Конкурс «Лучший по профессии на железнодорожном транспорте» среди работников массовых профессий железнодорожного транспорта проводится в целях стимулирования результатов труда и повышения мастерства работников.

По результатам всех этапов ежегодно оформляется специальный стенд «Лучший по профессии», на котором размещены фамилии и фотографии победителей, за 10 лет были удостоены звания «Лучший по профессии» 155 человек, занятых в эксплуатационной работе.

Список литературы

1 Управление эксплуатационной работой железных дорог : учеб. / П. С. Грунтов [и др.] ; под общ. ред. П. С. Грунтова. – М. : Транспорт, 1994. – 542 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

■ Аксёнчиков Александр Александрович, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», старший преподаватель кафедры «Управление эксплуатационной работой и охрана труда», aksenchikov72@mail.ru.

УДК 656.212.6.073

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ ПУНКТОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТА ПРИ ПЕРЕВАЛКЕ ГРУЗОВ

В. В. А.ПАБИНА

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», Российская Федерация

Техническое и технологическое обеспечение переработки при увеличении объемов грузовых перевозок является технически сложной задачей и сопровождается поиском новых направлений оптимизации работы пунктов взаимодействия транспорта. Решение задачи по оптимизации работы пунктов взаимодействия транспорта при перевалке грузов рассмотрено на примере станции Ростов-Товарный.

Станция Ростов-Товарный является грузовой станцией, по объему работ отнесена к первому классу. Для выполнения маневровых работ станция располагает четырьмя парками. На станции Ростов-Товарный выполняются следующие виды работ:

- погрузка, выгрузка, а также хранение грузов на транспортно-складском комплексе (ТСК);
 - формирование и расформирование составов в соответствии с ПФП;
 - коммерческий осмотр вагонов, выявление неисправностей;
 - ремонт вагонов, а также их техническое обслуживание;

- обработка документов, оформление перевозок;
- подача и уборка вагонов по грузовым фронтам мест общего и необщего пользования.

За последний год показатели объемов перевозки грузов железнодорожным транспортом через станцию Ростов-Товарный выросла в несколько раз. Рост объемов работ напрямую связан с изменениями направлений экономической деятельности и грузопотоков в условиях санкций (таблица 1).

 $\it Taблица~1$ – Анализ выполнения основных количественных показателей станции Ростов-Товарный за 2020–2021 г.

Период		Показатели			
		Погрузка		Выгрузка	
		вагонов	тыс. т	вагонов	тыс. т
2020	план	7208	360,7	9804	600,8
	факт	7442	380,6	10004	613,4
Выполнение	к плану	103,3	105,5	102	102
2021	план	9280	370,8	13002	700,3
	факт	10150	410,5	14050	790,7
Выполнение	к плану	109,3	110,7	108	112,9
	к 2020	136,3	107,8	140,4	128,9

Стремительно изменяющаяся география и каналы поставок создают благоприятные перспективы для развития железнодорожного, автомобильного, морского транспорта и транспортно-складской инфраструктуры [1].

Взаимное расположение железнодорожных устройств в транспортном узле должно обеспечивать поточное продвижение вагонов на территории перевалочного пункта без взаимных пересечений вагонопотоков. Важное условие при планировании автомобильных дорог – удобные подъезды с автомобильных дорог общего пользования на перевалочный пункт. Также необходимо обеспечить внутристанционные и внутрипортовые подъезды к местам перегрузки. К складам хранения грузов должно быть обеспечено поточное передвижение грузов на территории перегрузочных пунктов с минимальными затратами времени и без взаимных пересечений потоков [2].

Единый технологический процесс (ЕТС) предусматривает техническое выполнение операций по прямому варианту автомобиль-вагон, что позволяет значительно сократить затраты на погрузку-разгрузку. В единый технологический процесс закладываются прогрессивные нормы простоя вагонов и автомобилей под грузовыми операциями на основе сменного графика. Перевозки грузов между городами, регионами часто предполагают смену транспортного средства. Перевалка груза представляет собой смену транспортного средства в процессе доставки грузов от грузоотправителя грузополучателю. Назначением перевалочных пунктов является погрузка, выгрузка, а также хранение грузов. На перевалочных пунктах можно выделить три технологические схемы (рисунок 1).



Рисунок 1 – Технологические схемы перевалки грузов

Организацию перевалки грузов на станции Ростов-Товарный без складирования в пунктах взаимодействия можно выполнить по трем вариантам:

- без задержек подвижного состава *j*-го вида транспорта;
- с задержкой подвижного состава *j*-го вида транспорта;
- с использованием бункерного склада.

Прямая перевалка грузов предполагает выгрузку из одного транспортного средства и одновременную загрузку другого. Данный вид перевалки имеет ряд преимуществ: исключение потери грузов, сокращение времени доставки и уменьшение расходов.

Перевалка грузов через склад выполняется в тех случаях когда:

- необходимо выполнить консолидацию или расконсолидацию грузов;
- необходимо временное хранение груза;
- необходимо выполнить разного рода складские услуги.

По первому варианту возможна работа пунктов взаимодействия при строгом согласовании расписаний и согласованном поступлении подвижного состава одного и другого видов транспорта. Осуществить полное согласование и выполнение графиков движения нескольких видов транспорта с высокой точностью менее одного часа невозможно. Поэтому в пунктах взаимодействия используют различные способы сглаживания неравномерности поступления транспортных потоков и накопления грузов в количестве, необходимом для компенсации несогласованности в подходе транспортных средств без двойной перевалки. Мероприятием, позволяющим повысить долю грузов, перегружаемых по прямому варианту и сократить затраты на перевозку грузов, является выбор оптимальной продолжительности совместной обработки железнодорожного состава и автомобильного транспорта. Выросшие объемы грузооборота станции Ростов-Товарный оказывают большое влияние на экономику

региона. Для увеличения пропускной способности и сокращения времени на выполнении грузовых операций в дальнейшем необходимо разработать комплекс мероприятий по модернизации станции Ростов-Товарный.

Список литературы

- 1 Информационно-статистический бюллетень. Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mintrans.gov.ru/ministry/results/180/documents. Дата доступа: 10.10.2022.
- 2 Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы): учебник / Н. В. Правдин [и др.]. М.: Учебнометодический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012. 1086 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

■ Алабина Вероника Вячеславовна, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», аспирант кафедры «Станции и грузовая работа», veronika.zenkova@mail.ru.

УДК 614.84

ПРИЧИНЫ ПОЖАРОВ В ЗДАНИЯХ ЖИЛОГО И ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

В. В. БЛИНШЕВ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Одной из причин возникающих пожаров в зданиях жилого и общественного назначения является нарушение правил монтажа и технической эксплуатации электрооборудования. Пожароопасными элементами электрооборудования являются электрические провода, контактные соединения и конструктивные элементы. Причиной возгорания может быть нагрев сверхдопустимых температур узлов и деталей электроустановок, а также поддерживающих конструктивных материалов и веществ, соприкасающихся с электроустановкой или находящихся в зоне теплового излучения. Предотвращение возникновения и распространения пожара в электросетях традиционно обеспечивается путем правильного выбора сечений токопроводящих жил проводов и установкой автоматов защиты электроцепей.

К приемникам электрической энергии жилых зданий относятся бытовые приёмники электрической энергии (электроприборы), такие как:

- нагревательные (для приготовления пищи, обработки и хранения продуктов);
- хозяйственные (для ухода за бельем и одеждой, уборки помещений, электроинструменты);
 - культурно-бытовые (телевизоры, магнитофоны, радиоприемники и т. д.);
- санитарно-гигиенические (кондиционеры воздуха, водонагреватели и отопители).