

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

№11 (85) 2022

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.PULT.GUDOK.RU



489 вагонов

для поездов дальнего следования
закупило в этом году АО «ФПК»,

что на **12%** больше,
чем в прошлом году

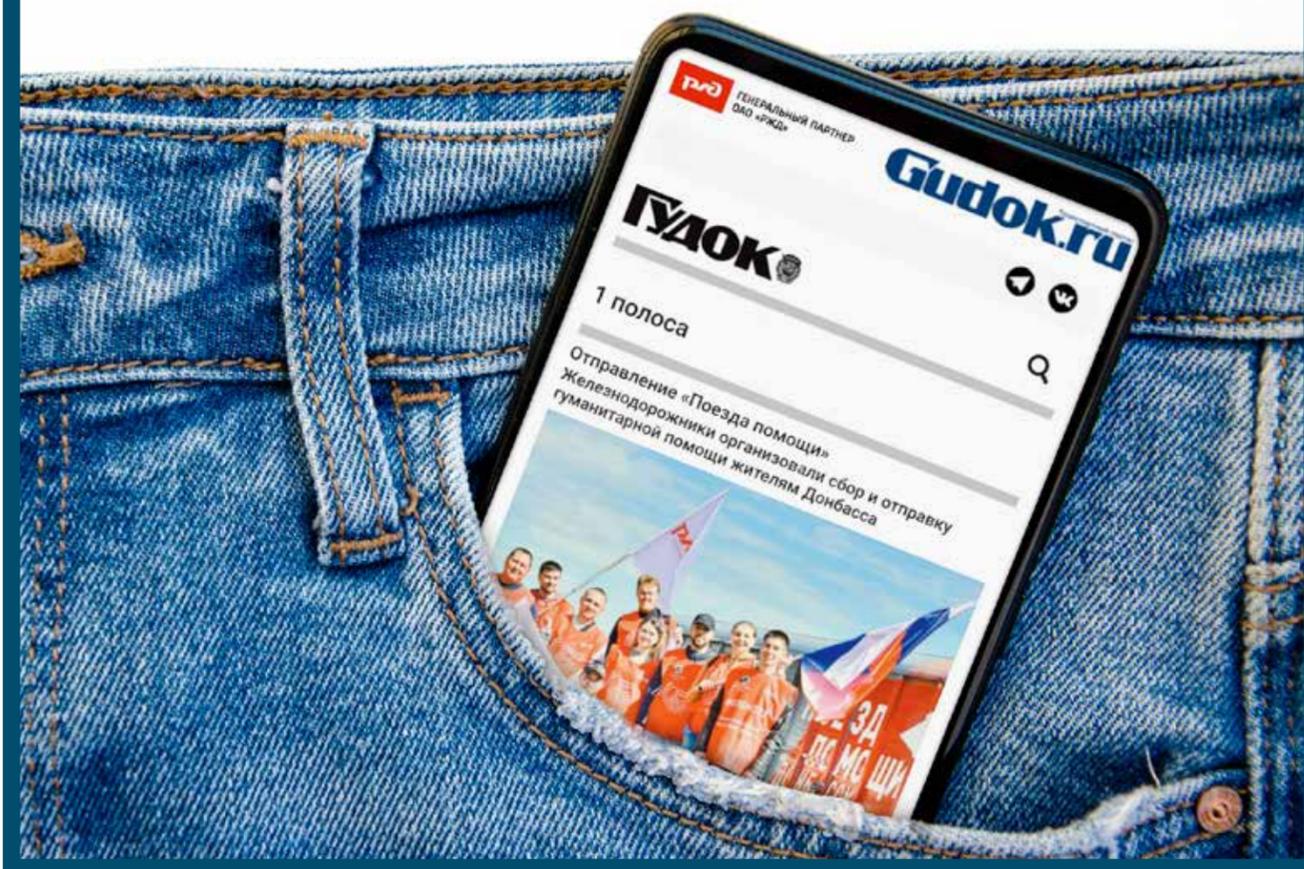


Восточный ветер

«ТРАНСПОРТНАЯ НЕДЕЛЯ – 2022» СТАЛА ПЛОЩАДКОЙ
ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

СТР. 6

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ СВЕЖЕГО
НОМЕРА ГАЗЕТЫ
ВСЕГДА РЯДОМ,



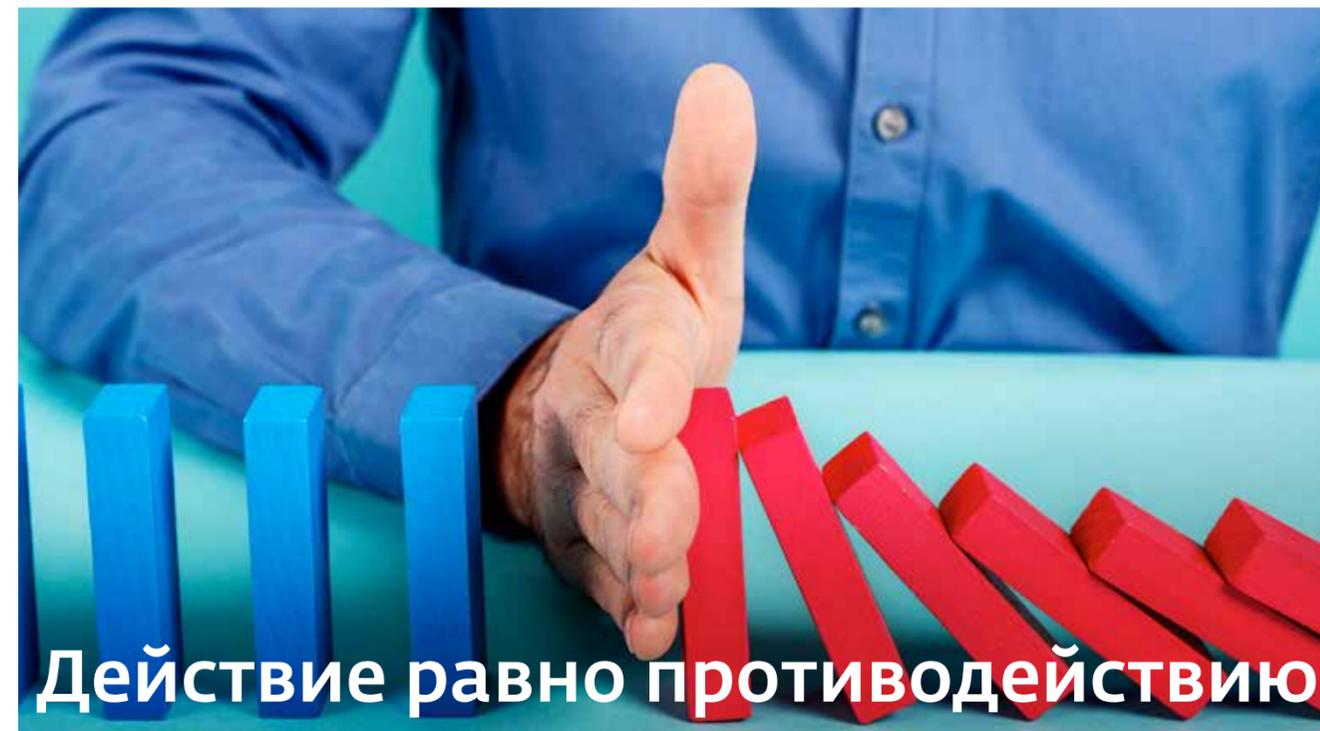
ВСЕГДА ПОД РУКОЙ



12+

www.gudok.ru/newspaper/

От редакции



Действие равно противодействию

Ноябрь выдался богатым на деловые события в сфере транспорта. На заседании Правительства РФ 10 ноября обсуждались план и инвестиционная программа ОАО «РЖД» на 2023 год. Министр транспорта Виталий Савельев сообщил, что в новом году расходы компании составят 2,15 трлн руб.

С 15 по 17 ноября в Москве состоялся форум «Транспортная неделя – 2022», в его программе значились самые актуальные вопросы транспортного комплекса: преодоление санкционного давления, импортозамещение, технологический суверенитет российского транспорта, переориентация грузопотоков с запада на восток и юг, развитие инфраструктуры. Выступая на официальном открытии форума, глава кабмина Михаил Мишустин подчеркнул, что благодаря оперативно принятым решениям транспортный комплекс смог не только успешно противостоять всем основным вызовам, но и заложил фундамент для своего будущего роста.

Генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров, встречаясь с депутатами Госдумы 23 ноября, также подчеркнул, что ни одно из направлений развития не остановлено, инвестиционная программа растёт год от года. По его словам, самым масштабным проектом ОАО «РЖД» на данный момент и на ближайшую перспективу является Восточный полигон: в 2023 году провозная способность направления должна достичь 173 млн тонн, в 2024-м – 180 млн тонн. Олег Белозёров напомнил о кардинальной переориентации грузопотоков на восток.

На заседании Международного координационного совета по трансевразийским перевозкам, которое состоялось 22 ноября, Олег Белозёров признал наличие ряда серьёзных затруднений – со взаиморасчётами, страхованием, дисбалансом грузопотоков, санкционными ограничениями. «Однако к сегодняшнему дню либо действуют, либо разрабатываются решения, минимизирующие негативные последствия», – заверил он.

ТЕМА НОМЕРА

РАЗВИТИЕ



МАКСИМ КАШИРИН / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

ОПЕРАТИВКА 4–5 ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ

ТЕМА НОМЕРА **РАЗВИТИЕ**

6–11 Восточный ветер
«Транспортная неделя – 2022»

стала площадкой для обсуждения актуальных задач

12–15 Цифровизация в тренде

Новая логистика нуждается в новых инструментах

16–19 Создавая будущее

Акселератор РЖД объединит лидеров транспортной отрасли

20–23 Рубежи защиты

Обеспечение транспортной безопасности требует изменения законодательства

Машиностроение

24–27 Тяга к будущему

Отечественные производители стремятся к технологическому суверенитету

Импортозамещение

28–31 Цифровой вклад

Разработки АО «ВНИИЖТ» обеспечивают устойчивую работу ОАО «РЖД»

Практика

32–35 Свовременные идеи
LoS-Ton прошёл на всей сети дорог

36–39 Образцово-показательный объект
На терминале Санкт-Петербург-Финляндский

действует целый комплекс цифровых новшеств

40–41 Сбереечь ресурсы

В ЦДИ разработали проекты для повышения эффективности

Персонал

42–45 Нести вахту

В холдинге принято новое положение о работе вдали от дома

46–47 Объективный расчёт

Как нормы труда влияют на безопасность

Образование

48–51 Индустрия 5.0

Отраслевые вузы дают будущим железнодорожникам цифровые знания

52–55 Наука о ведении бизнеса

РУТ (МИИТ) развивает предпринимательское мышление студентов

Психология

56–59 Беречь себя

Как бороться с хроническим стрессом

История

60–63 План возрождения

Как министр Ковалёв предлагал восстанавливать железные дороги после войны

Библиотека Корпоративного университета РЖД

64 Обзор деловой литературы

РЕДАКЦИЯ

Дирекция

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Е.С. Мельникова

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

С.Ф. Шатковский

Редакторат

Главный редактор М.А. Маркин

Шеф-редактор И.В. Замуруева

Арт-директор К.И. Левченко

Служба выпуска

Выпускающий редактор М.А. Лобов

Бильд-редактор Е.Н. Малышева

Предпечатная подготовка, вёрстка

Т.В. Мацневская

Цветокоррекция М.Ю. Саянов

Корректурa

Заведующая отделом О.В. Подколзина

Над номером работали:

Алексей Алеев, Юлия Антич, Ольга Беляева, Александр Зубов, Надежда Кожухова, Владимир Максаков, Виталий Маслюк, Сергей Плетнёв, Дарья Чикиркина, Ольга Шелкова

Фото на обложке:

МАКСИМ КАШИРИН / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»
ИНФОРМАЦИЯ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПАРТНЁРЕ – НПФ «БЛАГОСОСТОЯНИЕ» – В РАМКАХ КОНКУРСА «ДОСКА ПОЧЁТА» РАЗМЕЩАЕТСЯ НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Отдел распространения:

(499) 262-89-69, (495) 624-52-37 (ФАКС)

Учредитель и издатель:

АО «Издательский дом «Гудок»

Адрес учредителя, издателя и редакции:
105066, г. Москва, ул. Старая Басманная, д. 38/2, стр. 3
Тел.: (499) 262-15-56, 262-26-53, ФАКС: (495) 624-72-61,
E-MAIL: GUDOK@CSS-RZD.RU

Перепечатка материалов без согласия
АО «Издательский дом «Гудок» запрещена.
Подписано по графику: 29.11.2022 г.

Подписано фактически: 29.11.2022 г.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе

по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации:

Эл № ФС 77-70104 от 16 июня 2017 года

Большой Луг ждёт реконструкция



МАКСИМ КАШИРИН/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

В рамках модернизации Восточного полигона в 2023 году начнётся реконструкция станции Большой Луг в Иркутской области. Проект получил положительное заключение

Главгосэкспертизы России. Работы на объекте планируют завершить в 2024 году. Предусмотрено строительство двух приёмо-отправочных путей и удлине-

ние действующих. Также запланированы укладка 25 стрелочных переводов и 4,6 км пути, монтаж 10,5 км контактной сети, укладка 143 км кабелей сигнализации и связи.

«Реконструкция станции позволит формировать сдвоенные поезда и составы повышенной массы в пределах одной станции и в условиях растущих объёмов грузовых перевозок увеличить пропускную способность одного из самых сложных горно-перевальных участков Транссибирской магистрали Большой Луг – Слюдянка протяжённостью 83 км», – говорится в сообщении. Напомним, что ОАО «РЖД» потратит на второй этап развития Восточного полигона 250 млрд руб. инвестиций. В следующем году целевой показатель по провозной способности Восточного полигона составляет 173 млн тонн.

Всё для удобства пассажиров

В этом году АО «ФПК» увеличило объём закупки вагонов для поездов дальнего следования по сравнению с прошлым годом на 12%, до 489 единиц. Инвестиции в закупку нового подвижного состава в текущем году составят 35,3 млрд руб., что на 34% больше, чем в прошлом году.

В общем объёме закупки 2022 года предусмотрен 381 одноэтажный вагон (плацкартные, купейные, вагоны-рестораны и штабные вагоны): 310 единиц выполнены в виде двухвагонных сцепов, 71 вагон – в стандартной конфигурации.

В рамках закупки компания получит 108 двухэтажных вагонов (купейные, вагоны-рестораны и штабные вагоны), из них 49 – вагоны партии 2020 с увеличенным пространством для пассажиров верхних полок второго этажа. Парк АО «ФПК» пополняется вагонами, в которых предусмотрены специализированные детские купе. Новый подвижной состав оборудован всем необходимым для комфортной поездки: системами поддержания микроклимата и обеззараживания воздуха, биотуалетами, розетками и USB-портами для зарядки мобильных устройств.



СЕРГЕЙ ТУСЕВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

НЕ ПРОСТО СЛОВА



Хочу начать со слов благодарности прежде всего грузоотправителям и всем участникам железнодорожного рынка. То, что мы видим сегодня, достигнуто благодаря терпению каждого участника. Это были очень сложные времена для всех – настойчивость, работа. Отдельные слова благодарности правительству за принятие очень сложных, но крайне выверенных и своевременных решений. Мы смотрим вперёд, видим неплохие результаты, понимаем, как нам развиваться. Но в определённый промежуток времени нужно было принимать очень быстрые решения, и здесь было важно, чтобы все шли друг другу навстречу. Кому нужно быстрее, как нужно дополнительно поддержать определённые отрасли – вот эти алгоритмы были выработаны. Были ли мы готовы к этой ситуации? Считаю, да. Два последних года железная дорога активно «упражнялась» на ковиде. Мы были готовы к разным вариантам. На сегодняшний момент в течение этого года кардинально изменились потоки, и мы, считаю, что все вместе, с этой задачей справились. Я очень благодарен Минтранс за быстроту принятия решений. Для обеспечения перевозок локомотивной тягой на изменяющихся направлениях за 10 месяцев направили дополнительно 450 локомотивов на разные дороги, командировали 7600 машинистов. И если внешне было не так заметно, насколько сложные перестройки процессов пришлось реализовать, – в этом заслуга рядовых железнодорожников, которые эти задачи решали ежедневно.

Олег Белозёров,
генеральный директор – председатель
правления ОАО «РЖД»
на пленарной дискуссии «Транспорт России.
Стратегия роста в новых условиях»
15 ноября 2022 года

Вокзалы как место для экскурсий

С начала этого года экскурсии на 12 вокзалах страны посетили более 10 тыс. человек. Это в 5 раз больше, чем за весь 2021 год. Экскурсанты знакомятся с историей, архитектурными стилями и интересными фактами. Больше других принял посетителей Витебский вокзал Санкт-Петербурга. На экскурсии по роскошным залам первого вокзала в России с посещением Великокняжеских покоев и чердака побывали более 3 тыс. человек. Не менее востребованы экскурсии и у пассажиров на вокзальных комплексах Челябинск и Тверь, на

каждом из которых экскурсантами стали порядка 2 тыс. человек.

В Екатеринбурге можно заглянуть в дикторскую и кабинет начальника вокзала. На Киевском вокзале Москвы у участников экскурсии есть возможность увидеть старинные башенные часы, механизм которых часовщик до сих пор заводит вручную, и побывать на смотровой площадке. В Челябинске посетителей ждут шахматные фигуры величиной в человеческий рост. На Ленинградском вокзале Москвы идёт иммерсивный аудиоспектакль.



КИРИЛЛ ЗЫКОВ/АГЕНТСТВО «МОСКВА»

Поручено разработать ERP-систему

РЖД предложили крупнейшим российским компаниям объединить усилия для создания национальной ERP-системы корпоративного уровня. Система ERP (Enterprise Resource Planning) – тип программного обеспечения, которое используется предприятиями различных отраслей для управления проектами, рисками, закупками, цепями поставок, бухгалтерским учётом. Такие системы обеспечивают передачу данных между многочисленными бизнес-процессами, устраняя дублирование. Перед РЖД стоит амбициозная задача по созданию в сжатые сроки национальной ERP-системы, которая заменит зарубежные аналоги и станет платформой с типовым шаблоном для российских заказчиков. Куратором данного проекта со стороны государства является Минцифры России. Ранее ОАО «РЖД» было назначено головной организацией по его реализации.



Восточный ветер

«Транспортная неделя – 2022» стала площадкой для обсуждения актуальных задач

На состоявшихся 14–19 ноября в Москве XVI Международном форуме и выставке «Транспортная неделя – 2022» в ходе панельных сессий, дискуссий и круглых столов ОАО «РЖД», операторские компании, грузоотправители и эксперты обсудили цифровизацию, новые сервисы, проблемы контейнерных перевозок и перераспределение транспортных потоков на восток.





АНТОН УНИЦЫН/2022, TRANSWEEK.DIGITAL.RU

Вызов приняли

Пленарная дискуссия, открывшая «Транспортную неделю», была посвящена обсуждению глобальных вызовов, которые стоят перед отраслью, и осмыслению основных тенденций в сфере грузовых перевозок.

В своём выступлении генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров отметил, что в течение этого года кардинально изменились грузовые потоки и холдинг справился с этим вызовом.

В настоящее время работа по организации движения новых грузопотоков состоит из двух частей – это государственная поддержка несырьевых экспортёров и раскатка транспортно-логистических коридоров. В

текущей геополитической ситуации внимание бизнеса и правительства сконцентрировано на развитии трёх основных транспортных коридоров.

Первый пролегает от центральной части России в направлении Восточного полигона (провозная способность всеми видами транспорта сейчас составляет 280 млн тонн).

Второе направление ведёт к портам Азовско-Черноморского бассейна (к 2030 году оно должно быть соразмерным восточному направлению по объёмам перевозки грузов разными видами транспорта).

Третий коридор – Север – Юг, и он, по словам первого вице-премьера Правительства РФ Андрея Белоусова, сегодня играет исключительно важную роль. Сегодня

В текущей геополитической ситуации внимание бизнеса и правительства сконцентрировано на развитии трёх основных транспортных коридоров

по нему провозится порядка 14 млн тонн грузов. Планируется, что к 2030 году объём грузопотока увеличится более чем в два раза, до 32 млн тонн.

«Почему он очень важен? Потому что он пересекает с севера на юг целый ряд транзитных коридоров, которые идут в обход России. Это пересечение даёт возможность «затянуть» туда целый ряд транзитных потоков, грузов. И в перспективе он поменяет вообще всю мировую логистику глобальных транспортных потоков. Конечно, это случится не завтра, но потенциал у этого коридора огромный», – отметил Андрей Белоусов.

Развитие новых и расширение старых транспортных коридоров, переориентация грузопотоков требуют от ОАО «РЖД» оперативного реагирования.

вил исследование о роли контейнерных перевозок в экономике страны. В некотором смысле это первое исследование, которое содержит конкретные расчёты и обоснования.

Согласно ему, в экспортном сообщении тонна груза в контейнере даёт в 8 раз больше бюджетных поступлений через налоги (включая смежные отрасли), чем тонна угля, а также приносит в 3,5 раза больше бюджетных доходов, чем тонна средневзвешенного железнодорожного груза.

«Прежде всего это связано с тем, что в контейнерах перевозится продукция более высокого передела, добавленная стоимость которой выше», – сообщил президент фонда «Центр стратегических разработок» Владислав Онищенко.

Потери недружественных стран в случае отказа от сотрудничества с ОАО «РЖД» до конца года составят примерно 125 млн тонн груза, а отправка грузов в дружественные страны, наоборот, уже увеличилась на 65 млн тонн

Для обеспечения перевозок локомотивной тягой на изменяющихся направлениях за 10 месяцев ОАО «РЖД» было направлено 450 локомотивов, упрощена процедура заключения договоров с грузоотправителями.

Важно отметить, что сегодня холдинг сокращает отставание от планов погрузки и стремится к показателям прошлого года. В свою очередь, потери недружественных стран в случае отказа от сотрудничества с ОАО «РЖД» до конца года составят примерно 125 млн тонн груза, а отправка грузов в дружественные страны, наоборот, уже увеличилась на 65 млн тонн.

Контейнеризация усиливается

В ходе панельной дискуссии фонд «Центр стратегических разработок» совместно с Центром экономики инфраструктуры и Евразийским союзом участников железнодорожных грузовых перевозок (ЕСП) предста-

При этом критично зависимые от контейнерного импорта отрасли обеспечивают 13% ВВП России.

На фоне снижения торговли через западные границы необходимый рост контейнерного импорта через Восточный полигон оценивается примерно в 11,5 млн тонн (0,7 млн TEU – 20-футовый эквивалент) к 2023–2024 годам.

По словам исполнительного директора ЕСП Сергея Авсейкова, с учётом загруженности инфраструктуры на этом направлении необходимо сбалансировать объёмы отправок разных видов продукции.

«Сегодня около 70% (экспортных. – Ред.) грузов, проходящих через Восточный полигон, занимает уголь. На контейнеры, в которых отправляется более 3 тыс. различных номенклатур, приходится меньшая доля. Речь не идёт о запрете на транспортировку угля или других грузов на восточном направлении. Мы выступаем за поиск баланса при распределении мощно-

Тема номера

Развитие»



РИВАН ШАПОВАЛОВ / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

На фоне снижения торговли через западные границы необходимый рост контейнерного импорта через Восточный полигон оценивается примерно в 11,5 млн тонн (0,7 млн TEU – 20-футовый эквивалент) к 2023–2024 годам

стей дефицитной инфраструктуры», – заявил Сергей Авсейков.

«Цифра» актуальна как никогда

Панельное заседание «Цифровые инструменты для новой логистики» стало своеобразной презентацией всех сервисов, которые сегодня ОАО «РЖД» предоставляет своим клиентам, и их оказалось немало. Заместитель генерального директора ОАО «РЖД» (вопросы цифровой трансформации) Евгений Чаркин рассказал, что в настоящий момент компания занимается созданием национальной ERP-системы корпоративного уровня. Этот сервис координирует поток данных между бизнес-процессами, предоставляет еди-

ный источник достоверных данных и оптимизирует рабочие процессы. Он отметил, что ОАО «РЖД» уже привлекло к проекту IT-экспертов «Газпромнефти» и «Росатома» и предлагает подключиться к работе и другим крупным игрокам российского рынка.

По словам Евгения Чаркина, в компании внимательно следят за трендами цифровизации – электронным документооборотом, цифровой мультимодальностью и выстраиванием цифровых евразийских коридоров.

В числе ключевых сервисов холдинга, повышающих эффективность экосистемы, – сервис мониторинга действующих смарт-контрактов, проект «Интертран», личный кабинет клиента РЖД, «Оператор

товарных поставок» (совместный онлайн-сервис с ФАС России и СПБМТСБ) и электронная торговая площадка «Грузовые перевозки» (ЭТП ГП).

Замглавы ОАО «РЖД» подчеркнул, что холдинг работает с более чем 90% грузоотправителей в безбумажном формате.

В 2022 году в числе пользователей ЭТП ГП появились стивидорные компании. Кроме того, реализован функционал по организации торгов за право предоставления вагонов под грузовую базу заказчика.

«Самое интересное – рост в течение этого квартала на 60% показали экспортные услуги и на 3% вырос спрос на услуги международного экспедирования», – добавил Евгений Чаркин.

Он также отметил, что ОАО «РЖД» активно развивает сервис «Оператор товарных поставок», благодаря которому осуществляются перевозки нефтепродуктов. В настоящее время холдинг подписал соглашения с такими крупными игроками нефтедобывающей отрасли, как «Лукойл», «Роснефть», «Газпром» и «Русинвест». Ожидается, что в 2023 году транспортировка по железной дороге, оформленная с помощью этого инструмента, составит более 27 млн тонн.

Вагонам нужен баланс

Сессия «Транспортной недели» с говорящим названием «Заря с Востока» была посвящена конкретным проблемам, решение которых требуется ускорить.

В частности, первый вице-президент «ТрансКонтейнера» Виктор Марков рассказал про дефицит подвижного состава на Восточном полигоне.

Во второй половине 2022 года объем прибывающих в порты Дальнего Востока контейнеров с импортной продукцией стал превышать возможность их перевозки по железной дороге на фитинговых платформах.

По словам Виктора Маркова, за 10 месяцев 2022 года объем контейнерных перевозок в сообщении со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) вырос на 7,2%, до 2,3 млн TEU.

«На этом фоне резко усиливается дисбаланс входящего и исходящего грузопотоков. Объем импорта и транзита из АТР на 23% превышает экспорт и транзит в АТР», – отметил он.

Для решения проблемы вывоза импорта из портов Дальнего Востока ОАО «РЖД» увеличивает количество

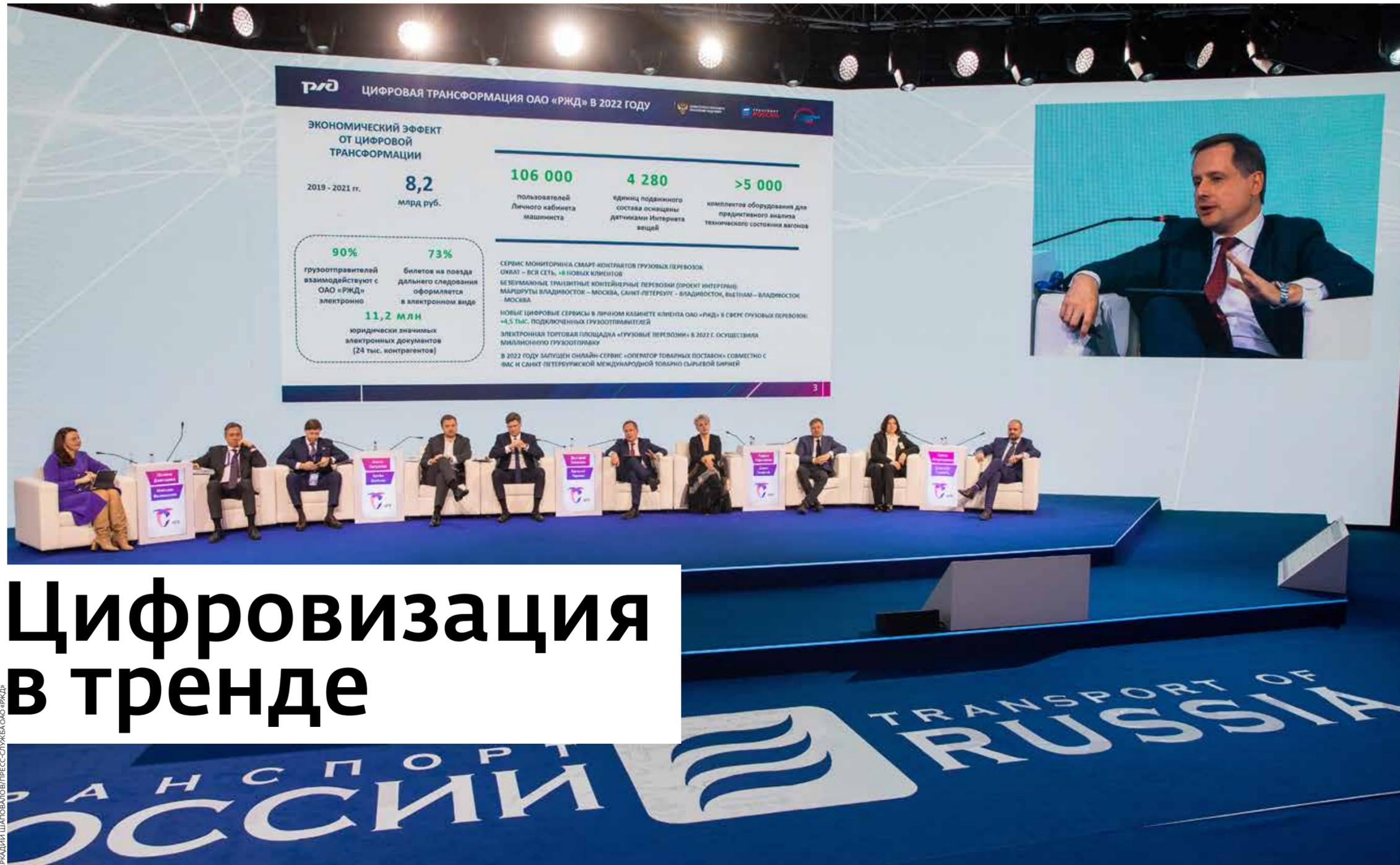
контейнерных поездов, полностью состоящих из полувагонов. Всего с середины сентября уже отправлено более 30 таких поездов. По данным холдинга, новая технология позволила увеличить вывоз контейнеров из портов в октябре на 16%, а в первой половине ноября – уже на 20%.

Как сообщил на встрече с грузоотправителями и операторами подвижного состава 18 ноября первый заместитель генерального директора холдинга Сергей Кобзев, с начала ноября из портов Дальнего Востока ежедневно отгружается более 1,3 тыс. контейнеров с импортом, в направлении портов следует более 1 тыс. Для этого в ОАО «РЖД» разработали схемы размещения и крепления контейнеров для всех видов полувагонов, совместно с контейнерными операторами и портовыми терминалами организовали уже шесть точек погрузки.

Ольга Шелкова



АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»



Цифровизация в тренде

АРКАДИЙ ШАГОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

Новая логистика нуждается в новых инструментах

В течение уходящего года ОАО «РЖД» усовершенствовало цифровые инструменты взаимодействия с корпоративными клиентами, чем заметно повысило эффективность и доходность железнодорожного бизнеса. Об этом рассказал заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Евгений Чаркин во время выступления на пленарной сессии «Цифровые инструменты для новой логистики», прошедшей в рамках форума «Транспорт России» на «Транспортной неделе - 2022» в Москве.

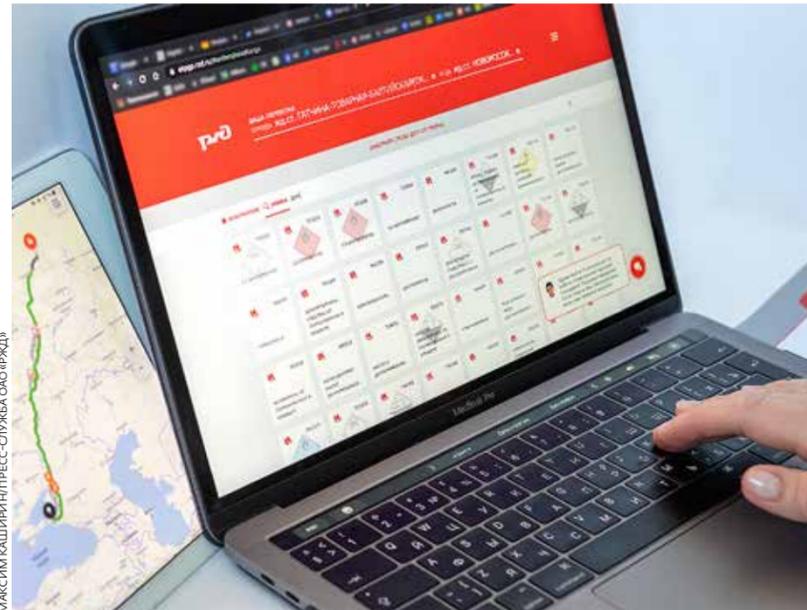
Цифровые инструменты ускоряют и упрощают процесс оформления грузоправок, делая партнёрство с ОАО «РЖД» прозрачным и несложным для грузоотправителей. Не случайно сегодня более 90% грузоотправителей взаимодействуют с компанией в электронном формате. Евгений Чаркин рассказал о некоторых цифровых проектах IT-блока компании, участие в которых помогает клиентам повышать эффективность своего бизнеса.

Развивается основанный на платформе Распределённого реестра данных сервис мониторинга действующих смарт-контрактов по организации грузовых перевозок. Заключив договор с ОАО «РЖД», пользователи платформы получают доступ к некоторым информационным системам компании и открывают доступ к части своих информационных систем, что делает взаимодействие абсолютно прозрачным. А применение технологии блокчейн обеспечивает необходимый уровень защиты информации от несанкционированных изменений. В этом году к платформе присоединятся 8 новых клиентов, а общее количество крупных грузоотправителей превысит 17.

Высокую эффективность при организации транзитных контейнерных перевозок показывает проект «Интертран». Он позволяет осуществ-

Тема номера

Развитие



В этом году количество грузоотправителей, подключённых к сервису «Личный кабинет клиента ОАО «РЖД», выросло на 4,5 тыс. В их распоряжении 55 цифровых сервисов

влять полностью электронное взаимодействие между всеми участниками транзита, включая таможенные органы. «Его функционал сокращает общее время оформления документов в среднем на 4 суток. А время, как известно, деньги. И деньги в случае с перевозками большие», – говорит Евгений Чаркин.

В перспективе «Интертран» может стать основой для внедрения полностью цифровой технологии доставки грузов «от двери до двери». Его наработки

открывают возможность создания цифрового сервиса мультимодальной перевозки на базе уже существующих транспортных и коммерческих документов, без внедрения единого транспортного документа.

В этом году количество грузоотправителей, подключённых к сервису «Личный кабинет клиента ОАО «РЖД», выросло на 4,5 тыс. Растут и возможности, предоставляемые пользователям личных кабинетов. Сегодня в их распоряжении 55 цифровых сер-

висов. Так, в размещённом на портале РЖД личном кабинете можно заказать перевозку и рассчитать её стоимость; получить данные о местонахождении груза; создать и подписать перевозочные документы; подключиться к смарт-контракту; оформить страховку; получить множество других услуг без посещения офиса компании.

Одним из наиболее известных и популярных сервисов для грузоотправителей вот уже несколько лет является Электронная торговая

площадка «Грузовые перевозки». Это цифровая платформа продажи услуг ОАО «РЖД» и других поставщиков в сфере грузовых перевозок. Она позволяет полностью дистанционно «в несколько кликов» заказать железнодорожную перевозку, получить на торгах вагоны, оформить сопутствующие услуги. Сервис начал работать в августе 2018 года. В этом году реализован новый функционал – организованы торги за право предоставления вагонов под грузовую базу заказчика.

Сегодня здесь зарегистрировано почти 9 тыс. клиентов, что на 10% больше, чем в начале года. Среди них представители 15 стран, 141 поставщик услуг, из которых 126 операторов подвижного состава.

В нынешнем году в числе предлагающих свои услуги партнёров появились стивидорные компании. Самый высокий процент роста в течение трёх кварталов – более 60% к аналогичному периоду 2021 года – показывают заказы на экспортные перевозки. Почти на 3% вырос спрос на услуги международного экспедирования.

Нынешней осенью через ЭТП «Грузовые перевозки» оформлена миллионная отправка. «Юбилеем» стала компания «Рождественский карьер» из Липецкой области. В среднем сейчас происходит более 20 тыс. отправок вагонов в месяц.

«Высокая эффективность этого цифрового инструмента логистики даёт повод ожидать дальнейшего роста количества пользователей и вагоноотправок», – заявил заместитель генерального директора ОАО «РЖД».



Прошедшим летом состоялись опытные перевозки нефтепродуктов, сформированные электронной площадкой «Оператор товарных поставок». Этот онлайн-сервис создан в рамках соглашения между ОАО «РЖД», ФАС и Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой биржей при поддержке ЦБ. Он обеспечивает вывоз железнодорожным транспортом продукции, приобретённой в ходе биржевых торгов.

Платформа использует только электронный документооборот, предоставляет данные о движении груза, организует оперативные расчёты.

«Нас активно поддерживает ФАС, поскольку проект сделал прозрачной транспортировку биржевого товара железнодорожным транспортом от покупателя

до конечного потребителя», – сообщил Евгений Чаркин.

В настоящее время подписаны контракты с такими гигантами, как «ЛУКОЙЛ», «Русинвест», «Роснефть», «Газпром». Планируется подключить до конца года «СИБУР», «Сургутнефтегаз», «Татнефть» и ряд других компаний. Ожидается, что в следующем году транспортировка по железной дороге оформленных с помощью этого инструмента нефтепродуктов составит более 27 млн тонн.

ОАО «РЖД» есть что показать и предложить рынку. При этом Евгений Чаркин отметил, что в основу этих сервисов заложены принципы надёжности и безотказности, они приносят ощутимую пользу как транспортно-логистической отрасли, так и российской экономике в целом.

Александр Зубов

Создавая будущее

Акселератор РЖД объединит лидеров
транспортной отрасли

123RF/LEGION-MEDIA

В ноябре на XVI Международном форуме и выставке «Транспортная неделя» была представлена концепция Транспортного акселератора РЖД. Транспортная стратегия РФ до 2030 года ставит непростые, но крайне важные цели и задачи для всей отрасли. Для их достижения требуется активное взаимодействие ключевых участников транспортного комплекса как в части научно-технического развития, так и в области технологической независимости. В связи с этим ОАО «РЖД» выступило с инициативой создания на своей площадке Транспортного акселератора РЖД. Он призван

объединить лидеров отрасли для совместного развития проектов и внедрения сквозных инноваций, направленных на решение ключевых задач через привлечение технологических стартап-компаний.

Опыт и компетенции

Реализация Транспортного акселератора РЖД будет базироваться на уже имеющемся опыте и высоких компетенциях железнодорожной отрасли по внедрению инноваций.

Как отметил заместитель генерального директора – главный инженер ОАО «РЖД» Анатолий Храмцов, холдинг занимает лидирующие позиции в мировой транспортной отрасли. От эффек-

тивности работы железнодорожников зависит социально-экономическое положение субъектов РФ и, соответственно, качество жизни миллионов людей. В связи с этим в ОАО «РЖД» активно развивают клиентские сервисы и ежегодно повышают эффективность процессов. «Важным условием развития компании является наращивание спроса на инновационную продукцию и услуги, – уверен Анатолий Храмцов. – Финансирование текущего портфеля из более чем 160 проектов в рамках Комплексной программы инновационного развития холдинга «РЖД» в 2022 году составляет порядка 140 млрд руб. В их числе такие знаковые, известные всем проекты, как Московские центральные диаметры, квантовые

коммуникации, беспилотные системы управления и удалённого мониторинга инфраструктуры».

Одним из эффективных инструментов развития железнодорожной отрасли стал созданный в 2019 году в АО «ВНИИЖТ» центр «Корпоративный акселератор стартап-проектов ОАО «РЖД». На его основе успешно проводятся ежегодные акселерационные программы, на участие в которых подаются заявки сотни команд, предлагающих свои инновационные решения для компании. В декабре этого года будут подведены итоги уже 4-й программы, которая проводилась по таким направлениям, как «Пассажирский комплекс» и «Технологическая независимость».

Тема номера Развитие»



АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

К участию в корпоративных акселерационных программах ОАО «РЖД» ежегодно присоединяются и десятки партнёров. В том числе производственные и логистические компании, институты развития и фонды.

«На сегодняшний день наш институт представляет практически все технические и технологические направления, которыми занимается железнодорожная отрасль. Это подтверждается участием в более чем 30% работ от всего плана научно-технического развития холдинга, – рассказал генеральный директор АО «ВНИИЖТ» Сергей Виноградов. – Наш квалифицированный блок специалистов может экспертно оценить те или иные стартап-проекты и инновационные решения».

Синергия партнёров

Транспортный акселератор РЖД обеспечит поиск, отбор и внедрение инновационных решений не только в периметре железнодорожного холдинга, но и во всех смежных предприятиях. «Переход от корпоративного акселератора к транспортному позволит получить существенные преимущества для отрасли в части поиска и реализации инноваций», – считает начальник центра «Корпоративный акселератор стартап-проектов ОАО «РЖД» Роман Кошелев.

Участниками Транспортного акселератора РЖД станут: B2B-потребители (в первую очередь ОАО «РЖД»), производители (поставщики под-

вижного состава, технических средств, материалов), а также инвесторы.

«Новые вызовы, единые цели и задачи, движение вперёд – вот что объединяет партнёров акселератора в желании развивать инновации. Совместное развитие, технологическая поддержка, коммерциализация и масштабирование – ключевые ценности, которые были заложены в концепцию проекта, – подчеркнула директор GenerationS Екатерина Петрова. – Благодаря синергии партнёров, Транспортный акселератор сможет стать полноценным инновационным хабом, который объединит технологии, государство и бизнес для формирования транспортной индустрии будущего в России».

увеличит конкуренцию и обеспечит стабильный спрос на суверенные инновационные технологии.

«Мы с пристальным интересом следим за развитием Транспортного отраслевого акселератора ОАО «РЖД», функционирующего на площадке АО «ВНИИЖТ», – сообщает директор по эксплуатации АО «НефтеТрансСервис» Дмитрий Игнатюк. – Войдя в данный проект, мы планируем укрепить свои позиции в реализации стратегии информационного развития как за счёт создания дополнительной возможности представить внутренние разработки ГК «НТС», так и за счёт возможности внедрения на наших предприятиях принципиально новых технологических решений».

Совместная деятельность по поиску, доработке и внедрению перспективных инновационных технологических решений позволит в целом повысить восприимчивость предприятий транспортной отрасли к инновациям

В рамках реализации Транспортного акселератора РЖД соглашения о сотрудничестве в области сквозных инновационных проектов заключили ОАО «РЖД», АО «ВНИИЖТ» и ООО «УК РВК» (корпоративный акселератор GenerationS), а также ФГБУ «Научно-исследовательский центр Железнодорожных войск» Минобороны России, Фонд развития инноваций в области общественного транспорта «Транспортные инновации Москвы», АО «АВТОВАЗ», АО «НефтеТрансСервис», ООО «ФЕСКО Интегрированный Транспорт» и ПАО «ТрансКонтейнер».

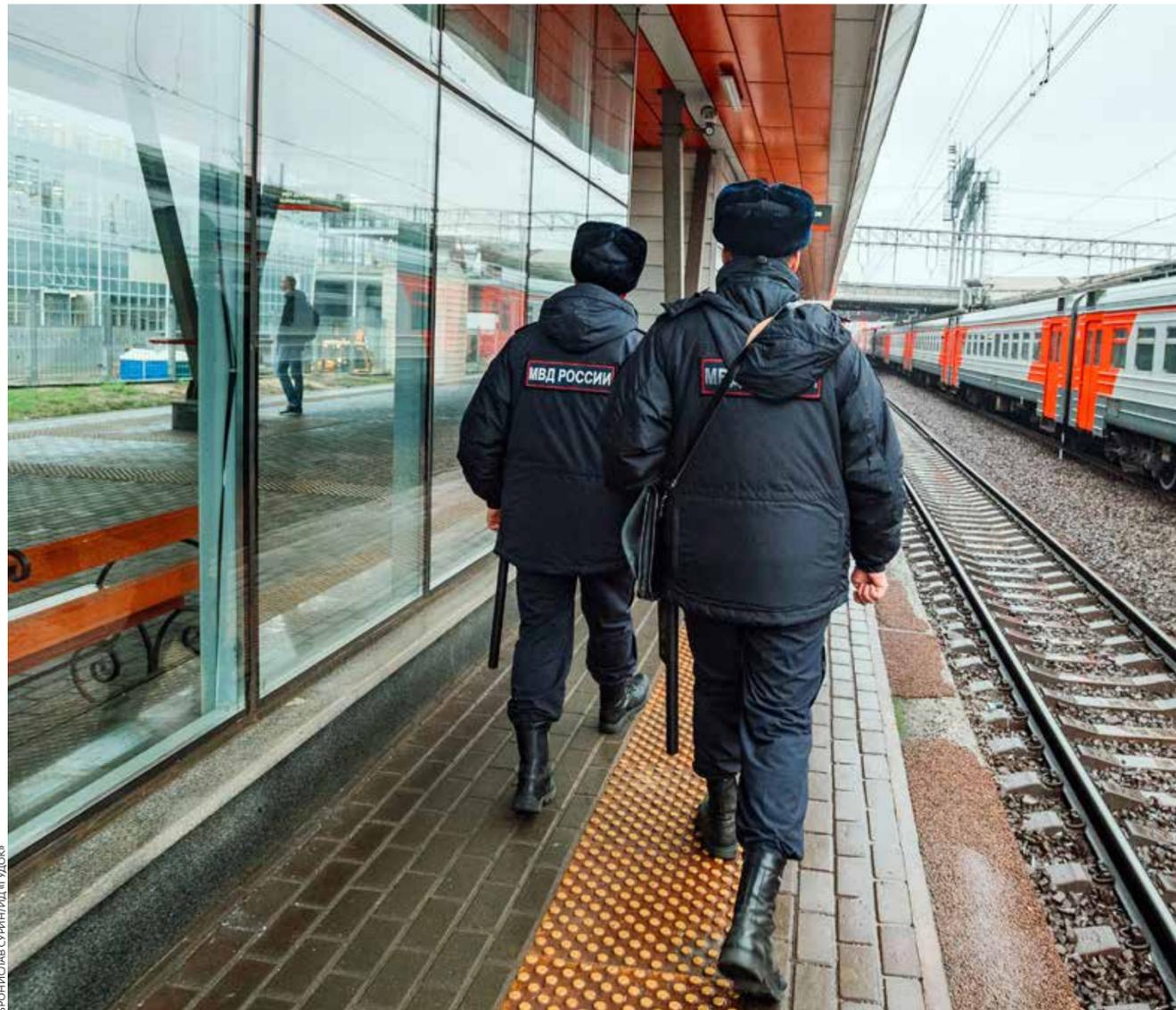
Совместная деятельность по поиску, доработке и внедрению перспективных инновационных технологических решений позволит в целом повысить восприимчивость предприятий транспортной отрасли к инновациям. Кроме того, это

По словам генерального директора фонда «Транспортные инновации Москвы» Ивана Юнина, поиск и внедрение инноваций в такую сложную и многоуровневую структуру, как «Московский транспорт», – непростая задача.

«Мы занимаемся поиском, оценкой, тестированием и финансированием перспективных технологий в сфере транспорта, мобильности и умного города, – отмечает Иван Юнин. – Мы плотно работаем с корпоративным сектором и выстраиваем трёхстороннее сотрудничество в формате город – корпорация и стартапы. Мы открыты к сотрудничеству с потенциальными партнёрами. И я надеюсь, что выпускники нового акселератора РЖД смогут стать портфельными компаниями нашего фонда».

АЛЕКСЕЙ АЛЕЕВ

Транспортный акселератор РЖД призван объединить лидеров отрасли для совместного развития проектов и внедрения сквозных инноваций, направленных на решение ключевых задач через привлечение технологических стартап-компаний



БРОНИСЛАВ СУРИНИД «ГУДОК»

Рубежи защиты

Обеспечение транспортной безопасности требует изменения законодательства

В этом году исполняется 15 лет со времени принятия федерального закона «О транспортной безопасности», который заложил правовые основы создания комплексной системы безопасности на транспорте. Но сейчас, в связи с террористическими угрозами нового типа, возникла необходимость скорректировать подходы к защите инфраструктурных объектов. И особенно это касается железнодорожного транспорта.

С момента принятия в 2007 году Федерального закона № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» государственными органами, субъектами транспортной инфраструктуры, подразделениями транспортной безопасности многое сделано для реализации принятой государством концепции единого подхода к обеспе-

вого потенциала, обеспечению техническими средствами, технологиями и системами управления с их стыковкой, – отметил Виталий Ефимов. – Но нужно посмотреть избыточные нормы и требования, потому что, к примеру, если все их исполнять буквально, то необходимо значительно увеличивать штаты и тратить огромные средства на безопасность».

Если те средства, которые имеются в федеральном бюджете и у владельцев инфраструктуры, просто «размазать» по всему транспортному комплексу, то никакого эффекта и усиления уровня защиты не будет.

По мнению депутата, нужно создать экономическую модель обоснования рисков и, соответственно, механизм по введению требований по транспортной безопасности на основе этой модели.

Сейчас риски обосновывают эксперты, но здесь нужен исследовательский центр, который анализиро-

Железнодорожную инфраструктуру защищает федеральное государственное предприятие «Ведомственная охрана железнодорожного транспорта РФ». Этой организации в 2022 году исполняется 100 лет

чению безопасности населения на транспорте: разработано большое количество подзаконных нормативных правовых актов, проведены оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, разработаны и утверждены планы обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, проводится аттестация сотрудников, обеспечивающих транспортную безопасность.

Тем не менее ряд положений и требований закона и нормативных актов уже нужно менять, убежден член Комитета по транспорту и развитию инфраструктуры Государственной думы Виталий Ефимов.

«Министерство транспорта за 15 лет провело колоссальную работу по созданию новой отрасли, кадро-

вал бы и сопоставлял риски, финансовые и кадровые возможности. На этой основе и нужно оценивать существующее законодательство по транспортной безопасности, а также и новые вызовы, с которыми регулярно сталкивается транспортная отрасль.

На балансе ОАО «РЖД» стоит более 38 тыс. объектов транспортной инфраструктуры. Железнодорожную инфраструктуру защищает федеральное государственное предприятие «Ведомственная охрана железнодорожного транспорта РФ». Этой организации в 2022 году исполняется 100 лет. В целом она обеспечивает защиту более 2,4 тыс. объектов железнодорожной инфраструктуры, сопровождает опасные и ценные грузы, борется с пожарами на транспорте.

Заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Николай Федосеев напомнил, что в начале 2010-х го-

Тема номера Развитие



дов, когда участились террористические посягательства на инфраструктуру, удалось создать систему, которая надёжно защищала объекты РЖД. В частности, удалось минимизировать последствия взрыва на входе вокзала в Волгограде.

Но сейчас с началом специальной военной операции (СВО) на Украине система проходит новое испытание, и обеспечение безопасности на объектах железнодорожной инфраструктуры, особенно в приграничных с Украиной субъектах Федерации, стало безусловным приоритетом и для компании, и для органов власти. В связи со сложной оперативной обстановкой в приграничных регионах с февраля 2022 года Минтранс установил в них повышенные уровни транспортной безопасности. «Мы сумели в крат-

чайшие сроки выполнить новые требования и практически с нуля организовать антитеррористическую защиту более 200 объектов нашей транспортной инфраструктуры в этих субъектах Федерации, – сообщил Николай Федосеев. – Мы оснастили искусственные сооружения, переезды, вокзалы, станции техническими средствами защиты и привлекли необходимые подразделения транспортной безопасности».

После начала СВО ситуация с антитеррористической безопасностью изменилась коренным образом, условия диктуют необходимость внедрения совершенно новых методов обеспечения транспортной безопасности. Поэтому нужно пересматривать старые подходы и реагировать адекватно нарастающим угрозам.

Потенциальные нарушители сегодня – это специально обученные и вооружённые диверсионно-разведывательные группы, и противостоять им должны работники охраны, которые имеют высокую квалификацию и вооружены на ином качественном уровне

Потенциальные нарушители сегодня – это специально обученные и вооружённые диверсионно-разведывательные группы, и противостоять им должны работники охраны, которые имеют высокую квалификацию и вооружены на ином качественном уровне.

Президент Владимир Путин неоднократно указывал на необходимость совершенствовать законодательство и устранять противоречия и дублирование в нормативных актах. Последнее время, правда, вопросы изменений были больше связаны со снижением огромной финансовой нагрузки при выполнении различных общих требований. Теперь же речь идёт о кардинальном пересмотре законодательства, учитывающая и финансовый аспект.

Николай Федосеев сообщил в ходе «Транспортной недели – 2022» о предлагаемых ОАО «РЖД» изменениях.

Во-первых, нужен иной подход к самой защите объекта, поскольку при нынешних угрозах стандартных мер уже недостаточно. Современная модель требует защиты и с воздуха, и с воды, использования бронетехники и специального вооружения. Для этого нужна консолидация усилий властей, правоохранительных органов и собственника объекта, нужно оперативно и совместно решать появившиеся проблемы. Поэтому роль Росгвардии, транспортной полиции должна вырасти, и это нужно закрепить законодательно. Кроме

того, современные условия требуют, с одной стороны, для поддержания безопасности применять беспилотные летательные аппараты, а с другой – внедрить в практику средства защиты от БПЛА.

Во-вторых, в условиях дефицита бюджетных средств нужно обратить внимание на их эффективное использование. Каждый год тратятся средства на проведение дополнительных оценок уязвимости объектов в случае, если появляются новые требования. Однако зачастую эти требования не сильно отличаются от предыдущих. Также необходимая сертификация технических средств транспортной безопасности не ведёт к качественному росту эффективности, но значительно удорожает стоимость приобретения и эксплуатации таких средств. Из-за изменившейся обстановки есть необходимость в разработке новых средств на других принципах. Это, в частности, стационарные и мобильные досмотровые комплексы. Поэтому лучше перераспределить средства на их разработку и модернизацию. Также и персонал сегодня перегружен различными аттестациями и проверками, на что уходят и силы, и время, и средства. Сегодня нужно организовать массовое переобучение сотрудников на работу по новым принципам, на новой технике, на поиск новых видов вооружений, в том числе и иностранных.

При этом такая профессия, как «сотрудник транспортной безопасности», не включена в «Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов», и нужно это сделать, разработав профессиональный стандарт.

В-третьих, как раз проведение специальной военной операции и введение повышенного уровня террористической опасности выявило то, что некоторые положения закона «О транспортной безопасности» не сопрягаются с необходимыми мероприятиями, которые вводили регионы. Здесь речь идёт и о времени реагирования, и о содержании. Именно это особенно наглядно показывает необходимость изменения законодательства.

Совместными усилиями и действиями ОАО «РЖД», региональные власти и органы правопорядка должны решить все проблемные вопросы и достигнуть необходимого уровня защищённости транспортного комплекса страны.

ПУЛЕТ

СЕРГЕЙ ПЛЕТНЁВ



Тяга к будущему



Отечественные производители стремятся к технологическому суверенитету

На состоявшейся 18 ноября в медиацентре ИД «Гудок» конференции «PRO// Движение. Технологии» прошла панельная дискуссия «Перспективы железнодорожного машиностроения. Образ-2024». На ней выступили заместитель главного инженера Дирекции тяги ОАО «РЖД» Кирилл Никольский, руководитель Департамента по разработке новых продуктов Дирекции по техническому развитию АО «Трансмашхолдинг» Игорь Овчинников, заместитель генерального директора АО «ВНИИЖТ» Алексей Сухов. Они рассказали о текущей ситуации, перспективах и возможностях производства отечественных локомотивов.

Несмотря на вызовы текущего года, объём работ перевозочного процесса «Российскими железными дорогами» выполняется, количество локомотивов не уменьшилось. Вопросы по содержанию и надёжности локомотивного парка всегда находятся в приоритете, а для создания новых машин в холдинге утвердили технические требования для производителей.

Акцент на Восточный полигон
Сегодня на сети РЖД в парке находятся порядка 20 тыс. локомотивов. В том числе 13 300 локомотивов ежесуточно заняты, сообщил Кирилл Никольский. Основное внимание уделяется Восточному полигону. «Объёмы вывоза грузов, в первую очередь угля, в направлении портов растут год от

года. Целевое значение на текущий год – это 151 млн тонн. К 2024 году должны прийти к 180 млн тонн. 180 млн тонн – это значит, что каждые 12 минут в направлении портов Востока должен идти тяжеловесный поезд, который везёт порядка 5,5 тыс. тонн грузов. Эта цифра уже ограничена возможностями подвижного состава и станций. По этой цифре можно оценить интенсивность тех задач по перевозке, которые перед нами стоят», – отметил Кирилл Никольский.

Напряжённо сейчас работают подразделения Дирекции тяги на Юго-Восточной, Северо-Кавказской и Приволжской железных дорогах.

«Мы должны подстраиваться под новые условия, а это накладывает задачи и на локомотивное хозяйство, которое должно гибко подходить к тем задачам, которые ставит государство, бизнес», – добавил Кирилл Никольский.

Производство новых локомотивов

В части производства отечественных локомотивов потребности холдинга совпадают с возможностями производителей. Все новые модели локомотивов создаются в соответствии с техническими требованиями ОАО «РЖД», на которые никак не повлияли санкции и изменение цепочек поставок. Они установлены на основе эксплуатационных моделей, разработанных ВНИИЖТом и ВНИКТИ, и направлены на снижение себестоимости перевозок.

«Уже сейчас можно говорить о том, что наша промышленность



решила задачу создания тепловоза для БАМа – 3ТЭ28, освоила производство современных электровозов с отечественным асинхронным тяговым приводом: 2(3)ЭС8 постоянного тока и 2(3)ЭС5С переменного тока, разработала маневровый контактно-аккумуляторный электровоз ЭМКА2», – уточнил Кирилл Никольский.

В целом ОАО «РЖД» устраивают характеристики массовых моделей грузовых и пассажирских локомотивов: 2(3)ЭС5К, 2ЭС6, 2ТЭ25К^м, ЭП2К, ЭП1М, ТЭП70БС. По словам заместителя главного инженера Дирекции тяги, коэффициент их надёжности обусловлен большей

частью не конструктивными недостатками, а низким качеством сервисного обслуживания.

В свою очередь, Игорь Овчинников рассказал участникам дискуссии, что срывов поставок локомотивов нет, в тесном взаимодействии с РЖД планы выполняются в полном объёме.

По его словам, проводимые мероприятия по импортозамещению в Трансмашхолдинге привели к тому, что полностью отечественным стал двигатель «Ермак» производства Новочеркасского электровозостроительного завода, а также все серийные техники, которые поставляются в РЖД.

Также на стадии изготовления находится контактно-аккумуляторный маневровый локомотив ЭМКА2.

До конца этого года должен быть сертифицирован маневровый тепловоз ТЭМ23 (четырёхосный, на замену ТЭМ18ДМ), в августе 2023 года – магистральный 3ТЭ28 с российским дизельным двигателем.

Сертификация и финансирование

Участники дискуссии коснулись темы сертификации оборудования. Как рассказал Андрей Сухов, эксплуатация опытного образца до его сертификации – это очень

Наша промышленность решила задачу создания тепловоза для БАМа – 3ТЭ28, освоила производство электровозов с отечественным асинхронным тяговым приводом: 2(3)ЭС8 постоянного тока и 2(3)ЭС5С переменного тока, разработала электровоз ЭМКА2

сложная техническая работа. «Более наукоёмкого продукта, чем современный электровоз-локомотив, трудно себе представить. Он состоит из десятка тысяч деталей, ряд из которых отдельно сертифицируется: как единицы, так и в комплексе и как целый локомотив. С точки зрения сокращения этого пути – от появления пилотного образца до получения сертификата – есть определённые шаги, которые нужно найти», – поделился он.

По его словам, сертификация имеет два пути. Первый – постановка на производство и второй – подтверждение соответствия. В рамках постановки на производство оценивается, что получилось у производителя и достигнуты ли те характеристики и требования, которые ожидал увидеть заказчик. Второй путь – это подтверждение на соответствие техническим регламентам, когда исполнительный орган проверяет, можно ли всю эту идею запускать на сеть. И если в процессе первого пути можно вносить доработки, то на втором этапе при возникновении какого-то сбоя необходимо вернуться на первый этап, фактически заново его пройти.

В свою очередь, Кирилл Никольский отметил, что подтверждение

соответствия (сертификация) – это проверка характеристик, определённых техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности железнодорожного подвижного состава». Перечень узлов, деталей и самой техники, которая подлежит соответствию, ограничен.

Что касается финансирования. Чтобы наращивать выпуск продукции, тем более новой, в сложившихся условиях можно использовать всю линейку финансовых продуктов на рынке. При этом необходимо учитывать изменение цепочек поставок, появление новых поставщиков на рынке, и тогда стоит обратить внимание на факторинг. По словам участника дискуссии Аслана Шогенова, заместителя председателя правления АКБ «Абсолют Банк», этот известный инструмент наиболее эффективен для взаимодействия производителей локомотивов и поставщиков оборудования и комплектующих. Зачастую производители не могут платить авансы, а поставщики не готовы поставлять товары с отсрочкой. Поэтому факторинг может выступить тем мостиком, который устраняет недоверие и помогает более оперативно организовать работу и взаимодействие между ними.

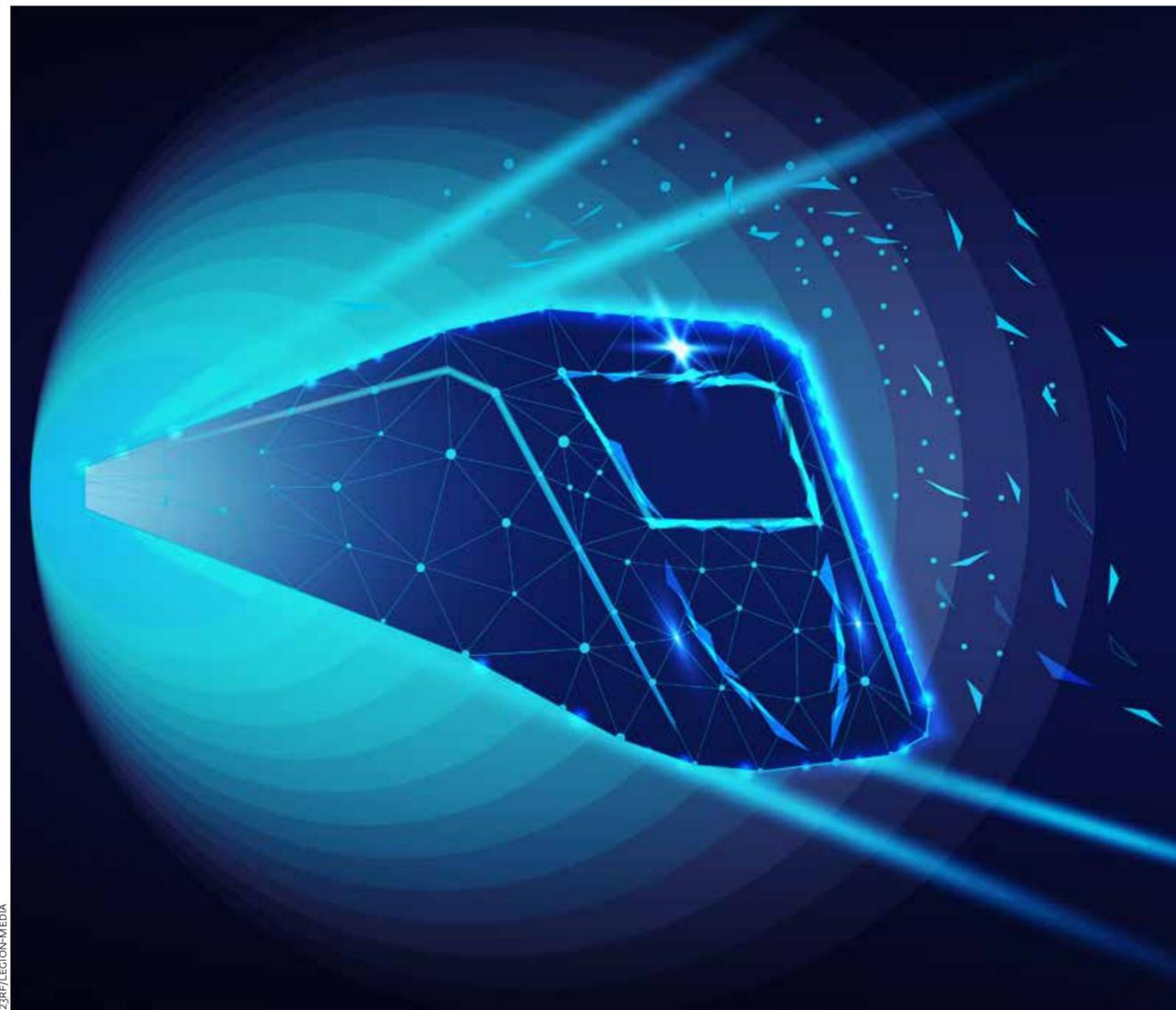
ОАО «РЖД» совместно с машиностроителями разработало и в июле текущего года утвердило Программу мероприятий, направленную на создание нового тягового подвижного состава до 2030 года и на перспективу до 2035 года. «Данная программа и определённые в ней сроки должны стать законом для машиностроительных холдингов с максимальным использованием отечественных комплектующих изделий и изделий из дружественных стран», – подчеркнул Кирилл Никольский.

Он также добавил, что на разных этапах реализуются проекты магистральных электровозов и тепловозов для Восточного полигона, локомотивов для ускоренных контейнерных перевозок (для Восточного полигона и других участков сети РЖД), специализированных магистрального и маневрового локомотивов для Северного широтного хода, линейки пассажирских локомотивов, в частности электровоза, аналогичного двухсистемному ЭП20, который был произведён в сотрудничестве с французской компанией, локомотивов на газовой, водородной тяге и аккумуляторного электровоза.

Надежда Кожухова

Перевозка 180 млн тонн – это значит, что каждые 12 минут в направлении портов Востока должен идти тяжеловесный поезд, который везёт порядка 5,5 тыс. тонн грузов

Импортозамещение»



Цифровой вклад

Разработки АО «ВНИИЖТ» обеспечивают устойчивую работу ОАО «РЖД»

Технологический суверенитет в настоящее время становится краеугольным камнем для стабильного функционирования критически значимой инфраструктуры. По мнению премьер-министра России Михаила Мишустина, необходимо, чтобы современный отечественный софт как можно скорее выходил на рынок, отвечал запросам бизнеса и был ориентирован на экспорт. «У нас есть для этого всё необходимое. Но самое главное – это талантливые разработчики, которые могут справиться с самыми сложными задачами», – считает глава правительства Михаил Мишустин.

ляет повысить эффективность организации движения поездов.

«Система «Эльбрус» решает ряд важных задач. Она строит согласованные по междорожным стыкам энергосберегающие прогнозные графики движения поездов с учётом запланированных «окон» для проведения обслуживания инфраструктуры, по которым в дальнейшем осуществляется движение поездопотоков. Система также осуществляет автоматическую выгрузку прогнозных графиков в систему диспетчерского управления АС ГИД «Урал-ВНИИЖТ» и центральную базу данных грузовых поездов, – рассказывает заместитель генерального директора АО «ВНИИЖТ» – директор научного центра «Цифровые модели перевозок и технологии

Экономический эффект от внедрения системы достигается за счёт гармонизации движения поездов на укрупнённых полигонах, оптимизации диспетчерского управления перевозочным процессом, снижения количества и продолжительности стоянок

В АО «ВНИИЖТ» большой фронт работ связан с созданием и усовершенствованием программного обеспечения для российских железных дорог. Специалисты института своевременно разрабатывают современные программные системы, решающие критически важные задачи.

АПК «Эльбрус»

Одна из важнейших разработок института – это автоматизированная система построения прогнозных графиков движения поездов на основе имитационного моделирования (АПК «Эльбрус»). За неё в 2012 году коллектив АО «ВНИИЖТ» был удостоен Глобальной премии Международного союза железных дорог в области железнодорожных исследований и инноваций. Главное преимущество разработки в том, что она позво-

ляет экономить ресурсы («Эльбрус» – это система энергосбережения» Михаил Мехедов. – Кроме того, система обеспечивает оперативный контроль за технологией междорожного взаимодействия при формировании прогнозных графиков и их использовании на сети железных дорог».

Прогнозный график АПК «Эльбрус» разрабатывается на основе нормативного графика с учётом актуальных условий пропуска «окон», ограничений скорости, занятости станционных путей и других условий продвижения поездопотоков. График формируется на период от 1 до 14 суток.

Внедрение АПК «Эльбрус» на всей сети железных дорог ОАО «РЖД» было завершено в 2020 году. Система эксплуатируется сейчас на территории более 80 тыс. км. Завершение тиражирования позволило перейти на единую технологию организации движения грузовых поездов по

Импортозамещение



энергосберегающему расписанию на всей сети железных дорог.

«Экономический эффект от внедрения системы достигается за счёт гармонизации движения поездов на укрупнённых полигонах, оптимизации диспетчерского управления перевозочным процессом, снижения количества и продолжительности стоянок, повышения участковой и технической скоростей движения поездов и, как следствие, снижения эксплуатационных расходов», – отмечает Михаил Мехедов.

Развитием АПК «Эльбрус» является автоматизированная система «Эльбрус-М» (макромодель).

Система, разрабатываемая в рамках заказа Департамента управления бизнес-блоком «Железнодорожные перевозки и инфраструктура» ОАО «РЖД», решает следующие задачи: оценивает параметры продвижения поездопотоков и выявление полигонов с высокой степенью заполнения пропускной способности; рассчитывает прогнозные параметры продвижения поездопотока; оценивает влияние инфраструктурных и технологических изменений на пропускную способность направлений.

Решение задачи оценки параметров пропуска поездопотока осуществляется на основе расчётов параметров исполненного, прогнозного и нормативного графиков движения поездов и их сравнительного анализа по полигонам дорог, направлениям с детализацией до каждого перегона.

АСУ ТЭР

Система планирования, нормирования и анализа использования топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов (АСУ ТЭР) стала ещё одним масштабным проектом АО «ВНИИЖТ», выполняемым по заказу Департамента экономики. Основной целью создания данной системы является повышение эффективности деятельности ОАО «РЖД» в области расходования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

Работа над проектом велась в два этапа. В 2020 году – разработка программных модулей нормирования и анализа ТЭР для грузового и пассажирского видов движения, а с 2021 по 2022 год – для хозяйственного вида движения и маневровой работы с развитием функционала.

В настоящее время АСУ ТЭР состоит из 11 расчётных программных модулей и обладает широким функционалом. Например, система позволяет определить расход ТЭР на пропуск поездопотоков для грузового движения, провести анализ эффективности энергосберегающих технических средств и технологий и многое другое.

АСУ ТЭР охватывает всю функциональную вертикаль ОАО «РЖД», в том числе Департамент экономики, топливно-энергетические центры железных дорог, а также дирекции тяги, моторвагонного подвижного состава, скоростного сообщения и их региональные и линейные подразделения. Уже в первый год эксплуатации системы общее количество пользователей составило более 1200 штатных единиц. Основную часть пользователей системы составляют инженеры и машинисты-инструкторы по теплотехнике локомотивных и моторвагонных депо.

За счёт обработки массивов данных, которые невозможно выполнять в ручном режиме, уже сейчас удалось получить результаты, которые в будущем позволят решить перспективные задачи, стоящие перед ОАО «РЖД» в области энергосбережения. Как отмечают в АО «ВНИИЖТ», это позволит вывести автоматизацию нормирования и анализа расхода ТЭР на тягу поездов на принципиально новый уровень.

В настоящее время ведётся работа по развитию АСУ ТЭР. Планируется улучшить разработанные программные модули, а также решить задачи автоматического нормирования и анализа ТЭР для специального самоходного подвижного состава (ССПС).

Активно идёт работа также в части расчёта выбросов парниковых газов на тягу поездов и ССПС, разработки интерактивной карты и мобильной версии приложения для руководителей ОАО «РЖД».

Система прогноза внешних факторов

Зачастую причиной транспортных происшествий становятся природно-климатические факторы. Согласно статистике, 16% отказов технических средств связано с неблагоприятными погодными условиями.

«В 2021 году перед АО «ВНИИЖТ» Центральной дирекцией инфраструктуры, Департаментом технической политики была поставлена задача по комплексно-системному анализу воздействия внешних факторов на инфраструктуру ОАО «РЖД», – рассказывает Михаил Мехедов. – В качестве опытного полигона были определены Забайкальская и Дальневосточная железные дороги».

Специалисты института создали уникальную базу данных. Она объединила результаты наблюдения за метеорологическими, гидрологическими, сейсмологическими и геокриологическими процессами за более чем 30-летний период. Были также собраны данные об объектах железнодорожной инфраструктуры в пределах Забайкальской и Дальневосточной железных дорог, подверженных воздействию внешних факторов, и исследованы транспортные происшествия.

В результате был разработан прототип программного обеспечения, позволяющий анализировать собранные данные, выполнять их статистическую обработку и обобщение, отображать данные для экспертной оценки.

«Была проведена работа по выявлению причинно-следственных зависимостей между допущенными транспортными происшествиями и опасными явлениями погоды, разработана методика расчёта влияния факторов внешнего воздействия на состояние и надёжность инженерных сооружений», – уточняет Михаил Мехедов.

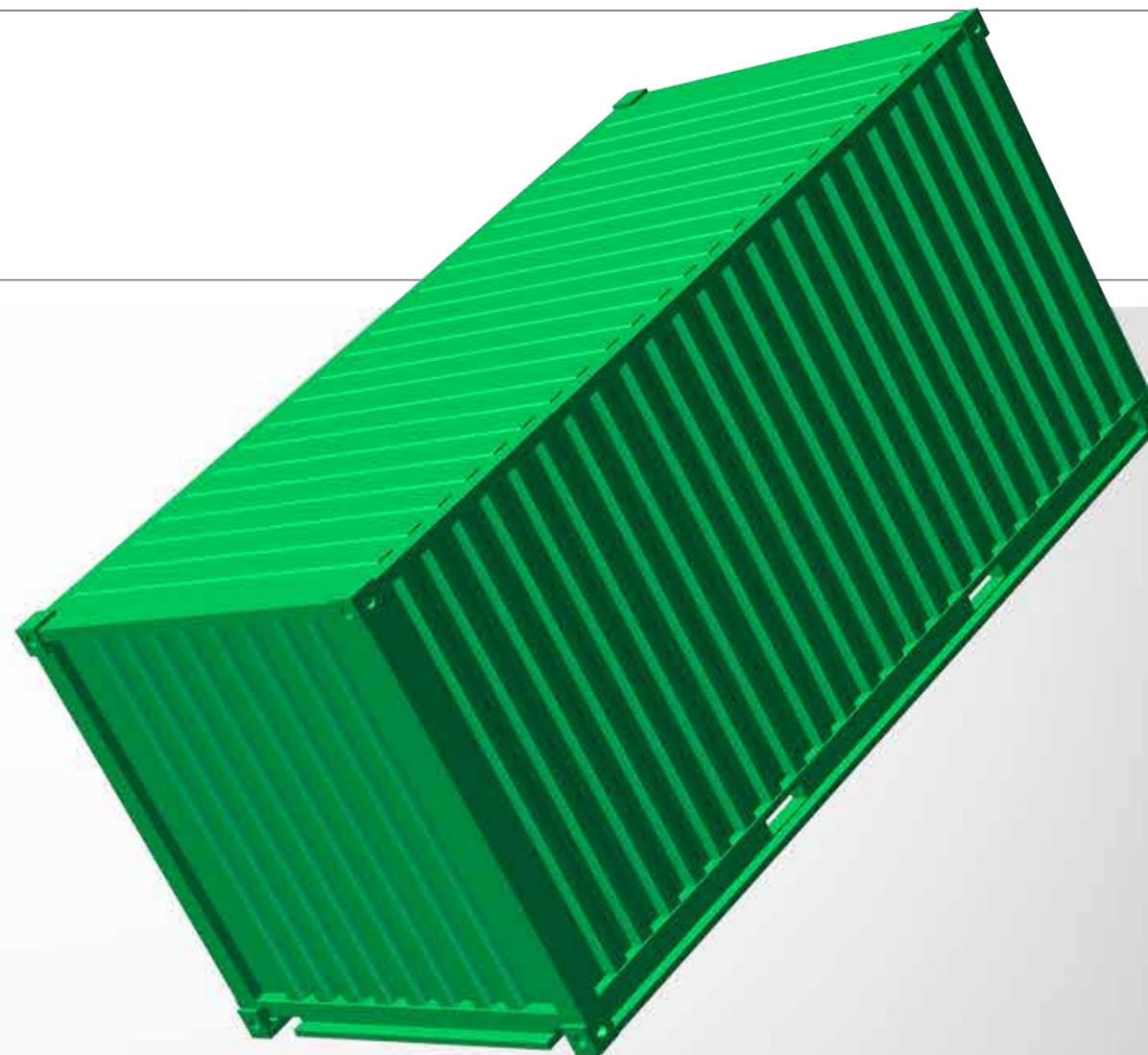
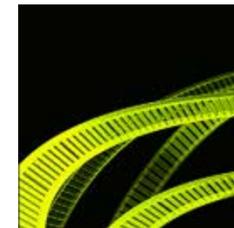
В настоящее время ведётся работа по созданию автоматизированной системы, которая на практике реализует разработанную АО «ВНИИЖТ» методику. Такая система будет решать задачи мониторинга, анализа и прогнозирования воздействия внешних факторов как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

«Результатом внедрения такой системы на всей сети железных дорог станет снижение рисков транспортных происшествий, связанных с неблагоприятными погодными условиями, повышение эффективности принимаемых решений, оптимизация расходов на адаптацию железнодорожного транспорта к изменениям климата», – считает Михаил Мехедов.

Иллюстрация

АЛЕКСЕЙ АЛЕЕВ

Специалисты института создали уникальную базу данных. Она объединила результаты наблюдения за метеорологическими, гидрологическими, сейсмологическими и геокриологическими процессами



Своевременные идеи

Log-Top прошёл на всей сети дорог

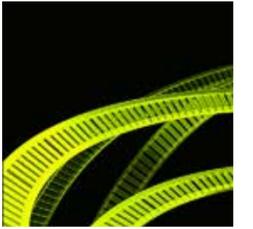


На всей сети прошли дорожные этапы конкурса Log-Top. Железнодорожники разрабатывали проекты транспортно-логистической направленности. Какие решения вызвали наибольший интерес, рассказывает «Пульт управления».

Log-Top – новый формат для ОАО «РЖД». Конкурс предполагает интенсивную командную работу специалистов транспортно-логистического блока холдинга по выработке прототипов готовых решений с целью развития сервисов, повышения качества обслуживания клиентов, а также увеличения прибыли компании. Идея проведения Log-Top появилась по аналогии с хакатоном в IT-сфере.

По словам начальника отдела развития транспортно-логистической деятельности Центра фирменного транспортного обслуживания ОАО «РЖД» Владислава Мосина, темы для Log-Top были выбраны не случайно – они являются ключевыми для компании и заложены в Долгосрочной программе развития ОАО «РЖД» до 2025 года.

На дорогах были сформированы команды по пять человек, в течение двух дней они готовили проекты, а затем защищали их перед членами жюри. Требовалось описать проект, дать его экономическое обоснование, наметить перспективы его внедрения. В состав почти каждой команды, помимо железнодорожников, включили представителей клиентского сообщества. «Такие мероприятия



АЛЕКСАНДР ДРЯВЧИК «ГЛОБ»

позволяют специалистам увидеть проблемы смежников, с которыми они не сталкиваются при ежедневном решении операционных вопросов», – отметил заместитель начальника Октябрьской дирекции по управлению терминально-складским комплексом Роман Гройсман.

В интересах клиентов

Сразу несколько дорожных команд предложили улучшить сер-

вис «РЖД Маркет». Напомним, это автоматизированная информационная система электронной торговли, позволяющая предлагать, продавать и покупать товары с доставкой до конечного потребителя. «РЖД Маркет» – первый в мире маркетплейс с доставкой железнодорожным транспортом. Так, команда Горьковской магистрали представила проект «Реализация имущества на площадке «РЖД Маркет». Железнодорожники

предложили создать информативный и безопасный сервис по реализации железнодорожного имущества и инфраструктуры на базе маркетплейса «РЖД Маркет». По задумке, это позволит консолидировать все объявления о купле, продаже и аренде железнодорожных объектов в одном месте.

Проект команды Дальневосточной железной дороги направлен на решение проблем, которые возникли у дальневосточных портов и

грузовых терминалов из-за изменения логистических цепочек и переориентации грузопотоков на восток России. Дело в том, что таможенные органы ограничивают завоз импортных грузов на территорию зон таможенного контроля грузовых терминалов РЖД. Победители дорожного этапа предложили внести изменения в приказ «О создании постоянной зоны таможенного контроля» и включить грузовой двор станции Находка в

рагном направлении. Оформить такую перевозку клиент может через мобильное приложение. Перевозки планируется осуществлять в контейнерном почтовом поезде сообщением Москва – Владивосток – Москва, который курсирует раз в неделю. Время в пути из столицы в Красноярск составляет всего пять дней. При этом стоимость перевозки на 30% ниже, чем у компаний-конкурентов. Для сравнения: аналогичная доставка автотран-

лению и ожидающих согласованную в наряд-заказе дату. Проект предполагает создание на базе АС «ЭТРАН» платформы публичного планирования грузоперевозок с возможностью гибкой замены даты отправки с другими грузоотправителями. В случае же отказа клиента от наряд-заказа высвободившаяся квота будет предложена другим пользователям услуг РЖД.

На Юго-Восточной железной дороге победителем стал проект «Го-

Мелкие отправки быстро набирают популярность. Среди преимуществ – скорость и стоимость перевозки, которая на 30% ниже, чем у компаний-конкурентов. Проект окупится за 20 месяцев и будет приносить доход свыше 50 млн руб. в год

зону ответственности таможенного поста «Порт Восточный». По их подсчётам, экономический эффект от услуг по таможенной деятельности при внедрении этих предложений составит 2,5 млн руб. в месяц.

Конкурентное преимущество

Проект перевозки мелких отправок грузов в контейнере-постамате стал победителем на Красноярской магистрали. Мелкие отправки быстро набирают популярность у грузоотправителей. Железнодорожники предложили оборудовать контейнер 360 ячейками для хранения и перевозки груза различных габаритов по маршруту Красноярск – Москва и в об-

спортом займёт не менее 10 дней. По расчётам команды, проект окупится за 20 месяцев и будет приносить доход свыше 50 млн руб. в год при условии 70-процентной загрузки контейнера-постамата.

Вопросы коммуникации

Проект «Инструмент гибкого планирования» попал в число победителей на Куйбышевской железной дороге. Он решает проблему, когда клиенты подают заявки на перевозку больше их реальной потребности.

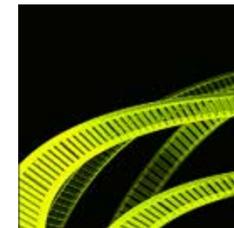
«Инструмент гибкого планирования погрузки» должен повысить информированность клиентов и минимизировать простой грузёных составов, готовых к отправ-

лосовой помощник Николай». Как пояснил технолог организационного отдела Воронежского филиала АО «ФГК» Юрий Нагайцев, суть проекта заключается в разработке виртуального голосового помощника для клиентов и сотрудников ОАО «РЖД», функционирующего в единой цифровой экосистеме в формате голосовых переговоров и анализирующего потребности пользователей сервисов ОАО «РЖД».

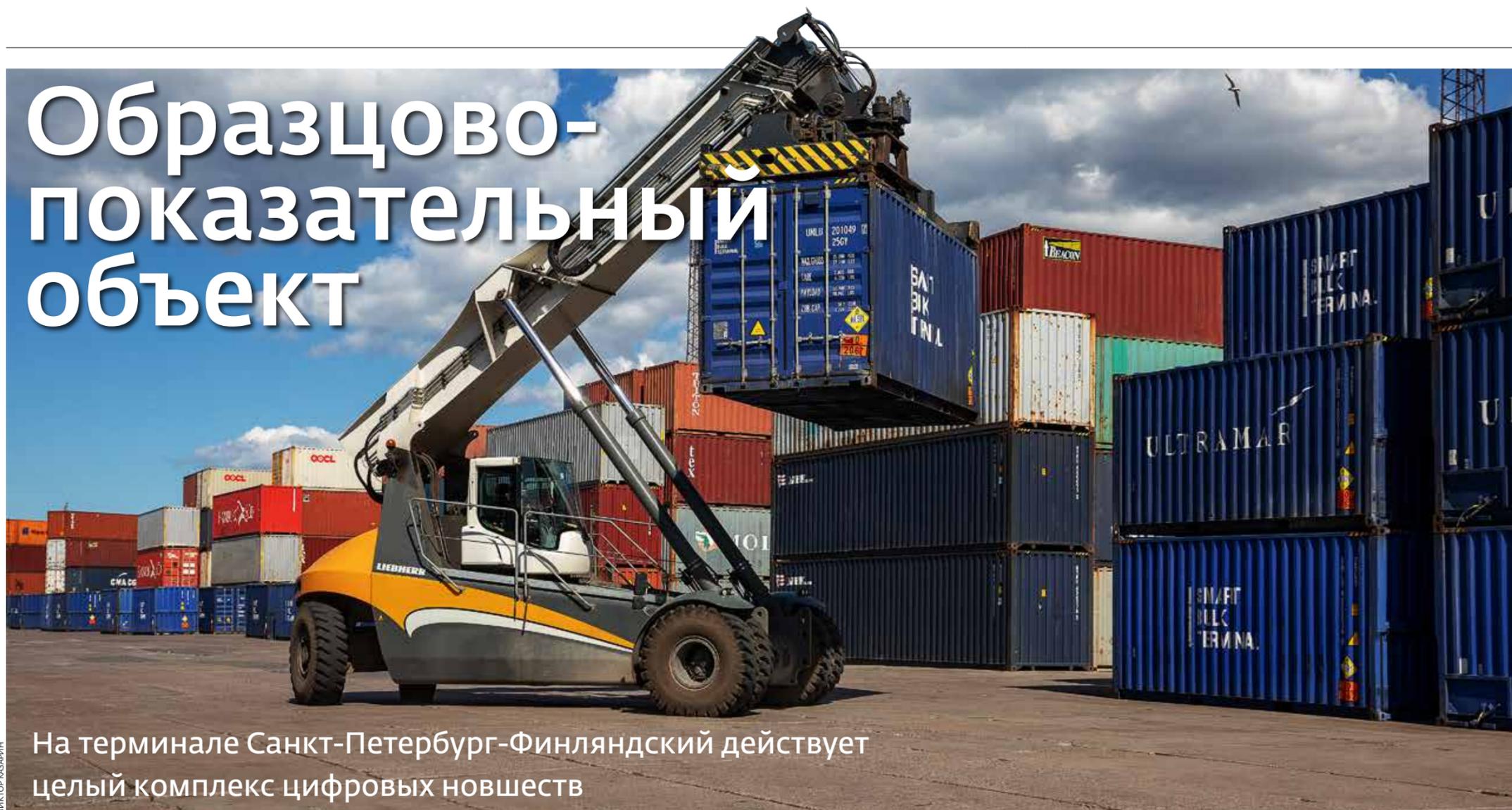
Добавим, что уже 5 декабря в Нижнем Новгороде начнёт свою работу Конференция транспортно-логистического бизнес-блока холдинга «РЖД». Среди мероприятий – и финал конкурса Log-Top. [Получить](#)

ИРИНА ИВАНОВА

Команда ГЖД представила проект «Реализация имущества на площадке «РЖД Маркет». По задумке, это позволит консолидировать все объявления о купле, продаже и аренде железнодорожных объектов в одном месте



Образцово-показательный объект



На терминале Санкт-Петербург-Финляндский действует целый комплекс цифровых новшеств

ВИКТОР КАЗАРИН

В рамках форума All-over-IP, состоявшегося в Москве 15–16 ноября, прошла онлайн-конференция «Цифровая логистика: IT-решения для оптимизации бизнес-процессов и инфраструктуры». Её участниками стали более 150 человек из различных регионов России: руководители и специалисты по информаци-

онным технологиям, консультанты в области цифровой трансформации, грузоперевозчики, разработчики. Они обсудили вопросы интеллектуализации и оптимизации производственных и логистических процессов в современных условиях, способы повышения эффективности транспортных бизнес-процессов. О цифровых решениях и новшествах ОАО «РЖД» рассказал начальник Октябрьской дирекции по управ-

лению терминально-складским комплексом Роман Агашин.

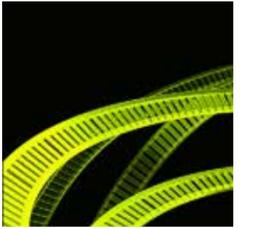
Шла речь о тех решениях, которые апробируются и внедряются на городском терминале Санкт-Петербург-Финляндский, он также представил партнёрам своё виденье концепции развития собственных терминалов до 2025 года «Терминал РЖД 2.0. Цифровые решения в современной логистике».

Отметим, что терминал Санкт-Петербург-Финляндский является полигоном для обкатки многих пилотных проектов. Исходя из специфики деятельности терминала, эти решения в первую очередь направлены на улучшение условий труда работников ДМ, увеличение производительности техники, а также повышение уровня комфорта клиентов.

Сейчас на терминале успешно используются несколько технических инноваций, например автоматизированная система контроля, допуска и регистрации автотранспорта на двух въездах на терминал: видеочамера, установленная у шлагбаумов, считывает номер автомобиля. Если он зарегистрирован в списке по заранее отправленной заявке клиента, то система пропустит машину. В итоге сокращается время нахождения техники на терминале и не создаются заторы на площадке.

Ещё одно новшество – автоматизированная система контроля и отслеживания перемещения контейнеров WMS. Раньше приёмосдатчики сами искали контейнеры, отмечали в журнале, а водителям контейнерных перегружателей сообщали о местонахождении по радиации. Теперь информацию о том, где и какой контейнер находится (ряд, ярус и ячейка), фиксирует оптика с искусственным интеллектом и GPS-трекером. Так, на один из погрузчиков установили видеочамеру, которая считывает серийные номера контейнеров при их захвате, а также GPS-трекеры геодезической точности, позволяющие фиксировать положение контейнера после установки на грузовой площадке. Вся необходимая информация отображается на планшетах, которые выдали работникам терминала. В итоге время на снятие контейнера с машины и установку на хранение сократилось более чем на 30%. Соответственно, сократились непроизводительные потери, повысилась безопасность сотрудников, так как фактически они перестали находиться в зоне работы техники. Кроме того, проект позволяет уйти от бумажного оборота и экономит ресурсы.

Согласно прогнозируемой концепции развития терминала, в 2023 году внедрение решений, позволяющих автоматизировать технологические операции, повысить безопасность работни-



Архив/Ид «Гудок»

ков терминала, увеличить производительность труда и сделать перевозку грузов более прозрачной для клиентов, продолжится.

Так, планируется реализовать ряд новых проектов. Например, внедрить автоматизированную систему учёта грузовых операций. Аналог был создан в 2022 году и обкатан на терминале Октябрьской ДМ на станции Шушары. На спредере «Кальмар» установят специальные счётчики, которые определяют количество выполненных погрузочно-разгрузочных операций. Информация будет выгружаться в систему. В итоге статистика станет полностью прозрачной и позволит отслеживать каждую операцию выполняемого заказа.

Ещё одним интересным проектом может стать запускаемая в ближайшие месяцы в пилотном варианте полностью независимая от человека автоматическая система определения массы перерабатываемого тоннажа: на газомоторный погрузчик установят грузозахваты-весы, которые позволят в установленные промежутки времени снимать параметры выполненной работы. Это ускорит формирование отчётности, а также исключит риск ошибки при подсчёте объёма выполненной работы. Таким образом, потенциально минимизируется человеческий фактор, а уже на следующем этапе на каждого клиента терми-

нала будет формироваться собственная статистика за смену.

На увеличение безопасности труда персонала терминала направлено ещё одно интересное прорабатываемое решение. В кабине грузоподъёмной техники – ричстакеров и малогабаритных погрузчиков – возможно установить видеокамеру, которая будет распознавать личность работника. Система должна идентифицировать работника по технологии Face ID и допустить машиниста к работе, только после этого сработает ключ зажигания и двигатель заведётся. Система обеспечит безопасность выполнения работ на терминале, а также позволит сократить риски выхода техники из строя, так как ею управлять смогут только допущенные к операциям квалифицированные кадры. В продолжение развития решения рассматривается вариант выдачи каждому машинисту, оператору смарт-браслета, который будет измерять пульс, давление, уровень кислорода в крови. Важно, что браслет фиксирует состояние человека в течение всей смены, а не только утром и вечером.

На повышение надёжности и производительности машин направлен цифровой двойник механизма. Так, в следующем году ожидается поставка нового ричстакера, на основные агрегаты и узлы которого установят специальные датчики. Они будут считывать их показатели работы, что позволит прогнозировать состояние техники и возникновение отказов, а также своевременно планировать поставку запчастей, техобслуживание и ремонт. Также цифровой двойник облегчит контроль горюче-смазочных материалов и аналитику производительности работы техники, что позволит сэкономить бюджет дирекции.

В перспективе до 2025 года запланировано внедрение интерактивной карты терминала: в первую очередь она необходима сменному оператору участка производства, так как позволит в режиме реального времени следить за ключевыми параметрами функционирования терминала в целом: где находятся люди, где и какая задействована техника, какие работы сейчас ведутся на площадке, её загруженность. Также система будет уведомлять о различных из-

До 2025 года запланировано внедрение интерактивной карты терминала: она необходима сменному оператору участка производства, так как позволит в режиме реального времени следить за функционированием терминала

менениях в состоянии техники, возникновении нестандартных ситуаций и так далее. Такой онлайн-мониторинг позволит оптимизировать деятельность персонала и машин, а также повысит безопасность производства.

Повысить производительность труда позволит автоматизированная система контроля состояния контейнера: система видеокамер будет фиксировать, в каком состоянии прибыл контейнер на терминал. Такой дистанционный осмотр позволит исключить приёмсдатчика из опасной зоны, автоматизировать проверку груза и сократить непроизводительные потери при проследовании контейнера на площадку, так как его соответствие нормативным документам будет определяться непосредственно на въезде.

Также с помощью этой системы будет проще проинформировать клиента о неисправностях груза и, соответственно, оперативно заменить контейнер до его направления под загрузку на исправный и доставить груз по графику. Аналогичная система видеокамер, установленная непосредственно на железнодорожных приём-отправочных путях терминала, позволит также дистанционно проверять исправность контейнеров перед приёмом и отправкой составов, в том числе целостность пломбировочных устройств. Сейчас приёмсдатчик выполняет эту работу в среднем около 2,5 часа, а применение искусственного интеллекта позволит исключить необходимость участия человека.

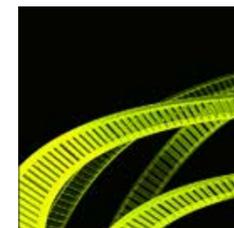
«На сети ОАО «РЖД» терминал Санкт-Петербург-Финляндский является единственным объектом, где одновременно действует целый комплекс цифровых новшеств. В масштабах

одного терминала эффект от их внедрения ощутим и очевиден, однако, если тиражировать все тестируемые здесь технологии, обработка грузов и перевозка в целом выйдут на новый уровень, соответствующий запросам современного клиента, – отметил Роман Агашин. – В идеале мы взаимоувязем все автоматизированные системы в одну, синхронизируем данные, а приёмсдатчики станут операторами и будут вести свою деятельность удалённо посредством ИТ-систем. Таким образом, мы организуем центр управления терминалом по аналогии с диспетчерским центром движенцев. В более далёкой, но вполне достижимой перспективе 2025 года возможно создать цифровой двойник всего терминала, с помощью которого будем выявлять узкие места в его работе, прогнозировать возникновение отказов и предупреждать риски для непрерывного функционирования объекта».

Ольга Беляева



123RF/LEGION-MEDIA



Сберечь ресурсы



В ЦДИ разработали проекты для повышения эффективности

В середине ноября на площадке службы организации и оплаты труда Центральной дирекции инфраструктуры (ЦДИ) состоялось сетевое совещание по обмену передовым опытом. О проектах, которые предложили его участники, рассказывает «Пульс управления».

Темой совещания, которое прошло в формате видеоконфе-

ренции, стало «Повышение эффективности производственных процессов на основе улучшения использования трудовых ресурсов и внедрения современных технологий».

«Мы обсудили новые подходы как в вопросах организации и нормирования труда, так и в части повышения уровня компетенций наших работников, а также их лояльности и удовлетворённости в вопросах оплаты и мотивации труда. Такие сетевые

совещания позволяют нам активно вовлекать в поиски новых подходов к решению актуальных вопросов и задач руководителей, принимать эффективные управленческие решения. Итогом проведения мероприятий подобного формата является реализация проектов, которые потом воплощаются в производственную деятельность и улучшают труд работников инфраструктурного комплекса», – рассказал «Пульсу управления» начальник службы

В разделе «Чек-лист» работник может сформировать памятку с краткой информацией о режиме труда и отдыха, а в разделе «Калькулятор заработной платы» спрогнозировать размер своей заработной платы за любой месяц

организации и оплаты труда ЦДИ Сергей Никулин.

Всего было представлено 16 проектов. Как сообщили организаторы, большое внимание уделяется использованию рабочего времени персонала, занятого на текущем содержании пути. Например, Красноярской дирекцией инфраструктуры были сформированы типовые мероприятия по его улучшению. В Северной дирекции исследованы трудозатраты на участие работников филиала в отправлении временно отставленных от движения поездов не только в вагонном хозяйстве, но и в хозяйствах пути, автоматики и телемеханики. А Горьковской дирекцией инфраструктуры сформированы критерии установления сменного режима работы. Алгоритмы заполнения форм отчётности по анализу использования рабочего времени в хозяйстве автоматики и телемеханики разработаны в Забайкальской дирекции инфраструктуры.

Особого внимания заслуживают проекты, направленные на внедрение интерактивных инструментов в вопросах организации, оплаты и мотивации труда. Восточно-Сибирская дирекция инфраструктуры разработала и

уже внедрила в 31 структурном подразделении своей дирекции интерактивную систему, в которой объединена практически вся информация, касающаяся вопросов организации и оплаты труда. Например, в разделе «Чек-лист» работник может сформировать памятку с краткой информацией о режиме труда и отдыха, а в разделе «Калькулятор заработной платы» спрогнозировать размер своей заработной платы за любой месяц.

«На сегодняшний день в Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры более 6,5 тыс. работников систематически пользуются нашей интерактивной системой, которая, по данным опроса, получила высокие оценки за доступный интерфейс и предоставленные возможности лучше ориентироваться в вопросах труда и заработной платы. Кроме того, в системе предусмотрен QR-код, посредством которого работнику доступна форма обратной связи: направив свой вопрос в службу организации и оплаты труда Дирекции инфраструктуры, работник в течение трёх рабочих дней получит ответ на тот адрес, который он указал», – рассказала начальник службы организации и опла-

ты труда Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры Раиса Андреева,

Московской дирекцией инфраструктуры для повышения компетенций работников разработан образовательный курс, преимуществом которого является возможность геймифицировать теоретический материал, сделав его более понятным и удобным для восприятия. «Курс предназначен для руководителей и специалистов разного уровня дирекций инфраструктуры для понимания принципов формирования и начисления премии за основные результаты деятельности и, безусловно, будет полезен специалистам по организации и нормированию труда, вновь назначаемым на должность, для более быстрой адаптации и изучения данного вопроса», – пояснила начальник сектора поддержки программ автоматизации и анализа службы организации и оплаты труда Московской дирекции инфраструктуры Ирина Николаева.

В январе 2023 года курс будет доступен для изучения в Системе дистанционного обучения РЖД.

Виталий Маслюк



Архив/Идегудок

Нести вахту

В холдинге принято новое положение о работе вдали от дома



Владимир Никитин,
начальник Департамента
по организации, оплате
и мотивации труда
ОАО «РЖД»

Положение о вахтовом методе работы в ОАО «РЖД» утверждено 20 октября 2022 года распоряжением генерального директора – председателя правления ОАО «РЖД» Олега Белозёрова. Демографическая ситуация, миграция трудоспособного населения, расширение инфраструктуры железнодорожной сети в малонаселённых регионах страны побудило руководство компании к разработке нового подхода к организации труда, который должен отвечать современным требованиям и учитывать социально ответственную политику компании.

Одним из таких инструментов явился вахтовый метод работы. В компании он применяется и сейчас,

газа, мостостроения, добычи драгоценных металлов, транспортировки сжиженного газа и производства питания. Итоги данного исследования стали отправной точкой в дальнейшей работе.

Однако прежде чем делать выводы для разработки нового положения, мы решили узнать, а что же думают непосредственно сами работники нашей компании, занятые на вахте.

Для этого нами было инициировано исследование по уровню удовлетворённости работников ОАО «РЖД», работающих вахтовым методом, проведение которого максимально оперативно обеспечил Центр бренда работодателя и развития человеческого капитала. В результате был определён круг значимых факторов, которые не предусматривало ранее дей-

Департаментом был разработан новый подход к организации вахтовой работы, который отвечает современным тенденциям и предусматривает комплекс мер, позволяющий привлекать работников в регионы с высокой конкуренцией на рынке труда

однако практические аспекты его применения в ряде структурных подразделений Центральной дирекции инфраструктуры указывали на необходимость актуализации как нормативных документов компании, касающихся вахты, так и самого подхода к её организации.

Переориентация грузопотоков в 2022 году, создание новых транспортных коридоров восточного и азово-черноморского направлений, а также международного Север – Юг подтвердили правильность нашего видения целесообразности расширения применения вахтового метода и доведения его до современных стандартов.

Прежде чем приступить к разработке нового положения, мы поставили себе цель изучить лучшие практики в области организации труда вахтовиков. Для этого провели исследование внешнего рынка работодателей в различных секторах экономики – нефти и

ствующее положение, например таких как: качество питания, уровень оплаты труда при вахтовом методе в сравнении с обычным режимом работы, необходимость одного еженедельного выходного дня для восстановления физических сил, потребность вахтовиков в оплате их проезда от места жительства до пункта сбора и в организации зон отдыха в вахтовых посёлках, отсутствие доступной круглосуточной медицинской помощи на вахте.

Нам было принципиально важно все вышеозвученные факторы учесть и отразить в новом Положении о вахтовом методе работы в ОАО «РЖД». Поэтому, отталкиваясь от результатов проведённой работы, Департаментом был разработан новый подход к организации данной работы, который отвечает современным тенденциям и предусматривает комплекс мер, позволяющий привлекать работников в регионы с высокой конкуренцией на рынке труда, удерживать их впо-

Персонал



ОАО «РЖД»



Архив/Инд. «ГУДОК»



МАКСИМ КАШИРИН/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»



АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

следствии, сохраняя при этом статус ОАО «РЖД» как надёжного работодателя.

Одним из главных преимуществ нового Положения является компенсация работнику стоимости проезда от места жительства до пункта сбора и обратно, в том числе авиасообщением или по транспортным требованиям ОАО «РЖД». Теперь в компании определены условия проезда вахтовиков, предложены различные механизмы компенсации стоимости проезда, возможности авансирования покупки билетов, заключения договоров с фирмами, прорабатывающими маршрут и обеспечивающими проезд работников из различных регионов к пункту сбора.

Также мы предусмотрели возможность проживания работников не только в вахтовом посёлке, но и в иных жилых помещениях за счёт работодателя (хостел, гостиница, общежитие и т.д.). Нами был определён круг обязательных санитарно-бытовых помещений для приёма пищи и обеспечения личной гигиены работников независимо от объекта проживания, но с гарантией необходимого комфорта для поддержания работоспособности человека, предусмотрены ответственные за содержание вахтовых посёлков.

Теперь работники должны обеспечиваться за счёт работодателя трёхразовым горячим питанием и кру-

глоточной первичной медицинской помощью на вахте.

Здесь стоит уточнить, что согласно действующему законодательству РФ оплата проезда вахтовиков от места жительства до пункта сбора и обратно, а также горячее питание не являются законодательно установленной компенсационной выплатой и обязанностью работодателя и в этой связи не освобождаются от обложения НДФЛ.

Размер надбавки за вахтовый метод работы также претерпел изменения. Теперь она составляет от 25% до 50% от тарифной ставки (оклада) (ранее надбавка составляла 200 руб.) с учётом специфики регионального рынка труда, климатических условий и удалённости региона от центральной части страны.

Также мы учли пожелание наших работников о необходимости еженедельного выходного дня на вахте и закрепили данную норму в новом положении, ведь зачастую местонахождение вахтовых посёлков сопровождается суровым климатом, а интенсивность труда выше в сравнении с обычным режимом работы.

Хочется добавить, что вахта распространяется не только на рабочие специальности, но и на специалистов, которые обеспечивают соблюдение трудового законодательства и организацию труда вахтовиков. Для

них с целью удобства, единообразия и правильности применения положения нами приведены в качестве приложений рекомендуемые формы обязательных документов, применяемых при работе вахтовым методом, например трудовой договор, дополнительное соглашение к трудовому договору, разделы для правил внутреннего трудового распорядка или примеры графиков работы на вахте и расчёта междувахтового отдыха.

Сейчас в компании вахтовым методом трудятся чуть более 350 человек (на Дальневосточной, Забайкальской и Московской железных дорогах), но уже в 2023 году мы ожидаем более 1 тыс. вахтовиков, а к 2030 году более 8,5 тыс. работников могут работать вахтовым методом на 11 железных дорогах.

Апробацию новое положение пройдёт на протяжении 2023 года.

У работников уже сейчас есть возможность задать вопросы на горячую линию по социально-кадровым вопросам о вахтовом методе труда в ОАО «РЖД». Помимо этого, в III квартале 2023 года запланировано проведение исследования среди вахтовиков с сопоставлением результатов 2022 года. Если возникнет необходимость, мы готовы оперативно актуализировать нормативную базу.

Размер надбавки за вахтовый метод работы теперь составляет от 25% до 50% от тарифной ставки (оклада) с учётом специфики регионального рынка труда, климатических условий и удалённости региона от центральной части страны

РОМАН КУРИЦЫН,
ВЕДУЩИЙ ТЕХНОЛОГ ОТДЕЛА
ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА
В ХОЗЯЙСТВАХ АВТОМАТИКИ
И ТЕЛЕМЕХАНИКИ,
КОРПОРАТИВНОЙ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ И
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ ЦОТЭН



ЛИЧНЫЙ АРХИВ



АРХИВ/ИД «ТУДОКС»

Объективный расчёт

Как нормы труда влияют на безопасность

Устойчивая работа и безопасность – важнейший приоритет в работе ОАО «РЖД». Но без своевременно разработанных нормативных документов по труду отсутствует

возможность определения необходимого количества персонала для безопасного выполнения всего объёма работ.

На железной дороге важнейшим инструментом для обеспечения безопасности перевозочного процесса являются устройства железнодорожной автоматики и теле-

механики (ЖАТ). К сожалению, все устройства имеют свои определённые уровни надёжности, и во время эксплуатации могут возникнуть различные отказы и прочие инциденты.

Одним из наиболее эффективных способов выявления предостерегающих состояний устройств ЖАТ,

несомненно, является мониторинг технического состояния. Сейчас в хозяйстве автоматики и телемеханики широко применяются и подтверждают свою эффективность системы технической диагностики и мониторинга.

Мониторинг осуществляется стационарными и мобильными средствами диагностики с передачей информации в Центры технической диагностики и мониторинга (ЦТДМ) устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, где трудятся около 300 человек. В связи с созданием на сети этих центров возникла необходимость разработки норм

Оценка баланса рабочего времени работников ЦТДМ проводилась по результатам экспертных оценок, отражающих трудозатраты персонала ЦТДМ при выполнении более чем 50 наименований операций с разными объёмными показателями работ.

Для автоматизации расчёта нормативной численности в ЕК АСУТР показатели объёма работ по всем операциям были приведены к трём укрупнённым показателям: нормированные параметры диагностических сигналов, контролируемые стрелки и эксплуатационная длина контролируемой автоблокировки.

работников ЦТДМ. Первый шаг, о котором говорилось последние несколько лет в регулировании технических и нормативных документов по труду, регламентирующих процессы диагностики и мониторинга объектов ЖАТ, сделан.

Дальнейшее развитие систем дистанционной диагностики и мониторинга устройств ЖАТ позволит перейти на обслуживание устройств, исключив проведение регламентных работ с чётко фиксированной периодичностью и применение технологии автоматизированного контроля параметров этих устройств, по-

Оценка баланса рабочего времени работников ЦТДМ проводилась по результатам экспертных оценок, отражающих трудозатраты персонала ЦТДМ при выполнении более чем 50 наименований операций с разными объёмными показателями работ

труда для работников центров и внесения соответствующих изменений в действующие нормативы.

Центром организации труда и проектирования экономических нормативов ОАО «РЖД» (ЦОТЭН) была проведена оценка баланса рабочего времени работников ЦТДМ с учётом применения процессного подхода, который позволяет обеспечить получение данных с учётом выполнения процессов состояния «как должно быть».

Применение этого подхода позволяет исключить фактор некорректного ввода объёмных показателей, снизить производительные потери при вводе данных и, как следствие, необъективный расчёт нормативной численности, что обеспечивает обоснованное содержание численности в соответствии с объёмами выполненных работ.

Результатом совместной работы ЦОТЭН и Управления автоматики и телемеханики стали нормативные величины затрат труда

средством систем ТДМ. Это в свою очередь обеспечит высвобождение эксплуатационного штата линейно-производственных участков из процесса изменения параметров при выполнении отдельных видов работ по техническому обслуживанию устройств, сократит трудозатраты, а значит, повысит производительность труда в хозяйстве автоматики и телемеханики при безусловном обеспечении надёжности устройств и безопасности движения поездов. **ПУЛЬТ**



Индустрия 5.0

Отраслевые вузы дают будущим железнодорожникам цифровые знания

Спрос на специалистов в сфере информационных технологий в России растёт с каждым годом. По подсчётам Минцифры, стране не хватает 1 млн айтишников. К 2027 году этот показатель может вырасти в два раза в связи с набирающей темпы цифровизацией. Чтобы

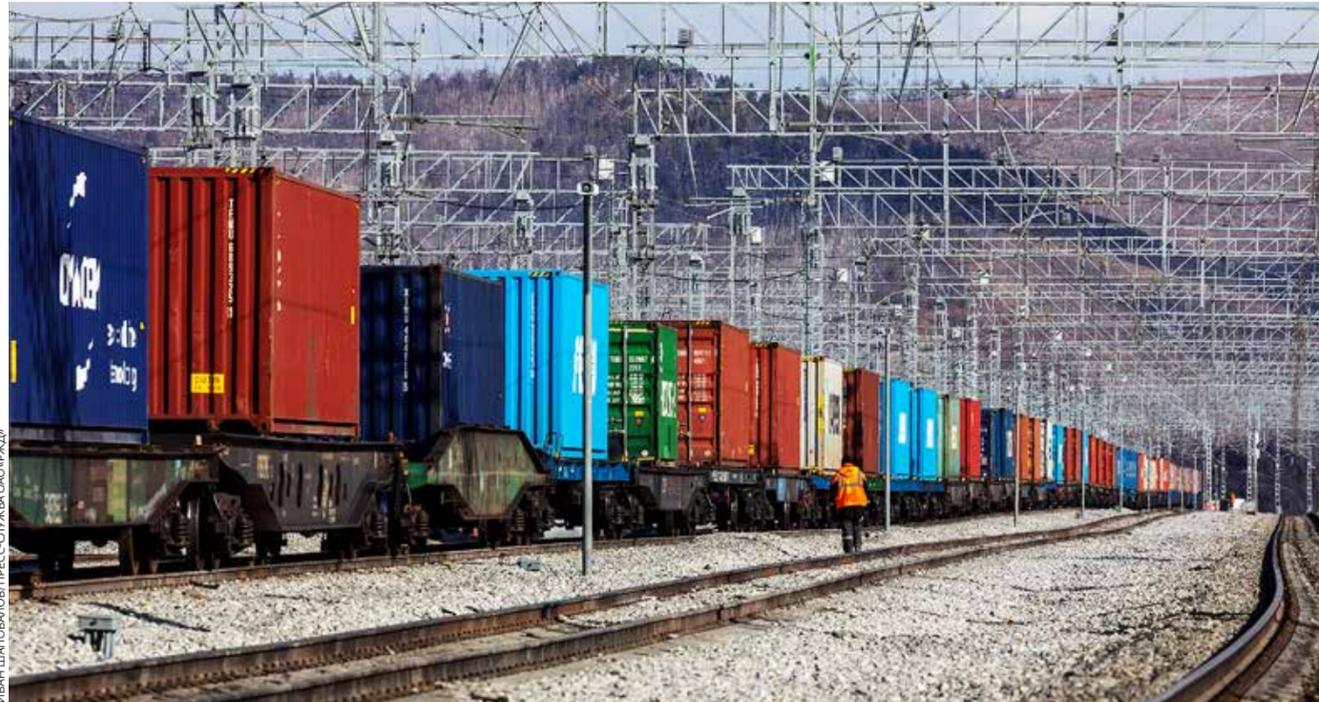
транспортная отрасль не осталась без рабочей силы, в отраслевых вузах открываются востребованные программы подготовки «цифровых» специалистов.

Профессионалы в цифровой логистике

В академии «Высшая инженерная школа» Российского университета транспорта (МИИТ) разработали проект новой бакалаврской программы «Цифровые транспортные коридоры и аналитика перевозок». Его презентация с участием представителей отраслевых компаний состоялась в середине октября этого года.

Новая программа нацелена на совершенствование таких *hard skills*, как технологии управления работой станций, участков и направлений, коммерческая диспетчеризация, маркетинг перевозок, аналитика и визуализация данных, интеграция транспортных систем и мультимодальность, экономика транспортных компаний и систем. Как рассказал директор Высшей инженерной школы Олег Покусаев, выпускники программы смогут на профессиональном уровне выполнять коммерческую диспетчеризацию перевозок на основе аналитики данных, разрабатывать транспортно-логистические продукты и маркетинг перевозок. Дополнительно они будут выполнять транспортное обслуживание грузоотправителей и грузополучателей, выявлять узкие места в инфраструктуре, внедрять цифровые сквозные бизнес-процессы продаж. «Запуск программы позволит формировать специалистов с совершенно новым мышлением, позволяющим успешно реализовывать подходы Индустрии 5.0 в процессах транспортного обслуживания, основанных на мультиагентных технологиях, учитывающих интересы всех участников транспортного бизнеса», – добавила профессор РУТ (МИИТ) Ольга Ефимова.

Новая образовательная программа направлена и на развитие ряда важных *soft skills*: коммуникации и *co-working* в цифровой среде, саморазвития в условиях неопределённости, креативного мышления, управления инфор-



ИВАН ШАПОВАЛОВ / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

мацией и данными, а также критического мышления в цифровой среде.

В реализации программы заинтересованы ведущие транспортные компании. «Направления практических задач, решаемых образовательной программой, правильны и особенно актуальны в период цифровой трансформации компании «РЖД». Повышение эффективности взаимодействия всех сторон перевозочного процесса, опе-

ративное решение вопросов и инцидентов на основе анализа данных, более точное прогнозирование показателей и параметров грузовых отправок, задачи перевозок сборных грузов – это вызовы, с которыми ребята столкнутся в своей практической деятельности, – подчеркнул в ходе презентации программы заместитель генерального директора – начальник Центра фирменного транспортного обслуживания ОАО «РЖД»

Запуск программы позволит формировать специалистов с совершенно новым мышлением, позволяющим успешно реализовывать подходы Индустрии 5.0 в процессах транспортного обслуживания

Отрасли требуются специалисты новой формации, обладающие знаниями и компетенциями по направлению сквозных цифровых технологий. И готовить такие кадры современные транспортные вузы должны опережающими темпами

Алексей Шило. – В данный момент ощущается острая необходимость в специалистах-технологах, которые разбираются в особенностях и технологиях перевозочного процесса, коммерческой диспетчеризации, а также владеют IT-технологиями, позволяющими анализировать большие объёмы информации и формировать цифровые транспортные коридоры».

Унифицировать модель компетенций

Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС) цифровизирует уже реализуемые программы подготовки. В этом году вуз получил право на актуализацию образовательных программ по приоритетной отрасли «Транспортная инфраструктура». Речь идёт о специальностях «подвижной состав железных дорог», «эксплуатация железных дорог», «системы обеспечения движения поездов». «Предстоит выполнить анализ потребностей потенциальных работодателей в профессиональных компетенциях работников, связанных с применением сквозных цифровых технологий. Затем нужно будет разработать унифицированную модель компетенций применения таких технологий по совокупности специальностей», – пояснил ректор СамГУПС Максим Гаранин.

Актуализированные образовательные программы будут апробированы также в других транспортных университетах страны и станут использоваться в процессе подготовки специалистов для транспортной отрасли. «Сегодня отрасли требуются специалисты новой формации, обладающие знаниями и компетенциями по направлению сквозных цифровых технологий. И

готовить такие кадры современные транспортные вузы должны опережающими темпами», – уверен Максим Гаранин.

IT для движенцев

Один из четырёх стратегических проектов, которые Петербургский государственный университет путей сообщения реализует в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», посвящён развитию цифровой экосистемы интеллектуальных приоритетов для транспорта и логистики. В частности, планируется разработать не менее 15 новых учебных программ для подготовки и переподготовки специалистов в области цифровых технологий. Уже реализуется новая дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» для обучения студентов специальности «системы обеспечения движения поездов». В университетской лаборатории «Интернет вещей» они получают практические навыки подключения различного назначения датчиков общей сети посредством беспроводного доступа, управления базовой станцией, работы с сетевым оборудованием (коммутаторами и маршрутизатором, сервером), настройкой сети. Возможности лабораторных станций позволяют моделировать различные ситуации, где студенту предлагается организовать ряд нестандартных задач, что можно использовать как для самостоятельной работы, так и для выполнения проектов в рамках выпускной квалификационной или научно-исследовательской работы.

ИЮЛИЯ

Юлия Антич



Наука о ведении бизнеса



РУТ (МИИТ) развивает предпринимательское мышление студентов



Развитие научного потенциала и предпринимательского мышления студентов – важные направления Программы взаимодействия ОАО «РЖД» с университетскими комплексами железнодорожного транспорта, рассчитанной до 2025 года. В качестве ответа на такой запрос отрасли транспортные вузы создают площадки для научно-технологического предпринимательства студентов.

Путь от зарождения идеи до превращения её не просто в стартап, а в полноценный коммерциализированный продукт, в котором заинтересованы лидеры транспортной отрасли, может занять не один год. Сократить этот путь и сделать его максимально простым – такова задача проекта «Формирование экосистемы технологического предпринимательства», реализуемого Центром научно-технологического предпринимательства Российского университета транспорта (МИИТ).

В вузе создаётся единая глобальная платформа, которая будет обеспечивать поддержку коммерциализации разработок. Принять участие в реализации проекта может любой заинтересованный студент, а также сотрудники университета и другие разработчики и исследователи в области транспорта.

«Главная задача – создать экосистему по поддержке технологического предпринимательства. Это должна быть такая система, в которой любой студент, аспирант, преподаватель, сотрудник университета сможет протестировать свою технологическую идею на предмет возможности построения из неё бизнеса, понять её востребованность в отрасли. И если она востребована, то запустить на основе такой технологической идеи свой бизнес», – рассказал директор Центра научно-технологического предпринимательства РУТ (МИИТ) Алексей Ковров.

Образование



В основе будущей экосистемы лежит несколько важных составляющих. Это и рождение команд, и прокачка предпринимательских компетенций, и изучение рынка и спроса, и поиск инвесторов, и предпринимательство как образовательная траектория.

Предусмотрено несколько приоритетных направлений. Во-первых, планируется вовлечение студентов в научно-технологическое предпринимательство и формирование сообщества людей, заинтересованных в развитии и собственной реализации (для этого будут проведены конференции, проектно-аналитические сессии, тематические дискуссии и другие мероприятия). Во-вторых, будут реализованы мероприятия по развитию компетенций, необходимых предпринимателям технологической сферы (предусмотрены различные деловые игры, тренинги предпринимательских

компетенций). Например, в сентябре для студентов была проведена деловая игра Apple Market. Её цель – развить у студентов предпринимательские компетенции, научить их строить бизнес-модели в игровой форме, а также сформировать студенческие команды стартаперов. Четыре команды студентов работали над созданием богатой и успешной компании. Защищать её приходилось как от агрессии конкурентов, так и от факторов внешней среды. Для этого игрокам нужно было тщательно взвешивать свои приоритеты и на каждом ходу определять направление развития.

В ходе деловой игры «Золотая лихорадка» наставники обучали студентов стратегическому планированию и навыкам финансовой грамотности. Участники должны были разделиться на команды и тщательно спланировать свой маршрут, чтобы за отведённое вре-

Любой студент, аспирант, преподаватель, сотрудник университета сможет протестировать свою технологическую идею на предмет возможности построения из неё бизнеса, понять её востребованность в отрасли

Программа выводит творчество на системный уровень, уходя от таких понятий, как вдохновение. Она даёт возможность человеку системно, предсказуемо решать задачи изобретательского, новаторского характера

мя добраться до заброшенной шахты, добыть максимальное количество золота и благополучно вернуться в точку старта. В финале ребята от каждой экспедиции рассказали об этапах подготовки своего путешествия, особенностях стратегии и способах работы с рисками.

Также студенты пройдут обучение основам предпринимательской деятельности. «Мы рассмотрели все имеющиеся на сегодня в нашей стране курсы по предпринимательской деятельности – их оказалось более 120. Провели анализ. У нас получилось несколько сотен страниц аналитики, сравнения, разбора», – отметил Алексей Ковров.

В октябре в РУТ (МИИТ) стартовал первый прикладной курс по изучению теории решения изобретательских задач (ТРИЗ). Он включает в себя восемь занятий, на которых слушатели научатся применять методы ТРИЗ для решения инновационных задач

в части бизнеса и администрирования. Тема первой лекции – «Введение в ТРИЗ: что это и с чем его едят». С ребятами встретился действующий стартапер и изобретатель, доцент РУТ (МИИТ) Константин Меренченко. Участники рассмотрели путь развития творческой личности, разобрали на конкретных примерах, с какими проблемами сталкиваются изобретатели и как их решать.

В университете также стартует курс по развитию технологического инженерного мышления «Теория решения изобретательских задач», в основе которого лежит методика мышления, изобретённая советскими учёными и инженерами во второй половине прошлого века. «Программа выводит творчество на системный уровень, уходя от таких понятий, как вдохновение. Она даёт возможность человеку системно, предсказу-

емо решать задачи изобретательского, новаторского характера. Это необходимый инструмент для тех, кто планирует связать свою жизнь с бизнесом в технологической сфере», – подчеркнул Алексей Ковров.

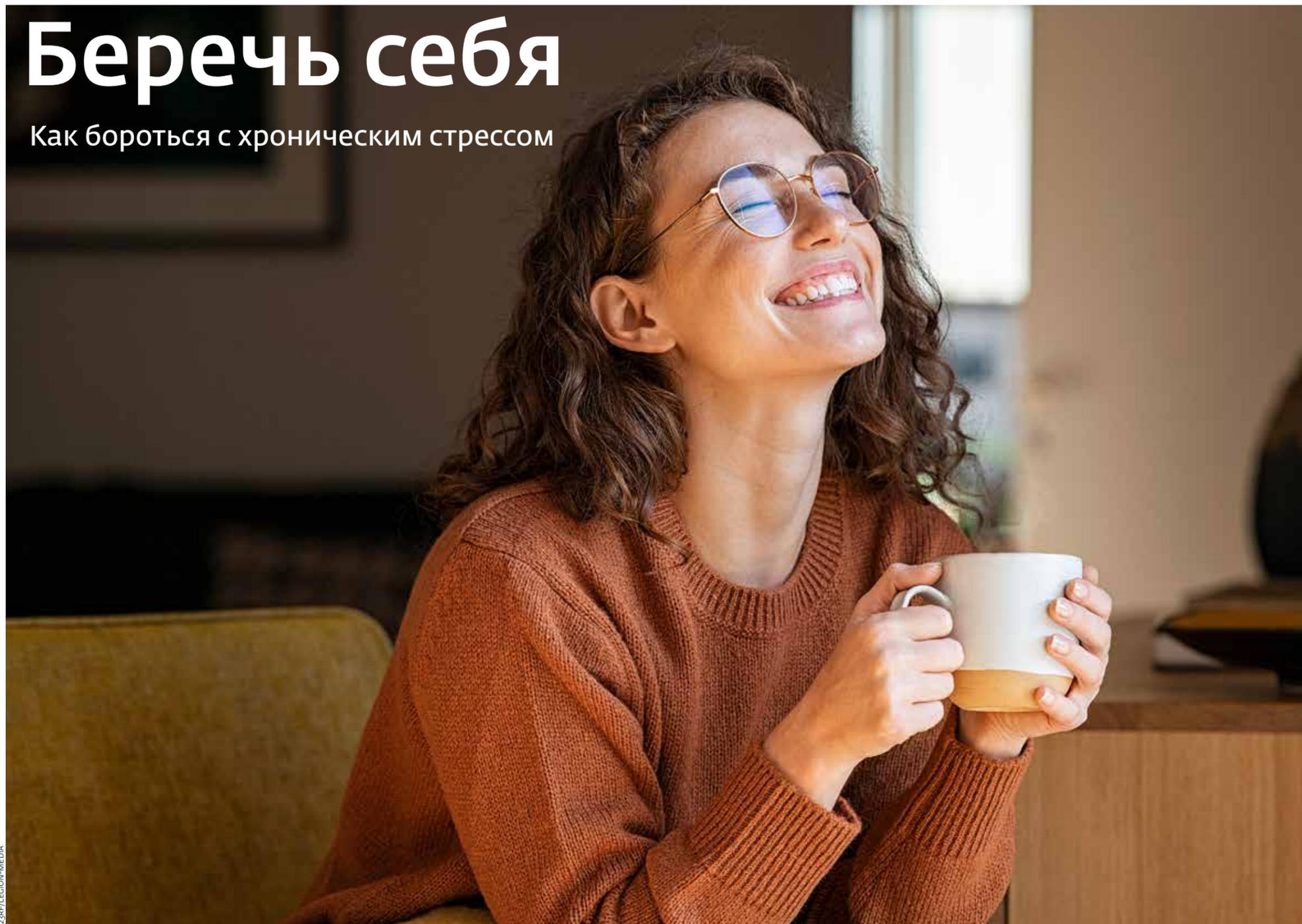
В настоящее время также ведётся разработка собственной акселерационной программы университета, к участию в которой будет привлечён широкий круг профильных отраслевых организаций, ряд профессиональных инвесторов и инвестиционных структур, имеющих возможность оказать поддержку студенческим стартапам на ранних стадиях работы. «В рамках акселерационной программы мы собираем инвестиционных партнёров. Также мы помогаем правильно подготовить, «упаковать» проект для участия в тех или иных внешних акселерационных программах», – добавил Алексей Ковров.

ПУЛЬТ

Юлия Антич

Беречь себя

Как бороться с хроническим стрессом



123RF/LEGION-MEDIA

ЕКАТЕРИНА МИСЕВИЧ,
главный внештатный
психиатр сети клиник
«РЖД-Медицина»,
врач-психотерапевт
КБ «РЖД-Медицина»
Нижегорода



ЛИЧНЫЙ АРХИВ

Практически каждый второй человек ощущает стрессовое состояние. Из-за этого он часто чувствует себя истощённым морально и физически. «Пульт управления» побеседовал с главным внештатным психиатром сети клиник «РЖД-Медицина», врачом-психотерапевтом КБ «РЖД-Медицина» Нижегородской области Екатериной Мисевич о том, как можно бороться с таким состоянием самостоятельно, а когда стоит обратиться к врачу.

– Почему современные люди стали быстро уставать и часто подвергаться стрессу?

– Исследователи давно прогнозировали, что к 2020 году депрессия может выйти на второе место по числу случаев потери трудоспособности. Два года мы все сталкиваемся с чередой социальных, природных, техногенных стрессов. Сравните нагрузку на мозг при просмотре одного чёрно-белого телеканала и необходимости выбора между 180 телепередачами одновременно. Многозадачность и утомляемость стали нормой. Поэтому всё чаще мы говорим, что заботиться о психическом состоянии необходимо. Это нормально.

– В бытовых разговорах горожане часто говорят об «истощении». Как понять, что организм истощён?

– Врачи в области психического здоровья знают, что на «чувство

истощения» жалуются люди с разными диагнозами. Чаще всего так проявляется синдром хронической усталости. Это мучительное чувство усталости, физической или умственной, которое появляется после незначительных усилий и не проходит после отдыха. Такой диагноз устанавливается врачами, если усталость длится не дольше трёх месяцев, сопровождается головной болью, напряжением и другими болями, невозможностью расслабиться, нарушениями сна. Причём одна из форм такой усталости – «раздражительная слабость», когда усиливается чувствительность к внешним раздражителям: звукам, запахам, реакциям других людей. Сон может стать чутким, появляются вспыльчивость и плаксивость при незначительных эмоциональных воздействиях.

Об «истощении» говорят те, кто недавно перенёс инфекционное заболевание или травму. Те, кому не хватает витаминов. Этот симптом – признак хронических психических расстройств (шизофрении, органического поражения головного мозга). Иногда истощение, отсутствие энергии на привычные дела – признак депрессии. Если дольше двух недель у вас подавленное или тревожное настроение в утренние часы, не радует то, что радовало раньше, вы похудели, стали «заедать» или «запивать» стресс, снизилась самооценка, нарушились память, сон, работоспособность, приходите за антидепрессантами. Психотерапевты, психиатры, наркологи выберут один из 60 современных препаратов, которые помо-



гут справиться именно с вашими симптомами. Эти лекарства не вызывают зависимости, вы не потеряете способность чувствовать и любить.

– Можно ли помочь себе при истощении или длительном стрессе ещё до обращения к врачу?

– Основной принцип самопомощи можно сформулировать фразой «бережно к себе относиться». Это перестройка режима дня на щадящий, пересмотр ценностей: отказ от соревнований за достижения и выбор своих интересов, увлечений, забота о здоровье. Что вы можете сделать для себя в первую очередь? Нормализуйте цикл «сон – бодрствование». Для этого сделайте несколько несложных шагов перед сном. Проветрите комнату. Опустите светозащитные шторы. Выключите мерцающие таймеры, электронные часы. В течение месяца выполняйте одни и те же действия: заварива-

ете успокаивающий чай, чистите зубы, читаете, выключаете свет. Так вы сформируете «ритуал засыпания». Через месяц расслабление появится уже при первом привычном действии независимо от интенсивности дневных переживаний.

Укройте гравитационным одеялом. Если вас греют воспоминания о беззаботном сне на даче под тяжёлым «бабушкиным» одеялом, то этот лайфхак для вас. Выбирайте одеяло, вес которого составляет 10% от веса вашего тела. За счёт воздействия на парасимпатическую нервную систему одеяло вызовет приятные ощущения объятий, поглаживаний и сформирует чувство спокойствия.

Заведите будильник с имитацией рассвета. За полчаса до звукового сигнала такое устройство начнет наращивать освещённость комнаты, и открыть глаза в нужное время будет гораздо проще.

Сразу после пробуждения включите все светильники в квартире. Развесьте новогодние гирлянды, смените лампочки на более мощные. Мелатонин – гормон, отвечающий за сонливость, – разрушается, когда яркий свет попадает на сетчатку глаза. Для профилактики сезонных аффективных расстройств продают специальные светильники мощностью более 10 000 люкс. Для быстрого разрушения мелатонина также подойдут 1–3 минуты солярия дважды в неделю или поездка в местность с солнечными днями.

Включите приятную музыку. Пройдитесь пешком одну остановку или потанцуйте, пока варите кофе. Достаньте яркий плед, подушку, свитер. В течение дня трогайте предметы с разными текстурами. Шуршите бумагами. Используйте специи. Чем больше групп рецепторов (звук, картинка, вкус, запах, тактильное

ощущение) будет задействовано, тем быстрее вы сможете ощутить опору на своё тело в эмоционально сложных и тревожащих ситуациях.

Внесите в рабочее расписание перерывы на обед и отдых. Записывайте в течение недели, как вы сегодня позаботились о себе. Ведите дневник достижений.

– Когда лучше стоит обратиться к специалисту?

– Обращаться к врачу-психотерапевту, психиатру, наркологу нужно, если симптомы ухудшают качество жизни. Врач подберёт

шая часть работников. При этом страх, стыд, вина переносятся тяжелее, если руководителя воспринимать как родителя, а себя как ребёнка. Ваш начальник обязан контролировать выполнение рабочих задач, он не родственник, не друг. Агрессией в свой адрес можно считать ситуации, когда руководитель эмоционально не сдержан, критикует не работу, а личность и способности, требует переработок и уменьшения времени отдыха, шантажирует при этом увольнением, понижением или лишением премии. А также

сен». Не позволяйте последней группе влиять на вашу самооценку. Если руководитель пытается «поделиться» плохим настроением, дистанцируйтесь. Помолчите, дайте человеку выплеснуть эмоции, после продолжайте разговор. Можете представить, что между вами аквариум, от стенок которого отскакивают обвинения.

Если какая-то фраза оказалась очень обидной, засела в памяти, позже спойте её про себя на мелодию детской песенки. Например, «теперь ваши действия буду

Основной принцип самопомощи можно сформулировать фразой «бережно к себе относиться». Это перестройка режима дня на щадящий, пересмотр ценностей: отказ от соревнований за достижения и выбор своих интересов, увлечений, здоровья

активизирующие лекарства (специальные противоастенические препараты, антидепрессанты, витамины), средства, улучшающие кровоснабжение головного мозга, память, способность принимать решения. Поможет стабилизировать артериальное давление, пульс, убрать раздражительность и боли, зависимости. Поможет сделать собственное здоровье приоритетом.

– Что делать человеку, если причиной хронического стресса является начальство?

– Страх перед вышестоящим специалистом испытывает боль-

обесценивает достижения или не даёт чётких указаний с последующим требованием переделать.

Что делать, если вы испытываете стресс при общении с начальником? Сосредоточьтесь на рабочем процессе. Выполняйте рабочие обязанности, соблюдайте график работы и сроки, субординацию. Пересмотрите свою мотивацию и личные цели: для чего вы остаётесь на этой работе. Определите период, в течение которого готовы терпеть нынешнее отношение.

Критические замечания разделяйте на группы «объективно», «нужно исправить», «не согла-

рассматривать под микроскопом» на мотив песенки про кузнечика, не забыв припев «зелёный он был».

Страх показаться некомпетентным можно преодолеть, заняв активную позицию в разговоре. Задавайте уточняющие вопросы – так вы почувствуете интерес к обсуждаемой проблеме.

Помните, что работа – это лишь часть жизни. Восстанавливайте силы и хорошее настроение спортом, увлечениями, общением с друзьями, семьёй, животными.

БЕСЕДОВАЛА ДАРЬЯ ЧИКИРКИНА



План возрождения

Как министр Ковалёв предлагал восстанавливать железные дороги после войны

В конце ноября 1947 года, 75 лет назад, при Совете министров прошло секретное совещание о ситуации на советском транспорте и темпах восстановления после Великой Отечественной войны. «Пульт управления» публикует комментированные выдержки из уникальных архивных материалов той эпохи – документального наследия министра путей сообщения Ивана Владимировича Ковалёва.

Масштабное восстановление советского железнодорожного транспорта началось на освобождённой от врага территории ещё в 1944 году, а в победный год были определены сроки его окончания. Согласно данным из служебного доклада тогда ещё наркома (а впоследствии – министра) путей сообщения Ивана Ковалёва, в полной

как и многие другие похожие документы, разработанный Госпланом по установкам ещё военного времени, определявшимся Государственным Комитетом Обороны. «Здесь возникает перекосяк. Восстанавливать мы должны только железные дороги в социалистических республиках европейской части Советского Союза, к западу от Урала. Но в годы войны железнодорожное строительство не останавливалось же полностью. Есть у нас и несколько тысяч километров новых путей, проложенных в весьма трудных условиях Сибири и на Дальнем Востоке. Как их учитывать – по довоенным показателям или по каким-то новым? Надо ли эти пути принимать во внимание при подсчёте средней протяжённости железнодорожной сети, которая требует восстановления? Кроме того, уже накануне войны было совершенно ясно, что некоторые железные дороги надо,

Вслед за созданием комитетов по обследованию при главке МПС были сформированы ремонтно-восстановительные бригады, которые отличались от прежних тем, что в них была высокая доля военнослужащих

мере выйти на довоенный уровень планировалось к 1948 году. Однако сам нарком имел мужество считать эту цифру «бумажной». В отчётном выступлении перед главком НКПС по случаю окончания боевых действий он говорил: «Плановые показатели, конечно, помогают в работе, но они не должны быть оторваны от реальной жизни. Наши герои-железнодорожники тоже живые люди, они не могут работать всё время, между тем на некоторых особенно важных участках мы и так уже перешли на труд в четыре смены. Это, товарищи, не выход. Давайте смотреть на вещи реалистично».

Далее Ковалёв приводил данные, которые ставили под серьёзные сомнения весь план –

так сказать, выводить из обращения, что они не оправдывают затрат, что некоторые магистрали и даже целые направления по объёму перевозок устарели... Надо ли тратить наши ресурсы на их восстановление? Всё это требуется крайне серьёзно обдумать, чтобы не вышло так, что мы восстановим десятки тысяч железнодорожных путей, а советским гражданам и промышленности они окажутся ненужными».

К сожалению, мы не знаем точно, когда именно Ковалёв прочитал свой доклад (с некоторой долей вероятности можно предположить, что это выступление состоялось летом 1945 года). Однако в Совете министров СССР к нему прислушались – ресурсы для восстановления народного хозяйства



действительно были крайне ограниченны, и если сам министр предлагал немного скорректировать план, то глупо было этим не воспользоваться.

На протяжении года при Наркомате путей сообщения (ставшем в то время министерством) создавались комиссии для обследования всех повреждённых железных дорог (а на самом деле практически всего железнодорожного полотна, которое оказалось на оккупированной врагом территории).

Их предполагалось разделить на три категории: готовые к эксплуатации (или нуждающиеся в мелком ремонте), требующие серьёзной реконструкции и, наконец, не подлежащие восстановлению. Последние и привлекали особое внимание Ковалёва, который планировал за счёт отказа от них высвободить дополнительные мощности для других направлений. Кроме того, обследование должно было коснуться и придорожных местностей: станций и полустанков, складов, технического оборудования. По всем железным дорогам, которые не подлежали восстановлению, предполагалось провести сличение с довоенной статистикой, чтобы иметь представление об объёме перевозок на них. После составления

отчётов первого уровня они должны были группироваться по районам и подниматься «наверх», формируя всё более крупный массив данных. По ним, в свою очередь, Ковалёв должен был принимать под свою ответственность решение о судьбе каждой отдельно взятой железной дороги. Разумеется, вся эта информация была строго секретной, что, впрочем, не помешало самому Ковалёву, выступая на различных собраниях и митингах – как в МПС, так и перед рабочими-железнодорожниками, – приводить из неё некоторые данные.

Вслед за созданием комитетов по обследованию при главке МПС были сформированы ремонтно-восстановительные бригады, которые отличались от прежних тем, что в них была высокая доля военнослужащих. Им предстояло осуществить показательный ремонт на нескольких особенно сильно пострадавших участках железнодорожной сети, чтобы точно установить сроки восстановительных работ и необходимых для них сил и ресурсов.

На этом этапе подготовки массовой реконструкции советских железных дорог выяснилась ещё одна подробность, которую поначалу не

учитывал Ковалёв. Дело в том, что показатели плана формировались из открытых (в том числе опубликованных) данных о потерях советского народного хозяйства в годы войны, между тем как реальные засекреченные цифры были гораздо выше, и Ковалёв имел мужество признать, что просто так воплотить их в жизнь не удастся. Судя по датам его служебных докладов, он неоднократно выступал на заседаниях Политбюро и Совета министров, обеспокоенный создавшимся положением. Известно, что при этом Ковалёва критиковали как «министерщика» – человека, который слишком заботится о благополучии своего ведомства в ущерб другим. Однако министр оставался непреклонен.

В конце концов в ноябре 1947 года голос министра был услышан. Формально к 20-летию Октябрьской революции была созвана расширен-

жем сделать это так быстро, как нам прикажут... Но каково будет качество произведённой работы? Честно скажу, невысокое, и уже в ближайшее время, учитывая жесточайший износ оборудования (при нашем-то объёме перевозок!), потребуются новый восстановительный ремонт. Так не правильнее ли, как говорил Ленин, «лучше меньше, да лучше?».

Судя по всему, авторитет Ильича помог: на двухлетний период до 1949 года план восстановления железнодорожного транспорта СССР подвергся серьёзной корректировке.

По предложению министра была внедрена так называемая двухступенчатая модель плана: до 1949 года предполагалось восстановить критически важные с точки зрения промышленности участки железных дорог, а после этого перейти к полномасштабной реконструкции других

До 1949 года предполагалось восстановить критически важные с точки зрения промышленности участки железных дорог, а после этого перейти к полномасштабной реконструкции других магистралей

ная коллегия Министерства путей сообщения и других министерств, которые были зависимы от состояния железных дорог Советского Союза.

Ковалёв докладывал: «В погоне за планом мы можем упустить самое главное: настоящие нужды советского народного хозяйства... Я напомню – многие товарищи, видимо, об этом забыли, – что железные дороги не строятся и не восстанавливаются на пустом месте. Мы должны привести в порядок и главные, и вторые, и станционные пути, мосты трёх категорий, провода связи, локомотивные депо, пункты водоснабжения, служебно-технические здания, вокзалы, мастерские, не говоря уже об огромном количестве земляных работ. Конечно, мы мо-

магистралей. В свою очередь, промышленные министерства обещали существенно нарастить выпуск необходимых материалов. А вот другое предложение Ковалёва – об одновременной электрификации восстанавливаемых путей – было провалено, и добывать путёвку в жизнь для него пришлось уже следующему министру Борису Бещеву (отставка Ивана Владимировича в середине 1948 года была связана, возможно, и с его слишком независимой позицией). В целом при некоторых поправках план Ковалёва работал до 1949 года, а уже через два года советские железные дороги перешли в фазу интенсивного роста.

ИСТОРИЯ

Владимир Максаков

Библиотека Корпоративного университета РЖД»



Джон Уитмор
«Коучинг.
Основные
принципы
и практики
коучинга и
лидерства»
Издательство
«Альпина
Паблицер»
2022 ГОД



Анна Алексеева,
БИЗНЕС-ТРЕНЕР
КОРПОРАТИВНОГО
УНИВЕРСИТЕТА РЖД

ЛИЧНЫЙ АРХИВ

» Автор книги Джон Уитмор является одним из самых авторитетных в мире амбассадоров коучинга – инновационного подхода к управлению целями и достижению нужных результатов. Именно он сформировал коучинг как метод работы с сотрудниками и разработал его инструменты для применения в бизнесе. Перед вами великолепное пособие по тому, как руководитель может повысить осознанность, ответственность и вовлечённость подчинённых в их проекты и задачи. Этот подход в управлении подойдёт всем, кто думает, как повысить эффективность работы сотрудников, чтобы они сами стремились выполнить свою работу лучше и приносить компании отличные результаты. В книге изложена методология коучинга, которую успешно используют коучи, управленцы, HR-специалисты по всему миру. Автор раскрывает историю возникновения нового подхода к управлению сотрудниками, главные принципы коучинга и ключевые инструменты проведения коуч-сессий – модель «Рост», ранжирование целей, коучинговые вопросы и т.д. В книге вы найдёте алгоритм коучинга команды, который помогает наладить взаимодействие между коллегами и привести их к нужному результату. В каждой главе автор приводит пример разговора руководителя и сотрудника, потом поясняет, что делает тему понятной и наглядной. Книга написана простым языком, читается и слушается легко. Если вам интересно работать с сотрудниками в атмосфере энергии, творчества и инициативности – дерзайте, с помощью Джона Уитмора, я уверена, всё получится.



Кен Бланшар,
Патриция
Зигарми, Дреа
Зигарми
«Одноминутный
менеджер и
ситуационное
руководство»
Издательство
«Попурри»
2018 ГОД



Людмила
Стратонова,
БИЗНЕС-ТРЕНЕР
КОРПОРАТИВНОГО
УНИВЕРСИТЕТА РЖД

ЛИЧНЫЙ АРХИВ

» Эта книга представляет формулу идеального руководства, раскрывающего потенциал сотрудников. Повествование построено в форме диалога, где опытный менеджер учит использовать принципе «разных подходов к разным людям», раскрывая понятие «Ситуационное руководство». Бланшар говорит, что руководитель должен уметь применять разные стили руководства к разным сотрудникам в зависимости от конкретной ситуации и задачи. Уровень развития сотрудников определяется с учётом степени их компетентности по отношению к конкретной задаче (уровень знаний, навыков) и мотивации (уверенность, желание). Причём один и тот же сотрудник в контексте одной задачи может иметь высокий уровень мотивации, но низкую степень компетентности, а в рамках другой – большой опыт, но слабую заинтересованность. Руководитель должен уметь применять различные стили руководства не только к разным работникам, но и к одному и тому же сотруднику в зависимости от конкретной ситуации. Авторы выделяют четыре уровня развития сотрудников и четыре подходящих стиля руководства. Для успешного их применения автор рекомендует развивать навыки диагностики, гибкости и партнёрства. Диагностика – способность понимать, что волнует сотрудников, гибкость – умение применять разные стили руководства, партнёрство – создавать доверительную атмосферу, выстраивать диалог с подчинёнными. Книгу можно смело назвать прикладным учебником как для опытного, так и для молодого руководителя.



реклама

- ЧТОБЫ БЫТЬ В КУРСЕ ПРОИСХОДЯЩЕГО В ОДНОЙ ИЗ КРУПНЕЙШИХ КОМПАНИЙ СТРАНЫ – ОАО «РЖД»;
- ЧТОБЫ ОРИЕНТИРОВАТЬСЯ НА РЫНКЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ;
- ЧТОБЫ ПРЕДВИДЕТЬ БУДУЩЕЕ, ЗНАЯ, ЧТО ГОТОВЯТ ВЛАСТИ, НУЖНО ИМЕТЬ НАШУ ГАЗЕТУ ПОД РУКОЙ ДОМА И НА РАБОТЕ.

Не забудьте подписаться на «Гудок»

«ГУДОК» ВСЕГДА С ВАМИ!

Ежедневная подписка для предприятий,
компаний и других юридических лиц
по телефонам: (499) 262-89-69; (495) 624-52-37

ГУДОК

12+

Гудок®_{ид}

издательский дом