

УДК 656.21

С. П. ВАКУЛЕНКО, Н. П. ЖУРАВЛЕВ, А. А. СИДРАКОВ, М. Ю. САВЕЛЬЕВ
Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва
post-iiit@bk.ru, smy87@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ СТАНЦИЙ ПРИМЫКАНИЯ И ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В ЕДИНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Указывается необходимость учета ряда показателей работы железнодорожных путей необщего пользования при разработке единого технологического процесса, не учитываемых в общесетевых методиках расчета продолжительности простоя вагонов на путях необщего пользования, связанных с технологическими особенностями работы с отдельными видами грузов, наличие узкой специализации грузовых фронтов, их ограниченная вместимость, выполнение дополнительных операций при подаче и уборке вагонов, враждебность маршрутов на станциях примыкания и т. д.

Железнодорожные пути необщего пользования, их сооружения и устройства должны обеспечивать ритмичную погрузку, выгрузку грузов, маневровую работу в соответствии с объемом перевозок, а также рациональное использование железнодорожного подвижного состава. Одним из основных направлений работы в данной области является повышение эффективности взаимодействия в работе станции примыкания владельца инфраструктуры общего пользования и железнодорожного пути необщего пользования на основе единого технологического процесса (ЕТП).

Основными компонентами, входящими в основу разработки ЕТП являются оперативное планирование и руководство работой станции примыкания и железнодорожного пути необщего пользования. Порядок разработки ЕТП регламентируется рядом руководящих документов, в частности [1–5]. В них дана детальная характеристика особенностей технологического процесса на станции примыкания и железнодорожного пути необщего пользования, которые должны быть учтены при определении его параметров.

Ниже на примере одного из морских терминалов, организованного в силу обстоятельств на застроенной территории машиностроительного завода, и потому по ряду характеристик отличающегося от современного складского терминала, который построен в соответствии с требованиями Технических регламентов и Сводов правил, показаны способы учета этих отличий в соответствии с вышеперечисленными документами.

Согласно [1, 2] договоры на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования и договоры на подачу и уборку вагонов должны учитывать технологию функционирования железнодорожной станции, к которой примыкает железнодорожный путь необщего пользования, и технологию функционирования железнодорожного пути необщего пользования, а в соответствующих случаях единые технологические процессы, порядок разработки и утверждения которых устанавливается правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом.

При реализации указанных положений необходимо учитывать особенности компоновки мест выгрузки и погрузки на перегрузочном комплексе завода, генеральным планом которого использование его в качестве перегрузочного комплекса не предусматривалось. Тупиковая схема железнодорожных путей не позволяет подать вагон непосредственно к месту выгрузки и выполнить перестановку вагонов на грузовых фронтах.

Договорами устанавливаются порядок подачи и уборки вагонов, а также технологические сроки оборота вагонов, контейнеров на железнодорожных путях необщего пользования, технологическое время, связанное с подачей вагонов к местам погрузки, выгрузки грузов и уборкой вагонов с этих мест, а также технологические нормы погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов.

Если на грузовых терминалах общего пользования груженные вагоны подаются непосредственно к местам их разгрузки и продолжительность погрузочно-разгрузочных работ соответствует нормам [3], то на площадке рассматриваемого терминала расстояния перемещения грузов от вагона до штабеля, как правило, существенно превышают величины, принимаемые в расчетах в соответствии с [3]. При этом существенно увеличивается продолжительность цикла ПТМ, уменьшается их производительность, что должно учитываться при расчете технологического срока оборота вагонов.

Не менее важным является выявление для этого расчетов корректных исходных данных. В [4, п. 2.7] указано, что «Исходными данными для составления суточного плана-графика являются: фактический грузооборот на железнодорожном пути необщего пользования за предыдущий год с разбивкой по родам груза и типу подвижного состава с учетом коэффициента неравномерности 1,1–1,5».

При разработке рассматриваемого ЕТП должно учитываться, что общесетевые методики расчета величины простоя вагонов на путях необщего пользования не учитывают отдельные параметры и технологии его работы:

- особенности технологии работы с отдельными видами грузов;
- узкая специализация грузовых фронтов;
- ограниченная вместимость грузовых фронтов;

- дополнительные операции при подаче и уборке вагонов, связанные с наличием охранных устройств на путях, а также наличием негабаритных мест;

- враждебность маршрутов и высокая загрузка горловины выставочного парка станции примыкания;

- наличие двух отдельных примыканий перегрузочного комплекса к станции примыкания;

- использование грузовых средств для одновременной выгрузки-погрузки на двух путях.

При подаче вагонов отдельных категорий маршрутами средний простой превышает 65 ч, из которых простой в ожидании подачи – более 50 ч. При этом в связи с недостаточным путевым развитием одновременно на пути необщего пользования могут находиться не более 35 вагонов. Отстой остальной части (166 вагонов) выполняется на путях выставочного парка станции примыкания, что ухудшает условия ее работы, а также приводит к необоснованным штрафам для перегрузочного терминала.

При расчете времени на подачу и уборку вагонов на (с) путей терминала следует учитывать технологию работы пути необщего пользования и ее необходимо корректировать с учетом следующих факторов:

- наличие в одной подаче вагонов на различные пути и погрузочно-выгрузочные фронты;

- необходимость расстановки вагонов по фронту выгрузки;

- необходимость выезда за границы пути необщего пользования для производства маневров по расстановке вагонов по грузовым фронтам.

Также к особенностям работы пути необщего пользования перегрузочного комплекса относятся:

- необходимость транспортировки отдельных категорий грузов (алюминий, прокат металлов) погрузчиками до складских площадок на расстоянии, существенно превышающие аналогичные параметры на грузовых фронтах терминалов общего пользования, где складские площадки находятся близ разгружаемого вагона;

- величина подачи вагонов равная или превышающая вместимость грузового фронта;

- выполнение дополнительных операций, связанных с таможенным оформлением вагонов и подготовительно-заключительными процедурами.

Время на грузовые операции для отдельных категорий грузов не может быть принято с учетом нормативных величин и определяется расчетным путем. С учетом особенностей технологии работы пути необщего пользования продолжительность грузовых операций для вагонов с одной и с двумя грузовыми операциями увеличивается.

При разработке проекта сменно-суточного плана вагоны с полным сроком учитываются в числе планируемых к погрузке-выгрузке, а вагоны с неполным сроком – в числе поданных для погрузки/выгрузки в сутки, следующие за планируемыми [5]. При этом принимается во внимание технологический срок оборота вагонов, основанный на учете особенностей процесса на базе документов [1–5].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2003 № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/. – Дата доступа : 18.10.2022.

2 Приказ МПС России от 18.06.2003 № 26 «Об утверждении Правил эксплуатации и обслуживания железнодорожных путей необщего пользования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://base.garant.ru/186037/>. – Дата доступа : 18.10.2022.

3 Приказ МПС России от 10.11.2003 № 70 «Об утверждении Методики по разработке и определению технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=51057>. – Дата доступа : 18.10.2022.

4 Приказ МПС России от 29.09.2003 № 67 «Об утверждении Порядка разработки и определения технологических сроков оборота вагонов и технологических норм погрузки грузов в вагоны и выгрузки грузов из вагонов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=63298>. – Дата доступа : 18.10.2022.

5 Приказ Минтранса России от 26.08.2020 № 327 «Об утверждении типовых форм договора об организации работы по обеспечению перевалки грузов в морском порту» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009150070>. – Дата доступа : 18.10.2022.

S. P. VAKULENKO, N. P. ZHURAVLEV, A. A. SIDRAKOV, M. Yu. SAVELIEV

FEATURES OF THE TECHNOLOGY OF JUNCTION STATIONS AND PATHS OF NON-PUBLIC USE IN A SINGLE TECHNOLOGICAL PROCESS

The article points out the need to take into account a number of indicators of the operation of paths of non-public use when developing a single technological process that are not taken into account in network-wide methods for calculating the duration of idle time of wagons on paths of non-public use related to the technological features of working with certain types of cargo, the presence of a narrow specialization of cargo fronts, their limited capacity, the performance of additional operations when feeding and cleaning wagons, the hostility of routes at the junction stations, etc.

Получено 19.10.2022