости от времени стоянки ВС. Утром же проводится запуск двигателей и их прогрев. В итоге, повышение температуры негативно сказывается на параметрах потока отказов двигателей и систем ВС. При анализе диаграммы Исикавы можно (например, путем мозгового штурма или с привлечением третьих лиц) решить эту проблему – рекомендовать установку кондиционеров внутри фюзеляжа, которые бы осуществляли охлаждение ВС внутри во время ночевки или длительной стоянки в условиях высоких температур наружного воздуха (до +50°С). В этом случае нагрев фюзеляжа, а также перепад температур (особенно в горных районах, где ночью температура резко падает, а днем также резко возрастает) будет не так ощутим. Затем данную рекомендацию следует передать разработчикам ВС с тем, чтобы они предусмотрели установку кондиционеров и выводы на фюзеляж элементов питания (само питание может осуществляться от электрических колонок, установленных на аэродроме). Важно, что при оценке эксплуатационной надежности с помощью диаграммы Исикавы ни один из отрицательных факторов не будет упущен из виду – все они будут наглядно представлены на диаграмме.

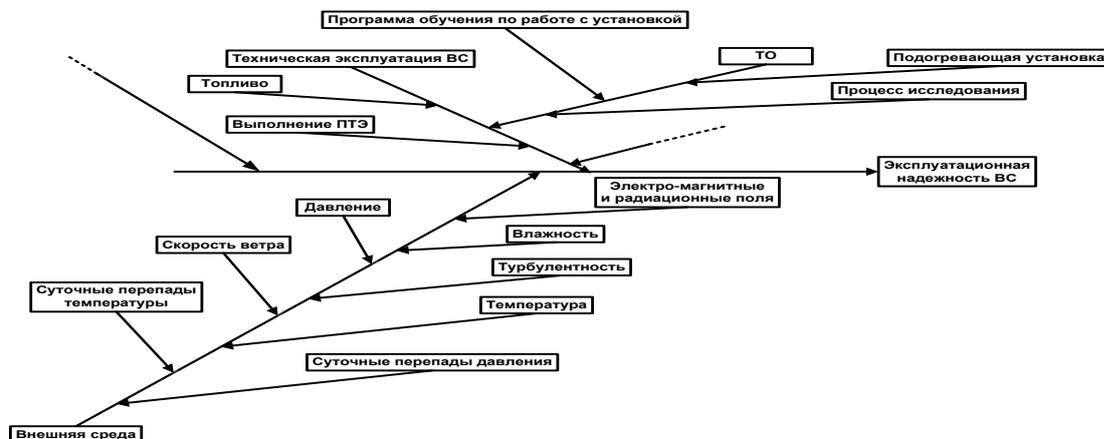


Рис. 2. Часть диаграммы Исикавы (воздействие на внешнюю среду с помощью ТО)

На рис. 2 более подробно рассмотрена часть диаграммы Исикавы с точки зрения снижения влияния воздействия внешней среды с помощью ТО. По определению, надежность – это способность самолета выполнять поставленные перед ним задачи с сохранением своих летных и эксплуатационных показателей в заданных пределах в течение заданного промежутка времени. В качестве меры по снижению влияния факторов внешней среды на эксплуатационную надежность воздушного судна можно

предложить создание «охлаждаемых ангаров в фюзеляже». Эта мера довольно проста, но эффективна [3].

Летом в зоне сухих степей, пустынь и полупустынь очень затратно строить ангары – это будет сопряжено и с увеличением расходов на доставку материалов и рабочей силы к месту работ, и с повышением оплаты труда в экстремальных условиях. Здесь необходимо вспомнить правило «1-10-100», которое говорит о цене ошибки (ведь неучет особенностей реальной эксплуатации это ошибка проектирования). Таким образом, следует выработать рекомендации, реализовать которые можно именно на этапе проектирования и сертификации. Как было сказано выше – рекомендация по установке кондиционеров. Помимо повышения отказобезопасности систем ВС, данное нововведение позволит улучшить условия труда техников и пилотов. Так, например, техник, которому необходимо проверить приборное оборудование на борту ВС сможет работать в более комфортных условиях, экипаж приходит в кабину самолета, температура в которой комфортна для эксплуатации.

Помимо вышеизложенной рекомендации, может быть выдвинут и ряд других, касающихся, например, уже эксплуатации ВС. Так, может быть рекомендовано учитывать направление движения ветра на аэродроме, перемещения песка или расположение солнца в течение дня, и в зависимости от этого параметра располагать ВС на стоянке, т.к. если расположить ВС поперек движения воздушных масс, то скорость его охлаждения будет выше, чем при расположении по направлению движения ветра.

Тем не менее, не стоит забывать, что температурное состояние самолета является управляемым фактором (воздействием), который может варьироваться в достаточно широких пределах.

Разработанная причинно-следственная диаграмма Исикавы позволяет для одних ее компонентов вероятностно-статистические методы теории надежности для определения рисков, а для других компонентов – методы теории нечетких множеств (экспертных оценок) и моделей с использованием интервальной математики, касающихся исследования влияния человеческого фактора на эффективность СУБП.

Обобщая все вышесказанное, необходимо отметить следующее: для простых линейных систем риски могут быть точно предсказаны, если известны причинно-следственные связи и все переменные могут быть измерены с достаточной точностью. Именно поэтому усталостный ресурс определенных агрегатов ВС может быть точно предсказан, если проведено достаточное количество испытаний и имеются данные по результатам эксплуатации.

Для сложных систем проблематично сделать точное прогнозирование. Никто не может предсказать, где и в каком контексте произойдет следующее авиационное или чрезвычайное происшествие. Но все-таки можно оценить риски или среднюю частоту и серьезность авиационных происшествий за, скажем, следующие год-два. Используя представленный подход, можно повысить уверенность, заглядывая немного дальше в будущее.

Настоящая сложность оценки будущих рисков – это не сама по себе сложность, а повышенная скорость изменений в сложных системах. Чем быстрее меняется рисковая среда, тем больше рисков остаются за рамками существующих методов или их просто становится невозможно посчитать. Теперь уже меняются не только отдельные параметры, но все системы меняются с нарастающей скоростью. По этой причине вероятность/возможность потенциальных опасностей выше.

Таким образом, нельзя сказать, что будущие риски совсем нельзя оценить, но все-таки они не могут быть оценены определенно и окончательно. Мы сможем распознать нежелательные тенденции, как только они возникнут, и затем принять стратегии по минимизации их влияния, только если на ранних этапах мы подвергнем глубокому анализу все эти изменения.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Приложение 19 ИКАО, Издание 1, 2013 г.
2. Руководство по управлению безопасностью полетов, Doc 9859 ИКАО, Издание 3, 2013 г.
3. Рухлинский В.М., Чинючин Ю.М. Оптимизация процесса технической эксплуатации в экстремальных условиях. // Научный вестник МГТУ ГА, Серия эксплуатация воздушного транспорта и ремонта авиационной техники. Безопасность полетов № 122, - М. 2008, с. 24-31.
4. Рухлинский В.М., Малышева Л.Е. Практическая реализация СУБП с использованием причинно-следственной диаграммы в экстремальных условиях эксплуатации. // Научный вестник МГТУ ГА, № 160, 2010, с. 169-173.
5. Рухлинский В.М., Наумова Е.В. О количественной оценке уровня безопасности полетов в современных условиях. // Научный вестник МГТУ ГА, № 173, М. 2011, с. 19-24.
6. Рухлинский В.М., Малышева Л.Е. Влияние высоких положительных температур наружного воздуха на эксплуатационную надежность. // Сборник тезисов докладов участников Международной научно-технической конференции, посвященной 40-летию образования МГТУ ГА (26 мая 2011 г.) – Гражданская авиация на современном этапе развития науки, техники и общества, М. – 2011, с. 20.
7. Рухлинский В.М., Малышева Л.Е. Разработка управляющих решений с целью снижения рисков возникновения авиационных происшествий до приемлемого уровня в автоматизированных системах управления безопасностью полетов. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 14, №4(2), 2012, с. 359-363.
8. Шаров В.Д., Макаров В.П., Орлов А.И., Волков М.А., Санников И.А., Рухлинский В.М. Контроллинг при управлении безопасностью полетов. – Материалы II Международного Конгресса по контроллингу: выпуск №2 / Под ред. С.Г. Фалько. – М.: НП «Объединение контроллеров», 2012. – с. 222-232.
9. Гипич Г.Н., Евдокимов В.Г., Куклев Е.А., Шапкин В.С. Риски и безопасность авиационных систем: монография. // М.: ФГУП ГосНИИ ГА, 2013. – 232 с.
10. Рухлинский В.М., Малышева Л.Е. Экстремальные воздействия внешней среды и риски снижения безопасности полетов, связанные с изменениями надежности бортового электрооборудования. // Сборник тезисов докладов Всероссийской научно-практической конференции «Авиатор» (12-14 февраля 2014 г.) – Воронеж – 2014, с. 251-253
11. European Aviation Safety Plan (EASp) Action EME 1.1 "Method to Assess Future Risks", Final Deliverable, November 2012.
12. Rukhlinskiy V., Kuklev E., Malysheva L. Risks and safety of complex aviation systems. // Assembly – 37th Session, ICAO, Canada, Montreal, A37-WP/113, 28 September to 08 October, 2010. 4p. / <http://www.icao.int/cgi/a37.pl?wp;TE>

## ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА СЕРТИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ

## ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТИПОВЫХ НЕСООТВЕТСТВИЙ

БЕРЛЕВ В.П.

Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА), Москва, Россия

### ВВЕДЕНИЕ

Любое государство, член ИКАО, при любых обстоятельствах, независимо от форм собственности предприятий в соответствии с Чикагской конвенцией, является ответственным за обеспечение безопасности полетов (БП) воздушных судов (ВС) на своей территории и в своем воздушном пространстве.

В мировой практике достижение высокого уровня БП и качества авиационных услуг обеспечивается и контролируется органами государственного управления и регулирования на основе законодательной и нормативной базы сертификации и лицензирования.

Сертификация Организаций по техническому обслуживанию (ТО) авиационной техники (АТ) является неотъемлемой частью общего сертификационного процесса и от того, насколько правильно и полно заложены правовые основы использования воздушного транспорта, насколько полно и четко изложены сертификационные требования к его объектам, налажен контроль за соблюдением требований, зависит конечный результат.

На сегодняшний день сертификация и лицензирование деятельности проводится и в нашей стране и является наиболее эффективной формой государственного контроля и регулирования в области Гражданской авиации (ГА).

В соответствии с требованиями Воздушного кодекса РФ разработчики и изготовители ВС, авиационные предприятия и физические лица, осуществляющие и обеспечивающие авиаперевозки, а также все виды деятельности по производству, обеспечению, обслуживанию перевозок и подготовке авиационного персонала подлежат обязательной сертификации.

Под сертификацией объектов ГА понимается процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (поставщика, исполнителя) и потребителя (покупателя) Организация удостоверяет в письменной форме, что объект ГА соответствует установленным требованиям.

Сертификация объектов ГА проводится по принятым формам. Выбор формы сертификации осуществляет Уполномоченный Орган по сертификации с учетом процедуры сертификации конкретного объекта, установленной нормативными документами. В ходе сертификации проверяются характеристики (показатели) объектов ГА, используются методы испытаний и/или оценки соответствия, позволяющие провести идентификацию и подтвердить соответствие объектов действующим требованиям.

Нормативной базой для проведения сертификации объектов ГА являются Федеральные авиационные правила и иные нормативные правовые акты, государственные стандарты и другие документы, которые устанавливают обязательные требования к объектам, а также введенные в действие в РФ в установленном порядке Международные стандарты и Рекомендуемая практика ИКАО, стандарты Международной организации по стандартизации (ИСО).

### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТИПОВЫХ НЕСООТВЕТСТВИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ СЕРТИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

#### Доказательная документация

В Заявке на сертификацию часто указывают подразделение юридического лица, причиной Заявки называют «продление срока действия сертификата».

К Заявке дается неполный комплект приложений.

В Заявке не указываются реквизиты регламентов и формы ТО.

В РД не дается описание процедур выполнения приказа ФАС № 134-97.

В перечне руководящей документации общего характера отсутствуют документы за последние 2 года, имеются документы, утратившие силу.

Не представляют табель минимально необходимой укомплектованности подразделений организации, перечень специализаций ИТП и номенклатуру категорий ИТП, согласованных с региональным управлением.

Не по всем типовым формам представляют данные.

Отсутствуют перечень и характеристика рабочих мест для выполнения заявленных видов работ.

В перечнях средств обслуживания специального применения не указывается оборудование для выполнения заявленных видов работ (КВР, замена двигателей и т.д.).

Имеются расхождения по укомплектованности ИТП в разных разделах РД и РК, наличию сертификатов у ИТП.

Не представляют договора на аренду производственных площадей, средств наземного обслуживания. Сопровождение ЭТД и др.

Нумерация страниц РД и РК произвольная, не соответствует оглавлению по разделам направлений деятельности.

Не полностью оформляются перечни объектов контроля по видам и формам ТО, как это требует НТЭРАТ ГА-93, п. 10.2.5.

Не представляются справки:

о состоянии безопасности полетов из-за отказов АТ по вине ИТП;

об изменениях, происшедших после последней сертификации (статус, название, структура, типы ВС, объемы работ, численность ИТП);

об устранении недостатков, отмеченных при предыдущей сертификации;

о выполнении требований приказов ФАС РФ № 134-97 и ФАВТ № 33-99.

По Заявке и приложениям к ней

Заявка оформлена не на юридическое лицо.

По Руководству по деятельности

В описании сферы деятельности неправильно обозначены формы оперативного ТО ВС.

Не представлены данные по замене агрегатов и комплектующих изделий по ограниченным перечням, упоминаемыми в Заявке.

Участок ВС недоукомплектован специалистами согласно таблицу минимальной укомплектованности ИТП.

Штаты ОТК не укомплектованы специалистами согласно таблицу минимальной укомплектованности.

Не представлен внутренний документ о порядке регистрации, обработки и хранении карт-нарядов и приложений к ним.

В РД нет описания процедур метрологического обеспечения процессов ТО АТ.

В перечнях средств обслуживания отсутствуют установки УЗУ м БАРС-3.

Не представлены образцы пооперационных ведомостей на выполнение периодических форм ТО.

Ссылка на отмененный документ ФНСТ от 29.12.2000.

Даны документы, утратившие силу.

Неправильно указаны формы периодического ТО ВС.

Дана информация по самолетам, которые не заявлены.

Дана информация по ВС, которые не заявлены.

Не дано описание процедур выполнения ТО по форме «Г».

Нет ссылки на основной документ, регламентирующий общие требования к заключению договоров на ТО АТ – Указание ДВТ от 17.09.93 № ДВ1.50-51.

Не представлены положения о структурных подразделениях АТБ и должностные инструкции специалистов всех категорий.

По Руководству по качеству

Не представлена утвержденная структура ОТК, упоминаемая в Положении об ОТК.

Не укомплектованы специалистами ОТК практически все подразделения ТО заявленных типов ВС

Не представлен перечень объектов контроля по форме Б ВС.

Перечень объектов контроля по ВС представлен по старому регламенту (заявлен по новому РО).

Сфера деятельности ОТО АТ

В заявке указаны формы ПТО не в соответствии с регламентом.

Не выполнялось более года ТО самолетов по форме «Б четн», что является основанием для исключения этой формы ТО из заявленной сферы деятельности.

Производственные площади и производственная среда

Недостаточность производственных площадей. Отсутствие или не пролонгация договоров на аренду помещений.

Не работают кондиционеры (или отсутствуют) в местах производственной деятельности с жарким климатом.

Исправные агрегаты хранятся с неисправными агрегатами (не оборудованы «изоляторы»).

В помещении комплекточной нет приборов измерения температуры и влажности воздуха, отсутствует вентиляция.

Рабочие места по ТО в ангаре захламлены посторонними предметами.

Недостаточный температурный режим в лаборатории А и РЭО.

Помещения цехов метрологии, лабораторной проверки изделий А и РЭО, УОПИ не оборудованы климатическими установками, обеспечивающими требуемые условия при проведении работ, согласно методик ГОСТов на проверку.

На огнетушителях отсутствуют бирки о прохождении ТО в соответствии с таблицей № 3 (НПБ166-97, глава 12).

Персонал

Отсутствуют на рабочем месте документы об аттестации персонала.

Документально не оформлены полномочия допускающего персонала удостоверить выполнение ТО и годность компонентов ВС.

Не представлен Журнал техучебы со специалистами А и РЭО участка трудоемких форм ТО.

Не совершено оформление продления сертификатов (допусков) на самостоятельное ТО ВС.

Установлено, что при существующем круглосуточном режиме работы участка оперативного ТО в ряде случаев (в различных сочетаниях для разных смен) не обеспечивается ТО самолетов из-за отсутствия в сменах минимально-необходимого состава ИТП установленных категорий и специальностей с допуском к ТО каждого типа ВС. Процедура решения этого вопроса в Руководстве по деятельности не представлена.

не весь инженерно-технический персонал ИАС подлежащий сертификации имеет действующие на дату инспекционной проверки (продленные) сертификаты на ТО ВС.

В организации отсутствуют специалисты категории «Исполнитель», т.е. авиатехники.

Несоблюдение табеля минимальной укомплектованности подразделений, особенно авиатехников и специалистов ОТК («Экономия»).

Процедуры оформления полномочий допускающему персоналу не оформляются Приказом по Организации по ТО и Р АТ.

Учет авиационного персонала

1. Не оформляются Протоколы по результатам проверки Сертификатов ИТП.

2. В учетной карточке не было отметки о прохождении КПК

3. Не представлен протокол плановой проверки свидетельств и сертификатов специалистов при подготовке предприятия к ОЗП.

4. Не оформляются протоколы проверок сертификатов (допусков) на ТО.

5. Данные журнала учета (продления) сертификатов не соответствуют наличию сертификатов, имеются ошибки, журнал не полностью оформлен. Учетные карточки заполнены не до конца, электронная версия учета сертификатов ИТП на ТО не готова для использования.

6. Не обновлен список ИТП участка оперативного ТО ВС в части сроков действия сертификатов.  
7. У инженера отсутствует Удостоверение на право руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС.

Средства ТО АТ, инструменты и материалы

Отсутствует реестр средств наземного обслуживания, закрепленных за цехом.

Не прошли проверки некоторые средства измерения.

Стенд для проверки на герметичность не прошел аттестацию.

Истек срок проверки установки проверки УПМ – 1 стенда МСРП – 64.

В книге учета неисправного инструмента УПП АТБ нет отметок о выполнении ремонта инструмента (оборудования).

На УПП отсутствует кондиционная смазка НК – 50.

В помещении для хранения ГСМ, используемого для ТО ВС, находятся емкости с нарушением герметичности и отсутствии пломбировки.

Отсутствует опись инструментального ящика, ящик не укомплектован.

В инструментальном ящике имеется инструмент, не входящий в опись этого ящика.

В инструментальной кладовой находятся манометры без этикеток (бирок) с датой следующей поверки.

Не составлен общий реестр средств измерений со сроками их метрологической поверки и калибровки.

Не составлен общий реестр оборудования ИАС АТБ согласно п. 13.1.6 НТЭРАТ ГА-93.

На момент проверки в расходной кладовой не представлен документ, учитывающий инструмент общего пользования.

Из РД изъять процедуры и перечни инструментов на ВС, не отраженные в заявленной сфере деятельности.

Не во всех паспортах гидроприемников делается запись о проведенной форме ТО.

Реестр наземного оборудования не отражает фактического наличия.

В расходной кладовой находится КПА с просроченным сроком проверки.

Не полностью выполняются работы на гидроприемниках, предусмотренные Инструкцией по их эксплуатации.

Не стоят клейма на поверочных приборах.

Отсутствует индивидуальная маркировка на приспособлениях для слива, отстоя топлива.

Опись в инструментальных ящиках не соответствует содержимому.

СНО (стремянки) не имеют инвентарных номеров, не проведено очередное ТО.

На гидродомкратах (проведено ТО, испытания) нет бирок с отметкой о проведении ТО и сроках очередных проверок.

Наземное оборудование подготовку ВЛН – 07 не проходило (грязное, не покрашено, часть требует ремонта).

Инструмент в цехах и сменах требует обновления маркировки, а часть замены.

Аккумуляторная требует ремонта, обновления оборудования.

Отсутствуют приказы по цеху о назначении ответственного за метрологию, ОТ и ТБ, СНО и т.д.

В расходной кладовой на одном стеллаже хранятся исправные и неисправные приборы – замечание устранено в ходе проверки.

В цехе находится установка собственного изготовления под инв. № X-2-97, паспорт и инструкция по эксплуатации которой отсутствуют.

На гидроустановку для отработки реверса Д-30КУ-154 собственного изготовления паспорт составлен не по ГОСТу, учет времени службы гидрошлангов не ведется.

Закончился срок службы гидродомкратов.

Токовихревой дефектоскоп ТВД находится на участке монтажа колес, а по реестру числится в лаборатории УДНК (Приказа закрепления дефектоскопа нет).

Отсутствует методика определения величины коррозионного повреждения прибором УД2В-П46.

В паспортах на гидropодъемники ВС отсутствуют записи на проведение ежегодных ТО в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

На съемной части часовой отвертки отсутствует маркировка.

В должностной инструкции инженера по организации по обеспечению АТ инструментальной кладовой в разделе 5 «Ответственность» не прописана ответственность за метрологическое обеспечение КПА, КПИ инструмента.

На метрологическую экспертизу КИП и КПА не оформляются договоры с аттестованными лабораториями.

Документация по поддержанию летной годности

В «Руководстве по деятельности» не отражены процедуры разработки собственной документации по поддержанию летной годности ВС.

Истек срок договора по сопровождению ЭТЛ.

Неудовлетворительное оформление (отсутствует нумерация страниц, в текстах не совпадают номера приложений, приложения не систематизированы и др.) Если есть «контрольный» экземпляр, то нет «рабочего» на местах и наоборот.

Перечень нормативной документации общего характера не согласуется с рекомендованным Перечнем ДПЛГ ГВС. Не указываются реквизиты документов. Тоже для Перечней руководящей документации по ТО и Р по типам ВС (форма Ф-03-9).

Не проведена сверка контрольного экземпляра РЛЭ с эталонным.

Не заведен учет рабочих экземпляров РД, РК, не установлен ответственный исполнитель за внесение изменений в рабочие экземпляры РД, РК.

Не все функциональные подразделения укомплектованы рабочими экземплярами РД, РК.

Пооперационные карты не введены в действие распоряжением руководителя предприятия.

Производственные журналы в цехе ведутся небрежно и с отступлением от РД, часть журналов отсутствует, в существующих нет инструкции по их ведению.

Должностные инструкции в сменах не обновлены.

На отдельных экземплярах регламентов ТО и технологических указаний нет надписи «контрольный», «рабочий» (замечаний устранено в процессе проверки).

В приложении 23 «Руководства по деятельности», в перечне руководящей документации имеются ссылки на отмененные документы.

В формулярах ВС, находящихся на хранении, не ведется раздел 18 «Контроль ведения формуляра».

В эталонных экземплярах пооперационных ведомостей нет отметки о дате составления и фамилии составившего.

В контрольных и рабочих экземплярах регламентов ТО отсутствуют обязательные приложения – Перечни объектов контроля.

Не завершена пролонгация договоров (оформление доп. соглашений) «На технологическое сопровождение технической документации по обслуживанию самолетов.

Не представлен перечень бюллетеней на ВС.

Не представлен каталог деталей ВС.

Перечень ЭТД не раскрыты в полном объеме.

В контрольный экземпляр Регламента ТО самолетов не внесены новые номера выпусков ТУ и ТК.

В рабочих экземплярах РО и ТУ всех типов ВС листы регистрации изменений недооформлены – нет подписей и дат внесения изменений.

Имеет место несвоевременное внесение изменений в рабочие экземпляры РО и ТУ.

Оформление выполнения ТО АТ

Журнал регистрации карт-нарядов не соответствует требованиям Указанию МГА от 29.03.84 г.

Не представлены контрольные образцы заполнения пооперационных ведомостей по формам ТО в соответствии с заявленной сферой деятельности.

В наряде на дефектацию нет подписей исполнителей.

Имеющиеся в посещении участка ТО, в котором ИТП оформляет документацию на выполненные работы, образцы оформления ПТД и приложений к ПТД – неправильны.

Имеющиеся на участке ТО комплект образцов заполнения производственно-технической документации – неполон.

Имеют место систематические нарушения правил оформления карт-нарядов на оперативное ТО транзитных ВС – за выполнение работ и контроль их качества расписывается один и тот же специалист – исполнитель работ ТО.

В разделе 4 «Формы и бланки» «Руководства по деятельности» не внесена карта-наряд на выполнение работ по указаниям и бюллетеням в соответствии с письмом Росавиации от 31.07.09 г. № 21.10-77.

В паспортах агрегатов, находящихся в цехе ЛП АиРЭО, не всегда заполняется раздел «Причина снятия».

Допускается выполнение и оформление работ по удалению обледенения без контроля ОТК.

Журнал учета-приемки карт нарядов в ПДО не соответствует установленному образцу.

В картах-нарядах на оперативное ТО не делается запись о выполнении требований по контролю закрытия лючков и замков после ТО ВС.

Не внесены соответствующие изменения в пооперационные ведомости согласно телеграммы АА от 26.07.04 о проведении проверки состояния остекления кабины экипажа и пассажирских салонов под контролем ОТК.

В РД не приложены образцы заполнения производственной документации.

Сертификаты специалистов оформляются с нарушением инструкции 71/и-95 г.

На ВС иностранного производства Российской регистрации не всегда оформляются необходимые карты-наряды на оперативное, или на периодическое ТО Российского образца.

Допускаются случаи, когда за контроль в карте-наряде расписывается исполнитель, и система контроля в таких случаях не срабатывает.

Сведения о работах на ТО АТ

Не передаются эксплуатанту копии каждого свидетельства, оформленного по п.10.2 ФАП-145, т.е. копии карты-нарядов.

Процедура передачи заказчику копий производственной документации на ТО ВС не описана в РД.

Отсутствует внутренний документ организации о порядке регистрации, обработки и хранения карт-нарядов и приложений к ним.

В боржурнале ВС не указывается количество топлива, израсходованного при опробовании двигателей.

В Руководстве по качеству отсутствует утвержденный перечень работ, выполняемых с самоконтролем.

Отчетность об угрозе безопасности полетов

В Руководстве по деятельности не предусмотрены в полном объеме процедуры своевременного и полного информирования ГосЦентра безопасности полетов, УПЛГ ГВС и СЗ МТУ ВТ ФАВТ об изменениях в ФГУП «ГТК «Россия»».

Не функционирует система информации об отказах и неисправностях АИ (требования Пр.ФАС № 134-97 и № 276-97 не выполняются).

Процедуры ТО АТ и система качества

В Перечнях объектов контроля и в пооперационных ведомостях указываются три индекса контроля «Т», «И» и «К», однако на практике такая система контроля не обеспечивается: авиатехников как исполнителей нет, бригадиров-авиатехников нет, исполнителями работают инженеры смен (что не предусмотрено их должностными инструкциями), инженеров ОТК в таких случаях нет, необходимого контроля нет.

Нет образцов заполнения производственной документации.

Не оформлены паспорта на рабочие места УРАПИ.

Отсутствует график калибровки средств измерения.

Не отстажирован ИТП.

Не полно описана в РД процедура назначения и внесения в карту-наряд работ, выполняемых по договорам со сторонними организациями.

В журналах учета параметров при восстановлении исправности изделий АиРЭО не указываются: схемный номер, тип, сопроводительный документ на заменяемый элемент, результат входного контроля.

Не обеспечивается соблюдение порядка контроля качества работ ТО АТ с четким распределением полномочий и ответственности по контролю качества между производственным персоналом и персоналом ОТК:

пооперационные ведомости с режимом контроля «К» и «И» оформляются одним человеком (инженер производства в графе «Контроль» расписывается за ОТК (индекс «К») и за инженера смены (индекс «И»).

В лаборатории АиРЭО для контроля текущего ремонта изделий АиРЭО не предусмотрено наличие инженера ОТК с действующим допуском на эти виды работ.

Не составлены графики инспекторских осмотров ВС и не соблюдаются нормы участия в инспекторских осмотрах должностных лиц КЭАТ.

Производственная деятельность Организации по ТО АТ

Не составляются ведомости комплектации АТИ по формам технического обслуживания.

В рабочих журналах, ведущихся в ИАС, не приведена краткая инструкция о конкретном порядке ведения каждого из них, в результате, в ряде случаев заметна неупорядоченность записей и их содержания.

В ИАС имеет место практика работы ИТП с самоконтролем без оформления соответствующего допуска.

Не организован ежесменный поименный учет качества работы ИТП.

На рабочие места не оформлены паспорта.

Перечень неснижаемого запаса агрегатов АиРЭО не укомплектован.

В Журнале передачи смен участка ОЭССОПИ не в полном объеме отражаются передаваемые места.

Допускаются случаи, когда Организация по ТО и РАТ, не являясь эксплуатантом, осуществляет ТО (в местах производственной деятельности, которые не указаны в ее Сертификате), не открыв линейную станцию. Это нарушение требований п.14.3 ФАП-145.

Допускаются случаи, когда Организация передает работы по ТО и РАТ не своей сферы деятельности другим Организациям.

Изменения в Организации по ТО АТ

Несвоевременное уведомление об изменениях, предусмотренных п.15.1

ФАП-145.

В Организацию по ТО АТ не разработана система уведомления Уполномоченного органа ГА об изменениях:

названия Организации по ТО АТ;

места расположения или юридического адреса Организации по ТО АТ;

руководящего персонала, определенного п. 6.1 ФАП-145;

рабочих мест, производственной среды, средств ТО АТ, инструмента, материалов, процедур ТО АТ или системы качества, работ по ТО АТ, авиационного персонала, связанных с обеспечением соответствия Организации по ТО АТ требованиям ФАП-145.

## 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТИПОВЫХ НЕСООТВЕТСТВИЙ, ВЫЯВЛЕННЫХ ПРИ СЕРТИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ТО

Сфера деятельности ОТО АТ

1. В заявленной сфере деятельности должны указываться формы ТО в соответствии с перечнем форм, четко определяемых ЭТО.

2. В заявленной сфере деятельности не должны указываться формы оперативного ТО, не выполняемые более одного года.

Производственные площадки и производственная среда

1. На огнетушителях должны быть бирки с данными о прохождении ТО в соответствии с таблицей №3 (НПБ 166-97, гл. 12).

2. Достаточность производственных площадей определяется нормами технологического проектирования АТБ в соответствии с группой АТБ.

3. Факт и сроки аренды производственных площадей должны подтверждаться копиями договоров аренды.

4. Допустимые климатические и иные параметры производственных помещений должны определяться в соответствии с государственными нормативными документами типа Строительных норм и правил.

5. Складские помещения должны обеспечивать раздельное хранение исправных и неисправных компонентов ВС.

Персонал

1. Укомплектованность ОТО АТ специалистами, имеющими сертификат подготовленности к ТО (допуск к самостоятельному ТО) определяется на основе:

- номенклатуры категорий ИТП;

- перечня специализаций ИТП;

- табеля минимальной укомплектованности ИТП (Приложение 4 к МС-145).

2. Полномочия удостоверить выполнение ТО и годность компонентов ВС должна оформляться приказом ОТО АТ.

3. Продление сертификатов (допусков к самостоятельному ТО) должно осуществляться в соответствии с графиком продления сертификатов.

Учет авиационного персонала

1. Учет подготовки, стажировки, выдачи допусков и повышения квалификации должен производиться в виде «Картоте-

ки» с данными согласно таблиц раздела МС-145-7.1.1.2.

2. Отслеживание сроков действия сертификатов ИТП должно осуществляться по контрольной «Картотеке» с оформлением Протокола проверки.

#### Средства ТО АТ, инструменты, материалы

1. Достаточность по номенклатуре и количеству средств ТО АТ, КПА, приспособлений и инструмента должна определяться по формам, представленным в разделе МС-145-8.1.1.2.

2. Закрепление средств ТО АТ, КПА, приспособлений и инструмента за подразделениями и должностными лицами должно осуществляться приказами, ответственными за ведение реестра, маркировки, выполнение ТО, ведение формуляров и паспортов.

3. На всех экземплярах средств измерения, подлежащих метрологическому контролю, должны быть этикетки (бирки) с указанием даты следующей проверки, со штампом и подписью установленного образца.

#### Документация по поддержанию летной годности

В Организации по ТО АТ должны вестись контрольные и рабочие экземпляры эксплуатационной документации (ЭД). Изменения в эти экземпляры должны вноситься не позднее пяти суток с момента их поступления. Порядок хранения и использования контрольного и рабочего экземпляров ЭД, а также внесения в них изменений должен определяться документом организации по ТО АТ. Сверка контрольного экземпляра ЭД с эталонным должна производиться не реже одного раза в год. Сверка рабочих экземпляров с контрольным должна производиться не реже двух раз в год.

#### Оформление выполнения ТО АТ

1. Порядок передачи и оформления незаконченных работ должен регламентироваться инструкцией, утвержденной руководителем Организации по ТО АТ.

2. Основные записи в пономерной документации должны быть регламентированы образцами в соответствии с правилами ведения документации.

3. На ВС иностранного производства Российской регистрации должны оформляться карты-наряды на ТО российского образца.

#### Сведения о работах по ТО АТ

1. Сведения о проведенных на АТ работах должны регистрироваться в производственно-технической и пономерной документации в порядке, определенном ФАП-145, р. 10 и МС-145-10.

2. Процедура передачи эксплуатанту копий производственной документации на ТО должна быть описана в Руководстве по деятельности.

3. В Руководстве по качеству должен быть утвержденный перечень работ, выполняемых с самоконтролем.

#### Отчетность об угрозе безопасности полетов

1. Система информации об отказах и неисправностях АТ должна функционировать в соответствии с требованиями приказа ФАС №134-97 и №276-97.

2. Сбор, обработку и анализ об отказах и неисправностях АТ, а также принятие профилактических мер должны осуществляться на основе карточек учета неисправностей и бортовых средств объективного контроля.

#### Процедуры ТО АТ и системы качества

1. На рабочие места производственных участков Организации по ТО АТ должны быть оформлены паспорта. Содержание и форма паспортов должны быть определены в Положениях о соответствующем производственном участке.

2. В производственных участках, использующих средства измерения, должны быть графики проведения их калибровок и поверок.

3. В Организации по ТО АТ должны составляться графики инспекторских осмотров ВС с участием должностных лиц ОКК.

4. Талоны повторного предъявления и брак-карты должны оформляться в соответствии с Приложениями к Руководству по качеству.

5. В производственных подразделениях должны оформляться Доски качества и наглядные информационные материалы по системе качества.

6. В Организации по ТО АТ должны ежегодно составляться План-графики проведения внутреннего аудита системы качества.

#### Изменения в Организации по ТО АТ

1. Порядок проведения изменений в Организации по ТО АТ должен соответствовать разделу 15.1 ФАП-145.

2. Изменения в Организации по ТО АТ должны включать:

- изменения в Руководстве по деятельности;

- изменения в организационной структуре;

- изменения в условиях выполнения заявленных видов работ;

- изменения на основании поступающей организационно-распорядительной документации, типовой ЭД и директив летной годности.

#### Производственная деятельность Организации по ТО АТ

1. В Организации по ТО АТ должен быть организован ежемесячный поименный учет качества работы ИТП производственных участков.

**ВЫВОДЫ**

1. Обобщение опыта сертификации Организаций по ТО позволил определить характерные несоответствия требованиям нормативных документов, выявленные при сертификации Организаций по ТО и разработать рекомендации по профилактике типовых несоответствий.

2. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования деятельности Организаций по ТО АТ с целью обеспечения их полной готовности к очередным инспекторским проверкам (сертификации) и инспекторскому контролю.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Федеральные авиационные правила ФАП-145. Приказ ФАС РФ 1981.02.1999 № 41. - М.: ФАС РФ, 1999.
2. Методы оценки соответствия (МОС) Организаций по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники требованиям Федеральных авиационных правил ФАП-145. - М.: ГСГА, 2001.

## ФОРМИРОВАНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ КОМИССИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

БОРАН-КЕШИШЬЯН А.Л., ЯЗОВ А.В., ЯЗОВ Д.В.  
Государственный Морской Университет имени Адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия

**1. Предыстория развития Северного морского пути.**

На сегодняшний день, Северный морской путь геополитически очень важный регион Российской Федерации. Он связывает весь азиатский район с западной частью России. Здесь же, устанавливаются мореходные пути для стран Европы. Альтернативными регионами являются такие транспортные артерии как Суэцкий и Панамский каналы. К примеру, расстояние, которое необходимо преодолеть из Мурманска в Иокогаму через Суэцкий канал, составляет 12840 морских миль. Если проложить путь через Северный морской путь, то мы увидим что оно сократиться почти вдвое, 5770 морских миль.



Рис. 1. Сравнение Северного морского пути, в регионы Азии, с курсом следования через Суэцкий канал

Так же, стоит рассматривать данный регион как перспективный в плане развития инфраструктур северной части Российской Федерации. Расширение производственной части в северных регионах позволит трудоустроить местное население и привлечь инвестиции, что является немаловажным в развитии любой отрасли.

Но прежде чем рассмотреть перспективы развития Северного морского пути и приступить к основному вопросу статьи, стоит немного вернуться и обратиться к истории освоения данного региона.

О возможности практического использования Северного морского пути впервые было высказано русским дипломатом Дмитрием Герасимовым в 1525 году. Разработкой и теоретическим обоснованием экспедиции занимался Михаил Васильевич Ломоносов, связывавший свои планы с экспедицией Василия Яковлевича Чичагова, и считавшего возможным плавание через полюс к странам Дальнего Востока. Много внимания уделял теме Дмитрий Иванович Менделеев, посвятивший освоению Крайнего Севера 36 работ. Он сотрудничал в этой области с адмиралом Степаном Осиповичем Макаровым.

Поиски Северо-восточного прохода возобновились в середине 19 века, и в 1878 году швед Эрик Норденшельд неожиданно прошел в одну навигацию почти весь путь, обогнув северную оконечность Евразии - мыс Челюскин и зазимовал у берегов Чукотки.

Специалисты и власти отлично понимали, как могла бы преобразить экономическую жизнь отдалённых районов страны прокладка Северного морского пути, связывающего Мурманск с Владивостоком.

В годы Великой Отечественной войны Северный морской путь - важнейшая транспортная магистраль Советского Севера. По Северному морскому пути осуществлялась проводка боевых кораблей Тихоокеанского флота в Баренцево море. За четыре военных года судами выполнен большой объём воинских и народно-хозяйственных перевозок. Через арктические порты

Нарьян-Мар, Игарка, Дудинка, Диксон, Тикси флот снабжался каменным углём, военная промышленность - никелем, медью, лесом.

За время существования СССР исследования Арктики и Северного морского пути велись очень активно. В период 1970 - 1980-х годов работа на СМП существенно активизировалась. Это было связано с достижениями науки и техники, в том числе постройки атомного ледокольного флота. Так же, освоение северного морского пути было связано с развитием Норильского комбината, что потребовало круглогодичной навигации по маршруту Мурманск — Дудинка.

## 2. Развитие региона на сегодняшний день.

И вот сегодня мы видим масштабное развитие Северного морского пути и то внимание, которое уделяется данному вопросу. Если мы посмотрим на список пользователей рассматриваемого региона, а это передовые компании, занимающиеся разработкой и добычи природных ресурсов, «Норильский никель», «Газпром», «Лукойл», «Роснефть», а так же регионы Красноярский край, Саха – Якутия и Чукотка, то поймем, насколько масштабным проектом является СМП.

По данным исполнительного директора Некоммерческого партнерства по координации использования Северного морского пути (НП «СМП») Владимира Владимировича Михайличенко, по сравнению с 1980 годами объём перевозок по Северному морскому пути снизился примерно в 5-6 раз с 6-8 миллионов тонн грузов в год. Регион развития был открыт для международного судоходства в 1991 году. Сравнительно недавно, вследствие таяния льдов Арктики, этот маршрут стал привлекать иностранные коммерческие компании. Так, в 2009 году два морских судна последовали курсом между Европой и Азией через СМП.

Проследим за ростом транзитных перевозок по СМП и мы увидим насколько динамично ведется работа над развитием перспективного региона. К примеру, 2010 году транзитные перевозки по СМП составили около 110 тысяч тонн. Проведено 4 судна. В 2011 году показатели возросли и стали более 820 тысяч тонн. Проведено 34 судна. В 2012 году за летне-осеннюю навигацию составили 1,26 миллион тонн. Проведено 46 судов. В этом же году состоялась первая в мире перевозка сжиженного природного газа (СПГ) по СМП. Танкер-газовоз «Ob River» перевёз 134500 м<sup>3</sup> газа из Норвегии в Японию.

Так же, в 2012 году принят федеральный закон № 132-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути», которым предусмотрен ряд мер по развитию СМП, в том числе создание администрации Северного морского пути в форме федерального государственного казенного учреждения. ФГКУ, подведомственное Росморречфлоту, создано распоряжением Правительства РФ от 15 марта 2013 г. № 358-р.

Как основные преимущества Северного морского пути были представлены такие факторы как: экономия на топливе; уменьшение продолжительности рейса, что влечет за собой уменьшение расходов на оплату труда персонала и уменьшение стоимости фрахта судна; отсутствие очереди; отсутствие риска нападения пиратов; отсутствует ограничение на размер судов (Суэцкий канал ограничен осадкой более 20.1 метров).

### *Перспективы дальнейшего развития СМП.*

Если говорить о перспективах дальнейшего развития СМП, посмотрим на подсчеты увеличения грузопотока. Так, планируется, что произойдет рост показателей с 2012 до 2019 в десять раз, а в перспективе - в двадцать, до 50 миллионов тонн в год. Судьба Северного морского пути в значительной степени зависит от разработки разведанных в его зоне минеральных ресурсов. В скором будущем в числе клиентов СМП могут оказаться:

1. *Лицензиаты уникального Штокмановского месторождения нефти и газа с запасами свыше трёх триллионов кубометров газа, Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции с месторождениями, прежде всего Приразломным, северо-онежских бокситов, полиметаллов и марганца на архипелаге Новая Земля, в случае экспорта в страны Юго-Восточной Азии.*

2. *Экспортёры СПГ с полуострова Ямал. Добывать газ планируется из Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения, на разработку которого выдана лицензия компании ОАО «Ямал СПГ».*

Как один из вариантов дальнейшего развития СМП, можно представить крупное развитие регионов, увеличение плотности населения в городах и других населенных пунктах, уменьшение процента безработицы, а так же расширение инфраструктур ближайших районах. Решится вопрос по привлечению молодого населения на освоение новых земель.

### *Формирование независимой комиссии для контроля развития СМП.*

Под независимой комиссией понимается группа, формироваться которая будет из представителей коммерческих организаций, компаний, предприятий и объединений, заинтересованных в развитии не только СМП, но и региона, который включен в работу по обслуживанию и поддержке Северного морского пути. Каждый член союза является экспертом в определенной сфере, развитие которой будет рассматриваться во время проведения комиссии.

Работа комиссии будет направлена, в основном, на осуществление контроля развития со стороны государственных органов, занявшихся непосредственным регулированием СМП и поддержанием, включая обновление и расширение нормативно-правовой базы.

Каждый член комиссии будет наделен конкретными полномочиями, которые позволят влиять на государственные структуры, замедляющие развитие, работу и внедрение инноваций в систему функционирования Северного морского пути.

Предоставляя особый статус комиссии и, наделяя их полномочиями контроля государственного органа, на коммерческие организации и компании так же предъявляется целый ряд требований и обязательств, главным из которых является инвестирование государственных проектов по расширению и развитию региона.

Обратимся к рис. 2 и разберем структуру работы комиссии для контроля развития Северного морского пути.

Возглавляет комиссию председатель, выбор которого проходит на основании пленарного заседания на момент проведения проверки. Применение данной процедуры при построении структуры позволит создать эффективный аппарат контроля и дирекции в развитии важного геополитического региона Российской Федерации. Цели будут достигнуты посредством обновления руководящей должности и за счет присутствия интереса в скорейшем развитии той или иной области.

На должность Председателя комиссии может быть избрано лицо, являющееся представителем одной из участниц союза компаний и организаций. Уровень полномочий должен быть четко зафиксирован и предоставлен в виде внутреннего устава

комиссии. Определением обязанностей сторон должны заняться обе стороны в совместном заседании. Основная задача работы Председателя комиссии заключена в представлении интересов, касающихся развития региона в целом.

В качестве ответственного эксперта избираются представители союза компаний и организаций, которые наиболее компетентны по следующим направлениям:

- развитие инфраструктуры региона СМП.
- развитие административной отрасли СМП.
- инновационное развитие в структуре СМП.



Рис. 2. Структура работы комиссии для контроля развития Северного морского пути

Задачи ответственного эксперта заключаются:

В управлении группой, осуществляющей контроль в строго определенном направлении.

В определении направления работы группы экспертов.

Непосредственное взаимодействие с Председателем комиссии при рассмотрении рабочих вопросов и вынесения окончательного решения по завершении проведения инспекции.

Группы экспертов комплектуются из научных работников, производственных мастеров, сотрудников компаний и организаций, являющимися наиболее опытными и компетентными при решении поставленных задач. Определением направления работы группы занимаются ответственные эксперты. Ответственность каждого участника комиссии должна быть определена на заседании в присутствии представителя государственного органа, занимающимся непосредственным контролем и управлением СМП.

#### 5. Заключение.

Комбинирование, как один из методов построения любой системы, позволяет использовать достоинства каждого элемента, которые составляют рабочую модель. При определении курса дальнейшего развития Северного морского пути стоит рассматривать взаимодействие двух полярных, по своим интересам, структур. С одной стороны Государственные органы, с другой союз коммерческих организаций и компаний. Но все же, есть точки соприкосновения интересов с того и другого фронта. Деятельность обеих сторон затрагивает интересы тех регионов, где проходит СМП.

Система, которая построена на контроле государственных органов коммерческими организациями, способна придать больше динамики поднимаемому вопросу о дальнейшем развитии СМП, а также расширению нормативно-правовой базы данного региона.

#### Литература:

1. Дьяконов М. А. История экспедиций в полярные страны. — Архангельск: Архоблгиз, 1938. — 496 с.
2. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации (Минтранс России) от 17 января 2013 г. N 7 г. Москва

## ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ПО РАБОТЕ С НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗОЙ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

КАЛЕКИНА А.В.  
Новосибирская государственная академия водного транспорта

Актуальность темы исследования.

В трансформирующемся обществе в настоящее время возникает потребность в выработке принципиально новых подходов к оценке эффективности труда персонала предприятий, в переосмыслении общественной ценности и определении качества деятельности работников предприятия с точки зрения профессионализма и морально нравственных позиций, что обуславливает необходимость изучения такого понятия как «профессиональная культура», носителем которого является личность профессионала, профессиональная группа, производственный коллектив. Профессиональную культуру необходимо связывать с результатами деятельности персонала предприятия, поскольку она является важнейшим системообразующим фактором производства, объективным, качественным индикатором формирования субъекта деятельности.

Изучение и оценка уровня профессиональной культуры персонала предприятий актуализируется в современных условиях необходимостью формирования новых подходов к оценке деятельности персонала с учетом его личностных и деловых качеств, влияющих на эффективность работы предприятий. Однако в научной литературе последнего периода времени не в достаточной степени рассмотрено влияние профессиональной культуры на трудовую деятельность персонала. Сложность решения проблемы заключается в том, что без ориентации на личность, ее инициативу, знания, умение, навыки, профессиональный опыт, входящих в структуру профессиональной культуры, невозможно повысить эффективность общественного производства и осуществлять построение любой экономической модели деятельности. В научной литературе также не рассматривались практические аспекты влияния профессиональной культуры на эффективность труда персонала предприятий. Следовательно, актуальность исследования определена необходимостью оценки взаимосвязи уровня профессиональной культуры с эффективностью использования персонала предприятия. В рассматриваемом аспекте профессиональная культура приобретает свое новое качество, образуя единый алгоритм социально – экономической деятельности, преломляющийся в конкретных производственных условиях. Все это определяет актуальность темы исследования.

Таким образом, цель научной работы состоит в разработке теоретических и практических подходов к повышению эффективности труда персонала организаций на основе оценки влияния профессиональной культуры как социоорганизационного фактора.

Степень разработанности проблемы.

Изучение научной литературы, относящейся к теме исследования, позволяет выделить работы следующих отечественных и зарубежных ученых: Г.Н. Соколовой, Н.Я. Данилевского, Г.М. Кочетова, Л.Н. Когана, И.М. Моделя, Т. Дж. Спейнса, Н.Я. Марра, определяющих профессиональную культуру как сложное системное образование, совокупность специальных знаний и практических навыков, связанных с конкретным видом труда, личностных качеств, нравственных принципов, охватывающих всю профессиональную деятельность человека.

Труды академика С.Г. Струмилина посвящены исследованию влияния уровня профессиональной квалификации работников на повышение их производительности труда. Он отмечал, что за счет повышения профессионально-квалификационного уровня рабочих обеспечивается прирост производительности труда.

Проблемами повышения эффективности труда занимались такие ученые, как В.Р. Веснин, Б.М. Генкин, О.В.Гусев, А.Ф. Зубкова, А.Я. Кибанов, Л.А.Костин, Ю.П. Кокин, А.А.Лобанов, Ю.Г.Одегов, П.Ф. Петроченко, В.Ф. Потуданская, Г.Э.Слезингер.

Фрагментарно понятие профессиональной культуры, ее содержание и структура рассматривались в отдельных научных исследованиях, монографиях и статьях Т.В. Бочкаревой, Е.В.Грунта, Н.Б. Крыловой, А.А. Погоразде, А.И.Турчинова, А.Тойнби, Н.И. Шаталовой, О. Шпенглера, чьи работы посвящены культуре труда и производства.

Р.Б. Гительмахером при проведении исследований на ряде промышленных предприятий были выделены структурные элементы профессиональной культуры.

Ценностно-ориентационные аспекты профессиональной культуры проанализированы в работах Ю.П.Аверина, К.А.Абульхановой-Славской, Ю.А.Шерковина.

Признавая значение вклада вышеназванных ученых, в то же время следует отметить, что разработка рассматриваемой проблемы - влияние профессиональной культуры на эффективность труда персонала предприятий практически не рассматривалась и требует дополнительного исследования.

В период выполнения научной работы – рассмотрены подходы к оценке уровня профессиональной культуры персонала предприятий, выделены критерии формирования профессиональной культуры персонала, необходимые для измерения ее уровня. Исходя из экономической сущности, предложена классификация факторов, влияющих на уровень профессиональной культуры персонала. Приведены результаты оценки уровня профессиональной культуры, как социоорганизационного фактора эффективности труда отдельных категорий персонала, полученные в результате исследования на ряде предприятий. Произведена оценка динамики текучести кадров, производительности труда и потерь рабочего времени, а также потерь от брака по категориям ППП исследуемых предприятий в зависимости от уровня профессиональной культуры.

Установлена связь между уровнем профессиональной культуры и ростом эффективности труда персонала предприятий с использованием корреляционно- регрессионного анализа. При этом выявлена зависимость эффективности труда персонала от уровня его профессиональной культуры, практическое применение которой на предприятиях имеет широкие возможности.

Основные научные результаты работы

1.Уточнено и дополнено понятие профессиональной культуры персонала предприятий на основе теоретических подходов.

В связи с этим, в научном исследовании рассмотрены теоретические подходы к формированию понятия «профессиональная культура» с позиции различных авторов, поскольку понимание самого термина «профессиональная культура» далеко не однозначно. Зарубежные и отечественные авторы определяли профессиональную культуру с позиции следующих подходов: культурологического, ценностно-ориентационного, профессионально-стратификационного, духовно-нравственного, личностного, социально-психологического, социально-экономического.

Авторы культурологического подхода А. Кребер, К.Клакхон, Э.А.Баллер, Н.С.Злобин, Э.С.Маркарян определяют культуру как процесс производства и человеческой деятельности. Данный подход позволяет изучить профессиональную культуру как подсистему культуры, обладающую по отношению к ней структурным подобием. В содержательном плане общая культура

значительно шире, так как образуется различными типами культуры, в том числе различными типами профессиональной культуры. Содержащиеся в профессиональной культуре специфические ценности и нормы могут быть согласованы с ценностями и нормами общей культуры, что определяет характер соотношения общей и профессиональной культуры.

Авторы ценностно-ориентационного подхода К.А.Абульханова-Славская, Ю.А.Шерковин, определяют профессиональную культуру как ценность, которая выступает в качестве мотивов деятельности и поведения, поскольку ориентация человека в мире и стремление к достижению определенных целей неизбежно соотносятся с ценностями, вошедшими в его мотивационную структуру и влияющими на культуру человеческой деятельности, как система когнитивных образований, сопряженных с эмоционально – волевыми компонентами, принимаемая ею в качестве внутреннего ориентира, побуждающего и направляющего ее деятельность.

Автор профессионально-стратификационного подхода П.А. Сорокина считает, что профессиональная стратификация является условием, благодаря которому повышается профессиональная культура, и состоит из двух видов: меж- профессиональной стратификации (иерархия основных профессий в любом типе общества) и внутри- профессиональной (иерархия трех основных слоев внутри профессии – предприниматели, служащие высшей категории и наемные рабочие).

Авторы духовно-нравственного подхода Н.Я.Данилевский, О.Шпенглер, А.Тойнби определяют профессиональную культуру, как совокупность специальных знаний и неких нравственных принципов, которые выражают духовно – нравственные ценности бытия всего социума и, так или иначе, преломляются в профессиональной деятельности индивида.

Авторы личностного подхода А.И.Турчинов, Г.Н. Соколова считают, что генезис общей и профессиональной культуры носит во многом личностный характер, процесс профессионализации рассматривается и как состояние, и как степень развитости способностей и профессиональных качеств человека, процесс восхождения человека к вершинам профессионального развития. Личностный аспект культуры труда в диалектической взаимосвязи с её объективной стороной является профессиональной культурой работника. Культура труда является мерой рациональности функционирования совокупного производственного процесса и его эффективности, целенаправленно планируемым повышением квалификации работников предприятия.

Автор социально-психологического подхода А.М. Омаров, считает, что профессиональная культура это способ, обеспечивающий взаимоотношения людей и человеческих контактов, носит название «социальное общение». Социальное и профессиональное общение отражает уровень культуры, все её достижения и недостатки.

Авторы социально-экономического подхода определяют профессиональную культуру как совокупность норм, правил, моделей поведения её носителей, совокупность специфических теоретических знаний и практических умений, связанных с конкретным видом труда.

Исходя из подходов отечественных и зарубежных ученых, становится возможным определить профессиональную культуру как сложное системное образование, совокупность специфических теоретических знаний и практических умений, связанных с конкретным видом труда, личностных качеств, нравственных принципов, охватывающих всю профессиональную деятельность человека и способствующих адаптации работника на предприятии.

Выявлены структурные элементы профессиональной культуры персонала предприятий.

Профессиональная культура персонала предприятия и эффективность его деятельности определяются его способностями и возможностями. Приобретенные знания, умения и навыки во многом зависят от субъективных особенностей личности человека, находящегося в сфере профессиональной деятельности.

Специальное образование, профессиональный опыт во многом определяют меру развития способностей, но сами способности не сводятся к наличию знаний, умений и навыков, так как выступают по отношению к ним как возможность овладения ими.

Способности обнаруживаются в динамике приобретенного опыта. Развитие и совершенствование профессиональных знаний и навыков работника предприятия выражаются в его квалификации. В процессе труда квалификация работника является ядром профессиональной культуры и объединяет вышеперечисленные элементы профессиональной культуры (специальное образование, навыки и умения).

Структурирование профессиональной культуры персонала предприятия должно быть связано с интерпретацией психологического и нравственного аспектов, а также когнитивно – познавательного, поведенческого и психологического, что позволило изучить ее в экономическом аспекте и составить наиболее системное представление о ней.

В научной работе проведен анализ элементов профессиональной культуры. Принципом функциональной интеграции элементов профессиональной культуры является их практическая значимость в рамках человеческой деятельности.

Представленные структурные элементы позволяют оценивать уровень профессиональной культуры отдельных категорий работников промышленных предприятий.

Разработана методика оценки уровня профессиональной культуры персонала предприятий.

Для определения уровня профессиональной культуры персонала предприятий необходимо дать оценку профессиональной подготовленности, умениям и навыкам, опыту работы, личностным качествам, каждого отдельного работника, а также установить, соответствует ли он предъявляемым к нему требованиям, занимаемой должности, выполняемой работе. При отборе показателей оценки необходимо учитывать то, что они могут способствовать ее улучшению или, наоборот, неправильно ориентировать персонал и снижать эффективность его труда.

Выделены следующие составляющие профессиональной культуры персонала предприятий, являющиеся показателями оценки ее уровня:

- *качества личности (психологические характеристики), основные индивидуальные особенности отдельных психических процессов, то есть все то, что человек получает от рождения и совершенствуется в процессе своей жизни. К ним относятся: здоровье, особенности интеллекта, мышление, способности, и.т.д.;*

- *профессиональные знания и квалификация, т.е. группа качеств, включающая знания, умения, культурный уровень, профессиональную универсальность, полученные работником предприятия на протяжении жизни, и опыт практической деятельности, позволяющий ему быть компетентным в вопросах, связанных с выполнением профессиональных функций;*

- *деловые и социальные характеристики - группа качеств, включающая в себя принципиальность, чувство долга, предприимчивость, волю, настойчивость, требовательность, трудолюбие и дисциплинированность, инициативу, стремление к совместной коллективной работе. Это своеобразный инструментарий, которым пользуется работник предприятия*

тия для обеспечения эффективности деятельности;

- дисциплина и отношение к труду, которые обусловлены: умением поддерживать необходимую интенсивность труда, соблюдением норм и правил, эффективностью использования оборудования. В этом проявляются основные резервы потенциала работника и успешность выполнения возложенных на него обязанностей в интересах достижения целей предприятия.

Для диагностики уровня профессиональной культуры персонала предприятий сбор данных осуществлялся методом экспертной оценки по специально разработанной анкете на основе вышеизложенных групп качеств. Достоверность результатов в значительной степени определяется процедурой оценивания. В нашем исследовании предпочтение отдано количественной десятибалльной оценке.

Среди двадцати экспертов, восемь человек являются заместителями по работе с персоналом, либо их помощниками; четверо – заместителями по финансам; четверо – первыми заместителями руководителей предприятий; остальные – ведущими специалистами. Подбор экспертов и процесс оценки, во избежание конфликтов, проходили сугубо конфиденциально.

Оценка уровня профессиональной культуры рабочих (токарей) показала следующее: личностные качества находятся на более низком уровне, чем у инженеров и получили низкие балльные оценки по сравнению с другими показателями (6 баллов, а по отдельным категориям - и ниже). Профессиональные знания и квалификация имеют самые высокие балльные оценки. Данное исследование позволило оценить уровень профессиональной культуры персонала предприятий как высокий, средний, низкий, это дает возможность выявлять скрытые резервы повышения уровня профессиональной культуры, а следовательно, и эффективности труда. Таким образом, анализ экспертных оценок и их графического отображения дает возможность увидеть положительные и отрицательные стороны работы предприятия, имеющего определенный уровень профессиональной культуры персонала.

#### 4. Определены и систематизированы факторы роста эффективности труда.

Факторы, являющиеся движущими силами роста эффективности труда стали объектом пристального внимания ученых, занимающихся данной проблемой.

Социотехнологические факторы отражают оптимальное взаимодействие человека, средств труда и технологии, что предполагает сочетание гуманистических принципов использования технологии с реализацией требований ее высокой эффективности, при этом технология рассматривается как совокупный технико-технологический фактор.

Социоорганизационные факторы играют синтезирующую, координирующую роль в комплексном влиянии факторов эффективности труда. При этом рассматривается человек во взаимодействии с организационными преобразованиями, вызванными структурными изменениями, формирующими организационную подсистему, с одной стороны, и человек и его социальная среда, формирующие социальную подсистему, с другой стороны. Факторы охватывают функционирование необходимых предприятию социально-трудовых систем: взаимодействия человека с предметами и средствами труда, а также людей в процессе совместного труда; выполнения трудовых, производственных и хозяйственных функций во всех сферах деятельности; построения организационных структур; продуктивного использования трудовых и материально-вещественных ресурсов. По степени влияния на эффективность труда организационные факторы часто, не без основания, оцениваются как сравнимые с социотехнологическими.

Особое место среди факторов роста эффективности труда занимает профессиональная культура, относящаяся к социоорганизационному фактору, так как включает в себя как организационную, так и социальную составляющие, неразрывно связанные между собой.

#### 5. Определена взаимосвязь профессиональной культуры и эффективности труда, исследовано влияние уровня профессиональной культуры на эффективность труда отдельных категорий персонала.

Эффективность трудовой деятельности правомерно рассматривать как основной фактор повышения эффективности производства. Профессиональная культура персонала предприятия и эффективность его деятельности определяется с одной стороны способностями работника, с другой стороны - условиями реализации этих способностей. Для определения взаимосвязи эффективности труда и уровня профессиональной культуры персонала предприятия необходимо изучить уровень развития личностных качеств, физических качеств, профессиональную работоспособность, профессиональные знания и квалификацию, дисциплину и отношение к труду, входящих в структуру профессиональной культуры,

Результатом деятельности работника, по которому судят о профессионализме, профессиональной компетенции, профессиональной культуре, является не только совершенство выполнения профессиональной задачи, безупречная реализация целей, идей, методов и средств, нашедших воплощение в качестве выпускаемой продукции и оказываемых услуг, но и нравственная направленность деятельности, слияние профессионализма с общечеловеческими этическими требованиями и нормами. В связи с этим профессиональная культура ориентирована на совершенствование самого человека, на прогрессивное развитие культуры, на улучшение человеческого общества, на достижение более гармоничных отношений между людьми.

Отдельные структурные элементы, формирующие профессиональную культуру, оказывают влияние на результативность и доходность труда, качество труда, морально-психологический климат в коллективе и в целом на эффективность труда персонала предприятий.

Таким образом, взаимосвязь между развитием личностных качеств работника, образованием, здоровьем, эрудицией, общей культурой и профессиональными знаниями и умениями в процессе трудовой деятельности очевидна, это отражается на результатах труда, и чем эффективнее труд, тем выше результаты деятельности предприятия. В связи с этим необходимо особое внимание уделять развитию личностных и профессиональных качеств работников предприятия, формирующих профессиональную культуру.

Для установления связей между уровнем профессиональной культуры и ростом эффективности труда персонала предприятий был использован статистический метод. В нашем случае наиболее приемлемым методом математической статистики, применяемым в экономических исследованиях, является корреляционно-регрессионный анализ, который позволяет количественно выразить влияние основных факторов. Кроме того, используя уравнение множественной регрессии, можно определить прогнозируемое значение результативного показателя, задавая различные значения факторов, что дает возможность исполь-

зывать полученные результаты в целях активного воздействия на процесс управления персоналом с целью повышения его эффективности.

Применение математического моделирования позволило получить графические зависимости между показателями профессиональной культуры и результатами труда персонала для каждого исследуемого предприятия.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что прослеживается взаимосвязь эффективности труда с профессиональной культурой, структурные элементы которой оказывают неодинаковое воздействие на результаты трудовой деятельности. Влияние элементов профессиональной культуры отдельных категорий работников имеет свою специфику: у специалистов наибольшее влияние на результаты труда оказывают личностные качества, образовательный уровень, у рабочих – знание и квалификация, дисциплина и отношение к труду. Именно в структурных элементах профессиональной культуры, по мнению автора, кроются в настоящее время неиспользованные резервы роста выработки рабочих и результативности труда специалистов, а, следовательно, результатов хозяйственной деятельности, что подтверждает необходимость исследования уровня профессиональной культуры отдельных категорий работников на материалах ОАО «ОМашКБ», ОАО «ОМКБ», ЗАО «Омский завод «Автоматика», ЗАО «Автоматика –Э».

Разработанная методика оценки уровня профессиональной культуры персонала позволяет проводить диагностику кадровой ситуации по выявлению имеющихся резервов и возможностей целенаправленного эффективного развития и профессионального продвижения работников предприятия.

6. Разработана программа совершенствования кадровых технологий с учетом оценки уровня профессиональной культуры персонала предприятий.

Представляется целесообразным применение оценки уровня профессиональной культуры в процессе внутреннего кадрового аудита на предприятиях по следующим направлениям, таблица 1.

Таблица 1.

Направления исследования уровня профессиональной культуры персонала в рамках внутреннего кадрового аудита.

Направление исследования в рамках кадрового аудита	Характеристика направления исследования
Уровень профессиональной культуры работников	Личностные качества работников Деловые и социальные качества работников Профессиональные знания и квалификация Дисциплина и отношение к труду

Исследования показали, что на большинстве предприятий осуществляется формальный подход к оценке личностных и деловых качеств работников при найме, отборе, и расстановке кадров. Применяемые кадровые технологии вследствие этого являются недостаточно эффективными, так как не позволяют выявлять скрытые резервы повышения уровня профессиональной культуры, и, соответственно, резервы повышения эффективности труда работников предприятия. Таким образом, кадровый потенциал работников используется не в полной мере.

Предложенная система внутреннего кадрового аудита, включающая оценку персонала на всех этапах его деятельности, основанная на определении уровня профессиональной культуры персонала позволит своевременно и в полном объеме проводить диагностику кадровой ситуации с выявлением имеющихся резервов и возможностей целенаправленного, эффективного развития и профессионального продвижения работников предприятий.

В рамках предложенной программы совершенствования кадровых технологий автором рекомендована блочная анкета-интервью, которая имеет такие преимущества, как:

- фиксация «слабых» мест кадровой работы и выявление возможностей выработки соответствующих мероприятий по их устранению в соответствии с данными, полученными в ходе оценки уровня профессиональной культуры;
- анализ графических характеристик системы управления персоналом и оценка уровня профессиональной культуры конкретного работника предприятия объективно выявляет динамику происходящих процессов, предоставляет возможность определять величину имеющихся резервов повышения уровня профессиональной культуры, и, соответственно, эффективности труда.

Разработанная анкета-интервью может быть применена в таких кадровых процессах, как набор, отбор, служебно-профессиональное продвижение кадров; для составления рекомендаций и планов подготовки, переподготовки, повышения квалификации персонала. Результаты исследования могут быть использованы руководителями предприятий для анализа существующего положения в системе ситуационных условий, прогнозирования повышения уровня профессиональной культуры и роста эффективности труда персонала предприятий, что имеет большое практическое значение в организации кадровой работы.

Программа, разработанная для совершенствования кадровых технологий с учетом оценки уровня профессиональной культуры, позволит совершенствовать систему внутреннего кадрового аудита и наиболее эффективно использовать трудовой потенциал персонала предприятий, проводить в дальнейшем эффективные мероприятия по его развитию, актуализируя тем самым вопросы экономического обоснования приоритетов развития профессиональной культуры как социоорганизационного фактора повышения эффективности труда персонала промышленных предприятий.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Теоретическая значимость научной работы заключается в развитии теоретических концепций профессиональной культуры персонала предприятий и разрешении методологических проблем ее социологического исследования за счет систематизации понятийного аппарата, социологического анализа причин, влияющих на динамику роста эффективности труда, что позволяет выявить резервы наиболее эффективного использования трудового потенциала работников предприятий.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут использоваться руководством

предприятий для совершенствования кадровых технологий с учетом оценки уровня профессиональной культуры персонала; при рассмотрении кандидатов на вакантную должность, в процессе кадрового аудита на предприятии с последующими выводами о горизонтальной ротации и служебно-профессиональном продвижении персонала.

Результаты исследования могут быть использованы в программах обучения студентов при чтении курсов « Экономика и социология труда », « Менеджмент », « Управление персоналом ».

---

## ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

БРАЗОВСКАЯ Я.Е.

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», Санкт-Петербург, Россия

---

Начать стоит с того, что в последнее время тема использования Северного морского пути стала одной из самых популярных тем, т.к. по мнению одних это наиболее выгодный и надежный ключ к природным кладовым Севера, Сибири и Дальнего Востока, использование которого позволит экономически развивать Арктический регион. По мнению других специалистов – это новая транспортная магистраль, кратчайший путь между Северной Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом, т.е. альтернатива маршруту через Суэцкий канал.

Например, для эталонного маршрута Роттердам-Йокогама при следовании через Индийский океан расстояние составляет 11,2 тысячи морских миль. При следовании по Северному морскому пути расстояние сокращается на 3,9 тысячи морских миль или на 34%. Это уменьшает время в пути до 20 с 33 суток и, соответственно, снижает стоимость доставки грузов.

Крупнотоннажный танкер «Владимир Тихонов» с газоконденсатом девейтом более 162 тысяч тонн прошел Северным морским путем в сопровождении атомоходов в рекордно короткий срок — семь с половиной суток, танкер следовал со средней скоростью 14 узлов в сопровождении атомных ледоколов «50 лет Победы» и «Ямал».

Одной из особенностей Северного морского пути в отличие от большинства транспортных коммуникаций, является то, что Северный морской путь не имеет единой фиксированной судоходной трассы. В течение года Северный морской путь перемещается на значительные расстояния в широтном направлении. При этом большая часть трасс располагается в пределах исключительной экономической зоны, территориального моря либо внутренних вод России, т.е. проходит в пространствах, подчиненных ее суверенитету и юрисдикции. Отдельные участки трасс в тот или иной период времени пролегают за пределами исключительной экономической зоны России в Арктике.

С учетом изложенного целесообразнее говорить не о пути, так как он довольно условен и имеет примерное направление, а о «прибрежном северном маршруте».

Если рассматривать Северный морской путь с географической точки зрения, то это судоходная магистраль России в Арктике, проходящая по морям Северного Ледовитого океана, соединяя европейские и дальневосточные порты, протяженность пути от Карских Ворот до бухты Провидения – 5600 км, или 3023,76 морских миль. Северный морской путь обслуживает порты Арктики и крупных рек. Основными портами, расположенными вдоль Севморпути являются Игарка, Дудинка, Диксон, Тикси, Певек, Провидения.

Сегодня Северный морской путь для России – это наиболее выгодный и надежный ключ к природным кладовым Севера, Сибири и Дальнего Востока. Значение Северного морского пути как транспортной магистрали для северных районов и России в целом определяется, прежде всего, потребностями хозяйственного освоения и обустройства прилегающих к трассе территорий. Морской транспорт в северных широтах арктической и субарктической зон является в настоящее время практически безальтернативным и наиболее эффективным способом завоза технологического оборудования, энергоносителей, промышленных товаров, продовольствия, необходимых для функционирования территориальных хозяйственных комплексов, расположенных в прибрежных зонах Севера России. Его роль в перспективе значительно возрастет с освоением прибрежных и шельфовых углеводородных месторождений в Тимано-Печорской провинции, бассейнах рек Оби и Енисея, газового Ямальского месторождения, газоконденсатных месторождений шельфа Баренцева и Карского морей, как за счет завоза технологического оборудования и необходимых грузов для функционирования промышленных и социальных объектов производства и инфраструктуры, жизнеобеспечения населения этих объектов, так и вывоза энергоносителей.

Положительными факторами использования Северного морского пути является не только сокращение времени, но и то, что в данном регионе не опасен с точки зрения морского разбоя.

Стоит отметить, что данные точки зрения на положительные факторы использования Северного морского пути являются достаточно поверхностными, т.к. для того чтобы Северный морской путь превратить в международную транспортную магистраль способную не только обеспечить себя надежной инфраструктурой, но и приносить прибыль по мнению специалистов потенциальный грузопоток Севморпути оценивается в 50 миллионов тонн в год.

Однако следует реалистично смотреть на использование Северного морского пути, для которого необходимо обеспечить безопасность морского судоходства в Арктике, наличие ледокольного и гидрографического флота, навигации и гидрометеорологии, учитывать «серые пятна» морского дна.

С правовой точки зрения российское законодательство детерминирует Северный морской путь как исторически сложившуюся национальную транспортную коммуникацию Российской Федерации, что закреплено в статье 14 Федерального закона от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации».

На законодательном уровне введено понятие акватория Северного морского пути и установлены конкретные границы этой акватории, так под акваторией Северного морского пути понимается водное пространство, прилегающее к северному побережью Российской Федерации, охватывающее внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону Российской Федерации и ограниченное с востока линией разграничения морских пространств с Соединенными Штатами Америки и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, с запада меридианом мыса Желания до

архипелага Новая Земля, восточной береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами проливов Маточкин Шар, Карские Ворота, Югорский Шар.

В целях обеспечения безопасности мореплавания, а также предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения морской среды с судов разработаны и в 2013 г. введены в действие Правила плавания в акватории Северного морского пути, регламентирующие, в том числе порядок организации плавания и проводки судов в акватории Северного морского пути, правила ледокольной, ледовой лоцманской проводки судов в акватории Северного морского пути, положение о навигационно-гидрографическом и гидро-метеорологическом обеспечении плавания судов, правила осуществления связи по радио при плавании судов в акватории Северного морского пути, определены требования к судам.

Правила создают единую систему управления в акватории Северного морского пути и современную инфраструктуру, обеспечивающую безопасные условия плавания судов в арктических морях, включая навигационно-гидрографическое обеспечение и ледокольное сопровождение.

Указанные выше Правила разработаны и приняты с учетом положений законодательства Российской Федерации и норм международного права, в частности не без исключения положений Конвенции ООН по морскому праву 1982 г., регламентирующей, что «прибрежные государства имеют право принимать и обеспечивать соблюдение недискриминационных законов и правил по предотвращению, сокращению и сохранению под контролем загрязнения морской среды с судов в покрытых льдами районах в пределах исключительной экономической зоны, где особо суровые климатические условия и наличие льдов, покрывающих такие районы в течение большей части года, создают препятствия либо повышенную опасность для судоходства, а загрязнение морской среды могло бы нанести тяжелый вред экологическому равновесию или необратимо нарушить его».

В соответствии с пунктом 3 статьи 5.1 КТМ организация плавания судов в акватории Северного морского пути осуществляется администрацией Северного морского пути, созданной в форме федерального казенного учреждения (далее - Администрация СМП) и в целях реализации Федерального закона от 28 июля 2012 года № 132-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути».

ФГКУ «Администрация Северного морского пути» является учреждением, подведомственным Федеральному агентству морского и речного транспорта, и на него возложены полномочия по организации плавания судов в акватории.

Основными целями и предметом деятельности «Администрация Севморпути» являются организация плавания судов, обеспечение безопасности мореплавания и защита морской среды от загрязнения с судов в акватории Северного морского пути. Для достижения поставленных целей «Администрация» выполняет ряд функций, среди которых: прием заявлений о получении разрешения на плавание судов в акватории, рассмотрение таких заявлений и выдача разрешений; выдача удостоверений лицам, осуществляющим ледовую лоцманскую проводку о праве ледовой лоцманской проводки; мониторинг гидрометеорологической, ледовой и навигационной обстановки; содействие в организации проведении поисковых и спасательных операций в акватории СМП и другие.

В акватории Северного морского пути действует разрешительный порядок плавания судов, разрешение выдается Администрацией СМП на основании заявления заинтересованного лица, в котором указывается полная информация о заявителе включая идентификационный номер Международной морской организации при наличии, с подтверждением наличия на судне Правилами плавания в акватории Северного морского пути.

Администрация Северного морского пути располагается в г. Москва с филиалом в г. Архангельск, что с учетом возложенных на нее функция, а именно организация плавания в акватории Северного морского, оказание содействия в организации поисковых и спасательных операций, мониторинг гидрометеорологической, ледовой и навигационной обстановки, обеспечения безопасности мореплавания и защиты морской среды от загрязнения с судов по мнению автора является не приемлемым с точки зрения безопасности.

С учетом анализа положений Правил плавания в акватории Северного морского пути стоит обратить внимание на то, что Правила не детерминируют понятие судно и, следовательно, возникает коллизия в части применения положений внутреннего российского законодательства.

Так, если рассматривать Правила как внутренний специализированный акт, регламентирующий особый порядок, распространяющийся исключительно на национальную транспортную коммуникацию Российской Федерации - акваторию Северного морского пути, то следует применять Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации, положения которого распространяются на внутренние водные пути Российской Федерации, порты, расположенные на внутренних водных путях Российской Федерации, суда и иные плавучие объекты, эксплуатируемые на внутренних водных путях Российской Федерации. Не распространяющиеся, за исключением случаев, прямо предусмотренных в Кодексе на военные корабли и на суда, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и эксплуатируемые только в некоммерческих целях (ст. 1 КВВТ РФ).

Если же говорить о Кодексе торгового мореплавания Российской Федерации, в который и было включено положение регламентирующее плавание в акватории Северного морского пути (ст. 5.1), то под судном понимается самоходное или несамоходное плавучее сооружение, используемое в целях торгового мореплавания (ст. 7), т.е. без каких-либо ограничений.

С учетом изложенного следует, что Правила плавания в акватории Северного морского пути распространяют свое действие, в том числе на военные корабли и на суда, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и эксплуатируемые только в некоммерческих целях, без каких-либо особых требований к статусу судна.

В отношении централизованной государственной политики РФ стратегическим приоритетом в Арктике, является, в том числе возрождения Северного морского пути, что нашло отражение в Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года, утвержденные президентом Российской Федерации.

В целях реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике следует решить следующие основные задачи:

- обеспечить реструктуризацию объемов грузоперевозок по Северному морскому пути, в том числе за счет государственной поддержки строительства судов ледокольного, аварийно-спасательного и вспомогательного флотов, а также береговой инфраструктуры;
- сформировать систему контроля за обеспечением безопасности судоходства, управлением транспортными потоками в

районах интенсивного движения судов, в том числе за счет реализации комплекса мер по гидрометеорологическому и навигационному обеспечению в Арктической зоне Российской Федерации;

- развитие пограничной инфраструктуры Арктической зоны Российской Федерации и техническое переоснащение пограничных органов;

- создать надежную систему оказания навигационных, гидрометеорологических и информационных услуг, обеспечивающую эффективный контроль хозяйственной, военной, экологической деятельности в Арктике, а также прогнозирование и предупреждение чрезвычайных ситуаций, снижение ущерба в случае их возникновения, в том числе за счет применения глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС и многоцелевой космической системы.

Стоит отметить, что отношения российского государства к Северному морскому пути находят отражение в Морской доктрине Российской Федерации на период до 2020 года, определяющим национальную морскую политику Российской Федерации.

Согласно доктрине морские перевозки составляют важнейшее значение как в обеспечении внутригосударственных перевозок, особенно в регионах, где морской транспорт является безальтернативным видом транспорта, так и во внешнеэкономической деятельности.

В Арктическом региональном направлении для создания условий деятельности российского флота в Баренцевом, Белом и других арктических морях, на трассе Северного морского пути, а также в северной части Атлантики доктрина регламентирует решение следующих долгосрочных задач:

- защита интересов РФ в Арктике;
- создание судов ледового класса для морских перевозок, специализированных судов для рыбопромыслового, научно-исследовательского и других специализированных флотов;

- учет оборонных интересов государства при разведке и разработке запасов биоресурсов и минерального сырья в исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе РФ;

- создание условий, в том числе и с привлечением возможностей региона, для базирования и использования составляющих морского потенциала, обеспечивающих защиту суверенитета, суверенных и международных прав РФ на Арктическом региональном направлении;

- обеспечение национальных интересов РФ в отношении Северного морского пути, централизованное государственное управление этой транспортной системой, ледокольное обслуживание и предоставление равноправного доступа заинтересованным перевозчикам, в том числе иностранным;

- консолидация усилий и ресурсов федерального центра и субъектов РФ для развития арктического судоходства, морских и речных устьевых портов и осуществления Северного завоза, а также информационных систем, обеспечивающих указанную деятельность.

Конечно, реализация заложенных Морской доктрины РФ задач будет способствовать достижению высокой эффективности морской деятельности, защите и обеспечению национальных интересов и безопасности России в Мировом океане.

Стоит отметить, что, несмотря на положительную динамику развития ряда направлений деятельности российского торгового мореплавания, в этой области сохраняется много неразрешенных внутренних проблем.

Первоочередные проблемы, которые необходимо решить Администрации Северного морского пути, чтобы начать приводить маршрут в соответствие с международными стандартами морского судоходства, упираются, в том числе в обеспечение безопасности прохода судов по Северному морскому пути.

Зарубежные специалисты и судовладельцы, перспективно оценивающие потенциал Северного морского пути, ставят вопрос о необходимости максимального снижения факторов дополнительных рисков.

Так западные судовладельцы плохо информированы о морских портах, расположенных вдоль трассы Северного морского пути, что говорит у большинства отсутствует официальный сайта в сети Интернет.

Одним из важнейших локально-правовым актом являются Обязательные постановления по морским портам, содержащие описание морского порта; основные характеристики правила пользования специальными средствами связи на территории и акватории морского порта; сведения о границах морского порта; сведения о технических возможностях морского порта в части приема судов; сведения о периоде навигации; сведения о глубинах акватории морского порта; сведения о передаче информации капитанами судов, находящихся в морском порту, при возникновении угрозы актов незаконного вмешательства в морском порту; сведения о передаче навигационной и гидрометеорологической информации капитанам судов, а также правила стоянки судов в морском порту и указания мест их стоянки; правила обеспечения экологической безопасности, соблюдения карантина в морском порту; находящихся в морском порту. Стоит констатировать, что в большинстве морских портах расположенных вдоль Северного морского пути такие акт отсутствуют или не прошли обязательную в Российской Федерации процедуру принятия, что также не может рассматриваться с положительной точки зрения.

Зарубежные специалисты анализируя опыт работы с российскими северными портами говорить о недостаточной информированности о возможностях морских портов для проведения грузовых операций, предоставления услуг по судоремонту и ликвидации последствий аварий, о плохом оборудовании портов, больших простоях под грузовыми операциями и возможности, в нынешнем их состоянии морских портов, пропускать большие объемы транзита.

Важное значение для транспортировки грузов имеет материально-техническое обеспечение морских портов, не зависимо от региона, а если говорить о морских портах расположенных в суровых климатических условиях, то хорошее материально-техническое обеспечение является, прежде всего, безопасностью для судоходства и, следовательно безопасностью от загрязнения морской среды.

В целях предотвращения загрязнений и иных внештатных ситуаций необходимо создать централизованную поисково-спасательную службу быстрого реагирования, способную в чрезвычайных ситуациях оказать помощь в любой точке Северного морского пути.

В заключении стоит отметить, что перспективными задачами по-прежнему остаются вопросы развития федеральной транспортной инфраструктуры и в том числе направленные на модернизации системы безопасности морского судоходства в Арктике, ледокольного и гидрографического флота, навигации и гидрометеорологии.

Использование Северного морского пути предполагает решение существующих проблем, а именно:

- на всем пути следует развить портовую инфраструктуру отвечающую международным требованиям безопасности море-

плавания и охране морской среды от загрязнения;

- с учетом особенностей региона, следует учитывать повышенные требования к техническим характеристикам судов, ледокольной проводки;

- следует разрешить вопрос эксплуатации судов с энергетическими установками на тяжелом топливе, использование которых в Арктическом регионе, по мнению автора необходимо запретить, и заменить на суда использующие легкое топливо, что безусловно потребует не только финансовых затрат;

- принципиально важно произвести экономический расчет экономической целесообразности такого проекта как Северный морской путь;

- предусмотреть в проекте Международного Кодекса по безопасности судов, плавающих в полярных водах (Полярный Кодекс), устанавливающим дополнительные требования по обеспечению безопасности и предотвращению загрязнения морской среды в полярных районах возможность для Российской Федерации регулировать судоходство, отсутствие данного положения позволит Полярному Кодексу регулировать все в Арктике.

## ТРАНСФОРМАЦИЯ СТАТУСА ПРАВОВОГО ОБЫЧАЯ В МОРСКОМ ПРАВЕ

ЛАНЦЕВА В.Ю.

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, г. Новороссийск, Россия

Одним из древнейших явлений в истории человечества является обычное право. Всестороннее понимание исторического процесса возникновения права невозможно без углубленного изучения правовых обычаев, их генезиса, способов имплементации и занимаемого ими места в правовых системах различных государств на разных этапах существования. Хотя обычное право можно назвать первоисточником закрепления правил поведения, внимание научной общественности было обращено на него лишь в начале XIX в., причем не правоведами, а историками и этнологами. Правоведы же рассматривают обычное право в качестве исторически ценного источника, однако в современных условиях не имеющего большой актуальности. Такое отношение несомненно обусловлено статусом правового обычая в правовых системах современных государств, в некоторых из которых обычай вообще не признается источником права. Развитие правовые системы отводят правовому обычаю второстепенную роль, позволяя его применение лишь при наличии пробела в действующем законодательстве и отсутствии договоренности между сторонами. Необходимо отметить, что значительную роль правовому обычаю отводит международное право, в частности, морское. В настоящее время в каждом морском торговом порту действует свой Свод обычаев (например, Свод обычаев «Новороссийский морской торговый порт», Свод обычаев ОАО «НОВОРОСЛЕСЭКСПОРТ», Свод обычаев ОАО «Ростовский порт» и т.д.). Причем, обычаи портов одной страны будут существенно отличаться в силу специфики географического положения, специализации порта, масштабов его деятельности и иных факторов.

Легальный порядок свидетельствования обычаев морских торговых портов России включает следующие процедуры. Администрация соответствующего порта направляет в Торгово-промышленную палату России проект сборника обычаев морского порта с приложением письменных заключений территориальной торгово-промышленной палаты и организаций, применяющих на практике эти обычаи. По результатам рассмотрения указанных документов рабочей группой при ТПП РФ дается рекомендация о свидетельствовании обычаев, об их доработке или мотивированный отказ в свидетельствовании. Непосредственное свидетельствование обычаев морских портов осуществляется Торгово-промышленной палатой Российской Федерации посредством выдачи заявителю свидетельства о регистрации соответствующего обычая.

Практический же порядок формирования обычаев резко отличается от порядка, утвержденного законодательством. Во избежание недобросовестной практики, при которой отдельные хозяйствующие в порту субъекты, не обладающие какими-то особыми полномочиями в отношении своих контрагентов, пытаются использовать обычаи портов для надления себя такими полномочиями, предлагаем обратить внимание на положение Федерального закона, предусматривающего установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним и Обязательных постановлений в морском порту. Включение действующих правил поведения, закрепленных обычаями, в нормативный акт, непосредственно посвященный правилам поведения в морском порту упразднит длительную, трудоемкую, финансово-затратную процедуру свидетельствования.

Историко-правовые аспекты рассматриваемой темы не привлекали внимания правоведов в должной степени до настоящего времени. 14 октября 2010 г. в г. Новороссийске состоялось расширенное совещание «Практика свидетельствования Обычаев морских портов в Российской Федерации» при участии Торгово-промышленных палат Российской Федерации и города Новороссийск, Морской арбитражной комиссии при ТПП РФ и Ассоциации ТПП портовых городов. Полагаем, что внимание практиков к отсутствию теоретической разработанности проблемы должно вызвать отклик теоретиков. Пока вопросы исследования поднимаются только в ряде статей в периодических изданиях, например, «Об обычаях морских торговых портов», «Проект закона о морских портах требует доработки», «Обычаи и простои судов», «Что есть обычаи и как они создаются».

Однако следует отметить наличие огромного пласта материала по обычному праву в целом, на основе которого изучался понятийный аспект проблемы правовых обычаев как регуляторов общественных отношений. Выделяются труды О.В. Маловой, А.Ю. Ларина, А.А. Иванова, М.Н. Марченко, А.В. Серегина, Н.М. Чепурнова. Следует отметить точку зрения одного из величайших российских правоведов Шершеневича Г.Ф., впервые подчеркнувшего роль государства в процессе становления правового обычая как источника права.

Нормативно-правовую базу проводимого исследования составляют положения нормативно-правовых актов государственных органов РФ (Гражданский кодекс РФ, Кодекс торгового мореплавания РФ, ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Правила толкования Инкотермс-2010, Положение «О порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации»), а также Своды обычаев торговых морских портов РФ (например, Свод обычаев «Новорос-

сийский морской торговый порт», Свод обычаев Находкинского морского торгового порта, Свод обычаев ОАО «Анадырский морской порт» и др.)

Научная новизна исследования определяется его актуальностью и выражается в том, что планируемые теоретические, практические выводы являются важным приращением знаний в области теории и истории государства и права как отечественного, так и зарубежных стран, а также в области морского частного права. Сформулированные выводы могут быть применены для дальнейшего исследования обычаев торговых морских портов в рамках юриспруденции и других наук правоведами и практикующими юристами.

Исходя из вышесказанного, низкая степень разработанности теоретической базы, необходимость уяснения роли обычного права в регулировании правоотношений в порту, а также потребности практики, определяют тему настоящего исследования «Проблемы унификации и санкционирования государством обычаев морских торговых портов» и обуславливают ее актуальность.

Главная цель исследования заключается в восполнении пробела, существующего в отечественной теоретико-правовой науке в отношении обычаев торгово-морских портов, их места, роли, значения и порядка санкционирования. Достижение поставленной цели связано с решением следующих задач:

- исследовать содержание, вкладываемое учеными в категорию «правовой обычай»;
- определить основные признаки правового обычая, характеризующие его как источник права;
- показать разнообразие субъектов и способов государственного санкционирования обычаев;
- рассмотреть законодательную регламентацию правовых обычаев;
- определить место обычаев морских торговых портов в современный период в российской правовой системе;
- проанализировать действующие Сводоы обычаев торговых морских портов;
- провести сравнительный анализ обычаев торговых морских портов России и зарубежных стран;
- предложить условия унификации формы закрепления обычаев морских торговых портов;
- изучить процесс санкционирования государством торговых морских обычаев в России;
- выработать рекомендации по усовершенствованию исследуемых актов.

В процессе исследования использовались общенаучные и специальные методы познания, основанные на принципах объективности и историзма, преемственности и системности научного анализа, являющихся общепринятыми в правовой науке, а именно методы структурного и функционального анализа, формально-юридический метод, конкретно-исторический метод, метод сравнительного правоведения.

Объектом исследования выступают правовой статус обычаев морских торговых портов, форма его закрепления и санкционирования в условиях глобализации в современный период в Российской Федерации.

Углубленное изучение вопроса о правовом обычае как источнике права следует начать с изучения понятия источника права в целом, при этом помня его характерную особенность – образование из обычной нормы. Для полноценного понимания источника права необходимо его рассмотрение с разных сторон. Во-первых, «источник права как правовая категория содержит внутреннюю сторону, которая определяется характером социальных отношений, требующих особой – правовой защиты, которая выразилась в форме закрепления, санкционирования со стороны государства». Соответственно, содержание права не может существовать само по себе и выступать регулятором общественных отношений без четкой правовой формы.

С другой стороны, анализируя строение нормы права, можно выделить два аспекта правового понимания понятия «источник права»: материальный (речь идет об анализе объективных, материальных потребностей общества в нормах права) и формально-юридический (это различные формы (способы) выражения, объективизации правовых норм). Другими словами, это вошедшее в привычку и достаточно широко применяемое правило поведения, отражающее правовое содержание общественных отношений, которому придана форма позитивного права

Также необходимо учитывать, что существуют различные правовые семьи, порождающие множественность источников права и их правовых форм.

Таким образом, под правовым обычаем следует понимать объективно сложившееся в результате неоднократного повторения правило общественного поведения, основанное на соображениях его целесообразности и полезности, которое признается государством в качестве легализованной формы права.

Одним из древнейших явлений в истории человечества является обычное право. Всестороннее понимание исторического процесса возникновения права невозможно без углубленного изучения правовых обычаев, их генезиса, способов имплементации и занимаемого ими места в правовых системах различных государств на разных этапах существования. Хотя обычное право можно назвать первоисточником закрепления правил поведения, внимание научной общественности было обращено на него лишь в начале XIX в., причем не правоведами, а историками и этнологами. Правоведы же рассматривают обычное право в качестве исторически ценного источника, однако, в современных условиях не имеющего большой актуальности. Такое отношение, несомненно, обусловлено статусом правового обычая в правовых системах современных государств, в некоторых из которых обычай вообще не признается источником права. Развитые правовые системы отводят правовому обычаю второстепенную роль, позволяя его применение лишь при наличии пробела в действующем законодательстве и отсутствии договоренности между сторонами.

Первоначально морские торговые обычаи выступали основным источником морского торгового права. С течением времени морские обычаи закреплялись как в международных нормативно-правовых актах, так и в законодательстве отдельных государств, теряя свой статус. В Российской империи обычаи признавались источником права, хотя их применение обуславливалось наличием пробела в действовавшем законодательстве (ст. 1 Устава торгового в ред. 1903 г., п. 4 ст. 139, ст. 333 Устава судопроизводства коммерческих судов от 14 мая 1832 г.; п. 1 ст. 148, 327 Устава гражданского судопроизводства).

Со второй половины XIX в. российские ученые-правоведы обратились к изучению социальных норм как потенциальных источников права. Этому способствовало распространение взглядов основателей исторической школы права Г.Ф. Пухты и К.Ф. Савиньи. Они полагали, что «обычаи следует считать непреложным изъяснением народного юридического духа, который является единственным источником права в государстве». Законодательство Российской империи признавало правила, сложившиеся в течение столетий в виде обычаев, действующими правовыми нормами. Правоведы признали одновременное действие права, издаваемого государством, и права другого происхождения. Действие обычного права не зависит от признания его госу-

дарством, а от применения его населением в практической деятельности. Например, формально отмененный закон, продолжая сохраняться в коллективных установках, или индивидуально сознании, может действовать еще достаточно долго.

Но правовой обычай следует отличать от обычая вообще. На несовпадение дефиниций «обычай» и «правовой обычай» указывал Г.Ф. Шершеневич. По его мнению, правовой обычай должен отвечать следующим требованиям:

*А) содержать в себе нормы, которые «основываются на правовом убеждении» и проявляются «в более или менее частом применении»;*

*Б) не противоречить разумности»;*

*В) не нарушать добрых нравов; и*

*Г) «не иметь в своем основании заблуждения».*

Основопологающие отличие правовых обычаев от неправовых состоит в том, что правовые обычаи «будучи санкционированы государством, приобретают юридическую силу и обеспечиваются в случае их нарушения государственным принуждением».

Теории права советского периода России характерно восприятие государства и права как единого целого, органически взаимосвязанных элементов. Государство определялось как политическая организация господствующего класса, а право выражало волю этого класса. Таким образом, до санкционирования правового обычая государством, источником права он не признавался. В 1938 г. на первом Всесоюзном совещании научных работников права в качестве единственно верного было закреплено определение А. Я. Вышинского: «Право - это совокупность правил поведения, выражающих волю господствующего класса, установленных в законодательном порядке, а также обычаев и правил общечития, санкционированных государственной властью, применение которых обеспечивается принудительной силой государства в целях охраны, закрепления и развития общественных отношений и порядков, выгодных и удобных господствующему классу». Таким образом, до санкционирования правового обычая государством, источником права он не признавался.

Исследования обычного права последних лет советского периода в основном были посвящены обычному праву отдельных народов и не затрагивали его теоретических проблем.

Генезис правового обычая начинается с социальной нормы, регулирующей поведение индивидов в определенных ситуациях. Так, правовой обычай приобретает и ее характерные черты.

Выделяют ряд этапов в эволюции формирования правового обычая. На первом этапе происходит процесс становления социальных отношений. На втором этапе обычай приобретает роль регулятора общественных отношений. Третий этап характеризуется появлением обычного права. Четвертый этап связан с возникновением государственности и собственно правовых обычаев. В конкретно юридическом смысле можно говорить только о последних двух этапах. Возникновение государственности предполагает реализацию норм обычного права в процессе своего функционирования. Значит, необходимо санкционирование этих норм.

Так, Малова О.В. выделяет 6 способов санкционирования правовых обычаев:

*1) законодательный:*

*а) частный;*

*б) общий;*

*2) правоприменительный:*

*а) судебный;*

*б) правоприменительных органов государственной власти;*

*3) ведомственный и других органов государства;*

*4) договорный;*

*5) «молчаливый», т.е. санкционирование посредством соблюдения обычаев в деятельности государственных органов;*

*б) способ признания государствами международного обычая.*

Правовые обычаи можно классифицировать по ряду критериев: по способу санкционирования, по отрасли права, по сфере действия, по виду санкционирования, по отношению к праву (обычай как дополнение к закону; обычай, действующий параллельно с законодательством страны; обычай вопреки нормам права).

Таким образом, под правовым обычаем следует понимать объективно сложившееся в результате неоднократного повторения правило общественного поведения, основанное на соображениях его целесообразности и полезности, которое признается государством в качестве легализованной формы права. На современном этапе развития правоотношений на транспорте правовой обычай играет второстепенную роль, его применение возможно лишь при наличии пробела в действующем законодательстве и отсутствии договоренности между сторонами. Основная часть обычных норм систематизирована и кодифицирована, соответственно, обычное право не отмирает, меняется лишь форма закрепления правил поведения, и обычные по своему происхождению нормы приравниваются к велениям государства.

Систему морского транспортного права образуют международные соглашения и национальное право заинтересованных государств. Соотношение национальных и международно-правовых источников определяется рядом принципов.

В первую очередь, учитывая принцип суверенитета государства, вся территория государства (сухопутная, водная и воздушная) находится в его исключительной власти. Соответственно, каждое заинтересованное государство регламентирует деятельность морского транспорта на своей территории. Однако потребности мирового торгового оборота настоятельно требуют унификации правового регулирования морских транспортных отношений между государствами. Что обуславливает активный рост числа соглашений в сфере международного морского транспорта и формирование принципа регулирования международных перевозок преимущественно международными договорами и применения национального законодательства в части, и не урегулированной международными договорами.

При организации морского транспортного процесса решается ряд правовых, технических, коммерческих и др. проблем, чаще всего, на международном уровне. Такой массив различных правовых норм не может быть помещен в одном нормативно-правовом акте, а предполагает размещение в актах международного уровня и национальных законов.

Взаимодействие государств по вопросам унификации норм морского законодательства невозможно без участия международных организаций, которые рационализируют правовое регулирование морских транспортных правоотношений, в частно-

сти, посредством издания нормативно-правовых актов.

По-прежнему важную роль в регулировании правоотношений на транспорте играют международные морские обычаи и обычаи морских торговых портов, применяемые при наличии пробела в действующем законодательстве.

Таким образом, в систему морского транспортного законодательства входят:

- 1) международные морские соглашения;
- 2) национальное законодательство государств;
- 3) акты международных морских организаций;
- 4) международные морские и торговые обычаи.

Значительное место в системе морского транспортного законодательства по-прежнему занимают морские обычаи, применяемые как в сфере международного, так и внутреннего морского судоходства. В каждом морском торговом порту действует свой Свод обычаев (например, Свод обычаев «Новороссийский морской торговый порт», Свод обычаев порта Ливорно, Свод обычаев порта Пиомбино и т.д.). Причем, обычаи портов одной страны будут существенно отличаться в силу специфики географического положения, специализации порта, масштабов его деятельности и иных факторов. Торговые обычаи определяют некоторые вопросы, связанные с распределением прав грузоотправителя, грузополучателя и перевозчика в процессе доставки груза от продавца к получателю. Банковские обычаи предусматривают правила производства расчетов за услуги перевозчика (Унифицированные правила и обычаи для документарных аккредитивов (UCP 500)).

В настоящее время основная часть обычных норм кодифицирована. В 1936 г. Международной торговой палатой был издан Свод международных правил толкования торговых терминов, получивший наименование «Инкотермс» (International Commercial Terms). Широко применяются в морском праве Йорк-Антверпенские правила по общей аварии, закрепляющие обычную практику распределения убытков между судовладельцем и грузовладельцем, принятые неправительственным Международным морским комитетом в 1864 г. Обычаи морских торговых портов объединяют в единое – Свод обычаев морского торгового порта. Практически каждый порт в России имеет свой свод обычаев.

Однако и в настоящее время существует неоднозначность в понимании сущности правового обычая и его места в системе источников права, как в российской, так и в других правовых системах.

Изучение вопроса обычаев торговых морских портов представляется закономерным начать с отражения дефиниций данного понятия рядом авторов. Итак, В. Меланин определяет обычаи любого морского порта как «сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в конкретном порту правила поведения или ведения бизнеса, портовых работ, не предусмотренные законодательством». Н. Мельников и В. Лебедев говорят об обычаях порта как о «совокупности местных портовых правил — обычаев, так или иначе влияющих на работу порта». Р.М. Мамедов относит к обычаям морских торговых портов «обычаи делового оборота, не закрепленные в действующем законодательстве, сложившиеся на основе многолетней практики работы порта и применяемые на практике в морском торговом порту». Приведем легальное определение: «Обычаи морского порта представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации».

Характер обычаев определяется рядом факторов, в частности, географическим положением, специализацией порта и др. Свод обычаев часто содержит положения о режиме работы порта, предоставляемых портом услугах, правилах обработки судов, гарантиях, портовых сборах, стоянке судов в порту, на рейде, у причала, действиях по возмещению ущерба при повреждении судна или сооружений порта, учете стояночного времени в порту, расчете стальной времени, ответственности судовладельца и порта, методах переработки грузов, очередности обработки транспортных средств, обязанностях судна, порядке и условиях хранения груза на складах порта и прочие условия.

Итак, в международном праве, особенно, в морском, правовой обычай продолжает занимать весомую нишу в регулировании правоотношений. Большая часть морских обычаев была закреплена в международных договорах. Следует обратить внимание на обычаи, действующие в изначальном, законодательно не закреплённом виде, - обычаи морских торговых портов, под которыми законодатель понимает правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации.

Каждое судно во время пребывания в иностранном порту обязано соблюдать законы и правила, а также распоряжения властей прибрежного государства, в том числе и обычаи морских торговых портов. Только на территории Российской Федерации функционирует 62 порта. Передать обычаи и неписаные законы от отца к сыну из поколения в поколение, как в далеком прошлом, нет объективной возможности. Поэтому все чаще встает вопрос о закреплении действующих обычаев в законодательстве.

С одной стороны, в момент закрепления правового обычая в законодательстве, он теряет свой статус и становится правовой нормой. С другой стороны, закрепление обычаев упрощает их правоприменение, дает возможность ознакомиться с правовой нормой, которая нашла в обычае свое отражение. Все это в конечном счете должно привести к уменьшению количества споров.

Обратимся к зарубежному опыту закрепления обычаев морских торговых портов. Например, в итальянских портах Ливорно, Пиомбино и Портоферрайо также как и в российских портах действуют Своды обычаев. Однако, в отличие от сводов обычаев российских портов, своды обычаев итальянских портов не дублируют друг друга и не содержат рецепций нормативных актов, действующих на территории страны. Свод обычаев порта Пиомбино содержит всего 7 статей.

Своды обычаев морских торговых портов Украины, также как Своды обычаев российских портов, большей частью воспроизводят положения нормативных актов, действующих на территории Украины. Но своды обычаев Украины в отличие от российских структурированы и представляют собой логически завершенный правовой акт, хотя его нормы полностью и не соответствуют названию. Потому как непосредственно обычаям посвящена лишь малая часть содержания указанного документа.

Обратим внимание на исторический опыт закрепления морских обычаев на территории России. Изучение морских торговых обычаев в дореволюционной России носило фрагментарный характер, сталкиваясь с рядом трудностей. В силу того, что обычай применялся при столкновении интересов участников торгового оборота в суде, при обосновании обычая своих притязаний, доступными для изучения являлись лишь обычаи, отраженные в судебных решениях. Однако далеко не все из применяемых обычаев всплывали в судебных спорах. Профессором Д. Мейером в статье «Юридические исследования относительно торгового быта Одессы» приводились ставшие ему известными морские обычаи, применявшиеся в Одесском порту. В XVIII в.

графу П.И. Шувалову были отданы на откуп беломорские морские промыслы. Вступление во владение граф начал с того, что попросил мезенских мореходов сообщить ему законы, которые были известны каждому промышленнику севера и касались условий артельных морских промыслов, дележа добычи, перевозки грузов и оказания помощи погибающим в море. Представленный поморцами документ был переписан в Архангельске ученым Российской академии наук Н.Я. Озерцовским, после чего стал достоянием российской общественности под названием Морского устава Беломорья. Устав Беломорья большей частью устанавливал распределение добычи от котляных или артельных промыслов. Котляною назывался промысел, «когда случится промышлять многим судам вместе», при котором добыча делилась полюдно. Но встречались и правила, касавшиеся обязанностей экипажа по отношению к капитану (кормщику), о спасении людей и имущества (добычи, снастей) с разбитых судов. В заключении Устава указывалось, что в нем «о некоторых морских случаях не упомянуто, как для того, что сочинение с поспешностью было делано, так и для того, что случаи, какие на море приключиться могут, не все известны. Море непостоянно, что впредь на нем может сделаться, то наперед показать не можно. Впрочем, все строится волею всевышнего бога».

Практика свидетельствования сборников обычаев морских портов торгово-промышленной палатой имела место в портах России в советский период. С образованием Российской Федерации было принято решение придерживаться аналогичного подхода к свидетельствованию обычаев морских портов. Однако установленный порядок не снимает проблему обычаев морских портов.

В настоящее время основная часть обычных норм кодифицирована. Наиболее часто применимым в морских частных правоотношениях является «Инкотермс» (International Commercial Terms), впервые изданный Международной торговой палатой в 1936 г.

Учитывая зарубежный и отечественный исторический опыт, предлагаем вычленить из текстов Сводов обычаев положения, закрепляющие непосредственно обычаи определенных портов, и засвидетельствовать именно их, т.к. большая часть содержания сборников обычаев в России есть рецепция действующих на территории государства нормативно-правовых актов. Непосредственно обычные нормы предлагаем включить в Сборники обязательных постановлений в морском порту. В тексте Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» уже содержится решение проблемы формирования сборников обычаев морских портов. Ст. 13 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним, а ст. 14 указанного закона предусматривает разработку Обязательных постановлений в морском порту, отражающих особенности определенного морского порта. Обязательные постановления в морском порту содержат правила захода судов в морской порт и выхода из морского порта, правила стоянки судов в морском порту, сведения о технических возможностях морского порта в части приема судов и т.д. Обязательные постановления в морском порту не могут не отражать обычаи соответствующего морского порта, которые представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту. Также ст. 17 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает издание федеральным органом исполнительной власти в области транспорта Правил оказания услуг в морском порту, а именно правил оказания услуг по перевалке грузов в морском порту, правил оказания услуг по обслуживанию судов в морском порту и на подходах к нему, правила оказания иных обычно оказываемых в морском порту услуг. При положительном результате формирования сборников обычаев морских портов, они в любом случае будут большей частью лишь дублировать положения вышеобозначенных постановлений и правил.

Альтернативным путем решения указанной проблемы является кодификация обычных норм, действующих во всех морских торговых портах России.

Оба предложенных решения предполагают потерю обычными нормами своего правового статуса. Очевидно такое положение является приемлемым, потому как, во-первых, таким образом достигаются поставленные цели, а именно упрощается правоприменение обычных норм, а во-вторых, оно соответствует международной тенденции закрепления обычаев в законодательстве.

Представляется оправданной некоторая унификация формы Сводов обычаев морских торговых портов России. Для удобства правоприменителей предлагаем систематизировать разделы, входящие в состав Сводов обычаев морских торговых портов. На основании анализа действующих на территории Российской Федерации Сводов обычаев морских торговых портов предлагаем включать в структуру каждого Свода обычаев следующие разделы: общие положения; общие сведения о порте; термины и определения; производственный режим работы порта; услуги и операции; порядок и условия захода и выхода судов в(из) порт(а); порядок и условия обработки и обслуживания находящихся в порту судов, грузов и пассажиров; порядок и условия завоза в порт, пребывания в порту и вывоза груза иными видами транспорта; порядок и условия хранения грузов на складе порта; условия предотвращения загрязнения окружающей среды; ответственность сторон.

В некоторых Сводах обычаев (например, Свод обычаев Архангельского морского торгового порта, Свод обычаев ОАО «Анадырьморпорт», Свод обычаев Находкинского морского торгового порта и прочие) статьи лишь пронумерованы, что также затрудняет правоприменение. Считаем такое положение неприемлемым и предлагаем Торгово-промышленной палате Российской Федерации, как освидетельствующему обычаи морских торговых портов органу, предъявлять жесткие требования к оформлению Сводов обычаев и, в частности, к наименованию статей и разделов Сводов.

Для единообразного применения обычаев морских торговых портов необходимым условием считаем унификацию определений и терминов, содержащихся в каждом Своде обычаев.

Определенные проблемы для правоприменителей представляют отличия оснований действия обычаев торговых морских портов. Сравним некоторые из них: Свод обычаев Архангельского морского торгового порта, Свод обычаев ОАО «АНАДЫРЬМОРОПОРТ», Свод обычаев ООО «ПКФ «Центральный грузовой порт Астрахань», Свод обычаев ОАО «Ростовский порт», Свод обычаев ОАО «Новороссийский морской торговый порт с приписным пунктом Анапа и портом Геленджик», Свод обычаев ОАО «Петропавловск-Камчатский морской торговый порт».

Своды обычаев некоторых портов вообще не содержат пункта об основаниях своего действия, например, Свод обычаев ОАО «Кандалакшский морской торговый порт», Свод обычаев ОАО «Мурманский морской торговый порт», Свод обычаев ООО «Приморский торговый порт», Свод обычаев ОАО «Находкинский морской торговый порт» и др.

Итак, все рассмотренные Своды обычаев основываются на Кодексе торгового мореплавания Российской Федерации, что является вполне обоснованным, т.к. КТМ РФ является основополагающим документом в данной сфере и дает дефиниции понятий «морской порт» и «портовые власти». А также содержит отсылку к ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который ни один Свод обычаев не относит к основаниям своей деятельности. Такое положение говорит о том, что действующие своды обычаев не пересматриваются на соответствие действующему законодательству.

На Гражданском кодексе Российской Федерации основываются четыре из шести рассмотренных Сводов обычаев, что на наш взгляд не является необходимым после принятия ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», дающего основные определения, даже и подверженные критике. Например, вместо легального определения «Обычаи морского порта представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации» В.А. Родионов, начальник сектора по обеспечению деятельности Морского совета при Правительстве Санкт-Петербурга Комитета по транспортно-транзитной политике, предлагает дать в законе список важных для правоприменителей моментов: «Обычаи морского порта РФ могут устанавливаться в том числе:

- точное время и способы доставки груза к судну;
- время, необходимое для выполнения грузовых работ;
- выполнение грузовых работ круглосуточно (в том числе в праздники) или посменно с оплатой дополнительных надбавок грузчикам и стивидорам;
- исчисление стояночного времени и обязанности, лежащие на перевозчике, грузоотправителе и грузополучателе при разгрузке и погрузке судна;
- порядок выдачи деловых документов;
- иные особенности практики международного торгового оборота, принятые в конкретном порту».

Представляется, что легальная дефиниция обычая морского торгового порта необходима и ее наличие в законе не исключает содержания в статье закона положений, указанных В.А. Родионовым.

Пять из шести Сводов обычаев учитывают Устав порта. «Устав порта должен выступать как обязательная основа Свода обычаев, потому что он регулирует правовое положение порта, отношения связанные с внутренним управлением, а также взаимоотношения порта с другими организациями и физическими лицами». Приведенная точка зрения не вызывает сомнений.

Также пять из шести рассмотренных Сводов обычаев морских торговых портов приводят в качестве своего основания международную практику работы морских торговых портов, хотя и не всегда на первом месте. Т.е. международное обычное право занимает важное место в организации функционирования морских портов.

Большинство Сводов ссылается на обязательные постановления по морскому торговому порту, что тоже вполне обосновано, т.к. положения отражают специфические черты конкретного порта.

Остальные основания встречаются эпизодически. Представляется, что их указание в перечне не является необходимым. Следует отметить, что указание на международные соглашения Российской Федерации в области торгового мореплавания есть только в Своде обычаев ОАО «Новороссийский морской торговый порт». Такое положение считаем ошибочным и нуждающимся в исправлении.

Р. М. Мамедов в статье «Об обычаях морских торговых портов» проводит сравнительный анализ правовых основ действия Сводов обычаев морских торговых портов России и Украины и приходит к выводу, что Свод обычаев морских торговых портов, расположенных на территории Украины, имеют иерархическую структуру оснований. Первое место занимает международная практика, второе отводится отечественному законодательству. Международная практика в Сводах обычаев морских торговых портов России упоминается в конце. Мамедов полагает, что «так как морской торговый порт является объектом не только внутреннего, но и международного регулирования, то структура, приведенная в Сводах обычаев морских торговых портов Украины представляется более правильной». На основании проведенного анализа автор предполагает, что в Украине действует единая модель сводов обычаев морских торговых портов. Так, международная практика работы морских портов; Кодекс торгового мореплавания Украины; Устав порта; Обязательные постановления по морскому торговому порту – входят в структуру оснований деятельности морских торговых портов. Мамедов предлагает внести в статью «Свод обычаев морского торгового порта» проекта Федерального Закона «О морских портах Российской Федерации» пункт устанавливающий, что Свод обычаев всех портов Российской Федерации должны основываться на единых правовых основаниях с учетом специфики их деятельности. Однако в принятом Федеральном законе «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 года N 261-ФЗ, статья «Свод обычаев морского торгового порта» отсутствует как таковая. Закон дает только определение обычая морского торгового порта, указывает на субъект освидетельствования обычаев и требует непротиворечия обычаев действующим на территории Российской Федерации источникам права.

14 октября 2010 г. в г. Новороссийске состоялось расширенное совещание «Практика свидетельствования Обычаев морских портов в Российской Федерации» при участии Торгово-промышленных палат Российской Федерации и города Новороссийск, Морской арбитражной комиссии при ТПП РФ и Ассоциации ТПП портовых городов. Всеобщее внимание вызвал вопрос «чем, какими нормативными документами руководствоваться при формировании обычаев?». Игорь Жаринов, президент Ассоциации ТПП портовых городов, в качестве ответа на него предложил специально разработанный документ – Методические рекомендации «Обычаи морского порта. Содержание и оформление». При этом отмечалась невозможность стандартизации обычаев, т.к. каждый порт уникален и должен иметь свои уникальные обычаи. Предлагаем внести в методические рекомендации ряд требований по структуризации Сводов обычаев морских торговых портов, а именно включить в структуру каждого Свода обычаев следующие разделы: общие положения; общие сведения о порте; термины и определения; производственный режим работы порта; услуги и операции; порядок и условия захода и выхода судов в(из) порт(а); порядок и условия обработки и обслуживания находящихся в порту судов, грузов и пассажиров; порядок и условия завоза в порт, пребывания в порту и вывоза груза иными видами транспорта; порядок и условия хранения грузов на складах порта; условия предотвращения загрязнения окружающей среды; ответственность сторон. Для единообразного применения обычаев морских торговых портов необходимым условием считаем унификацию определений и терминов, содержащиеся в каждом Своде обычаев. Также следует обратить

внимание на требование не только к нумерации статей и разделов, но и их наименованию. Своды обычаев всех портов Российской Федерации должны иметь единую иерархическую структуру правовых оснований своей деятельности с учетом их специфики.

Ст. 3 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ гласит, что обычаи морского торгового порта представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации. Торгово-промышленная палата Российской Федерации свидетельствует об обычаях морских портов в соответствии с п. 3 ст. 15 Закона Российской Федерации «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» от 7 июля 1993 г. № 5340-1. Положение «О порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации», утвержденное постановлением Правления Торгово-промышленной палаты Российской Федерации от 24 декабря 2009 г. 67-7 предусматривает следующий порядок свидетельствования обычаев морских портов.

В Торгово-промышленную палату Российской Федерации (далее ТПП РФ) направляется заявление, подписанное капитаном соответствующего морского порта или лицом, его замещающим, текст обычаев морского порта, письменное заключение территориальной торгово-промышленной палаты, на территории деятельности которой находится соответствующий морской порт, а также письменные заключения организаций, применяющих на практике данные обычаи или имеющие к ним непосредственное отношение (судовладельцы, их агенты, экспедиторы и др.), обосновывающие целесообразность свидетельствования обычаев морского порта. За свидетельствование обычаев морских портов ТПП РФ взимает плату.

К регистрируемым обычаям ТПП РФ предъявляет следующие требования:

- 1) *обычаи не должны противоречить действующему законодательству, а также общепризнанным принципам и нормам международного права, международным договорам Российской Федерации;*
- 2) *обычаи должны носить определенный и устойчивый характер;*
- 3) *обычаи должны иметь широкое применение при оказании услуг в порту.*

Рассмотрением заявлений занимается постоянно действующая рабочая группа, созданная ТПП РФ для проведения экспертизы и согласования обычаев морского порта, представляющих для свидетельствования. В ее состав входят представители ТПП РФ, представители Министерства транспорта Российской Федерации и других заинтересованных организаций (союзов, ассоциаций судовладельцев, экспедиторов, судовых агентов и др.), а также представители иных федеральных органов исполнительной власти. В течение 15-ти рабочих дней со дня получения Торгово-промышленной палатой Российской Федерации заявления и прилагаемых документов, их копии направляются всем участникам рабочей группы. В течение 30-ти рабочих дней со дня получения участниками копий документов, они готовят свои предложения и замечания по обычаям морского порта и направляют их в ТПП РФ. В течение 15-ти дней после получения от участников рабочей группы предложений и замечаний, ТПП РФ обобщает поступившие материалы и назначает место и дату проведения заседания рабочей группы. На заседании рабочей группы все поступившие предложения и замечания обсуждаются и дается рекомендация о свидетельствовании обычаев, об их доработке с учетом замечаний рабочей группы или мотивированный отказ в свидетельствовании обычаев морского порта, что фиксируется в протоколе заседания рабочей группы.

Непосредственное свидетельствование обычаев морских портов осуществляется Торгово-промышленной палатой Российской Федерации посредством выдачи заявителю свидетельства о регистрации соответствующего обычая. Заявителю возвращается оригинал текста обычаев морского порта с присвоенным регистрационным номером и штампом ТПП РФ о его регистрации. Тексты засвидетельствованных обычаев морских портов публикуются в изданиях ТПП РФ и размещаются на официальной web-странице ТПП РФ.

Федеральный закон был принят в 2007 г., Положение «О порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации» в 2009 г., однако, к октябрю 2010 г. обычаи ни одного из портов Российской Федерации не были переданы ТПП РФ на рассмотрение. В связи с этим в октябре 2010 г. в Новороссийске было проведено расширенное совещание Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, Морской арбитражной комиссии при ТПП РФ и ассоциации торгово-промышленных палат портовых городов с участием представителей территориальных торгово-промышленных палат и морского портового бизнеса по теме «Практика свидетельствования обычаев морских портов в Российской Федерации». Участники совещания связывали такое положение с тем, что не ясен сам принцип формирования обычаев морских портов. На совещании президент ассоциации торгово-промышленных палат портовых городов, председатель Новороссийской торгово-промышленной палаты Игорь Жаринов предложил руководствоваться при формировании сборников обычаев морских портов специально разработанным документом – «Методические рекомендации «Обычаи морского порта. Содержание и оформление». В настоящее время готовится 5-ая редакция предложенного документа.

На совещании межведомственной рабочей группы по экспертизе и свидетельствованию обычаев морского порта 25 ноября 2010 г. Игорь Жаринов выступил с докладом, в котором предложил следующий порядок формирования и свидетельствования обычаев морского порта Новороссийск.

Комиссия по вопросам предпринимательской деятельности в морском порту Новороссийск при Новороссийской торгово-промышленной палате, состоящая из представителей всех операторов морских терминалов и ведущих экспедиторских, агентских, сюрвейерских компаний, осуществляющих хозяйствующую деятельность в порту, составляет текст сборника обычаев морского порта. Редакционную проверку составленного текста осуществляет Редакционный совет, сформированный из представителей от операторов морских терминалов. Отредактированный и подписанный всеми руководителями операторов морских терминалов текст сборника обычаев передается капитану морского порта для ознакомления, подписания и последующего направления на свидетельствование в ТПП РФ. Издание и распространение засвидетельствованного сборника обычаев морского порта Новороссийск предполагается возложить на Новороссийскую торгово-промышленную палату.

Предложения ассоциации торгово-промышленных палат портовых городов не нашли поддержки у рабочей группы.

Указанным образом был сформирован сигнальный экземпляр сборника «Обычаи морского порта Новороссийск», который уже неоднократно возвращался рабочей группой при ТПП РФ для проведения экспертизы и согласования обычаев морского порта на доработку в Новороссийскую торгово-промышленную палату и на данный момент находится в стадии редактирования с учетом замечаний рабочей группы. Не совсем понятно, почему взаимодействие рабочей группы при ТПП РФ по формиро-

ванию текста сборника обычаев происходит с территориальной торгово-промышленной палатой, хотя в соответствии со ст. 3 Положения «О порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации» текст сборника обычаев на свидетельствование должен представить капитан порта или лицо, его заменяющее. А территориальная торгово-промышленная палата лишь дает заключение на уже сформированный текст сборника. Организации же, применяющие на практике данные обычаи или имеющие к ним непосредственное отношение (судовладельцы, их агенты, экспедиторы и др.) также должны лишь предоставить письменные заключения, обосновывающие целесообразность свидетельствования обычаев морского порта, на уже сформированный текст сборника, но не составлять первоначальный его текст.

Таким образом, налицо возвращение к порочной практике, при которой отдельные хозяйствующие в порту субъекты, не обладающие какими-то особыми полномочиями в отношении своих контрагентов, пытаются использовать обычаи портов для наделения себя такими полномочиями.

Практика свидетельствования обычаев морских портов торгово-промышленной палатой имела место в портах России в советский период. С образованием Российской Федерации было принято решение придерживаться аналогичного подхода к свидетельствованию обычаев морских портов. Однако установленный порядок не снимает проблему обычаев морских портов.

Возможно, в самом тексте Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» уже содержится решение проблемы формирования сборников обычаев морских портов. Причем значительно более простое в своей реализации, нежели вышеописанный порядок. Ст. 13 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним, а ст. 14 указанного закона предусматривает разработку Обязательных постановлений в морском порту, отражающих особенности определенного морского порта. Обязательные постановления в морском порту содержат правила захода судов в морской порт и выхода из морского порта, правила стоянки судов в морском порту, сведения о технических возможностях морского порта в части приема судов и т.д. Обязательные постановления в морском порту не могут не отражать обычаи соответствующего морского порта, которые представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту. Зачем действующему правилу поведения проходит длительную, трудоемкую, финансово-затратную процедуру свидетельствования, когда можно включить его в нормативный акт, непосредственно посвященный правилам поведения в морском порту? Также ст. 17 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает издание федеральным органом исполнительной власти в области транспорта Правил оказания услуг в морском порту, а именно правил оказания услуг по перевалке грузов в морском порту, правил оказания услуг по обслуживанию судов в морском порту и на подходах к нему, правила оказания иных обычно оказываемых в морском порту услуг. При положительном результате формирования сборников обычаев морских портов, они в любом случае будут большей частью лишь дублировать положения вышеобозначенных постановлений и правил.

Подводя итоги вышесказанному следует отметить, что под правовым обычаем следует понимать объективно сложившееся в результате неоднократного повторения правило общественного поведения, основанное на соображениях его целесообразности и полезности, которое признается государством в качестве легализованной формы права.

Выделяют ряд этапов в эволюции формирования правового обычая. На первом этапе происходит процесс становления социальных отношений. На втором этапе обычай приобретает роль регулятора общественных отношений. Третий этап характеризуется появлением обычного права. Четвертый этап связан с возникновением государственности и собственно правовых обычаев. В конкретно юридическом смысле можно говорить только о последних двух этапах. Возникновение государственности предполагает реализацию норм обычного права в процессе своего функционирования. Значит, необходимо санкционирование этих норм. В юридической литературе выделяют следующие способы санкционирования правовых обычаев: выделяет 6 способов санкционирования правовых обычаев: законодательный (частный, общий), правоприменительный (судебный, правоприменительных органов государственной власти), ведомственный и других органов государства, договорный, «молчаливый», способ признания государствами международного обычая.

На современном этапе развития правоотношений на транспорте правовой обычай играет второстепенную роль, его применение возможно лишь при наличии пробела в действующем законодательстве и отсутствии договоренности между сторонами. Основная часть обычных норм систематизирована и кодифицирована, соответственно, обычное право не отмирает, меняется лишь форма закрепления правил поведения, и обычные по своему происхождению нормы приравниваются к велениям государства.

В систему морского транспортного законодательства входят: международные морские соглашения; национальное законодательство государств; акты международных морских организаций; международные морские и торговые обычаи.

Значительное место в системе морского транспортного законодательства по-прежнему занимают морские обычаи, применяемые как в сфере международного, так и внутреннего морского судоходства.

В международном праве, особенно, в морском, правовой обычай продолжает занимать весомую нишу в регулировании правоотношений. Большая часть морских обычаев была закреплена в международных договорах. Следует обратить внимание на обычаи, действующие в изначальном, законодательно не закреплённом виде, - обычаи морских торговых портов, под которыми законодатель понимает правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации.

В современной литературе встречается ряд дефиниций, отражающих сущность обычаев морских торговых портов. В. Меланин определяет обычаи любого морского порта как «сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в конкретном порту правила поведения или ведения бизнеса, портовых работ, не предусмотренные законодательством». Н. Мельников и В. Лебедев говорят об обычаях порта как о «совокупности местных портовых правил — обычаев, так или иначе влияющих на работу порта». Р.М. Мамедов относит к обычаям морских торговых портов «обычаи делового оборота, не закреплённые в действующем законодательстве, сложившиеся на основе многолетней практики работы порта и применяемые на практике в морском торговом порту». Приведем легальное определение: «Обычаи морского порта представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Россий-

ской Федерации».

Характер обычаев определяется рядом факторов, в частности, географическим положением, специализацией порта и др. Свод обычаев часто содержит положения о режиме работы порта, предоставляемых портом услугах, правилах обработки судов, гарантиях, портовых сборах, стоянке судов в порту, на рейде, у причала, действиях по возмещению ущерба при повреждении судна или сооружений порта, учете стояночного времени в порту, расчете стальной времени, ответственности судовладельца и порта, методах переработки грузов, очередности обработки транспортных средств, обязанностях судна, порядке и условиях хранения груза на складах порта и прочие условия.

Каждое судно во время пребывания в иностранном порту обязано соблюдать законы и правила, а также распоряжения властей прибрежного государства, в том числе и обычаи морских торговых портов. Только на территории Российской Федерации функционирует 62 порта. Передать обычаи и неписанные законы от отца к сыну из поколения в поколение, как в далеком прошлом, нет объективной возможности. Поэтому все чаще встает вопрос о закреплении действующих обычаев в законодательстве.

С одной стороны, в момент закрепления правового обычая в законодательстве, он теряет свой статус и становится правовой нормой. С другой стороны, закрепление обычаев упрощает их правоприменение, дает возможность ознакомиться с правовой нормой, которая нашла в обычае свое отражение. Все это в конечном счете должно привести к уменьшению количества споров.

Учитывая зарубежный и отечественный исторический опыт, предлагаем вычлнить из текстов Сводов обычаев положения, закрепляющие непосредственно обычаи определенных портов, и засвидетельствовать именно их, т.к. большая часть содержания сборников обычаев в России есть рецепция действующих на территории государства нормативно-правовых актов. Непосредственно обычные нормы предлагаем включить в Сборники обязательных постановлений в морском порту. В тексте Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» уже содержится решение проблемы формирования сборников обычаев морских портов. Ст. 13 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним, а ст. 14 указанного закона предусматривает разработку Обязательных постановлений в морском порту, отражающих особенности определенного морского порта. Обязательные постановления в морском порту содержат правила захода судов в морской порт и выхода из морского порта, правила стоянки судов в морском порту, сведения о технических возможностях морского порта в части приема судов и т.д. Обязательные постановления в морском порту не могут не отражать обычаи соответствующего морского порта, которые представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту. Также ст. 17 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает издание федеральным органом исполнительной власти в области транспорта Правил оказания услуг в морском порту, а именно правил оказания услуг по перевалке грузов в морском порту, правил оказания услуг по обслуживанию судов в морском порту и на подходах к нему, правила оказания иных обычно оказываемых в морском порту услуг. При положительном результате формирования сборников обычаев морских портов, они в любом случае будут большей частью лишь дублировать положения вышеобозначенных постановлений и правил.

Альтернативным путем решения указанной проблемы является кодификация обычных норм, действующих во всех морских торговых портах России.

Оба предложенных решения предполагают потерю обычными нормами своего правового статуса. Очевидно такое положение является приемлемым, потому как, во-первых, таким образом достигаются поставленные цели, а именно упрощается правоприменение обычных норм, а во-вторых, оно соответствует международной тенденции закрепления обычаев в законодательстве.

Представляется оправданной некоторая унификация формы Сводов обычаев морских торговых портов России.

14 октября 2010 г. в г. Новороссийске состоялось расширенное совещание «Практика свидетельствования Обычаев морских портов в Российской Федерации» при участии Торгово-промышленных палат Российской Федерации и города Новороссийск, Морской арбитражной комиссии при ТПП РФ и Ассоциации ТПП портовых городов. Всеобщее внимание вызвал вопрос «чем, какими нормативными документами руководствоваться при формировании обычаев?». Игорь Жаринов, президент Ассоциации ТПП портовых городов, в качестве ответа на него предложил специально разработанный документ – Методические рекомендации «Обычаи морского порта. Содержание и оформление». При этом отмечалась невозможность стандартизации обычаев, т.к. каждый порт уникален и должен иметь свои уникальные обычаи. Предлагаем внести в методические рекомендации ряд требований по структуризации Сводов обычаев морских торговых портов, а именно включать в структуру каждого свода обычаев следующие разделы: общие положения; общие сведения о порте; термины и определения; производственный режим работы порта; услуги и операции; порядок и условия захода и выхода судов в(из) порт(а); порядок и условия обработки и обслуживания находящихся в порту судов, грузов и пассажиров; порядок и условия завоза в порт, пребывания в порту и вывоза груза иными видами транспорта; порядок и условия хранения грузов на складах порта; условия предотвращения загрязнения окружающей среды; ответственность сторон. Для единообразного применения обычаев морских торговых портов необходимым условием считаем унификацию определений и терминов, содержащиеся в каждом своде обычаев. Также следует обратить внимание на требование не только к нумерации статей и разделов, но и их наименованию. Своды обычаев всех портов Российской Федерации должны иметь единую иерархическую структуру правовых оснований своей деятельности с учетом их специфики.

Ст. 3 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ гласит, что обычаи морского торгового порта представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту и не предусмотренные законодательством Российской Федерации. Торгово-промышленная палата Российской Федерации свидетельствует обычаи морских портов в соответствии с п. 3 ст. 15 Закона Российской Федерации «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» от 7 июля 1993 г. № 5340-1. Положение «О порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации», утвержденное постановлением Правления Торгово-

промышленной палаты Российской Федерации от 24 декабря 2009 г. 67-7 предусматривает следующий порядок свидетельствования обычаев морских портов.

Легальный порядок свидетельствования обычаев морских торговых портов России включает следующие процедуры. Администрация соответствующего порта направляет в Торгово-промышленную палату России проект сборника обычаев морского порта с приложением письменных заключений территориальной торгово-промышленной палаты и организаций, применяющих на практике эти обычаи. По результатам рассмотрения указанных документов рабочей группой при ТПП РФ дается рекомендация о свидетельствовании обычаев, об их доработке или мотивированный отказ в свидетельствовании. Непосредственное свидетельствование обычаев морских портов осуществляется Торгово-промышленной палатой Российской Федерации посредством выдачи заявителю свидетельства о регистрации соответствующего обычая.

К регистрируемым обычаям ТПП РФ предъявляет следующие требования:

- 1) обычаи не должны противоречить действующему законодательству, а также общепризнанным принципам и нормам международного права, международным договорам Российской Федерации;
- 2) обычаи должны носить определенный и устойчивый характер;
- 3) обычаи должны иметь широкое применение при оказании услуг в порту.

Практический же порядок формирования обычаев резко отличается от порядка, утвержденного законодательством. Во избежание недобросовестной практики, при которой отдельные хозяйствующие в порту субъекты, не обладающие какими-то особыми полномочиями в отношении своих контрагентов, пытаются использовать обычаи портов для наделения себя такими полномочиями, предлагаем обратить внимание на положение Федерального закона, предусматривающее установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним и Обязательных постановлений в морском порту.

Возможно, в самом тексте Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» уже содержится решение проблемы формирования сборников обычаев морских портов. Причем значительно более простое в своей реализации, нежели вышеописанный порядок. Ст. 13 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает установление уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти Общих правил плавания и стоянки судов в морских портах и на подходах к ним, а ст. 14 указанного закона предусматривает разработку Обязательных постановлений в морском порту, отражающих особенности определенного морского порта. Обязательные постановления в морском порту содержат правила захода судов в морской порт и выхода из морского порта, правила стоянки судов в морском порту, сведения о технических возможностях морского порта в части приема судов и т.д. Обязательные постановления в морском порту не могут не отражать обычаи соответствующего морского порта, которые представляют собой правила поведения, сложившиеся и широко применяемые при оказании услуг в морском порту. Зачем действующему правилу поведения проходит длительную, трудоемкую, финансово-затратную процедуру свидетельствования, когда можно включить его в нормативный акт, непосредственно посвященный правилам поведения в морском порту? Также ст. 17 Федерального закона «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» предусматривает издание федеральным органом исполнительной власти в области транспорта Правил оказания услуг в морском порту, а именно правил оказания услуг по перевалке грузов в морском порту, правил оказания услуг по обслуживанию судов в морском порту и на подходах к нему, правила оказания иных обычно оказываемых в морском порту услуг. При положительном результате формирования сборников обычаев морских портов, они в любом случае будут большей частью лишь дублировать положения вышеобозначенных постановлений и правил.

#### Список использованных источников

##### Список литературы

- 1 Бойцов Ф.С. Морское право. // Ф.С. Бойцов, Г.Г. Иванов, А.Л. Маковский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: «Транспорт», 1985. – 261 с.
- 2 Иванов А.А. «Актуальные проблемы теории государства и права: учебное пособие» // А.А. Иванов, В.П. Малахов, М.М. Рассолов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011.
- 3 Иванова С. К упорядочению свидетельствования обычаев морского порта // Морские вести России. 2009. № 10.
- 4 Карбонье Ж. Юридическая социология. М., 1986.
- 5 Ларин А.Ю. Теория государства и права: учебник. – М.: Книжный мир, 2011.
- 6 Малова О.В. О проблеме источников права // Сибирский юридический вестник. Иркутск. 2000. №4.
- 7 Малова О.В. Правовой обычай как источник права: Автореф. дис... канд. юр. наук. – Екатеринбург, 2002.
- 8 Мамедов Р.М. Об обычаях морских торговых портов // Морское право. 2004. № 2.
- 9 Материалы 1-го совещания научных работников права 16-19 июля 1938 г. М., 1939.
- 10 Меланин В. Что есть обычаи и как они создаются // Морские порты. 2010. № 9.
- 11 Мельников Н., Лебедев В. Обычаи и простои судов // Порты Украины. 2009. №10.
- 12 Морские традиции. – М.: Служба морского флота, 1999.
- 13 Пухта Г.Ф. Энциклопедия права. Ярославль, 1872.
- 14 Родионов В.А. Проект закона о морских портах требует доработки // Государство и транспорт. 2007. № 11.
- 15 Теория государства и права: учебник // под ред. Марченко М.Н. – М.: Зерцало, 2009.
- 16 Теория государства и права: учебное пособие // А.В. Серёгин, Н.М. Чепурнова. – М.: ЕАОИ, 2007.
- 17 Шершеневич Г.Ф. Общая теория права. – М.: Издание Бр. Башмаковых, 1910.
- 18 Никиша Д.О. Звичай морських торговельних портів // Митна справа. 2009. № 5 (65).

##### Нормативно-правовые акты

- 1 «Йорк-Антверпенские правила 1974 года, измененные в 1990 году» [рус., англ.] (Приняты в г. Гамбурге 04.04.1974) (с изм. 1990 г.)
- 2 Унифицированные правила и обычаи для документарных аккредитивов (UCP 500) // Публикация Международной торговой палаты. 1994. № 500. На русском и английском языках. М.: 1994.
- 3 Международные правила толкования торговых терминов «Инкотермс 2010» // Публикация Международной торговой палаты. № 715.
- 4 «Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 N 51-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 05.12.1994, N 32, ст. 3301.
- 5 «Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации» от 30.04.1999 N 81-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 03.05.1999, N 18,

ст. 2207.

6 Федеральный закон «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 12 ноября 2007 г. N 46 ст. 5557.  
7 Закон Российской Федерации от 7 июля 1993 г. № 5340-1 «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» // Ведомости съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации от 19 августа 1993 г., N 33, ст. 1309.  
8 «Положение о порядке свидетельствования Торгово-промышленной палатой Российской Федерации обычаев морских портов в Российской Федерации» (утв. постановлением Правления ТПП РФ от 24.12.2009 N 67-7).

## РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

ЗАЙКО Е.О.  
НГАВТ

В соответствии со Стратегией развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года, утвержденной Президентом Российской Федерации в целях совершенствования системы государственного управления социально-экономическим развитием Арктической зоны Российской Федерации предусматривается, в том числе совершенствование нормативно-правовой базы Российской Федерации в части государственного регулирования судоходства по акватории Северного морского пути, обеспечения его безопасности, тарифного регулирования услуг в области ледокольного и иных видов обеспечения, а также развитие механизмов страхования.

При этом совершенствование нормативной правовой базы возможно только после оценки правоприменительной практики, позволяющей выявить пробелы действующего законодательства, существующие правовые коллизии, а также нормы права, препятствующие развитию судоходства по акватории Северного морского пути.

Северный морской путь - кратчайший морской путь между Европейской частью России и Дальним Востоком; законодательством РФ определен как исторически сложившаяся национальная единая транспортная коммуникация России в Арктике». Он проходит по морям Северного Ледовитого океана (Карское, Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское) и частично Тихого океана (Берингово). Северный морской путь ограничен западными входами в новоземельские проливы и меридианом, проходящим на север от мыса Желания, и на востоке в Беринговом проливе параллелью 66° с. ш. и меридианом 168°58'37" з. д. Длина Северного морского пути от Карских Ворот до бухты Провидения около 5600 км. Расстояние от Санкт-Петербурга до Владивостока по Северному морскому пути составляет свыше 14 тыс. км (через Суэцкий канал — свыше 23 тыс. км). Северный морской путь обслуживает порты Арктики и крупных рек Сибири (ввоз топлива, оборудования, продовольствия; вывоз леса, природных ископаемых). Альтернатива Северному морскому пути — транспортные артерии, проходящие через Суэцкий или Панамский каналы. При этом расстояние, проходимое судами из порта Мурманск в порт Иокогаму (Япония) через Суэцкий канал, составляет 12 840 морских миль, то Северным морским путём — только 5770 морских миль.

Законодатель закрепляет определение Северного морского пути в Кодексе торгового мореплавания.

В соответствии со статьей 5.1 Кодекса торгового мореплавания под акваторией Северного морского пути понимается водное пространство, прилегающее к северному побережью Российской Федерации, охватывающее внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону Российской Федерации и ограниченное с востока линией разграничения морских пространств с Соединенными Штатами Америки и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, с запада меридианом мыса Желания до архипелага Новая Земля, восточной береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами проливов Маточкин Шар, Карские Ворота, Югорский Шар.

На сегодняшний день, по сути, центральным нормативным правовым актом, регламентирующим плавание судов в акватории Северного морского пути, являются Правила плавания в акватории Северного морского пути, утвержденные приказом Минтранса России от 17 января 2013 г. № 7 (далее – Правила).

Вместе с тем даже после принятия Правил ряд вопросов по-прежнему остается не урегулированным на законодательном уровне. С учетом правового анализа действующего законодательства, регламентирующего правила плавания в акватории Северного морского пути, предлагаем внесение следующих изменений и дополнений.

1. Согласно пункту 2 Правил в акватории Северного морского пути действует разрешительный порядок плавания судов.

При этом пунктом 11 Правил определено, что в случае принятия Администрацией СМП решения об отказе в выдаче разрешения, заявителю направляется по электронной почте уведомление, подписанное руководителем Администрации СМП (или лицом, его замещающим), в котором указываются причины отказа в выдаче разрешения. В то же время в самих Правилах не определено, в каких случаях заявителю может быть отказано в выдаче разрешения на плавание в акватории Северного морского пути.

В данной связи полагаем целесообразным внести изменения в Правила, определив критерии, по которым заявителю может быть отказано в выдаче разрешения на плавание в акватории Северного морского пути.

2. Кроме того, на наш взгляд, следует внести изменения в перечень сведений, указываемых заявителем для получения разрешения на плавание в акватории Северного морского пути включить также сведения о членах экипажа, в том числе их гражданстве, поскольку каких-либо ограничений для иностранных физических/юридических лиц не установлено.

3. Согласно Приложению № 1 к Правилам заявитель обязан предоставить информация о наличии у капитана судна стажа плавания во льдах в акватории Северного морского пути в качестве капитана судна или старшего помощника капитана с указанием названия судна, номера ИМО судна и сроков, когда капитан судна или старший помощник капитана осуществлял плавание в акватории Северного морского пути.

При этом Правилами не установлено, какой стаж является минимально необходимым для получения разрешения на плавание в акватории Северного морского пути. В случае отсутствия установленных требований к стажу, указание на длительность стажа (1 день/неделя/месяц/годы) не влияет на выдачу разрешения на плавание в акватории Северного морского пути и

носит формальный характер и не отвечает поставленным целям обеспечения безопасности плавания в акватории Северного морского пути. Вместе с тем, учитывая особый правовой статус Северного морского пути, а также необходимость обеспечения безопасности судоходства в данной акватории, полагаю необходимым установить минимальный стаж во льдах в акватории Северного морского пути в качестве капитана судна или старшего помощника капитана – не менее 2 месяцев.

4. На сегодняшний день Правилами предусматривается возможность проведения ледокольной проводки и ледовой лоцманской проводки. Вместе с тем Правилами не определены случаи, в которых проведение ледовой лоцманской проводки является обязательным.

В соответствии с пунктом 31 Правил ледовая лоцманская проводка судов осуществляется с целью обеспечения безопасности плавания судов и предотвращения происшествий с судами, а также защиты морской среды в акватории Северного морского пути. Какие-либо критерии обязательности ее проведения не установлены.

В данной связи предлагаем внести изменения в раздел IV Правил плавания, дополнив его пунктом следующего содержания: - «Ледовая лоцманская проводка судов обязательна при наличии у капитана судна стажа плавания во льдах в акватории Северного морского пути менее 3 месяцев в качестве капитана судна или старшего помощника капитана судна».

5. Многолетний опыт арктического судоходства показал, что на удаленных от берегов маршрутах осуществлять аварийно-спасательные операции и операции по ликвидации разливов нефти в ледовых условиях могут только ледоколы, работающие в акватории Северного морского пути.

Только ледоколы способны оказать помощь как судам проводимого ими каравана, так и пройти через льды для помощи судам, находящимся от них на большом расстоянии, в несколько сотен миль.

Вместе с тем, на сегодняшний день законодательством Российской Федерации не предусмотрено требование о наличии на ледоколах, работающих в Арктике, в том числе и на атомных, соответствующего аварийно-спасательного оборудования. Не установлены и требования о необходимости наличия на борту аварийно-спасательного персонала. В данной связи фактическое проведение аварийно-спасательных операций с использованием ледоколов становится невозможным

Учитывая изложенное, предлагаем внести изменения в Правила, предусмотрев в них требование об обязательном включении в состав экипажей ледоколов при проведении ледокольной проводке членов аварийно-спасательных служб, либо предусмотреть обязательное наличие на всех ледоколах, эксплуатирующихся в акватории Северного морского пути наличие водолазных станций, с обязательным несением вахты матросами-водолазами.

Также в целях обеспечения безопасности мореплавания и предотвращения загрязнения окружающей среды предлагаем на всех атомных и линейных дизель-электрических ледоколах, работающих в акватории Северного морского пути, круглогодично размещать оборудование в целях поддержания постоянной аварийно-спасательной готовности, включая водолазные работы, и готовности к ликвидации разливов нефти.

6. В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 года № 1734-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации» в целях обеспечения доступности транспортных услуг по перевозке грузов в районах Крайнего Севера, Сибири, Дальнего Востока и удаленных регионах России, в том числе по Северному морскому пути предусмотрена реализация мероприятий, направленных на поощрение паромного сообщения, в том числе: на упрощение портовых формальностей и приоритетное оформление в пунктах пропуска; организацию приоритетного оказания услуг, обработки и обслуживания в портах.

Вместе с тем нормативный правовой акт, предусматривающий особенности обслуживания в портах, расположенных в акватории Северного морского пути отсутствует. При этом полагаем, что принятие подобного акта не только отвечало бы положениям Транспортной стратегии Российской Федерации, но и повысило бы экономическую привлекательность Северного морского пути.

7. Статьей 107 Кодекса торгового мореплавания установлено, что правила, установленные главой 8, применяются к подъему, удалению и уничтожению имущества, затонувшего в пределах внутренних морских вод или территориального моря Российской Федерации, а также к подъему, удалению и уничтожению имущества, затонувшего в акватории Северного морского пути.

Вместе с тем полагаем, что требуется установить специальные правила подъема, удаления и уничтожения имущества, затонувшего в пределах Северного морского пути, а именно установить более короткие сроки для подъема затонувшего имущества, а именно срок, не превышающий 6 месяцев.

8. Учитывая необходимость устранения пробелов законодательства Российской Федерации, а также принимая во внимание, что на сегодняшний день более сотни нормативных-правовых актов Российской Федерации содержат нормы, в той или иной степени регулирующие правила судоходства в акватории Северного морского пути, а также учитывая, что данные правила имеют отличия от установленных Кодексом торгового мореплавания, предлагаем разработку федерального закона, регулирующего правила плавания в акватории Северного морского пути, правила проведения аварийно спасательных работ, ликвидации разливов нефти в указанной акватории, а также экономические механизмы стимулирования судовладельцев, эксплуатирующих суда в акватории. Принятие единого акта не только упростит правоприменение, но и позволит в едином документе сформулировать государственную политику Российской Федерации, направленную на использование Северного морского пути в качестве национальной единой транспортной коммуникации Российской Федерации в Арктике. Кроме того,

Также полагаем необходимым внесение изменений в Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации, предусмотрев отдельной статьей ответственность физических и юридических лиц за нарушение правил судоходства в акватории Северного морского пути, загрязнение окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

•	МУХАЕВ Е.	Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия	<b>ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ В СМЕШАННОМ МЕЖДУНАРОДНОМ СООБЩЕНИИ: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ</b>	3
•	АСТАФЬЕВ А.В. ЗАЙЦЕВ Т.А. СТЕБЛЕЦОВ Д.Е.	Московский государственный университет путей сообщения	<b>РАЗНОЧТЕНИЯ В ТОЛКОВАНИИ ТЕРМИНОЛОГИИ СМЕШАННЫХ ПЕРЕВОЗОК</b>	8
•	АДАМЧУК Е.Е.	Ростовский государственный университет путей сообщения	<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ НЕСКОЛЬКИМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА: ВОПРОСЫ ТЕРМИНОЛОГИИ</b>	14
•	АРЕСТОВА Ю.А.	Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова	<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ТАМОЖЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ ПРИХОДА/ОТХОДА СУДОВ ЗАГРАНПЛАВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА</b>	15
•	ВОЛЫНЧИКОВ И.Б.	Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова	<b>ГАРМОНИЗАЦИЯ ТАМОЖЕННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>	20

•	МНИШКО А.В.	Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации	<b>РАЗВИТИЕ СЕГМЕНТА НИЗКОБЮДЖЕТНЫХ АВИАЦИОННЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК</b>	24
•	БУГАЙ К.Н.	Московский государственный университет путей сообщения «МИИТ», Москва, Россия	<b>ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЪЕДИНЕНИЙ</b>	30
•	МАКАРОВ О.Н.	Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия	<b>РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ДИВЕРСИФИЦИРОВАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОАО «РЖД»</b>	33
•	КАРПОВА Н. С.	Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, Россия	<b>НОВАЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ СИСТЕМА ОБОГРЕВА ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА</b>	41
•	ЗАНДАРШВИЛИ Д.С.	Московский государственный университет путей сообщения	<b>РАЗВИТИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ</b>	44
•	МОРГУНОВ В. М., ФЁДОРОВА Н. О.	Московский государственный университет путей сообщения	<b>РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ГРУЗОВЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ И МОДЕЛЕЙ ПОРТФЕЛЬНОГО АНАЛИЗА</b>	50
•	АБРАМЕНКО А.Ю.	Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск, Россия	<b>ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВАГОНРЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС - ПРОЦЕССОВ</b>	58
•	ПОПОВА М.В., ТХАН ТХИ КХАНЬ ЛИНЬ	Московский государственный университет путей сообщения	<b>ВЫБОР ФОРМЫ ЗАКРЕПЛЕНИЯ РАЗНОМАСШТАБНЫХ БИЗНЕС-СУБЪЕКТОВ НА ОТКРЫТЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ РЫНКАХ</b>	65
•	ПЕРЕБАТОВА Е.А.	Московский государственный университет путей сообщения	<b>РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА</b>	70
•	ГРИШИНА Н.В.	Московский государственный университет путей сообщения, Москва, Россия	<b>КОНТРОЛЛИНГ КАДРОВОЙ ПОДСИСТЕМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА</b>	75
•	ГРИБ А.И.	Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия	<b>ПРОБЛЕМЫ РОСТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ</b>	79
•	ВОЛКОВА Е.М.	Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, г. Санкт-Петербург, Россия	<b>РАЗВИТИЕ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ПРИГОРОДНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК</b>	83

•	КИРАКОСЯН С.А.	ГМУ им. Ф.Ф. адмирала Ушакова, Россия, г. Новороссийск	<b>ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ИНВАЛИДОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ: ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ</b>	91
•	ГАНИН. П.А.	Омский государственный университет путей сообщения, Омск, Россия	<b>ВОЗДУШНАЯ СРЕДА БЕЗ БАРЬЕРОВ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ</b>	93
•	СУХОМЛИНОВА Л.А.	Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, г. Новороссийск, Россия	<b>ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОЗКИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ВОЗДУШНЫМ ТРАНСПОРТОМ</b>	96
•	МАЛЫШЕВА Л.Е.	Московский государственный технический университет гражданской авиации, Москва, Россия	<b>ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ</b>	101
•	БЕРЛЕВ В.П.	Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА), Москва, Россия	<b>ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА СЕРТИФИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ТИПОВЫХ НЕСООТВЕТСТВИЙ</b>	107
•	БОРАН-КЕШИШЬЯН А.Л., ЯЗОВ А.В., ЯЗОВ Д.В.	Государственный Морской Университет имени Адмирала Ф.Ф. Ушакова, Новороссийск, Россия	<b>ФОРМИРОВАНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ КОМИССИИ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ</b>	113
•	КАЛЕКИНА А.В.	Новосибирская государственная академия водного транспорта	<b>ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИЙ ПО РАБОТЕ С НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗОЙ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ</b>	116
•	БРАЗОВСКАЯ Я.Е.	Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова», Санкт-Петербург, Россия	<b>ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ</b>	120
•	ЛАНЦЕВА В.Ю.	Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, г. Новороссийск, Россия	<b>ТРАНСФОРМАЦИЯ СТАТУСА ПРАВОВОГО ОБЫЧАЯ В МОРСКОМ ПРАВЕ</b>	123
•	ЗАЙКО Е.О.	НГАВТ	<b>РАЗВИТИЕ НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ СУДОХОДСТВА В АКВАТОРИИ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ</b>	133