маневров должен немедленно дать команду машинисту локомотива на остановку и сообщить о касании (повреждении) контрольной планки габаритных ворот дежурному по станции и ответственному работнику грузоотправителя, в свою очередь дежурный по станции информирует приемосдатчика груза и багажа. Вагоны возвращаются на место погрузки для устранения негабаритности груза.

Таким образом, использование габаритных ворот играет важную роль в обеспечении безопасности движения поездов.

## Список литературы

- 1 Об утверждении правил перевозок грузов железнодорожным транспортом общего пользования : постановление М-ва трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, 26 янв. 2009 г., № 12 // Эталон Беларусь : информ.-поисковая система (дата обращения: 03.09.2024).
- 2 Инструкция о порядке эксплуатации габаритных ворот : утв. приказом от 30.09.2024 № 885Н3.
- 3 Соглашение о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). Введ. 01.11.1951 : с изм. и доп. на 1 июля 2024 г. Минск : Амалфея, 2024. 267 с.

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

- Петрачков Сергей Александрович, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», заведующий НИЛ «Грузовая, коммерческая работа и тарифы», gkrt@bsut.by;
- Потылкин Евгений Николаевич, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», научный сотрудник НИЛ «Грузовая, коммерческая работа и тарифы», gkrt@bsut.by;
- Катченко Николай Михайлович, г. Минск, ГО «Белорусская железная дорога», дорожный ревизор коммерческой службы, mok@upr.mnsk.rw.by.

УДК 656.064

# ПОКАЗАТЕЛИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕРМИНАЛАХ

# Т. В. ПИЛЬГУН

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

В современных условиях логистика транспортных грузовых потоков приобретает все более неустойчивый характер. Направления движения грузопотоков могут меняться в зависимости от разных факторов, в т. ч. воздействия геополитического характера, экономической целесообразности

транспортно-технологической схемы доставки груза потребителю, в рамках которой может быть задействован не один вид транспорта.

Актуальность приобретают вопросы эффективного использования транспортных терминалов или пунктов взаимодействия видов транспорта, где происходит передача грузов с одной транспортной системы на другую или в рамках одной транспортной системы, когда есть необходимость смены транспортного средства или транспортной сети с другими техническими или правовыми параметрами. На сколько функционально востребован транспортный терминал зависит от технического и технологического оснащения самого терминала. Как правило, максимальная функциональность и соответствующие требования к инфраструктуре приходятся на терминалы, расположенные в районах транспортных узлов. Функциональность узловых транспортных терминалов выражается в виде множества технологических операций с грузом, поступающим с магистральной линии, для передачи его на городской и промышленный транспорт, или для дальнейшего следования транзитных грузопотоков. Чем больше функциональность терминалов, тем больше концентрация коммерческих субъектов-посредников, которые оказывают различные транспортные и сервисные услуги [1].

На территориях терминалов размещаются предприятия по техническому обслуживанию, экипировке транспортных средств разных видов транспорта, таможенному оформлению грузов, страхованию, оказанию сюрвейерских, тальманских, банковских услуг, услуг транспортных агентов и т. д.

В зависимости от влияющих атрибутов (местонахождение транспортного терминала, развитость инфраструктуры, реализуемые технологии), одни транспортные терминалы становятся более востребованы, чем другие. Так как транспортные сети автомобильного и железнодорожного видов транспорта достаточно развиты, и могут планироваться разные маршруты продвижения грузопотоков, между транспортными терминалами существует конкуренция. Исключения могут составлять отдельные терминалы (порты, аэропорты), имеющие локальные ограничения.

Операторы терминального бизнеса принимают разные технические и технологические меры, чтобы укрепить конкурентоспособность своего терминального предприятия и привлечь основные грузопотоки.

Определим понятие «конкурентоспособность транспортного терминала» как способность терминала предоставлять терминальные услуги, связанные с обеспечением непрерывности грузового потока, которые по определенному множеству характеристик являются более привлекательными, чем предлагаемые конкурентами.

Особенностью конкурентоспособности терминальной системы является то, что услуги для перемещения грузопотока оказываются разными причастными и независимыми субъектами. Уровень их логистически-технологичес-

кого взаимодействия комплексно влияет на то, как обеспечивается непрерывность грузопотока через данный терминал и возможность минимизации непроизводительных издержек.

Для оценки конкурентных преимуществ транспортного терминала (при наличии альтернативных вариантов) целесообразно ориентироваться на потребителей, среди которых в большинстве случаев задействован транспортный экспедитор, организующий логистическое движение товара и принимающий решение о выборе маршрута. В [2] автором предложены показатели, характеризующие клиентоориентированность транспортной организации, которые можно смоделировать для оценки клиентоориентированности транспортного терминала. Этими показателями являются:

- индекс готовности потребителя к повторному обращению;
- коэффициент постоянства клиентов;
- индекс оттока на другие терминалы;
- оценка культуры обслуживания;
- комплексность услуг.

Перечисленные показатели являются показателями потребительского качества, которые отражают «взгляд» или мнение потребителя на оказываемые услуги, характеризуют его удовлетворенность [2]. Немаловажно, что основу этих показателей, так называемого потребительского качества, составляет уровень развития инфраструктуры терминальных комплексов, уровень технологического согласования, обеспечивающего снижение, а в итоге — исключение межоперационных и межтехнологических простоев в процессе логистического движения грузопотоков. В случае передачи грузов с одного вида транспорта на другой или в рамках одной транспортной системы смены транспортного средства с другими характеристиками важным достижением терминального комплекса является готовность обеспечить перевалку по «прямому» варианту. Причем терминальным операторам целесообразно стремиться к увеличению доли прямой перевалки в общем объеме передаваемых грузов.

Значение тех или иных показателей, отражающих деятельность транспортных терминалов, так же как и других транспортных организаций претерпевали изменения в разные исторические периоды. Так, в условиях развития рыночных отношений стали актуальными показатели потребительского качества.

События последних пару десятилетий показали, что транспортный рынок меняется быстрее, чем раньше. Логистика превратилась в тест на находчивость. Переформирование рынков находится на начальной стадии, поэтому следует ожидать появления новых схем, развитие конкуренции среди частных перевозчиков, усиление торговых партнерств на ранее непопулярных участках [3]. Такое положение ориентирует учитывать устойчивость и скорость реагирования той или иной организации на разные изменения на рынке

транспортных услуг. В целях оценки конкурентоспособности транспортных терминалов целесообразно ввести показатель «транспортная гибкость», который характеризует готовность транспортного терминала в короткие сроки изменять привычные условия транспортной логистики на технологически целесообразные, удерживающие надежный уровень конкурентоспособности и соответствующие целям данного терминального комплекса.

Показатель гибкости не новый показатель, в источниках встречается как важнейший показатель бизнеса и отражает разницу между успехом и неудачей в бизнес-инициативе [4]. Результатом успеха является быстрая адаптация к изменениям на рынке, тем самым удерживающая существующую клиентуру и претендующая на часть рынка от конкурентов.

Применительно к транспортным терминалам показатель транспортной гибкости может оцениваться количеством реализованных инновационных решений, которые вызывают положительную реакцию пользователей (клиентов). Реакция клиентов должна проявляться посредством его прямой вовлеченности в процесс реализации инновационного решения для достижения цели.

К примеру, терминальный оператор внедряет инновационное решение по формированию информационной площадки, пространство которой позволит при предварительном планировании «прямой» перевалки импортного или транзитного груза взаимодействовать с получателями, экспедиторами, другими участниками, заинтересованными в продвижении грузопотока. Данная площадка позволит более оперативно решать вопросы для своевременной подачи автомобиля и передачи груза из вагона на автомобиль. При этом важным элементом является формирование и использование электронной информационной базы по грузу и транспортному процессу.

Другим примером проявления гибкости транспортных услуг терминальным оператором может служить способность транспортного терминала при взаимодействии с клиентами отходить от «жестко» установленных технологий (принятых технологий) и оказывать индивидуальные услуги «под клиента», что очень даже устраивает потребителей услуг в настоящее время. Внедряться будет некоторая гибкая система, рассчитанная на удовлетворение множества ситуаций. Понятно, что индивидуальное желание клиента должно быть получено заранее и его удовлетворение планироваться предварительно. Отступление от «жестких» технологий позволит привлечь клиентов, приучит работников терминального бизнеса оперативно разрешать возникающие ситуации, даст возможность вникать в проблемы клиентуры и анализировать потребности клиентов, раскроет возможности оказания новых видов транспортных услуг на терминале. В конечном итоге это явится проявлением гибкой стратегии терминального бизнеса.

Таким образом, транспортным терминалам целесообразно приобретать способность гибкого реагирования на изменения транспортного рынка.

Наблюдение за поведением предлагаемых показателей, отражающих клиентоориентированность и конкурентоспособность позволит терминальному оператору своевременно прогнозировать изменения бизнес-процессов, а клиентам обоснованно принимать решения при выборе исполнителя транспортных услуг.

### Список литературы

- 1 **Балалаев, А. С.** Организация мультимодальных перевозок : учеб. / А. С. Балалаев, В. А. Телегина, Н. И. Костененко. М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. 440 с.
- 2 **Пильгун, Т. В.** Клиентоориентированность транспортной организации, методы определения показателей / Т. В. Пильгун, Д. Н. Месник // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности). Гомель: БелГУТ, 2020. Вып. 13. С. 237–243.
- 3 Мультимодальные перевозки. Текущее состояние, изменение географии поставок, новые маршруты // БИСИ. URL: https://greatgameasia.bisr.by/multimodalnye-perevozki-tekushhee-sostojanie-izmenenie-geografii-postavok-novye-marshruty (дата обращения: 02.09.2024).
- 4. Бизнес: «жесткость» vs. «гибкость»? // Business Studio: проектирование opraнизации. — URL: https://www.businessstudio.ru/articles/article/biznes\_zhestkost\_vs\_gibkost\_ (дата обращения: 02.09.2024).

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

■ Пильгун Татьяна Владимировна, г. Минск, Белорусский национальный технический университет, канд. техн. наук, доцент кафедры «Экономика и логистика», atfeco@yandex.ru.

УДК 656.064

# ВЛИЯНИЕ ВАГОНОВ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ И ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

#### Е. Н. ПОТЫЛКИН

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Вопросам взаимодействия железнодорожных станций и путей необщего пользования, предназначенных для обслуживания промышленных предприятий, и поддержки принятия соответствующих управленческих решений всегда уделялось повышенное внимание как со стороны практиков, так и со стороны ученых-транспортников, поскольку в начально-конечных пунктах происходит зарождение и погашение грузопотоков. Под управлением взаимодействием в данном случае понимается процесс планирования,