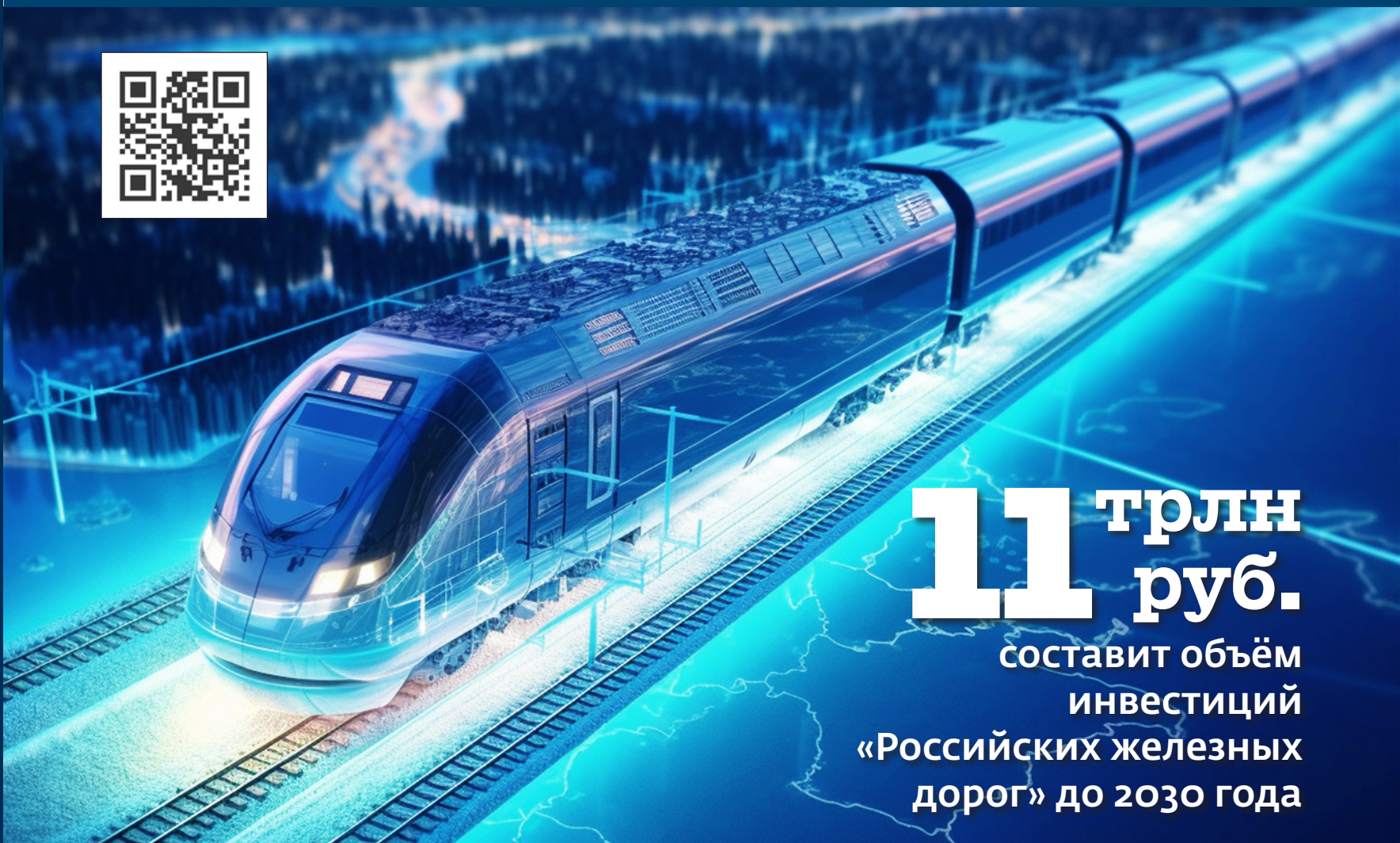


ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

№12 (98) 2023

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.PULT.GUDOK.RU



11 трлн
руб.

составит объём
инвестиций
«Российских железных
дорог» до 2030 года

Задание на десятилетие

НА IV ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ СЪЕЗДЕ ОПРЕДЕЛЕННЫ
ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОЕКТЫ

СТР. 6

ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ СВЕЖЕГО
НОМЕРА ГАЗЕТЫ
ВСЕГДА РЯДОМ,



ВСЕГДА ПОД РУКОЙ



12+

www.gudok.ru/newspaper/

От редакции»



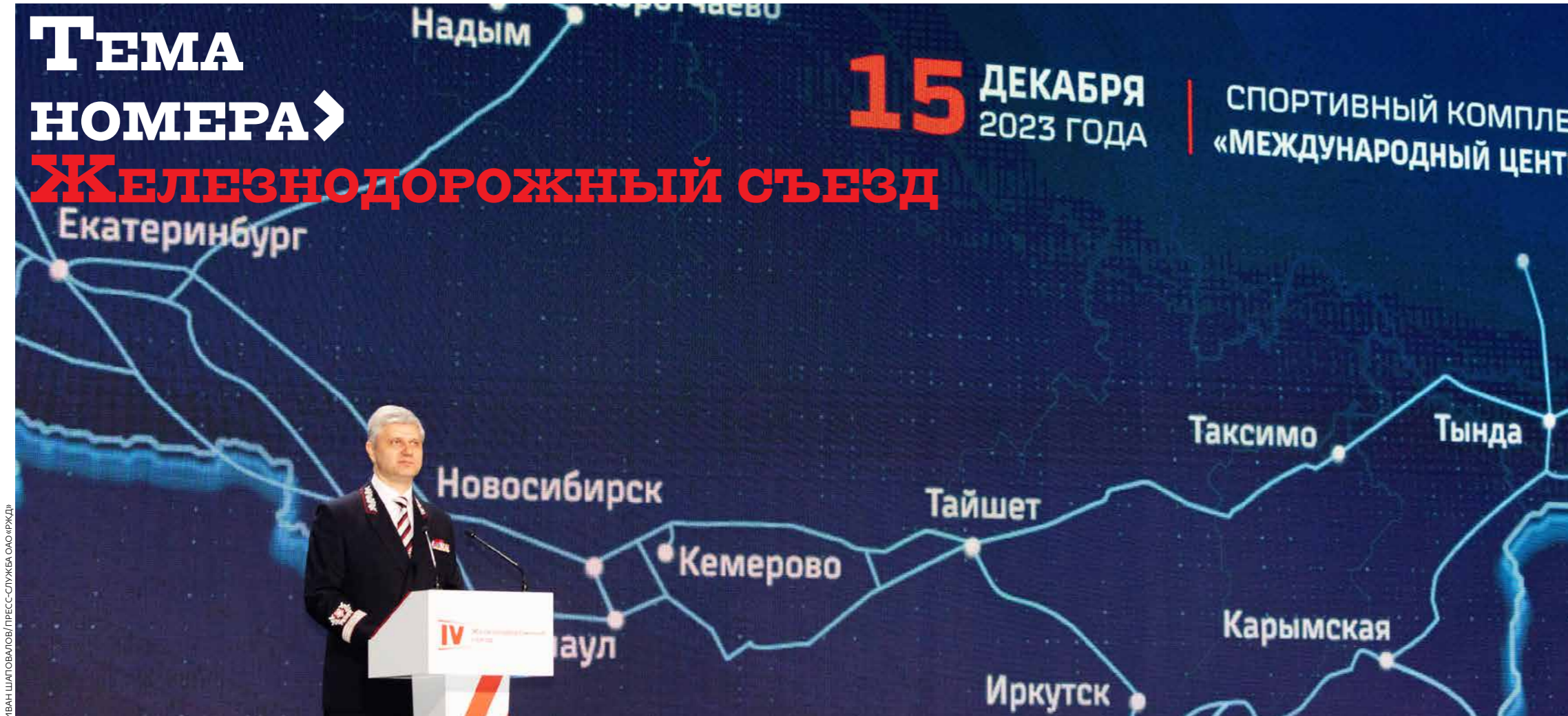
Компанию ждут
большие дела

Завершается 2023 год – год 20-летия ОАО «РЖД» и год проведения IV Железнодорожного съезда. Эти важные вехи в жизни компании были ознаменованы трудовыми достижениями, которые поддержали российскую экономику в условиях беспрецедентного давления со стороны коллективно-го Запада.

«Лидер отрасли – компания «РЖД» – является одним из главных заказчиков для отечественного машиностроения, промышленности в целом, для строительного комплекса и системы профессионального образования, обеспечивает многие сектора экономики, науки, технологического бизнеса стабильными, долгосрочными заказами. Так, за последние 20 лет компания закупила свыше 9 тыс. российских локомотивов. На маршруты вышли бо-

лее 700 новейших магистральных тепловозов», – отметил во время пленарного заседания IV Железнодорожного съезда президент РФ Владимир Путин. Формулируя задачи на будущее, глава государства сделал акцент на дальнейшем развитии железнодорожного туризма, пассажирских сервисов, высокоскоростного движения, внедрении инноваций и цифровых решений. Первоочередными задачами являются укрепление технологического суверенитета и создание новых возможностей для формирования глобального конкурентоспособного рынка транспортных услуг, коридоров. В грядущее десятилетие «большой стройки и больших проектов» ОАО «РЖД» входит уверенно.

«Хочу заверить, что на железных дорогах России эти задачи будут решаться в приоритетном порядке», – сказал, выступая на IV Железнодорожном съезде, глава холдинга Олег Белозёров.



Оперативка

4–5 Отраслевые новости

Тема номера

Железнодорожный съезд
6–11 Задание на десятилетие
На IV Железнодорожном съезде
определены приоритетные
проекты

Экономика

12–17 Ставка на внутренний спрос
Прогноз развития экономики
в 2024 году

Развитие

18–21 Перспективный
проект
МТК Север – Юг обладает
потенциалом
в 100 млн тонн грузов
в год

PRO//Движение. Каспий

22–25 Мультиmodalный
коридор
Бизнес и транспортники
ищут точки пересечения

Технологии

26–29 Синергетический
эффект
Как ускорить согласование
переноса чужих объектов
при строительстве
инфраструктуры

Инновации

30–33 Искусственный интеллект
как помощник
Умные системы
освобождают от рутинной
работы

Экология

34–37 Дело принципа
Как в ОАО «РЖД»
обеспечивается
устойчивое развитие

Компетенции

38–41 Процесс
непрерывного
образования
«Академия управления
движением»:
синергия теории,
практики и эрудиции

Образование

42–45 «Приоритет-2030»
даёт результаты
Отраслевые вузы
отчитались
об участии
в госпрограмме

46–49 Единый механизм

Транспортные вузы
объединились
в консорциум

Персонал

50–53 Нацеленность
на результат
Как в РЖД борются
с деформацией трудового
поведения

Год здоровья

54–57 Доктор прописал
Врачи «РЖД-Медицины»
действуют
на опережение

Психология

58–59 Мотивационная
грелка
Как не потерять желание
двигаться к цели

История

60–63 Подданные
России
Людвиг и Александр
Штиглицы служили
новому Отечеству верой
и правдой

**Библиотека
Корпоративного
университета РЖД**
64 Обзор деловой
литературы

Редакция

Дирекция

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
Е.С. Мельникова
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
С.Ф. Шатковский

Редакторат

Главный редактор
Д.Л. Кравченко
ШЕФ-РЕДАКТОР
И.В. Замуруева

Служба выпуска

Выпускающий редактор М.А. Лобов
Бильдиредатор Е.Н. Малышева
Предпечатная подготовка, вёрстка
Т.В. Мацевская
Цветокоррекция М.Ю. Саянов

Корректур

Заведующая отделом О.В. Подколзина

Над номером работали:

Юлия Антич, Сергей Волков, Александр Зубов,
Марина Лепина, Любовь Маврина,
Виталий Маслюк, Сергей Плетнёв,
Дмитрий Пучков, Наталья Харина,
Дарья Чикиркина, Ольга Шелкова

Фото на обложке:

123RF/LEGION-MEDIA

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: 26.12.2023 г.

Подписано фактически: 26.12.2023 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

Оперативка

До 2030 года инвестиции РЖД составят 11 трлн руб.

Инвестиции РЖД до 2030 года оцениваются в 11 трлн руб., сообщил первый вице-премьер РФ Андрей Белоусов. Согласно утверждённому советом директоров ОАО «РЖД» инвестпрограмме, объём вложений в 2024 году составит 1,27 трлн руб.

Приоритеты развития будут отражены в финансовом плане и инвестпрограмме компании. В числе приоритетов – развитие транспортной инфраструктуры для перераспределения грузовых потоков в интересах всех грузоотправителей, обеспечение перевозок пассажиров (здесь важно находить баланс между грузовыми и пассажирскими перевозками), формирование собственной



ВИКТОР КАЗАРИН

технологической независимости. Андрей Белоусов, говоря о необходимости развития транспортной инфраструктуры, напомнил, что правительством утверждены дорожные карты по развитию транспортных коридоров. «Документами определены параметры по увеличению провозной

способности до 2030 года. В части развития Восточного полигона – до 210 млн тонн. На подходах к портам Азово-Черноморского бассейна – до 152 млн тонн. Поставлена задача по развитию подходов к портам Северо-Запада», – уточнил Андрей Белоусов. Кроме того, по его словам, для ускорения раз-

вития железнодорожного транспорта планируется применение механизмов государственно-частного партнёрства. «Предполагается, что это позволит обеспечить развитие провозной способности Восточного полигона до 255 млн тонн уже по итогам 2032 года», – подчеркнул первый вице-премьер.

Контейнерные перевозки наращивают объёмы



ИВАН ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

Контейнерные перевозки по железнодорожной сети в России в 2030 году ожидаются на уровне 10 млн TEU, сообщил генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров в рамках IV Железнодорожного съезда. «Активно продолжим развитие контейнерных перевозок. Построение сети терминалов и площадок, возврат к перевозкам контейнеров в полувагонах, создание инновационных фитинговых платформ под скорость 140 км/ч – это хорошие предпосылки, чтобы

психологический рубеж в 10 млн ДФЭ мы преодолели в 2030 году», – заявил он.

В 2022 году РЖД поставили рекорд по перевозкам контейнеров, отправив 6,521 млн TEU (рост на 0,3%). Перевозки контейнеров по сети ОАО «РЖД» с начала этого года достигли уровня 7 млн TEU, сообщил первый замглавы компании Сергей Кобзев. «10 декабря нами установлен очередной рекорд по перевозке контейнеров, мы достигли цифры 7 млн TEU», – сказал он.

НЕ ПРОСТО СЛОВА



В прошлом году именно компания «РЖД», другие отечественные перевозчики в кратчайшие сроки смогли перестроить логистику, направить дополнительные грузопотоки на Дальний Восток, к нашим портам на севере и юге страны. Тем самым внесли свой, я без преувеличения скажу, огромный вклад в отражение санкционных атак против нашей страны, обеспечили условия для восстановления и роста экономики, для выхода нашей продукции на перспективные глобальные рынки.

В целом и пассажирские, и грузовые поездки в России следуют по расписанию. И это в том числе результат модернизации управления железной дорогой, отработки на практике современных, более современных и более эффективных методов движения составов, включая технологии виртуальной сцепки. Такая интересная новация развивается, и получается у вас это делать в силу подготовки, конечно, специалистов.

Сегодня железные дороги России – это мощный высокотехнологичный комплекс. Один из флагманов нашей экономики по внедрению инноваций и цифровых решений. При этом упор делается именно на отечественные разработки, на использование российского программного продукта. Кстати, добавлю, что благодаря новым сервисам фактически ушли в прошлое очереди возле железнодорожных касс. Сегодня три четверти билетов оформляются в онлайн-системе, на интернет-сайте или с помощью мобильного приложения.

Владимир Путин,
президент РФ,
выступление на пленарной сессии
IV Железнодорожного съезда
15 декабря 2023 года

Квантовые сети дойдут до регионов

«По итогам текущего года протяжённость квантовой сети превысит 3200 км. Она объединит Москву, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Казань и другие крупные города России», – сказал президент России Владимир Путин на пленарном заседании IV Железнодорожного съезда.

По его словам, в 2024 году её протяжённость увеличится до 7 тыс. км, присоединятся Сочи и Екатеринбург, а к концу этого десятилетия квантовая инфраструктура обеспечит такой географический охват, который полностью

будет отвечать внутренним потребностям России.

«Очень рассчитываю, что РЖД как головная компания по этому стратегическому направлению в полной мере реализует столь масштабные планы», – отметил Владимир Путин.

К 2030 году планируется увеличить протяжённость квантовой сети до 15 тыс. км, заявил глава РЖД Олег Белозёров. «Квантовые коммуникации станут значимой составной частью телекоммуникационной системы железных до-

Правила жизни

Участники IV Железнодорожного съезда приняли итоговую резолюцию. В ней определены приоритеты деятельности и развития железнодорожного транспорта в России до 2030 года, в том числе реализация проектов развития Восточного полигона, коридора Север – Юг, Центрального и Санкт-Петербургского транспортных узлов, а также других инфраструктурных проектов, имеющих важнейшее значение для развития России; увеличение провозной способности железных дорог в направлении портов Азово-Черноморского бассейна до 152 млн тонн по итогам 2030 года, к портам Се-



ГРУППА ПТК

веро-Запада – 220 млн тонн, Восточного полигона – 210 млн тонн и 255 млн тонн по итогам 2032 года; формирование комфортной и доступной среды для пассажиров; повышение скорости перевозок, обеспечение высокого уровня обслуживания и улучшение сервисов, развитие туризма, внутригородских перевозок; повышение уровня транспортной и информационной безопасности, безопасности пере-

возочного процесса; укрепление социального партнёрства и развитие человеческого капитала, развитие социальной инфраструктуры; поступательное развитие современных логистических технологий и транспортных услуг, формирование сети технологичных терминалов, обеспечение сбалансированного, с учётом интересов всех участников рынка, распределения грузопотоков.

Тема номера Железнодорожный съезд



АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

Задание на десятилетие

На IV Железнодорожном съезде определены приоритетные проекты

На состоявшемся в Москве 15 декабря IV Железнодорожном съезде перед отраслью и компанией были поставлены глобальные задачи до 2030 года. Объём инвестиций компании составит рекордные 11 трлн руб.

«Сегодня Россия реализует масштабную повестку развития, укрепляет свой суверенитет, создаёт новые возможности для роста экономики и расширения межрегиональных связей, для формирования глобального конкурентоспособного рынка транспортных услуг, коридоров», – отметил на пленарной сессии съезда «Железные дороги – будущему страны» президент России Владимир Путин.

Он подчеркнул, что железнодорожный транспорт играет важнейшую стратегическую роль в экономике страны: ежегодно поездами перевозится более 1 млрд пассажиров и 1,3 млрд тонн грузов. «Железные дороги – важнейшая часть транспортной системы России. Их устойчивая, надёжная работа на внутреннем рынке и в сфере международных перевозок во многом определяет динамику развития всей нашей страны, качество национальной экономики, её глобальную конкурентоспособность», – сказал президент РФ.

За шесть лет, прошедших с III Железнодорожного съезда, объём транспортной работы увеличен на 11%, он превысил 3,5 трлн приведённых тонно-километров. За это время провозная способность Восточного полигона увеличена в полтора раза, сказал глава ОАО «РЖД» Олег Белозёров. Инвестиции в развитие Восточного полигона год от года росли практически вдвое и достигли в 2023 году рекордной цифры в 250 млрд руб. Также в полтора раза она выросла на подходах к морским портам Азово-Черноморского бассейна.

В грузовой и коммерческой работе за последние шесть лет практически полностью были изменены принципы взаимодействия с грузоотправителями. Бесконтактные цифровые услуги уверенно стали главным инструментом совместной работы. Компания сделала акцент на адресную работу, максимально адаптировала свои услуги для владельцев небольших партий грузов.

«Несмотря на пандемию и постковидное замедление мировой экономики, по ряду сегментов грузовых перевозок достигнуты значимые результаты.

Тема номера Железнодорожный съезд



СЕРГЕЙ ГУСЕВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

По итогам 2023 года погрузка в восточном направлении к 2017 году вырастет на 15%, до рекордных 290 млн тонн. Превышены практически все исторические показатели. На новый уровень вышли контейнерные перевозки. За последние шесть лет ежегодные темпы их прироста в четыре раза превышают темпы работы автотранспорта. Как результат, по итогам 2023 года объём контейнерных отправок во всех видах сообщений достигнет исторического максимума – 7,4 млн ДФЭ, что превысит уровень 2017 года почти в два раза», – сообщил Олег Белозёров.

За этот период инвестиции холдинга «РЖД» составили более 4,5 трлн руб. «Каждый рубль вложенных инвестиций – это заказы металлургам, строителям, производителям подвижного состава и работникам многих других отраслей», – отметил в ходе выступления на съезде первый вице-премьер Правительства РФ Андрей Белоусов.

Владимир Путин обозначил предстоящее десятилетие как десятилетие большой стройки, больших проектов, в том числе на железной дороге, – проектов, значимых не только для России, но и для всей Евразии.

Так начинается масштабный проект по созданию сетей высокоскоростных железных дорог. «В качестве первого шага такой маршрут должен кардинально сократить время в пути между двумя крупнейшими агломерациями нашей страны – Москвой и Санкт-Петербургом. Затем такие трассы должны соединить столицу с братской Белоруссией, с Минском, Воронежем, Нижним Новгородом, Казанью, Екатеринбург, Ростовом-на-Дону, обеспечить доступность курортов Черноморского побережья – большую, лучшую доступность для наших граждан. И особо подчеркну:

Важно находить баланс между грузовыми и пассажирскими перевозками. В текущем году правительство планирует вновь перейти к правилам недискриминационного доступа. Необходимо улучшить сервисы для грузоотправителей и пассажиров

в перспективе, безусловно, будем строить их до Луганска и Донецка», – сказал президент.

Планируется, что ВСМ пройдут по территориям, где живёт 80% населения страны.

По словам Владимира Путина, есть планы и проекты, которые позволят укрепить транспортно-логистический каркас всей Евразии, диверсифицировать потоки грузов за счёт более эффективных, надёжных и безопасных доставок. В их число входят три коридора с севера на юг в европейской части России, в Сибири и на Дальнем Востоке. Коридоры открывают возможность интегрировать отечественные железнодорожные транспортные маршруты с логистическими узлами на юге и юго-востоке Евразии.

Так, транспортный меридиан с севера на юг должен пройти через Урал и Сибирь. Его ключевые элементы – это модернизация центрального участка Транссиба,

ными маршрутами время в пути сократится в четыре раза», – сказал Владимир Путин.

Задача номер один для ОАО «РЖД» – развитие транспортной инфраструктуры.

Согласно утверждённым дорожным картам, провозная способность до 2030 года должна вырасти по Восточному полигону до 210 млн тонн (и 255 млн тонн по итогам 2022 года, с учётом реализации ряда проектов партнёрами-инвесторами); по Северо-Западу – 220 млн тонн в 2030 году (243 млн тонн по итогам 2023 года); по Азово-Черноморскому бассейну – до 152 млн тонн по итогам 2030 года (200 млн тонн по итогам 2024 года, с обеспечением прогнозируемого роста пассажирских перевозок). Такие цифры привёл в своём докладе генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров.

За шесть лет, прошедших с III Железнодорожного съезда, объём транспортной работы увеличен на 11%, он превысил 3,5 трлн приведённых тонно-километров

строительство Северного широтного хода и создание новой Северо-Сибирской железнодорожной магистрали.

Параллельно с зарубежными партнёрами идёт работа по формированию железнодорожных маршрутов из Центральной Сибири в южном направлении: в сторону Китая, Монголии, портов Индийского и Тихого океанов.

Ещё один коридор от Арктики на Юг планируется организовать на Дальнем Востоке. Его элементы также формируются: это железнодорожная ветка от БАМа в Якутию, мосты через Лену и Амур, Тихоокеанская железная дорога.

«В европейской части России мы развиваем МТК Север – Юг. На всём маршруте – от Мурманска до иранского Бендер-Аббаса – будет обеспечено бесшовное железнодорожное сообщение по широкой колее стандарта 1520. Доставка грузов из Мурманска в Мумбаи займёт около пятнадцати суток. По сравнению с традицион-

«ОАО «РЖД» будет настойчиво придерживаться политики опережающего проектирования. Работа компании по развитию международного транспортного коридора Север – Юг будет организована в соответствии с системными решениями рабочей группы правительства и утверждённой дорожной картой до 2030 года. Наша задача – в полной мере использовать его потенциал. Вместе с нашими партнёрами из Азербайджана, Казахстана, Туркменистана и Ирана обеспечим дополнительные логистические возможности коридора», – сообщил глава холдинга.

Задача номер два – обеспечение перевозки пассажиров и грузов, новации для клиентов.

«Важно находить баланс между грузовыми и пассажирскими перевозками. В текущем году правительство планирует вновь перейти к правилам недискриминационного доступа (ПНД). Необходимо улучшать серви-

Тема номера Железнодорожный съезд



ИВАН ШАТОВАЛОВ / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО РЖД

РЖД также наш лидер в развитии квантовых коммуникаций. Это одна из сквозных технологий, где у России есть серьёзный научный и практический задел и возрастающие компетенции собственные

сы для грузоотправителей и пассажиров, внедрять новые цифровые решения, которые повышают качество и безопасность транспортных услуг», – считает Андрей Белоусов.

Глава ОАО «РЖД» отметил в своём выступлении, что в долгосрочной перспективе развитие страны будет строиться на экономике предложения. Поэтому предложения по оказанию услуг будут неизменно носить предиктивный характер.

В пассажирском комплексе продолжится курс на скорость и комфорт. «Предстоит решить задачу создания нового поколения пригородного подвижного состава на автономной тяге со знаком качества «Сделано в России», – подчеркнул Олег Белозёров. Кроме того, будут

вводиться дополнительные сервисы для пассажиров во время поездки.

В грузовых перевозках ограничения пропускной способности на основных направлениях и ПНД продолжительное время будут определять особенности работы с клиентами. По словам главы холдинга, новые сервисы будут ориентированы на предложение вариативных логистических схем и условий перевозок. «Цель одна – найти сбалансированное взаимовыгодное решение. Представляется, что в современных условиях действия всех участников логистической цепочки должны носить адаптивный характер», – подчеркнул он.

В будущем ОАО «РЖД» продолжит динамично переводить в статус основной ежедневной деятельности

уникальные наработки последних лет в области организации движения и новые решения. «Предстоит подготовка всего локомотивного парка к этой работе, а также повышение его надёжности. Исходим из того, что новые технологии в перевозках – это один из самых действенных механизмов увеличения провозной способности инфраструктуры. Они должны дать дополнительный эффект порядка 7–10%», – сказал Олег Белозёров.

Задача номер три – развитие инноваций и формирование технологической независимости.

«Сегодня железные дороги России – это мощный высокотехнологичный комплекс. Один из флагманов нашей экономики по внедрению инноваций и цифровых решений. При этом упор делается именно на отечественные разработки, на использование российского программного продукта. РЖД также наш лидер в развитии квантовых коммуникаций. Это одна из сквозных технологий, где у России есть серьёзный научный и практический задел и возрастающие компетенции собственные. Уже создаётся магистральная квантовая

сеть, которая на новом уровне обеспечит качество и безопасность коммуникаций, повысит скорость передачи данных, а значит, позволит укреплять связанность страны. Для России – самой огромной территории в мире – это абсолютно приоритетная задача. Создаётся база для бурного развития отраслей и услуг экономики больших данных – экономики будущего», – сказал Владимир Путин.

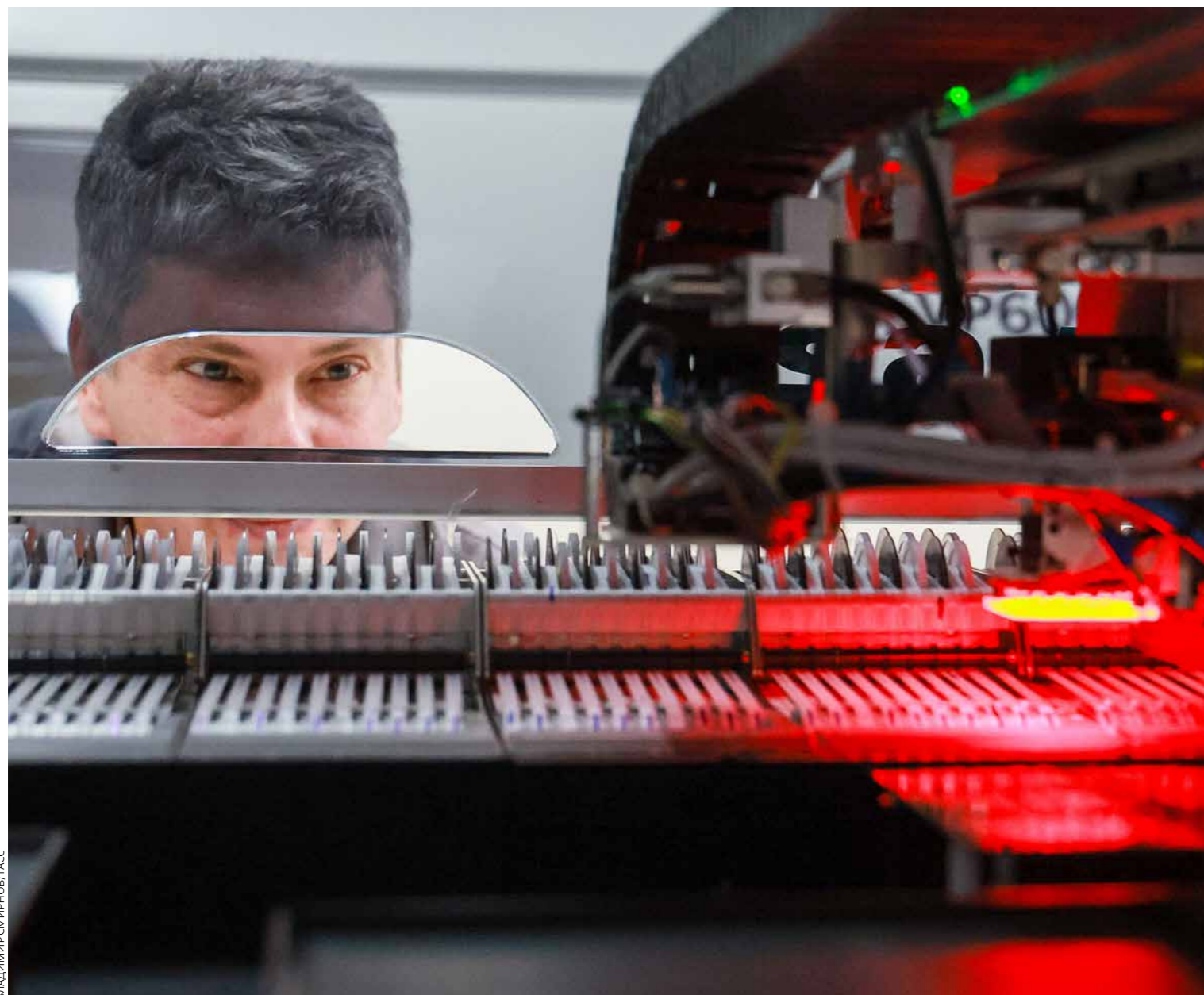
Говоря о развитии инновационных технологий, Олег Белозёров отметил: «Здесь акцент сделаю на управлении, точнее на необходимости динамичного перехода к управлению на основе данных. Мы с вами обладаем самым большим в стране объёмом информации – 39 петабайт. Чтобы всем было понятно, один петабайт – это десять в пятнадцатой степени (квадриллион) байт! По сути, предстоит формирование новой культуры управления, включая подготовку аналитиков по работе с большими данными. Это новое направление должно найти отражение и в организационной структуре цифрового блока холдинга».

ПУЛЬТ

СЕРГЕЙ ВОЛКОВ



ПАВЕЛ ВОРОНИН



ВЛАДИМИРСМИРНОВ/ТАСС

Ставка на внутренний спрос

Прогноз развития экономики в 2024 году

Позитивные экономические прогнозы резонируют с постоянным тревожным фоном событий на мировой арене и действий коллективного Запада в отношении России. В результате граждане и бизнес принимают решения под давлением непредсказуемых условий.

Макроэкономические предпосылки

В 2023 году продолжились процессы структурной трансформации экономики, начало которым было положено в 2022 году. В частности, экономика переориентировалась с Запада на Восток и Юг, санкционное давление нарастало, а темпы экономического роста ускорились.

министр экономического развития РФ Максим Решетников в Госдуме.

В социально-экономическом прогнозе на 2024–2026 годы Минэкономразвития в сентябре ожидало, что по итогам этого года ВВП вырастет на 2,8% по сравнению со снижением на 2,1% в 2022 году. Кстати, 19 декабря МВФ улучшил прогноз роста экономики России по итогам 2023 года: авторы доклада согласны с оценкой Минэкономразвития: ВВП России увеличится на 2,2% – это на 0,7 процентного пункта выше, чем было в июльском обзоре (1,5%).

Основными драйверами роста стали отрасли реального сектора, прежде всего обрабатывающая промышленность. Так, в структуре обрабатывающей промышленности наибольшее увеличение было отмечено в секторах, связанных

Выход на устойчивые положительные темпы роста, близкие к потенциалу в условиях беспрецедентного санкционного давления, является главным достижением государства, бизнеса и всего российского общества в уходящем году

К концу года, по оценке Института народнохозяйственного прогнозирования (ИПН) РАН, доходы консолидированного бюджета могут составить 48,7 трлн руб., что на 2,5% (или на 1,2 трлн руб.) больше уровня 2022 года. При этом расходы консолидированного бюджета по итогам года вырастут на 4,6% – до 52,3 трлн руб. В результате дефицит консолидированного бюджета составит 3,6 трлн руб.

В IV квартале этого года темп роста инвестиций замедлится, и по итогам года их физический объём увеличится на 5,8% по сравнению с 2022 годом, подсчитали в ИПН РАН. По итогам 2023 года ожидается рост инвестиций на 6%, а в 2024–2026 годах рост инвестиций в основной капитал будет на уровне 3% в год, докладывал в начале декабря

с импортозамещением, например в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий (+34,1% год к году за январь – октябрь 2023-го), в производстве прочих транспортных средств и оборудования (+30,8%), готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (+30,6%). Наибольшее снижение было зафиксировано в производстве табачных изделий (-4,9%), бумаги и бумажных изделий (-2,4%).

На фоне роста производства Минэкономразвития фиксирует низкий уровень безработицы и рост зарплат. «В целом за 2023 год уровень безработицы составит 3,1% по сравнению с 3,9% в 2022 году. По итогам 2023 года ожидается рост реальной заработной платы на 6,2% год к году (в



2022 году прирост составил 0,3%», – говорилось в прогнозе ведомства.

Согласно уточнённым данным Росстата, темпы прироста реальных располагаемых доходов в первых трёх кварталах 2023 года составили 4,6, 5,1 и 5,1% соответственно, а уровень безработицы показал исторический минимум – 2,9%. Источниками роста доходов стали общий рост экономики, рост заработных плат, а также государственная поддержка населения.

Наконец, по итогам 2023 года ожидается увеличение по сравнению с предыдущим годом физических объёмов внешнеторговых потоков: экспорта – на 0,2%, импорта – на 6,5%.

«Выход на устойчивые положительные темпы роста, близкие к потенциалу в условиях беспрецедентного санкционного давления, является главным достижением государства, бизнеса и всего российского общества в уходящем году. Значимость этого достижения подчёркивает тот факт, что до сих пор ни одной другой стране мира не удавался столь быстрый возврат к экономическому росту в аналогичных условиях», – отмечают в своём последнем квартальном прогнозе от 18 декабря эксперты ИНП РАН.

Факторы риска

Существенное достижение правительства по росту экономики не отменяет действия рисков, которые были в этом году и продолжают влиять на российскую экономику в следующем. В первую очередь речь идёт о санкциях.

18 декабря Евросоюз обнародовал очередной, 12-й пакет ограничений для российской эконо-

мики. По нему для экспортёров вводится обязательное контрактное условие, не допускающее реэкспорт чувствительных товаров в Россию из других стран. Ранее такие оговорки носили рекомендательный характер. Эти меры способны оказать негативное влияние как на динамику внешней торговли, так и на рост цен внутри страны.

Кроме того, в России ожидается негативное влияние от общего замедления мировой экономики. По оценке Международного валютного фонда, прирост мирового ВВП в 2023 году замедлится до 3% год к году (в 2022 году – 3,5%). В среднесрочной перспективе ускорения темпов роста мировой экономики не ожидается (основной фактор – стагнация роста экономик развивающихся стран, прежде всего в ключевых странах – торговых партнёрах России).

Так, в 2023 году прирост ВВП в Китае оценивается в 5,2% год к году, в Индии – на уровне 6,1%, в развитых странах – 1,5%, приводит данные в своём прогнозе Минэкономразвития.

На динамику основных макроэкономических показателей будет также влиять уровень процентных ставок. «Краткосрочные процентные ставки будут снижаться с 15–16% до уровня порядка 7%, который можно считать нейтральным в среднесрочной перспективе. Это произойдёт на горизонте двух или двух с половиной лет при отсутствии новых шоков и сохранении планов по консолидации бюджетов», – рассчитали в рейтинговом агентстве АКРА.

Во многом размер процентных ставок будет определяться уровнем инфляции, который сей-

час предсказать достаточно сложно. «Основной вопрос в том, как поведут себя потребители: люди начнут больше экономить и сберегать, ожидая снижения инфляции, или, наоборот, будут много тратить, а вслед за ними бизнес будет брать кредиты, и получится, что инфляция сама себя поддерживает. И вот это ключевая развилка, которая будет в первом полугодии», – поясняет ведущий экономист РА «Эксперт» Антон Табах.

Настроение потребителей

Основы потребительского поведения в будущем году закладываются уже сейчас. Так, данные опросов, проведённых осенью 2023 года Институтом психологии РАН совместно с ВЦИОМом, показывают, что если страх последствий экономических санкций снижается, то страх экономического кризиса и спада производства растёт.

Основной субъективной проблемой для значительной части населения выступает комбинация трёх главных факторов: а) рост потребительских цен; б) отсутствие возможностей сохранить свои сбережения, защитив их от инфляции; в) непредсказуемость развития страны в диапазоне свыше трёх месяцев. При этом из тревожащих факторов за III и IV кварталы 2023 года ушёл риск потери рабочего места.

Граждане при этом воспринимают рост личных доходов как итог выбытия рабочей силы и возникновения её дефицита, что вынуждает работодателей бороться за работников. Такие настроения сопровождаются ростом доли низкомотивированных работников (от 34 до 67% по отдельным категориям), что ведёт к реальному снижению производительности труда в гражданских секторах производства и сфере услуг.

Вместе с тем опыт переживания массовых травмирующих событий может вызывать импульсивное и компульсивное потребление. Это даёт основания ожидать роста потребительского спроса, а также развития рынка недвижимости, а привлечение частных инвестиций и развитие страхования будут затруднены. Следует быть готовыми к росту числа финансовых пирамид и жертв мошенничества в финансовой сфере, предупреждают учёные.



ЕВГЕНИЙ СОБИЧУК/ТАСС

Прогнозы на трёхлетку

В ИНП РАН подсчитали влияние ключевых элементов на рост ВВП в 2023 году и в прогнозном периоде 2024–2026 годов. Если в 2023 году самое сильное положительное влияние на прирост в 3,3% оказали рост розничного потребления (+2,3%), накопление основного капитала (+1,2%) и государственное потребление (+0,5%), то в 2024 году вклад в экономический рост розничного потребления снизится до 0,9%, а влияние экспорта вырастет с 0,1% в 2023 году до 0,5% при замедлении общих темпов роста до 2%.

Таким образом, фокус внимания экономических властей в ближайшие три года будет направлен на формирование устойчивых параметров внешней торговли, включая курс национальной валюты. «Валютный курс в краткосрочной перспективе останется примерно на текущем уров-

Краткосрочные процентные ставки будут снижаться с 15–16% до уровня порядка 7%, который можно считать нейтральным в среднесрочной перспективе. Это произойдёт на горизонте двух или двух с половиной лет при отсутствии новых шоков



ВЛАДИМИР ГЕРДО/ТАСС

не, а в долгосрочном периоде будет тренд на его ослабление», – полагают в АКРА.

Что будет с рублём

В конце 2023-го и первой половине 2024 года национальную валюту поддержат требования по обязательной продаже валютной выручки крупнейшими экспортёрами, приостановка закупки валюты Банком России, а также повышение ключевой ставки. Все эти меры дестимулируют потребительский импорт и вместе приводят к тому, что в конце 2023-го и первой половине 2024 года курс может достигать отметки в 85 руб. за доллар США (11,6 руб. за юань). При этом внутри этого периода возможны колебания курса национальной валюты, отмечает Антон Табах.

«Курс рубля зависит в первую очередь от ситуации в мировой экономике, потому что Россия –

страна экспортная. Если замедление экономики в мире будет достаточно спокойным и ставки внутри страны будут устойчиво высокие, то, скорее всего, рубль будет крепче, чем сейчас. При этом весь год мы будем наблюдать очень сильные колебания российской валюты. Причём рубль будет как резко падать, так и укрепляться».

В средне- и долгосрочном периоде, полагает АКРА, также сохранятся условия для относительно быстрых курсовых колебаний на внутреннем валютном рынке (на 5–10%). Будут актуальны и долгосрочные факторы, работающие на ослабление рубля в номинальном выражении. Среди них рост внутреннего спроса, в том числе на импортные товары и услуги, и устойчивая разница средних уровней инфляции внутри страны и в странах – торговых партнёрах.

В итоге девальвация рубля негативно отразится на динамике импорта в 2024 году. В результа-

те в 2026 году, когда негативный вклад импорта превысит позитивный вклад экспорта, возобновится отрицательное влияние чистого экспорта на экономическую динамику. К концу прогнозного периода импорт будет на 2,2% ниже уровня 2021 года, считают в ИНП РАН.

Основы роста

МВФ опубликовал прогноз для России на следующий год: ВВП вырастет на 1,3% вместо озвученных ранее 1,5%. При этом, согласно прогнозу Минэкономразвития, правительство делает ставку на рост производства с ориентацией на внутренний спрос.

«В отраслевом разрезе драйверами экономического роста в 2023–2026 годах станут отрасли, ориентированные на экономику предложения, обеспечивающие импортозамещение

ке, включая стимулирование внутренней миграции.

Наконец, драйвером роста станет разворачивание технологического соревнования между странами. Развитие технологий искусственного интеллекта станет ключевым вызовом до 2050 года. Решать задачи по этому направлению придётся параллельно с проведением текущей трансформации экономики. Здесь эксперты Центра макроэкономического краткосрочного прогнозирования выделяют четыре главных сценария: 1) в условиях ограничений на внешнее взаимодействие работа с «главным партнёром» (Китай) – основной идеей роста здесь станет адаптация технологий партнёра для использования в российском производстве; 2) в случае ослабления внешнего давления и проведения политики максимального стиму-

В отраслевом разрезе драйверами экономического роста в 2023–2026 годах станут отрасли, ориентированные на экономику предложения, обеспечивающие импортозамещение и развитие инвестиционно-инновационной модели развития

и развитие инвестиционно-инновационной модели развития: отрасли обрабатывающей промышленности, сфера IT, наука, строительный и транспортный комплексы, отрасли социальной сферы, в том числе определяющие повышение качества человеческого капитала, такие как образование и здравоохранение», – говорится в прогнозе на 2024–2026 годы. Как уже отмечалось ранее, сдерживать такой разворот будет ситуация на рынке труда, который продолжит предъявлять более высокие требования к производительным компетенциям работников. Это потребует от государства проведения структурной перестройки как в системе подготовки кадров, так и в миграционной полити-

лирования роста формируется система, обеспечивающая постепенную, «послойную» модернизацию как высокотехнологичного сектора, так и слоя массовых среднетехнологичных производств. Предполагается и встречное движение – от технологического форсайта к целевым ориентирам; 3) в условиях ослабления внешнего давления – ориентация на нескольких ключевых партнёров (высокий риск «проекции» инвестиционной и технологической неоднородности); 4) «точечная модернизация» – отложенный кризис конкурентоспособности экономики и функционирования высокотехнологичных секторов.

ИГУДИС

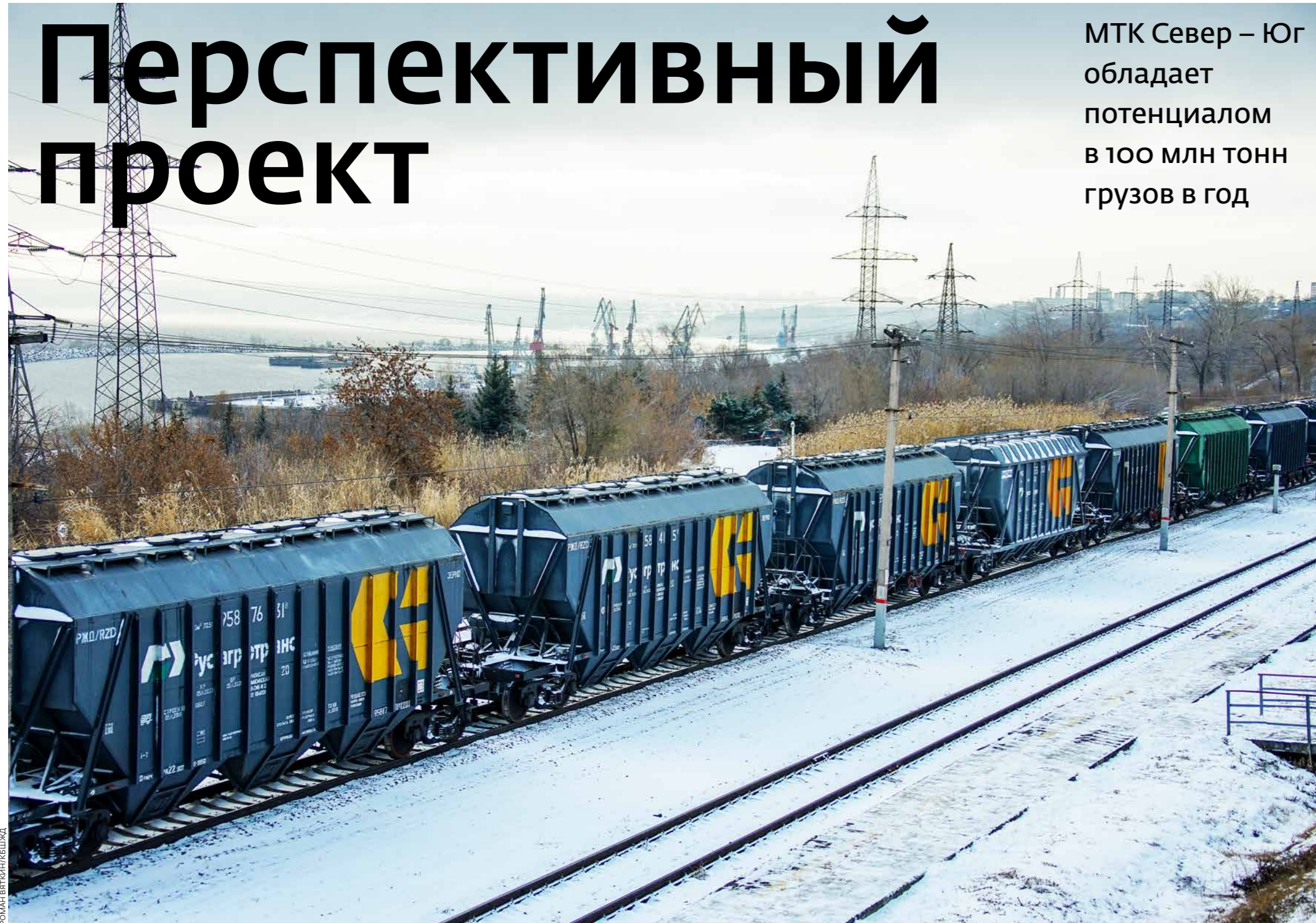
Любовь Маврина



ЭРИК РОМАНЕНКО/ТАСС

Перспективный проект

МТК Север – Юг обладает потенциалом в 100 млн тонн грузов в год



РОМАН ВЯТКИН/КЕШХУД

В последние два года роль Международного транспортного коридора (МТК) Север – Юг существенно возросла. Теперь МТК Север – Юг необходимо рассматривать как часть транспортного каркаса Евразии и вектор для формирования новой логистики континента.

МТК Север – Юг является мультимодальным маршрутом протяжённостью 7,2 тыс. км, объединяющим несколько различных транспортных систем отдельных государств. Он включает инфраструктуру железнодорожного, автомобильного и внутреннего водного транспорта, а также морские порты на Каспийском море, в Персидском заливе, автомобильные и железнодорожные пункты пропуска, а также международные аэропорты.

Напомним, межправительственное соглашение о создании МТК Север – Юг было подписано в 2000 году тремя сторонами – Россией, Индией и Ираном. Позже состав стран-участниц расширился до 14. Целью реализации проекта МТК является привлечение транзита грузов из Индии, Ирана и стран Персидского залива через российскую территорию в Европу. В сравнении с морским маршрутом через Суэцкий канал расстояние сокращается более чем в два раза, что снижает сроки и стоимость перевозок.

Урок географии

Восточный маршрут МТК Север – Юг представляет собой прямое

железнодорожное сообщение РФ через Казахстан, Узбекистан и Туркменистан с выходом на железнодорожную сеть Ирана: Москва – Аксарайская – Болашак – Инче-Бурун – Бендер-Аббас. Транскаспийская ветка МТК предусматривает перевозку грузов по Каспийскому морю через порты Астрахань, Оля и до иранских портов Энзали, Амирабад, Ноушехр. Западный маршрут коридора – через Астрахань – Махачкалу – Самур в России, азербайджанские Баку и Астарту, иранские Решт и Казавин с выходом в порт Бендер-Аббас и далее по морю в порты стран Персидского залива и Индии.

Отметим, что одним из барьерных мест западного маршрута МТК является отсутствие 162-километрового участка железной дороги Решт – Астара в Иране. В мае 2023 года Россией было подписано соглашение о строительстве, общая стоимость которого составляет 1,6 млрд евро. На текущий момент на строительство выделили межгосударственный кредит в 1,3 млрд евро. Предположительный срок реализации строительства участка Решт – Астара составит не менее трёх лет.

В середине декабря 2023 года также стало известно, что строительство участка Решт – Астара начнётся через 1,5 месяца. Об этом сообщил замминистра дорог и городского развития Ирана Шахрияр Эфендизаде агентству Tasnim. По его словам, 162-километровый участок является самым важным железнодорожным проектом в Исламской Республике на данный момент.



АЛЕКС СИЛЬВЕР

Зоны роста

По данным Евразийского банка развития, на текущий момент в рамках коридора реализуется 102 инфраструктурных проекта на общую сумму \$38,2 млрд. При этом 69% этих средств направлено на развитие западного маршрута коридора.

В конце ноября текущего года замглавы Минтранса России Валентин Иванов предложил актуализировать дорожную карту по

развитию трёх маршрутов международного транспортного коридора Север – Юг. В частности, необходимо развивать железнодорожную инфраструктуру на подходах к порту Махачкала, это повысит провозную способность в сообщении с терминалом до 4,9 млн тонн в год. Он также предложил включить в дорожную карту строительство автодороги к порту, реконструировать одноимённый морской пункт пропуска и прове-

сти капитальный ремонт отдельных автодорог для ликвидации узких мест на всём направлении.

Отметим, что помимо подходов к порту Махачкала также необходимо модернизировать существующие мощности на полигоне Северо-Кавказской железной дороги. Так, в 2024 году ОАО «РЖД» планирует модернизировать ряд грузовых дворов станций Грозный, Владикавказ и Краснодар-Сортировочный. За счёт рекон-

струкции грузового терминала станции Грозный в Чеченской Республике впервые будет организована работа с контейнерами.

Помимо порта Махачкала Россия будет развивать и другие порты МТК Север – Юг: Астрахань и Оля. Ранее замминистра транспорта Александр Пошивай назвал наиболее значимым для проекта событием дноуглубление Волго-Каспийского судоходного канала в Астраханской области для развития МТК с обеспечением гарантированной проходной осадки судов 4,5 м.

В сентябре губернатор Астраханской области Игорь Бабушкин уточнил, что уже сейчас по кори-

Напомним, в мае вице-премьер России Марат Хуснуллин на полях экономического форума «Россия – Исламский мир. KazanForum» заявил, что общий объём инвестиций в развитие МТК Север – Юг с 2022 по 2030 год составит порядка 280 млрд руб.

В ноябре 2023 года на базе ВТБ был открыт проектный офис для развития коридора. Глава ВТБ Андрей Костин отметил: «Мы никогда не говорили, что будем вкладывать в проект. Мы взяли на себя расходы, связанные с проектом. Это будет стоить нам порядка 4–5 млрд руб. То, что мы заплатим за то, что будет сделан обоснованный, рассчитан-

Объём контейнерных перевозок по коридору удвоился с начала года до 42 тыс. ДФЭ, сообщил заместитель начальника Центра фирменного транспортного обслуживания ОАО «РЖД» Александр Ворошнин.

Как отмечает заместитель директора АНО «Информационно-аналитический центр по вопросам внешнеторговой деятельности» при Минпромторге России Дмитрий Ежов, по одному только экспорту российских грузов железнодорожным транспортом по коридору Север – Юг превышение прогнозных значений составило 36%, по восточному маршруту – 49%, а по транс-

Объём контейнерных перевозок по МТК Север – Юг с января по ноябрь вырос в два раза к уровню прошлого года. В основном он обеспечен за счёт нефтяных грузов, зерна и чёрных металлов

дору Север – Юг через Астраханскую область ведётся отправка грузов из России и Белоруссии в Иран, Ирак, Индию, Объединённые Арабские Эмираты и другие страны. Перспективным направлением становится Африка.

В конце декабря 2023 года ожидается подписание соглашения о создании зоны свободной торговли между Ираном и Евразийским экономическим союзом. Об этом сообщил Владимир Путин в ходе переговоров с президентом Ирана Эбрахимом Раиси, прошедших 7 декабря в Кремле.

ный, с моделями финансовыми сам проект. Вот это мы берём на себя».

Прогрессия объёмов

За 11 месяцев этого года объём перевезённых грузов по всем трём маршрутам МТК Север – Юг составил 11,5 млн тонн, увеличившись на 5,6% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. При этом доля экспорта составляет 8,8 млн тонн, транзита – 1,9 млн тонн, импорта – 705 тыс. тонн.

каспийскому рост произошёл в несколько раз.

«Если в 2022 году по МТК перевезли 14,5 млн тонн, то в этом году это будет уже 17,6 млн тонн с перспективой к 2030 году до 40 млн тонн», – отметил министр транспорта РФ Виталий Савельев.

По словам главы холдинга «РЖД» Олега Белозёрова, МТК Север – Юг имеет стратегическое значение для страны, в перспективе грузовой потенциал можно оценить в более чем 100 млн тонн грузов в год.

Ольга Шелкова

Целью реализации проекта МТК является привлечение транзита грузов из Индии, Ирана и стран Персидского залива через российскую территорию в Европу

PRO//Движение Каспий»



ДМИТРИЙ ДАДОНКИН/ТАСС



ЭРИК РОМАНЕНКО/ТАСС

Мультимодальный коридор

Бизнес и транспортники ищут точки пересечения

В рамках транспортно-логистической конференции «PRO//Движение. Каспий», организованной Издательским домом «Гудок» 30 ноября в Астрахани, представители власти, бизнес-сообщества, транспортной отрасли обсудили развитие транскаспийской ветки международного транспортного коридора (МТК) Север – Юг. Одной из важных частей форума стала масштабная дискуссия, посвящённая организации мультимодальных перевозок.

Шаги навстречу

На данный момент АО «РЖД Логистика» является единственным оператором мультимодального сервиса по МТК Север – Юг. Директор филиала АО «РЖД Логистика» в Саратове Вера Вторыгина рассказала, что

сом Александр Качанов. Помимо работы с контейнерами, тарно-штучными и инертными грузами на Кутуме имеется площадка для тяжеловесных грузов, сейчас проводится её модернизация. В планах на следующий год – реконструкция контейнерной площадки, открытие офиса продажи услуг, обновление перегрузочной техники, автоматизация производственных процессов и многое другое.

Вопрос, насколько гибкой является система тарифов, чтобы привлечь клиентов для «прокачки» транскаспийского участка МТК, Александра Качанова не смутил.

«У нас есть действующий преysкурант, но при наличии определённого гарантированного объёма груза мы готовы идти на уступки. С помощью дополнительного соглашения закрепляется тариф, устраивающий обе стороны. Он будет действовать на постоянной основе», – пояснил он.

В регионе проводится большая работа по созданию условий для роста грузопотока по транскаспийскому направлению. Снимаются имеющиеся инфраструктурные ограничения, в том числе проводится дноуглубление Волго-Каспийского судоходного канала

в изменившейся геополитической обстановке работа филиала в рамках МТК была направлена не только на корректировку цепочек поставок, но и на формирование логистического сервиса, который позволяет бизнесу, используя возможности компании, формировать новые экономические связи, находить новые рынки сбыта, а также поставщиков сырья и материалов.

В Астрахани грузовой поток, следующий по транскаспийскому маршруту, принимается и перерабатывается на грузовом терминале Кутум, по сути, являющемся сухим портом.

Железнодорожники готовы к любой номенклатуре груза, заверил начальник Приволжской дирекции по управлению терминально-складским комплек-

Свою готовность к повышенному грузообороту и изменяющейся логистике перевозок подтвердили и в Астраханском центре организации работы железнодорожных станций (ДЦС). «Хочу подтвердить, что мы имеем соответствующий запас прочности, – сказал начальник Астраханского ДЦС Виктор Садивский. – В марте 2022 года объём работы в регионе значительно увеличился. Обмен поездами на границе Приволжской и Северо-Кавказской железных дорог вырос вдвое. Чтобы справиться с новыми вызовами, мы перестраивались, меняя технологии. В дальнейшем использовали этот опыт. Можно сказать, что на сегодняшний день Астраханский регион использует имеющиеся мощности лишь на 50%».

PRO//Движение Каспий»



БРОНИСЛАВ СЕРИНИ/ИД ГУДОК

Совместное движение

Предложение работать в партнёрстве с РЖД, используя возможности сухого порта Кутум, получила компания FESCO. Глава Дирекции по стратегическим проектам Транспортной группы FESCO Евгений Мельников такого варианта развития событий не исключил и отметил, что собственный контейнерный парк позволяет работать в подобной кооперации.

«На сегодняшний день FESCO занимает почти 30% контейнерного рынка на Дальнем Востоке. Наш парк контейнеров превышает 170 ДФЭ, мы оперируем 11 тыс. фитинговых платформ, флот включает в себя 35

судов, в следующем году мы примем ещё 3 судна. Таким образом существующая инфраструктура обеспечивает нам определённую самостоятельность, и мы полностью закрываем потребности по текущим линиям. В состав наших активов входят терминальные комплексы в Томске, Новосибирске и Хабаровске», – рассказал Евгений Мельников.

Также было заявлено, что компания планирует приобретение портовой инфраструктуры для своего закрепления в Астраханской области. Группа FESCO фокусирует своё внимание именно на контейнерных перевозках. В целом, как было отмечено на конферен-

ции «PRO//Движение. Каспий», контейнеризация стала трендом последнего времени.

Заместитель министра промышленности, торговли и энергетики Астраханской области Михаил Кабаков при этом отметил: «Мы не хотели бы сосредоточения преимущественно на контейнерных перевозках, так как у нас растёт оборот и других грузов. Поэтому существует необходимость расширения флота не только за счёт контейнеровозов, но и универсальных судов».

Углублённый подход

«Мы подтверждаем своё намерение включиться в развитие МТК с соответствующими инфраструктурными решениями и инвестициями, – заявил Евгений Мельников. – Предлагаем рассматривать нас как морского оператора не только применительно к Индийскому океану, но и в пределах Волго-Каспийского бассейна».

Обсуждая вопрос, как скоро FESCO может прийти в Астраханский регион, он заметил, что приобретение флота здесь (компания заинтересована в закупке судов «река – море») пока осложняется низкими проходными глубинами. В настоящее время эта проблема решается с помощью проводимых дноуглубительных работ.

«В регионе проводится большая работа по созданию условий для роста грузопотока по транскаспийскому направлению, – пояснил Михаил Кабаков. – Снимаются имеющиеся инфраструктурные ограничения, в том числе проводится дноуглубление Волго-Каспийского морского судоходного канала для обеспечения проходной осадки 4,5 м. Невозможность осадки судов осложняет перевозку даже относительно лёгких грузов – зерновых».

Он акцентировал внимание на основном преимуществе данной ветки МТК по сравнению с другими – именно здесь минимизируется количество стран-транзитёров, что позволяет обезопасить себя от влияния той или иной политической ситуации.

Многие из экспертов отметили одну из проблемных точек для участников мультимодальных перевозок – отсутствие стабильности фрахтовой ставки.

«Разница ставок в летний и зимний периоды может отличаться до 4 раз, – заметил Евгений Мельников. – Для экспортёров это большая тема, но поскольку с большинством из них у нашей компании заключены долгосрочные соглашения, подобные риски можно нивелировать».

Избегая рисков

«Сейчас на государственном уровне принимаются множество мер для налаживания партнёрских отношений, чтобы ускорить экспорт российских товаров. Но стоит понимать: чтобы производители смогли отправлять свою продукцию по МТК в Индию или Иран, необходимо «дорастить» инфраструктуру в регионе – увеличить терминалы, провести дноуглубление, привести в порядок порты, – отметил президент Астраханского отделения РСПП ЮФО Алексей Резников. – В настоящее время грузооборот приближается к уровню 2011 года. И поскольку работа ведётся, он увеличился в полтора раза с момента введения санкций по отношению к нашей стране».

Представители бизнеса понимают, что пока они не застрахованы от финансовых потерь, поэтому выбирают направление, где наименьшее число рисков.

«Наше предприятие готово поставлять свою продукцию по МТК, сейчас ведётся изучение рынка сбыта в странах Персидского залива, – сказал генеральный директор АО «Бердиевский элеватор» Эдуард Закутный. – Этим, в частности, занимается региональный комитет по сельскому хозяйству, так как задачу по увеличению объёмов экспорта поставил перед всеми губернатор Волгоградской области Андрей Бочаров. Одновременно с поиском экспортёров изучается спрос, так как необходимо понимать, какие виды продукции будут востребованы».

Эдуард Закутный считает, что движение товара необходимо диверсифицировать, отправляя его не только через порты Азово-Черноморского бассейна.

«Пока наша торговля по транскаспийскому направлению МТК ограничивается Ираном. Сейчас всё делается для развития транзитного сервиса через иранскую территорию в соседние страны. Это требует в том числе достаточно развитого флота на Каспии», – уточнил Михаил Кабаков.

По словам Алексея Резникова, наиболее проблемные вопросы мультимодальных перевозок по МТК Север – Юг предстоит обсудить на расширенном заседании выездной комиссии РСПП по транспортно-логистической деятельности, которое состоится в Астрахани в 2024 году.

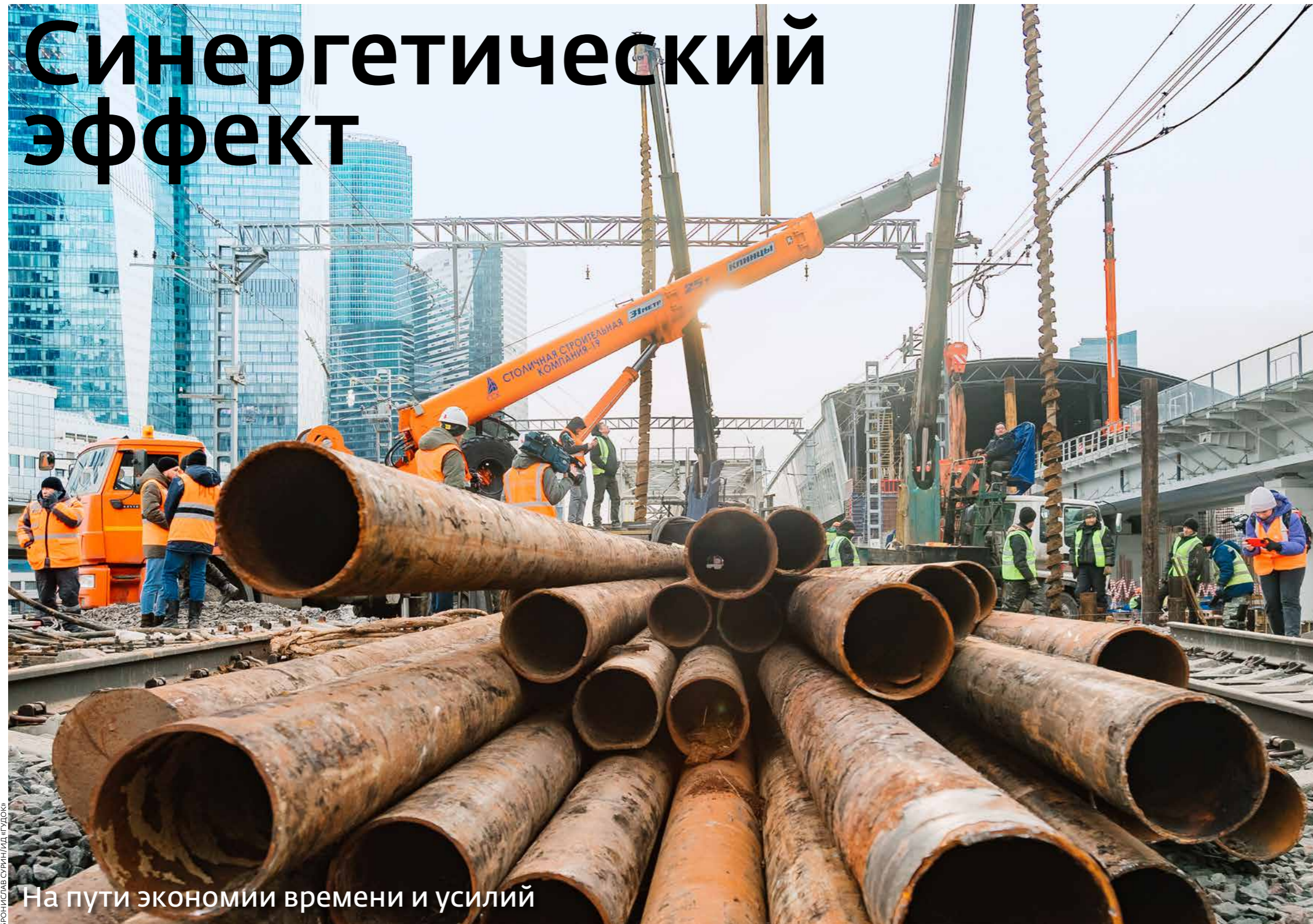
ПУЛЬТ

Наталья Харина

Сейчас всё делается для развития транзитного сервиса через иранскую территорию в соседние страны. Это требует в том числе достаточно развитого флота на Каспии



Синергетический эффект



На пути экономии времени и усилий

БРОНИСЛАВ СУРИН/ИД «РУДОКС»

Компания «РЖД» намерена выработать регламенты соглашений для строительства железнодорожной инфраструктуры, которая затрагивает деятельность и интересы других крупных сетевых компаний. Это очень сложная и кропотливая работа, однако она поможет во много раз снизить необходимое время согласования при переносе линейных объектов других компаний, которое ещё недавно составляло месяцы и даже годы.

Первое подобное соглашение компании подписали в апреле 2020 года, но с того времени в федеральном законодательстве произошли изменения, а компании, в свою очередь, наработали определённый опыт совместной работы, который также учли при актуализации. «Реализация предлагаемых изменений позволит оптимизировать порядок взаимодействия, учесть законодательные изменения, усовершенствовать процесс взаимодействия в целом, включая детализацию порядка и срока проведения платежей, – отметил Андрей Макаров. – Это обеспечит ритмичность финансирования и

Решение основных вопросов уже дало эффект – динамика выполнения отдельных этапов переустройства в рамках СКП у профильных дирекций ОАО «РЖД» в 2023 году по сравнению с 2021 годом заметно ускорилась

В начале декабря ОАО «РЖД» и ПАО «Транснефть» подписали актуализированное Соглашение о сотрудничестве при строительстве (реконструкции) линейных объектов в случае их пересечения (сближения). В присутствии представителей Минэнерго РФ со стороны ОАО «РЖД» документ завизировал заместитель генерального директора Андрей Макаров, а со стороны «Транснефти» – вице-президент Сергей Шощкий.

минимизирует финансовую нагрузку для наших компаний».

Регламентация совместной работы с различными сетевыми компаниями и органами власти – это важнейшее направление для строительного комплекса ОАО «РЖД», поскольку позволяет не терять лишнего времени на согласование переноса чужих объектов при строительстве железнодорожной инфраструктуры. Особенно это актуально в круп-



АЛЕКСАНДР САВЕРКИН/ИД «УДОК»

ных городах, например в Москве. РЖД уже подписали аналогичное Соглашение о компенсации потерь (СКП) с Группой компаний «Россети» и Соглашение об объединении усилий в ускорении реализации национальных проектов, стратегических инициатив и государственных программ при проектировании и строительстве объектов железнодорожного транспорта с ПАО «Газпром», в котором оговариваются размеры авансов, возмещение налогов на прибыль, процедуры независимой оценки стоимости и другие вопросы.

Предстоит ещё подписать соглашения с такими компаниями, как АО «Мосводоканал», АО «Мосгаз», ООО «Газпром межрегионгаз» и ря-

дом других, с которыми ОАО «РЖД» чаще всего контактирует при постройке своей инфраструктуры.

За последние годы благодаря усилиям Минтранса, Минстроя, столичной мэрии и самих компаний удалось создать первичную правовую базу, регулирующую эти вопросы.

«Сейчас степень взаимодействия сетевых компаний позволяет хотя и в ручном режиме, но эти вопросы решать», – отметил директор Департамента градостроительной деятельности и архитектуры Минстроя РФ Владимир Калинин. – Наша задача – оптимизировать опыт этой работы, чтобы быстро и оперативно эти вопросы решались не только в Москве и области, но и по всей России».

Наибольший объём по стоимости компенсаций потерь за первое полугодие 2023 года у ОАО «РЖД» приходится на ПАО «Россети», на втором месте идёт АО «Мосводоканал», на третьем и четвертом – АО «Мосгаз» и Объединённая энергетическая компания. С другими сетевыми компаниями типовые формы СКП ещё прорабатываются. Однако даже решение основных вопросов уже дало эффект – динамика выполнения отдельных этапов переустройства в рамках СКП у профильных дирекций ОАО «РЖД» в 2023 году по сравнению с 2021 годом заметно ускорилась.

Это особенно важно для Московского транспортного узла, поскольку здесь наибольший объём строительных работ, здесь наибольшая плотность инфраструктуры разных компаний и, кроме того, необходимо прокладывать новые железнодорожные линии без остановки движения. Поэтому организация взаимодействия здесь имеет особое значение. Для этого на МЖД создан Московский инженерный центр, где внедрена и реализуется система одного окна. Здесь реализуется полный комплекс подготовки и выдачи документов, от запроса технических условий, процесса проектирования, выдачи разрешений и до сдачи объекта в эксплуатацию, то есть полное сопровождение реализующих проект подрядных компаний.

Всего за три года на Московский транспортный узел было допущено более тысячи сторонних строительных и других организаций, и этот Инженерный центр позволил обеспечить прозрачное и быстрое взаимодействие с ними. Опыт

этого центра очень пригодился для разработки законодательства и вообще оказался настолько успешен, что его тиражируют и на другие железные дороги.

Руководство ОАО «РЖД» выработало положения в Правила, по которым ведётся взаимодействие подразделений холдинга с другими сетевыми компаниями. Например, не допускать включения в Технические условия (ТУ) переоборудования обязательств, которые не связаны с переустройством инженерных сетей и ведут к уве-

льствиях, возникающих при строительстве.

На самом деле технических и финансовых вопросов очень много (кому будет принадлежать вновь созданное имущество, как правильно финансировать строительство чужой инфраструктуры, чтобы получить затем налоговые вычеты, как должно происходить взаимодействие частной и федеральной собственности).

Всего в регламентах прописать невозможно, но определённые вопросы необходимо решить через

ОАО «РЖД» Наталья Ершова. – Сокращение сроков и стоимости – это две основные глобальные цели в решении этих проблем».

Например, ОАО «РЖД» предлагает убрать из Налогового кодекса упоминание государственной или муниципальной собственности при выполнении работ по Соглашению о компенсации потерь, так как это затрудняет финансовые взаиморасчёты. Есть много вопросов об отнесении различных работ, выполняемых по СКП, на расходы, принимаемые к зачётам налоговы-

За три года на Московский транспортный узел было допущено более тысячи сторонних строительных и других организаций, и Инженерный центр позволил обеспечить прозрачное и быстрое взаимодействие с ними

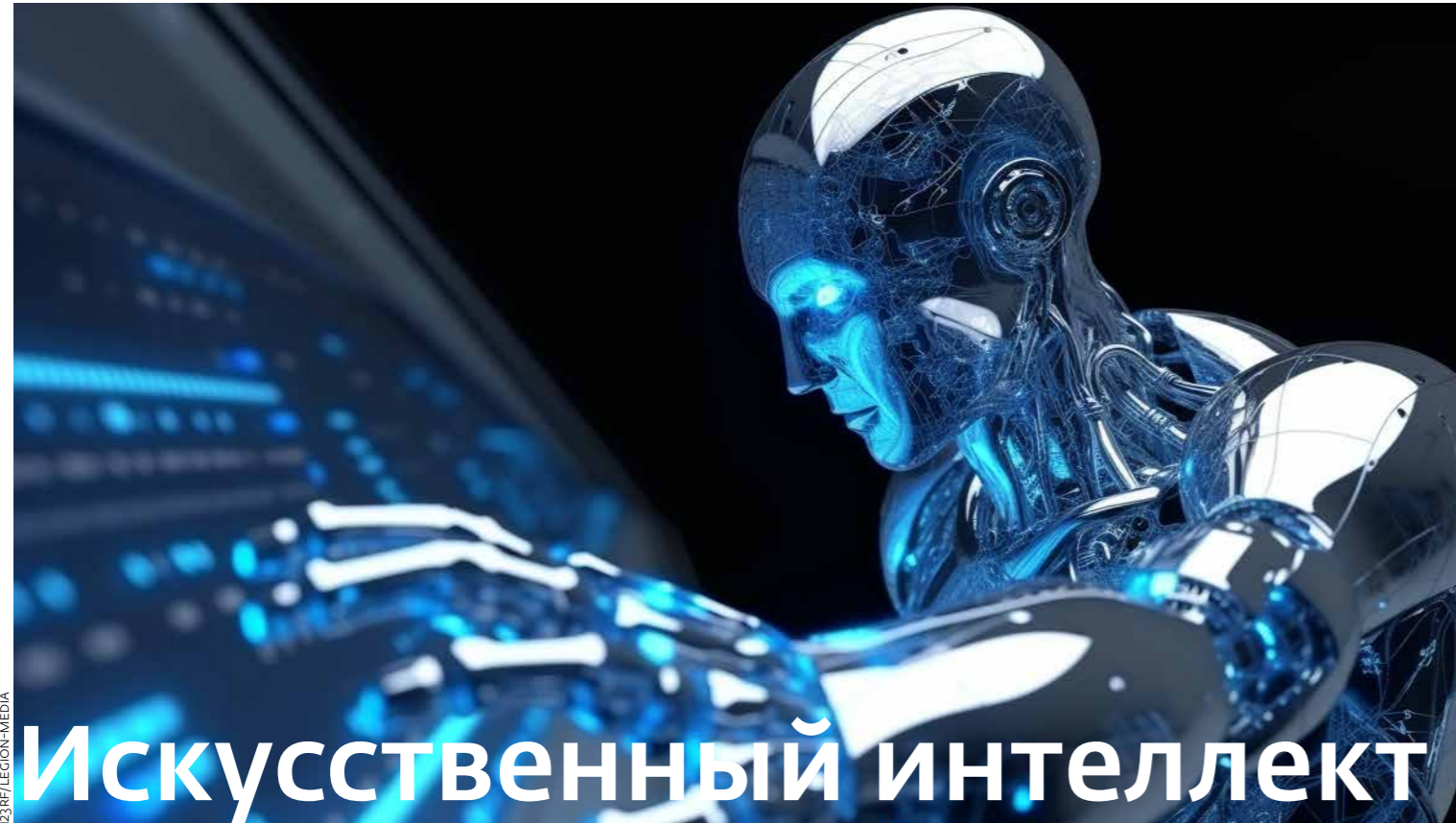
личению мощности и улучшению технических характеристик. Срок действия ТУ, подлежащих обязательному исполнению, не может быть менее двух лет с даты их выдачи. Также в Правилах определены сроки внесения авансовых платежей и других финансовых параметров в случае, например, задержки в выполнении необходимых работ. Предусмотрена обязательная этапность выполнения, которая изначально закладывается в проект и в план-график, а также приведены конкретные образцы документов, которые нужно оформить при разных обстоятель-

ствах, а в целом действовать в рамках тех направлений, которые и прописываются в соглашениях и регламентах. Как раз здесь очень актуальна уже подзабытая проблема бюрократии и то, как ограничить её влияние.

«Сейчас стоит задача совместно с крупными сетевыми компаниями внести изменения в Налоговый кодекс для упорядочивания работы с федеральными и муниципальными средствами. Соответствующие предложения к Минфину обсуждаются и вскоре будут переданы министерству, – говорит заместитель начальника Департамента капитального строительства

ми органами, что на практике приводит к удорожанию этих работ для компаний. Часто у владельцев перестроенных объектов возникают дополнительные затраты, связанные с уплатой налога на прибыль организаций со стоимости компенсаций (в денежной или натуральной форме), а у владельцев строящихся объектов – дополнительные расходы, вызванные необходимостью возмещения этих затрат, которые приводят к увеличению сметной стоимости объектов строительства и, как следствие, увеличению итоговой стоимости соответствующего основного средства.

СЕРГЕЙ ПЛЕТНЁВ



Искусственный интеллект как помощник

Умные системы освобождают от рутинной работы

Искусственный интеллект (ИИ) всё активнее проникает в деятельность человека. О его могуществе и злонамеренности снимают фантастические фильмы, его боятся и боготворят, но и противники, и сторонники этого пути развития цивилизации понимают: альтернативного варианта прогресса нет. Потому к гонке за обладание системами ИИ, обеспечивающими конкурентное преимущество в управлении социумом и бизнесом, присоединяются ведущие страны мира, включая Россию, и крупнейшие мировые корпорации, включая ОАО «РЖД».

Как отметил на прошедшей в конце ноября в Москве VIII Международной конференции AI Journey 2023 «Путешествие в мир искусственного интеллекта» президент страны Владимир Путин, Россия сегодня входит в число немногих стран, у которых есть собственные технологии генеративного искусственного интеллекта и большие языковые модели. Это разработки «Сбера» GigaChat и Kandinsky, продукты «Яндекса» YandexGPT и «Шедеврум».

«Сегодня идёт серьёзная борьба крупных мировых игроков за первенство в технологической гонке. И Россия в ней занимает достойное место. Мы находимся на четвёртом месте в мире по количеству генеративных моделей. И входим в

десятку по совокупной мощности суперкомпьютеров», – добавил заместитель председателя Правительства РФ Дмитрий Чернышенко.

Владимир Путин сообщил, что в ближайшее время будет утверждена новая редакция Национальной стратегии развития ИИ на период до 2030 года, предполагающая активный переход от разработок и исследований к внедрению и использованию ИИ. Согласно планам, к обозначенному сроку объём вычислительных мощностей вырастет в стране в 10 раз, в 5 раз увеличится размер внутреннего рынка ИИ-решений, 95% отраслей народного хозяйства будут иметь высокий уровень внедрения ИИ. Ожидается, что к 2030 году ИИ увеличит ВВП России на 6%, или на 11,2 трлн руб.

РЖД в тренде

ОАО «РЖД» является одним из лидеров внедрения технологий ИИ в России. Собственную концепцию применения ИИ компания утвердила 14 февраля 2022 года. Она отвечает на ряд основополагающих вопросов: как организовать процесс подготовки и внедрения проектов, какие направления, задачи и технологии выбрать, как определить их эффективность. Документ увязан с планами цифровой трансформации, затрагивает производственные и непроизводственные процессы.

Заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Евгений Чаркин рассказал на конференции, что в компании на разных этапах проработки и внедрения ИИ находятся более 50 проектов и инициатив. «Основной критерий принятия решения о применении технологий ИИ – получение экономического эффекта за счёт сокращения производственных расходов или получения дополнительных доходов», – подчеркнул он.

В РЖД ИИ уже работает в промышленном режиме в системе интеллектуального коммерческого осмотра вагонов, установленной на 39 пунктах осмотра. Здесь применяются нейросетевые технологии и машинное обучение, обнаруживающие смещение груза, неправильное крепление и другие нарушения.

Испытания на станции Челябинск-Главный прототипа интеллектуального помощника ма-

неврового диспетчера – рекомендательного сервиса, подсказывающего специалисту оптимальную очерёдность подвода поездов к сортировочной горке и лучшие варианты распуска вагонов, – показали снижение среднего времени простоя транзитного вагона на 20%.

Технология обработки естественного языка внедрена для моментального внесения пометок в Книгу замечаний машиниста по ходу движения локомотива.

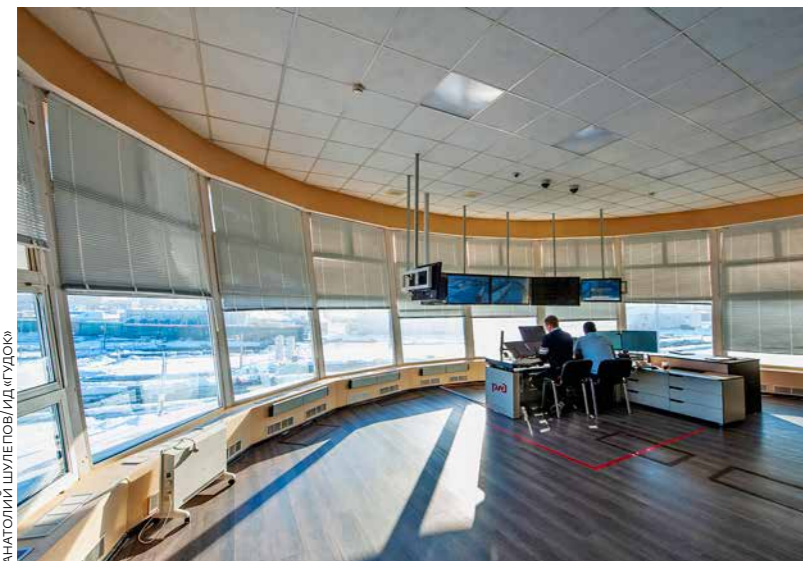
Голосовые боты уже ведут предварительные собеседования с кандидатами на трудоустройство. Такая система совершает первичный звонок с предложением рассмотреть вакансию, рассказывает о должностных обязанностях, графике работы и других важных условиях. Она определяет, в каком регионе живёт кандидат, и подбирает подходящее время для звонка. В месяц голосовой робот совершает более 8 тыс. звонков.

Стоит отметить, что часть проектов РЖД являются универсальными и вполне подходят для внедрения в других отраслях. В частности, предиктивная диагностика высокомоментных дизельных агрегатов для тепловозов может быть применима для схожих по мощности, типу и режимам функционирования энергетических установок – судовых дизельных агрегатов, двигателей мощных колёсных тягачей.

От простого к сложному

Согласно общепринятой классификации, ИИ подразделяется на три основных класса. Узкий ИИ – это технологии, умеющие решать одну или несколько интеллектуальных задач не хуже, чем человек. Общий ИИ соответствует человеческим возможностям и позволяет решать любое количество задач на уровне, сопоставимом с человеком. Также выделяют искусственный суперинтеллект, превосходящий по возможностям человека.

«Пока в мире не созданы технологии, которые можно отнести к сильному и суперинтеллекту. Существующие сегодня чат-боты на базе технологий генеративного ИИ сложны, проходят постоянное обучение и демонстрируют движение к ИИ второго класса. Но, на мой взгляд, пока его



АНАТОЛИЙ ШУЛЕПОВ/ИД «ГДОК»

не достигли», – рассказал «Пульту управления» заведующий лабораторией Искусственного интеллекта и нейронных сетей филиала № 11 ООО «ОЦРВ» Сириус Александр Любченко.

Все прикладные задачи, для решения которых применяется ИИ на сети ОАО «РЖД», представляют собой первый класс развития технологии (пока без попыток вывести их на следующий уровень). И это диктуется в первую очередь требованиями к безопасности перевозочного процесса и бесперебойности функционирования корпоративных систем. «Сначала мы проверяем технологию на узких задачах. Убедившись, что добились гарантированной надёжности, сможем постепенно переходить к использованию ИИ более высокого класса, который, думаю, в скором времени появится», – говорит Александр Любченко.

По этому принципу в лаборатории ИИ в Сириусе сегодня ведётся работа по 17 проектам, разделённым на шесть направлений: «Универсальная диалоговая система», «Система распознавания технологических операций», «Продвинутая аналитика инфраструктуры и перевозочного процесса», «Генерация изображений, видео и 3D-сцен», «Планирование перевозочного процесса с использованием интеллектуальных агентов», «Распознавание и анализ медицинских изображений».

К примеру, к направлению «Универсальная диалоговая система» относятся проекты, использующие живую речь и текстовую информацию. В ходе разработки одного из проектов известный уже интеллектуальный ассистент Валера, способный сегодня оперативно находить ответы по ПТЭ, учится автоматическому стенографированию совещаний по аудиозаписи.

Примером работы по направлению «Система распознавания технологических операций» является уже внедрённый на сети проект нормирования труда с помощью компьютерного зрения. Одним из способов анализа затрат времени при выполнении работ выступает видеосъёмка с последующим просмотром видеоматериала и визуальной оценкой временных затрат по каждой операции. Процесс обработки в ручном режиме трудоёмкий.

Для автоматизации данного процесса были применены технологии, анализирующие видеопоток с возможностью автоматически определять начало и конец каждой операции и привязкой к инструменту. По разработанному алгоритму обученные модели ИИ сначала находят человека в кадре, затем определяют применяемый инструмент. Далее фиксируется привязка инструмента к рукам специалиста и вычисляется отрезок времени операции с инструментом. Система находится в промышленной эксплуатации, отслеживает операции с 35 инструментами путевого хозяйства.

По такому же принципу – от узкого ИИ к генеративному – действуют и в Главном вычислительном центре (ГВЦ). Здесь начинали автоматизацию консультации пользователей инфосистем РЖД с создания самых простых текстовых чат-ботов на сценариях, построенных на работе жёстких алгоритмов. Следующим шагом стала разработка и внедрение чат-ботов на ML-классификаторе. Это упрощённая нейросетевая модель, которая не использует жёсткий сценарий, позволяет загрузить выборку вопросов и ответов, научить ИИ правильно подбирать готовые пакеты информации для получаемых запросов. Затем приступили к опытной эксплуатации пилотного чат-бота, построенного на нейросете-

вой модели, использующей в качестве «движка» GigaChat.

В ГВЦ осознанно пошли по пути постепенного увеличения компетенций ИИ. Автоматизировали данными чат-ботами консультации пользователей по действиям в информационных системах РЖД, в том числе напрямую связанных с управлением перевозочным процессом. Цена возможной ошибки в данном случае может быть очень высокой, поэтому чат-бот должен дать гарантированно точный ответ, не подразумевающий двусмысленностей и широкого толкования информации. Простые виды ИИ наилучшим образом отвечают таким задачам.

«Использование сразу нейросетевой модели было рискованным, поскольку на начальных этапах обучения такой чат-бот мог допускать ошибки, – говорит руководитель Центра компетенций ИИ ГВЦ София Казакова. – На простых моделях мы готовили базу для контроля за самообучением нейросети, чтобы не пускать этот процесс на самотёк. Поскольку, как показывает мировая практика развития данной технологии, неправильно обученный нейросетевой ИИ очень сложно контролировать».

Помощник, а не конкурент

Активно используют в своих разработках ИИ и учёные научно-исследовательских институтов РЖД. «Широкое применение в наших проектах находят такие технологии, как компьютерное зрение, обработка естественного языка и интеллектуальная поддержка принятия решений», – говорит заместитель генерального директора АО «НИИАС» Владимир Кудюкин.

Так, под его руководством разработана и уже тиражируется «Модульная система видеоаналитики – МСВА», которая за счёт распознавания и классификации объектов на поступающих с видеорекамер изображениях позволяет контролировать санитарное и техническое состояние пассажирских обустройств на целом ряде пригородных направлений Московского транспортного узла. Наличие на платформах мусора, гололёда, задымления и других ситуаций оперативно выявляется, а соответствующая информация ав-

томатически передаётся ответственному персоналу для устранения. Сейчас ведётся работа по развитию функциональности системы, а также решается задача интеграции с алгоритмами ранее разработанной институтом системы выявления признаков асоциального поведения.

Проект «Цифровая железнодорожная станция», внедряемый поэтапно на станции Челябинск-Главный, предполагает создание станции, автоматически выполняющей полный цикл технологических операций. Он требует применения полного набора технологий ИИ.

Находясь в составе технического зрения беспилотной «Ласточки», ИИ обнаруживает на МЦК

Сегодня идёт серьёзная борьба крупных мировых игроков за первенство в технологической гонке. И Россия в ней занимает достойное место

железнодорожную колею, стрелочные переводы, светофоры, людей, машины, вагоны и подвижной состав, временные знаки и сигналы. При этом техника с ИИ замечает препятствия на прямой на 5–7 секунд раньше, чем машинисты. Но искусственный интеллект сегодня не является конкурентом для квалифицированных специалистов. «На текущем уровне технологии ИИ не вытесняют человека, они не в состоянии решать нестандартные задачи. ИИ позволяет снять нагрузку с человека по решению рутинных задач и является его помощником, позволяющим существенно повысить производительность труда», – уверен заместитель генерального директора АО «НИИАС» – директор Санкт-Петербургского филиала Павел Попов.

ИД «ГДОК»

Александр Зубов



Андрей Лисицын,
начальник Департамента
экологии и техносферной
безопасности ОАО «РЖД»



Дело принципа

МАКСИМ КАШИРИН | ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

Как в ОАО «РЖД» обеспечивается устойчивое развитие

Понятие устойчивого развития в России перестаёт быть просто трендом: сегодня вклад в устойчивое развитие страны – актуальный стандарт бизнеса. В основе этого вклада – экономическая деятельность бизнеса, основанная на соблюдении ESG-факторов. Аббревиатуру ESG можно расшифровать как «природа, общество, управление». Она подразумевает необходимость учёта бизнесом экологических, социальных и управленческих рисков, что позволяет обеспечивать устойчивое развитие на уровне отдельного предприятия.

ОАО «РЖД» было учреждено в 2003 году. Спустя год впервые ESG-факторы были презентованы докладом Глобального договора ООН «Who cares wins. Connecting Financial Markets to a Changing World». В компании изначально был заложен ответственный подход к ведению бизнеса: ESG-факторы, в то время учитывались в рамках корпоративной социальной ответственности ОАО «РЖД».

С 2007 года ОАО «РЖД» присоединилось к Глобальному договору ООН, публично поддержав 10 принципов ответственного ведения бизнеса и тем самым приобщившись к сообществу лидеров в области корпоративной социальной ответственности и устойчивого развития. Таким образом, деятельность компании была и остаётся сконцентрированной на устранении коренных причин глобальных проблем в своей зоне ответственности.

Учитывая масштаб и охват различных видов деятельности, административную, кадровую и иную ресурсную мощь компании, ОАО «РЖД» удаётся вносить ощутимый вклад в реализацию 13 из 17 целей устойчивого развития ООН и, соответственно, в достижение национальных целей РФ, реализуя национальные проекты России.

Программный подход

Компания является ключевой в реализации национального проекта «Модернизация транспортной инфраструктуры», включая федеральный проект «Развитие высокоскоростных железнодорожных ма-

гистралей» и проекты по развитию железнодорожных подходов к морским портам Черноморского и Северо-Западного бассейнов, а также железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона и Центрального транспортного узла. ОАО «РЖД» вносит значительный вклад в реализацию нацпроектов «Экология», «Здравоохранение» и «Образование», в том числе федеральных проектов «Чистый воздух», «Сохранение озера Байкал», «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма».

Такая вовлечённость в решение самых разных задач требует от компании наличия системы целей и задач в области устойчивого развития. С 2021 года ОАО «РЖД» ведёт работу по систематизации своих корпоративных документов в области устойчивого развития, которая уже принесла свои плоды. В 2023 году одобрена правлением ОАО «РЖД» Политика холдинга «РЖД» в области устойчивого развития, в 2024 году планируется её утверждение на совете директоров ОАО «РЖД».

Целью Политики является определение основных принципов и правил в отношении ответственного ведения бизнеса, ориентированного на создание ценности для холдинга «РЖД», путём достижения баланса между экономическими выгодами и положительным экологическим и социальным воздействием.

Кроме того, обновлены Экологическая и Энергетическая стратегии компании до 2030 года и на перспективу до 2035 года, в которых сделаны особые акценты на приверженность устойчивому развитию, и в особенности борьбе с изменением климата. Закреплён ориентир на достижение углеродной нейтральности к 2050 году.

ОАО «РЖД» идёт по пути формирования полноценной «зелёной» экономики. Компания сохраняет лидерство среди железнодорожных компаний мира по энергоэффективности и экологичности перевозок,

СПРАВКА

Устойчивое развитие – развитие, при котором удовлетворение потребностей настоящего времени не наносит вреда будущим поколениям.

В ОАО «РЖД» реализуется **13** из 17 целей ООН в области устойчивого развития.



ОАО «РЖД» в ESG-РЭНКИНГАХ/РЕЙТИНГАХ (ДЕКАБРЬ 2023 ГОДА)



ESG-индекс РСПП «Вектор устойчивого развития»
В группе лидеров А (сильная позитивная динамика)



ESG-рэнкинг российских компаний промышленного сектора
Место: 16-е из 92



Развитая практика **корпоративного управления**
НРКУ 7+



Категория I
Уровень высокий
460–800 баллов

В 2023 году участие в **ESG-индексе**



2-е место
10-е место

Рейтинг углеродного следа крупнейших российских компаний транспортной отрасли
Рейтинг углеродного следа крупнейших российских компаний

производя менее 1% от общего объема вредных выбросов всех видов транспорта в России.

Разработана и принята в 2023 году новая Комплексная методика количественного определения объема выбросов парниковых газов, которая позволяет точно рассчитывать выбросы компании по 1-му (прямые) и 2-му (косвенные энергетические) охватам.

На этапе разработки находится Стратегия устойчивого развития ОАО «РЖД», которая закрепит основные

приоритеты, охватит все ключевые направления в области устойчивого развития, систематизирует цели, задачи, мероприятия и показатели для их реализации по каждому направлению. Формирующаяся корпоративная система документов в области устойчивого развития станет своего рода сводом правил поведения компании в условиях мировых требований к бизнесу.

ОАО «РЖД» следует как общим правилам, которые позволяют решать проблемы планеты, так и готовит-

Целью Политики в области устойчивого развития является определение принципов и правил, ориентированных на достижение баланса между экономическими выгодами и положительным экологическим и социальным воздействием

ОАО «РЖД» активно продвигает инициативы в сфере ESG



ОАО «РЖД» является участником национальной сети Глобального договора ООН



Минэкономразвития России
Министерство экономического развития
Российской Федерации

ОАО «РЖД» входит в состав Экспертной группы по устойчивому развитию при Минэкономразвития России



ОАО «РЖД» является сопредседателем рабочей группы по «зелёной» повестке в КСТП в лице начальника ЦБТ А.И. Лисицына



ОАО «РЖД» участвует в Комитете ТК 115 «Устойчивое развитие» в рамках экспертов на разработку национальных стандартов



МОСКОВСКАЯ
БИРЖА

ОАО «РЖД» как крупнейший ESG-эмитент в России продвигает ESG инициативы через площадку Комитета эмитентов

ся установить для себя свои собственные. Их соблюдение позволит компании сохранить лидерство на рынке транспортно-логистических услуг и устойчиво развиваться, несмотря на внешние вызовы.

Важность национальных рейтингов

ESG-рейтинги позволяют оценить степень воздействия организаций на окружающую среду и общество и соблюдение корпоративных интересов акционеров, а также подверженность самих организаций внешним рискам. Надёжность и доверие к ESG-рейтингам являются необходимыми условиями их учёта при принятии управленческих и инвестиционных решений.

В мире принято ориентироваться на оценки крупнейших международных рейтинговых агентств (РА). До 2022 года российские компании, включая ОАО «РЖД», получали оценки международных РА в области устойчивого развития. Например, ОАО «РЖД» высоко оценивалось в таких агентствах, как MSCI, Sustainalytics, ISS, RAEX-Europe. В текущих условиях «национализации» повестки устойчивого развития

происходит активная переориентация рынка рейтингования на национальные агентства, такие как «Эксперт РА», НРА, НКР, АКРА, АК&М, «РАЭКС-Аналитика».

Вследствие санкций оценки ОАО «РЖД» сместились на средние позиции («РАЭКС-Аналитика» – 47-е место, «Эксперт РА» – 51-е место, НРА – 2-я группа, «развитый» уровень, АКРА – ААА стабильный, НКР – 8-е место).

2 октября 2023 года Российский институт директоров впервые присвоил ОАО «РЖД» рейтинг 7+ «Развитая практика корпоративного управления». Наряду с ESG-рейтингами/рэнкингами компания оценивается в рамках индекса РСПП – комплекса инструментов независимой оценки деятельности компаний в сфере устойчивого развития.

ОАО «РЖД» регулярно получает высокую оценку индекса «Вектор устойчивого развития», который отражает динамику результативности деятельности компаний в сфере устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности.

Компетенции



АЛЕКСЕЙ ЖУЛАНОВ/ДВЖД

ПРОЦЕСС НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Академия управления движением»: синергия теории, практики и эрудиции

В Корпоративном университете РЖД подведены итоги новой программы «Академия управления движением». Почти год, с февраля по декабрь, более 30 движенцев с разных полигонов железных дорог совершенствовали профессиональные компетенции и знакомились с передовым опытом коллег-железнодорожников, клиентов и партнёров компании «РЖД» в разных регионах страны.

Кураторами программы стали первый заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Сергей Кобзев, заместитель генерального директора – начальник Центральной дирекции управления движением

управления движением, отработать практические навыки эксплуатационной работы на сетевом дорожном уровне, изучить опыт железнодорожных предприятий и увидеть специфику взаимодействия с крупными клиентами и партнёрами компании – основные задачи «Академии управления движением».

Актуальность программы подчёркивает Сергей Кобзев: «В интересах РЖД – чтобы управленцы были профессионалами, в полном объёме владеющими актуальной теоретической и практической базой, необходимой для анализа и решения любых задач в области организации перевозочного процесса».

Как отмечает Михаил Глазков, суть обучения состояла в том, чтобы слушатели, погружившись в

производственные процессы».

«Слушатели «Академии управления движением» – это кадровый резерв РЖД на ближайшие 7–10 лет, – оценил итоги программы начальник Департамента управления кадрами Сергей Саратов. – Каждому из них программа задала карьерную траекторию, и она может быть разной. В любом случае каждого из выпускников мы будем держать в поле зрения и оценивать степень применения полученных знаний».

Программа состояла из шести тематических модулей, организованных в разных географических точках сети железных дорог. За период обучения слушатели побывали в Москве, Новосибирске и Новокузнецке, Владивостоке и

В интересах РЖД – чтобы управленцы были профессионалами, в полном объёме владеющими актуальной теоретической и практической базой, необходимой для анализа и решения любых задач в области организации перевозочного процесса

Михаил Глазков и старший советник генерального директора ОАО «РЖД» Анатолий Краснощёк. Идеология программы сформирована социально-кадровым блоком, Департаментом управления персоналом и Корпоративным университетом РЖД в рамках системы обучения и развития кадрового резерва.

Восстановить фундаментальные инженерные знания о теории

академические знания, получили возможность пересмотреть привычные, но изживающие себя инструменты работы, самостоятельно генерировали инновационные идеи и не боялись изменений: «Компания развивается сверхдинамично, и управленцам необходимо чувствовать изменения времени, предугадывать и внедрять актуальные технологические ре-

Находке, Иркутске, Екатеринбургe и Верхней Пышме, Челябинске, Санкт-Петербурге и Усть-Луге.

В рамках теоретической и методологической части программы Корпоративным университетом в партнёрстве с шестью железнодорожными вузами – РУТ (МИИТ), СГУПСом, ДВГУПСом, ИргУПСом, УрГУПСом, ПГУПСом – были отработаны 12 наиболее актуальных

Компетенции



Объекты и практики



для блока управления движением тематик, среди которых график движения и план формирования грузовых поездов, организация местной работы, полигонные технологии, управление тяговыми ресурсами и планирование «окон», техническое нормирование эксплуатационной работы, а также вопросы мультимодальных перевозок и пассажирская работа в агломерациях. Изучение теории шло вместе с реальной практикой: вузовские лекции и семинары в обязательном порядке дополнялись отработкой материалов с экспертами ЦД.

На программе у слушателей – выпускников отраслевых вузов – появилась возможность вернуться в аудитории своих alma mater, лично встретиться с ректорами, детально познакомиться с инфраструктурой учебных кампусов и оснащённостью базовых кафедр, с их педагогическими подходами – всё это формирует основу для будущих новых совместных проектов между университетами и компанией «РЖД».

Ректор Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I Олег Валинский отметил, что

новый формат обучения специалистов холдинга стал полезным для университетов: «Программа дала нашим преподавателям возможность повысить свой профессиональный уровень, лично пообщаться с руководителями ОАО «РЖД» и получить, что называется, из первых уст информацию о бизнес-процессах, происходящих в компании, погружаясь в производственную повестку. Новый опыт, безусловно, будут использовать в работе со студентами, академическая программа станет более насыщенной, близкой к реальным проблемам отрасли».

Масштаб реализации программы оказался глобальным и с точки зрения объёма академической информации, и с точки зрения практик, с которыми успели ознакомиться слушатели

В рамках практической части программы движенцы изучили работу диспетчерских центров управления перевозками, станций и депо на семи железных дорогах. В программу вошло посещение Детской железной дороги и кванториума в Екатеринбурге, центра одарённых детей в Новокузнецке. Слушатели погружались в историю железных дорог, отраслевых вузов и городов, в которых побывали.

Движенцы детально разбирались в технологиях портов Находка, Восточный, Усть-Луга; познакомились с работой Талдинского угольного разреза, посетили заводы: Челябинский электровозоремонтный, металлургический «ЕВРАЗ ЗСМК», Иркутский авиационный, «Уральские локомотивы», штаб-квартиру «Яндекса», единый диспетчерский центр Московского метрополитена.

«Благодаря программе мы вывели на новый уровень сотрудничество с железнодорожными вузами, укрепили наши образовательные связи на полигонах железных дорог. Такое взаимодействие позволило выстроить географию проекта так, чтобы наши слушатели могли увидеть больше вариантов практического применения знаний, которые они получили при обучении, – отметил директор Корпоративного университета РЖД Роман Баскин. – Ещё одна задача – повышение уровня эрудиции и кругозора, что важно для современного эффективного руководителя».

В рамках программы прошла серия мастер-классов руководителей департаментов финансово-экономического и социально-кадрового

блоков ОАО «РЖД», перед слушателями выступили начальники и первые заместители начальников железных дорог, заслуженные ветераны – легендарные руководители стальных магистралей. Вместе с учёными НИИАСа слушатели изучали современные технологии виртуальной сцепки. Железнодорожную тематику дополнили встречи с ведущими учёными в области нейрофизиологии, современного русского языка.

Слушатели замечают, что им удалось максимально охватить и теоретические знания, и подковаться на практике. «Мы получили опыт, теперь важно его применить, уже сейчас использовать на деле. Да, мы многое знаем как профессионалы, но на программе нас встряхнули, а предложенные нами проекты уже внедряются в практику», – делится впечатлениями начальник Московского центра организации работы железно-

дорожных станций Октябрьской дирекции управления движением Сергей Тихонов.

Можно уверенно говорить, что «Академия управления движением» состоялась, считает Михаил Глазков: «Масштаб реализации оказался глобальным и с точки зрения объёма академической информации, и с точки зрения практик, с которыми успели ознакомиться слушатели».

«Академия управления движением» в полной мере открыла новое направление в работе Корпоративного университета – развитие профессиональных компетенций руководителей. В РЖД планируют и в дальнейшем развивать на площадках Корпоративного университета РЖД подобные форматы, где идёт слияние профессиональных и управленческих компетенций, и для других производственных вертикалей компании.

ПУЛЬТ

Марина Лепина



КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РЖД



«Приоритет-2030» даёт результаты

Отраслевые вузы
отчитались об участии
в госпрограмме

Российские университеты подвели итоги участия в программе «Приоритет-2030» в текущем году. Отраслевым вузам удалось значительно продвинуться в реализации заявленных стратегических проектов.

Программа государственной поддержки российских вузов «Приоритет-2030» запущена Минобрнауки в 2021 году. Её цель – к 2030 году сформировать в стране сеть университетов-лидеров в создании технологий и разработок для внедрения в российскую экономику и социальную сферу. В настоящее время участниками программы являются 132 университета из 56 субъектов Российской Федерации (большинство из них получают базовые гранты в размере 100 млн руб.; также предусмотрено дополнительное финансирование на развитие науки и технологий и отдельные гранты для вузов Дальнего Востока).

В конце ноября вузы представили отчёты о достигнутых в этом году результатах – реализации научных исследований и актуальных проектов. Оценку этой работе дала специальная комиссия под председательством министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова. «Особенностью этого года стала активная вовлечённость глав регионов в реализацию программы. Это очень правильная тенденция. Мы видим, что «Приоритет-2030» приобретает всё большую значимость как для самих университетов, так и для регионов в целом», – подчеркнул Валерий Фальков.

Своими результатами поделились и три отраслевых вуза, участвующих в программе. Это Российский университет транспорта (МИИТ), Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I (ПГУПС), Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС).

Так, в арсенале ПГУПС в настоящее время два стратегических проекта – «Безопасная экосистема интеллектуальной транспортной инфраструктуры» и «Новые технологии и материалы в строительстве». Благодаря их реализации в этом году разработана, прошла испытания и принята в постоянную эксплуатацию система автоведения третьей линии Петербургского метрополитена; разработаны инновационные технологии и технологическое оборудование в области строительных материалов.

Кроме того, совместно с ОАО «РЖД» начата работа по решению вопросов повышения провозной и пропускной способностей грузонапряжённых направлений железных дорог. «Выполнение работ в рамках стратегических проек-



АЛЕКСАНДР ВИЛКОВ / АГЕНТСТВО «МОСКВА»

тов направлено на достижение интеллектуального и технологического суверенитета страны», – подчеркнул ректор ПГУПСа Олег Валинский.

Программа развития ДВГУПСа в этом году поддержана правительством Хабаровского края и индустриальными партнёрами. В вузе создана лаборатория управления надёжностью технических систем в условиях работы в Северной и Арктической зонах, новое оснащение получили лаборатория цифровой электрической сети и IT-лаборатория аналитики и прогнозирования транспортных процессов и логистики.

В числе инициированных ДВГУПСом исследований – разработка и внедрение системы кадровой трансформации университета на основе компетентностного подхода в управлении персоналом; формирование и развитие кадрового потенциала в отраслях экономики ДФО (в том числе в транспортно-логистическом комплексе).

Задача, поставленная перед вузом на перспективу министром по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексеем Чекунковым, – создание Федерального экспертного центра по строительству

Задача, поставленная перед ДВГУПСом министром по развитию Дальнего Востока и Арктики Алексеем Чекунковым, – создание Федерального экспертного центра по строительству объектов на вечномёрзлых и слабых основаниях

объектов на вечномёрзлых и слабых основаниях. Данный центр должен обеспечить развитие и экспертную оценку технологий строительства транспортной, промышленной и социально значимой инфраструктуры в Арктической и Субарктической зонах.

РУТ (МИИТ) реализует пять стратегических проектов в приоритетных областях развития транспортной отрасли России. В 2023 году вузу удалось серьёзно продвинуться в реализации каждого из проектов. Так, в рамках проекта «Электронная навигация и автономное судовождение» в консорциуме с АО «Ситроникс» и Государственным морским университетом им. адмирала Ф.Ф. Ушакова создана система подготовки кадров в области автономного судовождения. В этом году университет обучил морские и береговые экипажи российских полуавтономных паромов «Генерал

ского транспортного узла, Республики Башкортостан, Стерлитамакской, Таганрогской, Шахтинской, Воронежской городских агломераций, Краснодара, Сочи, Петрозаводского городского округа, Ленинградской области. Как подчеркнули в университете, программное обеспечение транспортного планирования и моделирования RUT-Mobility замещает и опережает по своим возможностям зарубежные санкционные программные продукты. «Отечественный инструмент транспортного планирования – это вопрос национальной безопасности, поскольку данные о транспортных системах остаются в стране, а не хранятся на серверах поставщиков зарубежного ПО. Платформа RUT-Mobility уже сегодня используется для выполнения работ в целях развития Московского транспортного узла», – отметили в Центре по связям с общественностью РУТ (МИИТ).

Программное обеспечение транспортного планирования и моделирования РУТ (МИИТ) RUT-Mobility замещает и опережает по своим возможностям зарубежные программные продукты

Черняховский» и «Маршал Рокоссовский». По разработанному в 2023 году программам повышения квалификации вуз готовит инструкторов для работы на автономных навигационных тренажёрах для других морских университетов России. Совместно с Московским физико-техническим институтом (национальный исследовательский университет МФТИ) подготовлено судно третьего уровня автономности для работы на внутренних водных путях. Судно оборудовано многодиапазонной системой технического зрения, системой навигации и связи, системами автоматизации и управления, позволяющими осуществлять управление в дистанционном (с берега) и в полностью автоматическом режиме. Также РУТ (МИИТ) занимается вопросами транспортного моделирования – разработаны различные документы для Москов-

Совместно с ключевыми транспортно-логистическими компаниями (ОАО «РЖД», ООО «Терминально-логистический центр «Белый Раст», Евразийский союз участников железнодорожных грузовых перевозок, АО «Евросиб СПб – транспортные системы») вуз создаёт цифровую логистическую платформу «Вега». Она позволит существенно увеличить эффективность использования парка железнодорожных вагонов и контейнеров в условиях дефицита ресурсов. «Ресурсы «Веги» позволят одним компаниям размещать «на продажу» вакантные мощности, а другим – их покупать. Всё автоматизировано: поиск, контрактация, передача объектов в пользование – весь жизненный цикл», – пояснили в университете.

ИСТОЧНИК

Юлия Антич



Единый механизм

Транспортные вузы
объединились в консорциум

123RF/LEGION-MEDIA

Обеспечение транспортной отрасли квалифицированным персоналом является важным направлением реализации Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года. В соответствии с этим документом отраслевые университеты должны готовить будущих лидеров изменений, генерировать технологические инновации, инициировать актуальные научные исследования и разработки. Для эффективного

решения этих задач создан научно-образовательный консорциум в области транспорта.

Совместные усилия

Соглашение о его создании было заключено в середине ноября на полях «Транспортной недели – 2023». В его состав вошли 19 отраслевых университетов, среди которых Российский университет транспорта (МИИТ) и 8 государственных университетов путей сообщения: Петербургский (ПГУПС), Ростовский (РГУПС), Самарский (СамГУПС), Сибирский (СГУПС), Уральский

(УрГУПС), Омский (ОмГУПС), Иркутский (ИрГУПС) и Дальневосточный (ДВГУПС). «На форуме «Транспорт России» мы с коллегами – ректорами транспортных вузов – объединили свои усилия в рамках консорциума для организации совместной деятельности образовательных организаций в части реализации положений Транспортной стратегии Российской Федерации», – пояснил ректор СамГУПС Максим Гаранин.

Также в состав консорциума включены регулирующие органы и крупные транспортные компании (в том числе ОАО «РЖД», ПАО «Аэрофлот», ГК «Россий-

ские автомобильные дороги», ПАО «Совкомфлот»). Работа консорциума будет направлена на формирование инструментов модернизации образовательной деятельности, приведение программ всех уровней в соответствие с актуальными и перспективными требованиями работодателей и реализацию новых направлений.

Например, за последние годы отраслевые вузы открыли несколько востребованных направлений подготовки в области цифровизации и информатизации процессов на транспорте, экономики и правового обеспечения транспортной деятельности. Так, в прошлом году РУТ (МИИТ) совместно с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) запустил программу бакалавриата двойного диплома «Экономика и инженерия транспорта», а в этом году в вузе открылись направления «Цифровая инженерия транспортных процессов», «Технологии искусственного интеллекта в транспортных системах», «Геоинформационные технологии при проектировании, строительстве и эксплуатации транспортной инфраструктуры». «Сегодня университет предлагает абитуриентам широкий диапазон направлений и специальностей. Всего мы реализуем более 250 образовательных программ. Последние годы высоким спросом пользуется всё, что связано с информационными технологиями, – подчеркнул ректор РУТ (МИИТ) Александр Климов. – В принятой Правительством РФ Транспортной стратегии до 2030 года с прогнозом до 2035 года особое внимание уделяется технологической трансформации, в первую очередь на базе цифровых решений. По нашему мнению, цифровизация в транспортной отрасли даёт очень быстрый и масштабный эффект».

Участники консорциума планируют внедрять «цифру» и в сам процесс подготовки кадров, а также в работу учебных заведений. Положительным опытом в этой части может поделиться ОмГУПС, который уже несколько лет реализует проект «Цифровой университет», нацеленный на трансформацию всех видов деятельности вуза. «Эффективное внедрение элементов цифровизации во всех направлениях деятельности нашего университета позволяет повысить конкурентоспособность и усилить наши позиции в образовательном пространстве», – рассказал проректор по



цифровой трансформации и связи с производством ОмГУПСа Олег Балагин.

Важное направление деятельности консорциума – развитие международного сотрудничества. В этой части активную работу уже ведут железнодорожные университеты. Например, СамГУПС укрепляет партнёрские отношения с учебными заведениями из дружественных стран. Сегодня в российском транспортном вузе обучаются около 500 иностранных сту-

дентов из Казахстана, Узбекистана, Таджикистана и других государств.

Поддержка вузов потенциальным работодателем

В части инфраструктурного развития благодаря работе консорциума планируется укреплять материальную базу транспортных образовательных организаций (в том числе создавать современные кампусы,

Работа консорциума будет направлена на формирование инструментов модернизации образовательной деятельности, приведение программ всех уровней в соответствие с актуальными и перспективными требованиями работодателей

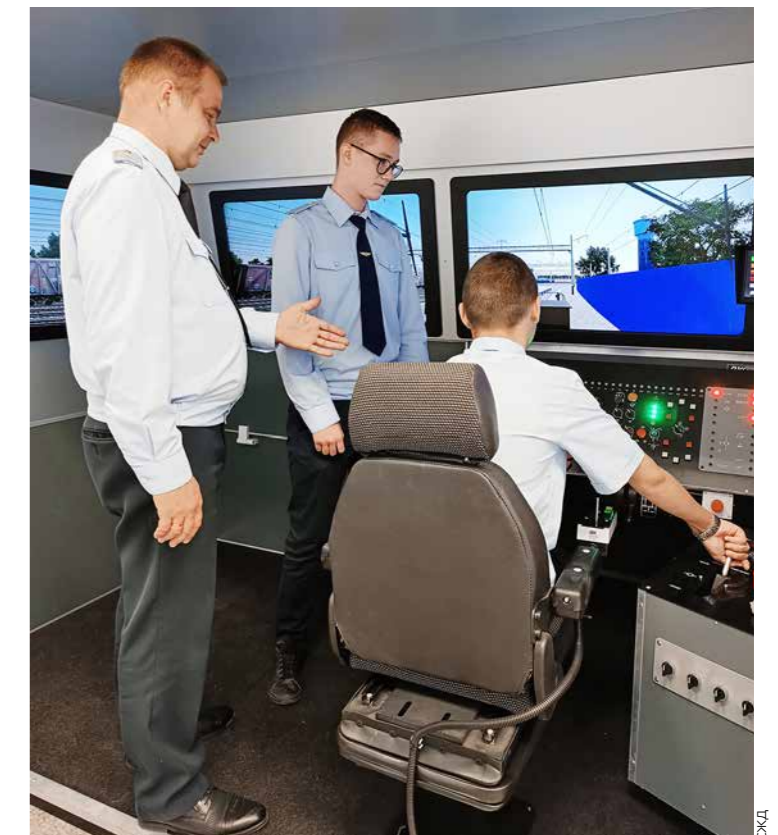
Соглашение предусматривает подготовку научно-педагогических и управленческих кадров для транспортной отрасли и реализацию программ внутрироссийской академической мобильности. Партнёры смогут обмениваться передовым опытом

оптимизировать и развивать имущественный комплекс). Поддержку железнодорожным вузам в этой части оказывает ОАО «РЖД». Так, в соответствии с Программой взаимодействия компании с университетскими комплексами железнодорожного транспорта до 2025 года идёт обновление учебно-лабораторной базы вузов. Например, в СамГУПСе появился процедурный тренажёрный класс по эксплуатации тягового подвижного состава, в Орловском филиале ПГУПСа открылась новая лаборатория для будущих движущих, в Московском колледже транспорта РУТ (МИИТ) действуют аудитории для практических занятий по специальностям «организация перевозок и управление на транспорте» и «техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Локомотивы (МОЭТ)». В Читинском техникуме железнодорожного транспорта открыт тренажёрный класс для подготовки машинистов локомотивов, а в ПГУПСе – для подготовки по специальности «строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей». Также во всех отраслевых университетах действуют специализированные брендированные зоны ОАО «РЖД» – лекционные аудитории и коворкинги.

Участники консорциума также договорились о взаимодействии в сфере разработки и внедрения инновационных и востребованных практико-ориентированных образовательных программ, реализуемых в сетевой форме. В частности, соглашение предусматривает подготовку научно-педагогических и управленческих кадров для транспортной отрасли и реализацию программ внутрироссийской академической мобильности. Партнёры смогут обмениваться передовым опытом и последними научными, учебными и производственными достижениями в ходе проведения совместных мероприятий, конференций, семинаров и круглых столов. «Соглашение открыва-

ет новые возможности не только в обучении, но и в дальнейшем трудоустройстве студентов, а также в их профессиональной самореализации. Документ предусматривает обеспечение качественной и опережающей подготовки специалистов на основе интеграции научной, образовательной и производственной деятельности, гарантирующей выпускникам конкурентоспособность на рынке труда», – подчеркнули в Центре по связям с общественностью РУТ (МИИТ).

Юлия Антич



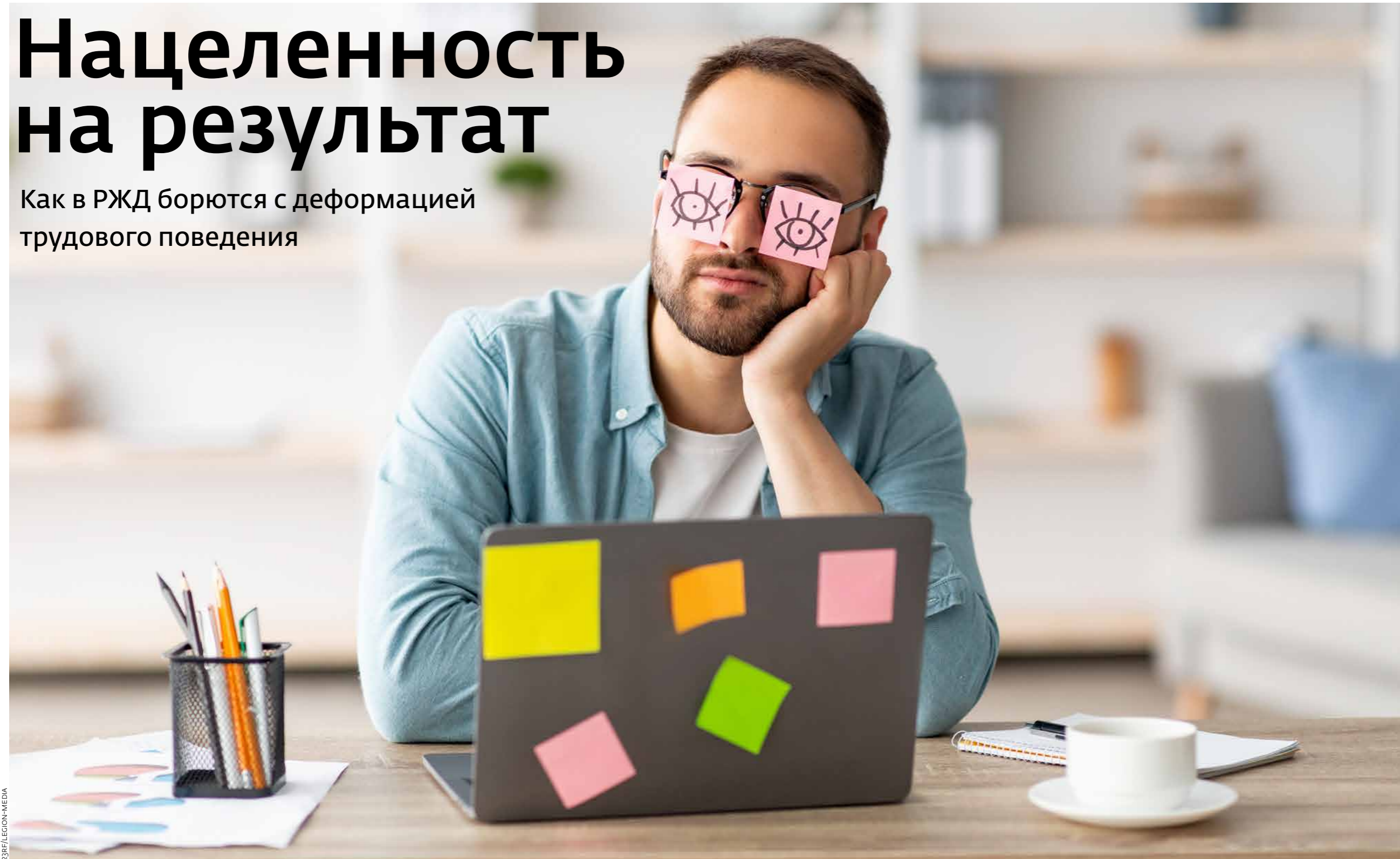
Анна Матинина,
ВЕДУЩИЙ ЭКСПЕРТ
ЦЕНТРА ОРГАНИЗАЦИИ
ТРУДА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ
ОАО «РЖД»



ЛИЧНЫЙ АРХИВ

Нацеленность на результат

Как в РЖД борются с деформацией
трудового поведения



Нормативная база ОАО «РЖД» весьма обширна и охватывает значительную часть деятельности работников. Но нормироваться должно не только время на выполнение работ, но и потери, о которых следует знать и искать пути их снижения.

Работать в полную силу

Рестрикционизм – сознательное ограничение работниками своей производительности труда, использование не в полную силу физических и умственных способностей при выполнении служебных обязанностей. Он проявляется, как правило, в виде снижения интенсивности выполняемой работы – как следствие, приводит к потерям в виде недоиспользования дорогостоящего оборудования и падения выработки производимой продукции и в целом к удорожанию и снижению качества предоставляемых услуг.

Для устранения причин рестрикционизма применяются прозрачные мотивационные механизмы, основанные не только на прямой зависимости от выработки продукции / объёма оказанных услуг, но и с учётом их сложности.

Рестрикционизм не является чем-то новым, пришедшим вместе с цифровым веком. Такую деформацию трудового поведения заметил и описал в конце XIX века Фредерик Тейлор, называя её «работа с прохладцей». Он заметил, что рабочие могут невыполнять официальную норму на 30 и более процентов, но при этом в присутствии мастера усиленно делается вид упорной работы. При этом такая бурная деятельность уводит с правильного направления поиска причин падения производительности.

Такие примеры являются заразными и быстро приводят к общему снижению мотивации сотрудников. И чем быстрее будет выявлена причина рестрикционизма, тем меньше долгосрочных последствий получит компания. И если для любой компании это риски срыва сроков выполнения работ и недополучения доходов, то на железной дороге это ещё и огромный риск в области безопасности движения.



Не допустить потерь

Выявление случаев рестрикционизма среди производственного персонала в ОАО «РЖД» достаточно хорошо регламентировано в исполнении, например путём проверки выполнения нормированных заданий. В этом помогают такие инструменты, как проведение хронометражных наблюдений за независимыми исполнителями при выполнении однотипных работ и микроэлементное нормирование.

Работников интеллектуального труда это касается не меньше. Пренебрежение в подготовке документа приводит к многократным возвратам на доработку, что влечёт за собой не только потери рабочего времени самого сотрудника, но и его руководителя. И, наоборот, при отсутствии хорошо проработанных планов мероприятий непредвиденные потери рабочего времени будут уже у исполнителя.

Для работников административно-управленческого штата нормирование труда только набирает обороты. На сегодняшний день более трети таких работников не охвачены нормами труда, что приводит зачастую к субъективности оценки как загрузки работника,

так и уровня выполнения планов работ. При этом неточности в формировании планов линейного уровня управления приводят к срывам сроков по одному подразделению, а для центрального уровня – к срывам стратегических планов в масштабах всей компании.

Во многом нормирование работников административно-управленческого штата вышло на новый уровень благодаря внедрению в компании процессного подхода. Это позволило использовать модели процессов, сформированные

Благодаря проделанной работе стало возможным оценивать достоверно загрузку работников административно-управленческого штата исходя не только из объёмов выполняемых работ, но и из их трудоёмкости.

Нормирование выходит на новый уровень

Отмечавший проявления рестрикционизма в начале XX века российский теоретик научной организации труда Алексей Гастев предложил выстраивать производ-

С этого года в ОАО «РЖД» появилась возможность исследовать данное направление путём изучения когнитивной нагрузки при выполнении рутинных обязанностей. В Центре организации труда и проектирования экономических нормативов образовано отделение нейрофизиологических исследований затрат труда. Планируемые исследования в дальнейшем должны сформировать нормативную базу не только для определения времени на выполнение управленче-

Используя новые подходы в научной организации труда, возможно добиться устранения причин рестрикционизма и сгладить деформацию трудового поведения работников, оптимизировав организацию их труда

в автоматизированной системе управления бизнес-моделированием.

В 2019 году были разработаны Методические рекомендации по оценке баланса рабочего времени в ОАО «РЖД» с учётом применения процессного подхода. На сегодняшний день уже отнормированы вертикали по управлению недвижимым имуществом и правового обеспечения, в процессе разработки – IT-персонал, социально-кадровый блок, а также работники, занятые охраной труда, промышленной и пожарной безопасностью, производственным травматизмом и охраной окружающей среды.

ственный процесс с учётом физиологии и психологии человека.

Так, для работников административно-управленческого штата, кроме прозрачных мотивационных механизмов, дополнительно применяются подходы, позволяющие обеспечивать самореализацию и максимальную свободу в принятии решений. Уже сейчас выявлено, что процессы, в которых задействовано внимание человека, требуют большей когнитивной нагрузки по сравнению с простыми элементами, которые выполняются по времени столько же. Устаёт не только наше тело, но и наш мозг.

ских процессов, но и их организации в течение рабочего дня с учётом когнитивной нагрузки. И это также должно быть учтено при планировании трудовых ресурсов.

Используя новые подходы в научной организации труда, возможно добиться устранения причин рестрикционизма и сгладить деформацию трудового поведения работников, оптимизировав организацию их труда, а применение ещё и межфункционального подхода позволит компании добиться синергетического эффекта в повышении производительности труда.

На сегодняшний день уже отнормированы вертикали по управлению недвижимым имуществом и правового обеспечения, в процессе разработки – IT-персонал, социально-кадровый блок, а также работники, занятые охраной труда, промышленной безопасностью



Доктор прописал

Врачи «РЖД-Медицины»
действуют
на опережение



Роль корпораций в сохранении здоровья работающего населения и в повышении продолжительности жизни россиян обсуждалась во время II конгресса с международным участием «Национальное здравоохранение – 2023». На форуме был представлен и опыт ОАО «РЖД».

Главная ценность

Мероприятие прошло 1–2 декабря на ВДНХ в рамках Международной выставки-форума «Россия». Цель конгресса – представить ключевые достижения и разработки, обменяться опытом реализации успешных проектов в сфере здравоохранения.

К участникам обратился президент России Владимир Путин: «Государство ставит задачи развития медицины на приоритетное место. Конечно, нерешённых вопросов хватает, но в рамках национального проекта «Здравоохранение» есть результаты. Например, построена инфраструктура, подготовлены специалисты для оказания помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях. А благодаря системе амбулаторной онкологической помощи большинству больных из регионов, в том числе отдалённых, необходимое лечение проводят на местах».

Вице-премьер Татьяна Голикова отметила, что основная и главная цель государства – это сохранение населения, здоровья и благополучия людей.

«И конечно, у здравоохранения здесь весомая и главная роль. Благодаря совместной слаженной работе нам удалось добиться повышения ожидаемой продолжительности жизни до 73 с половиной лет, – отметила Татьяна Голикова.

Она подчеркнула, что в России большое внимание уделяется профилактическому направлению. Диспансеризация и профилактические осмотры помогают выявлять заболевания на ранних стадиях, тем самым позволяя оказывать помощь вовремя и максимально эффективно.

Действовать комплексно

Согласно различным международным опросам, внедрение корпоративных программ здравоохранения снижает текучесть кадров на 40–50%, а правильно

Год здоровья



АЛЕКСЕЙ ЖУЛАНОВ/ДВЖД

организованное управление здоровьем работников имеет экономический эффект, позволяя снизить заболеваемость в коллективе на 40–50%, сократить на 20% количество дней временной нетрудоспособности и на 10–15% повысить выявляемость хронических неинфекционных заболеваний.

На конгрессе своими практиками по сохранению здоровья работников поделились работодатели, в том числе ОАО «РЖД», ВЭБ.РФ, АО «СОГАЗ», АО «Концерн «Росэнергоатом» и другие.

«Самое главное – это комплексный подход. Мы очень большое внимание уделяем профилактической направленности, для нас важно предотвратить и выявить заболевание как можно раньше», – рассказала начальник Центральной дирекции здравоохранения ОАО «РЖД», руководитель сети клиник «РЖД-Медицина» Елена Жидкова.

Для этого в компании приняты и реализуются целевые программы по снижению заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологиче-

Более 98% работников компании проходят диспансеризацию. Профилактический осмотр включает большой перечень исследований и консультаций специалистов по сравнению с госпрограммой

ских заболеваний, профилактики гриппа, ОРВИ и COVID-19.

Ежегодно более 98% работников проходят диспансеризацию. Профилактический осмотр включает больший по сравнению с государственной программой перечень исследований и консультаций специалистов.

«Пациенту с выявленным заболеванием обеспечивается индивидуальный подход, если требуется, то он ставится на диспансерный учёт или госпитализируется», – подчеркнула Елена Жидкова.

По словам начальника отдела планирования и организации медицинской помощи Центральной дирекции здравоохранения ОАО «РЖД» Натальи Костенко, программа добровольного медицинского страхования работников ОАО «РЖД» уникальна. «Ни один работодатель на сегодняшний день не имеет такого расширенного пакета ДМС», – добавила она.

ологического опроса, 45% сотрудников компании ведут ЗОЖ.

Год здоровья

Текущий год был объявлен в компании Годом здоровья. Меньше чем за год было проведено более 9 тыс. различных мероприятий, направленных на укрепление здоровья работников компании с охватом более 5 млн человек.

«Более 70 тыс. работников стали участниками выездных медицинских осмотров на предмет выявления заболеваний органов дыхания, сердца. Десанты врачей работали и в труднодоступных населённых пунктах», – подчеркнул начальник отдела контроля и анализа медицинской деятельности Центральной дирекции здравоохранения ОАО «РЖД» Артём Горяев.

Для повышения информированности работников о факторах риска развития хронических заболеваний

Более 70 тыс. работников стали участниками выездных медицинских осмотров на предмет выявления заболеваний органов дыхания, сердца. Десанты врачей работали и в труднодоступных населённых пунктах

Превентивный подход

Помощник министра здравоохранения РФ Алексей Кузнецов отметил, что сегодня всё больше людей интересуются вопросами здорового образа жизни.

ОАО «РЖД» стало первой из госкомпаний, где была принята и реализуется Концепция ЗОЖ. Документ включает пять направлений: борьба с табакокурением и алкоголем; профилактическая медицина; повышение физической активности; сохранение психологического здоровья и благополучия; здоровое питание и питьевой режим.

В компании работает система координаторов ЗОЖ, которые в коллективах продвигают ценности здорового образа жизни, также проводятся Дни здоровья, спортивные мероприятия. По данным соци-

организована и просветительская работа, на предприятиях раздаются информационные материалы о правильном питании, профилактике болезней, важности физической активности, отказа от вредных привычек.

В этом году в компании начал реализовываться пилотный проект – 2000 работников прошли скрининговые генетические исследования по выявлению предрасположенности к сердечно-сосудистым заболеваниям.

«Такой превентивный подход позволит сформировать дополнительные программы по поддержке здоровья железнодорожников», – резюмировал Артём Горяев.

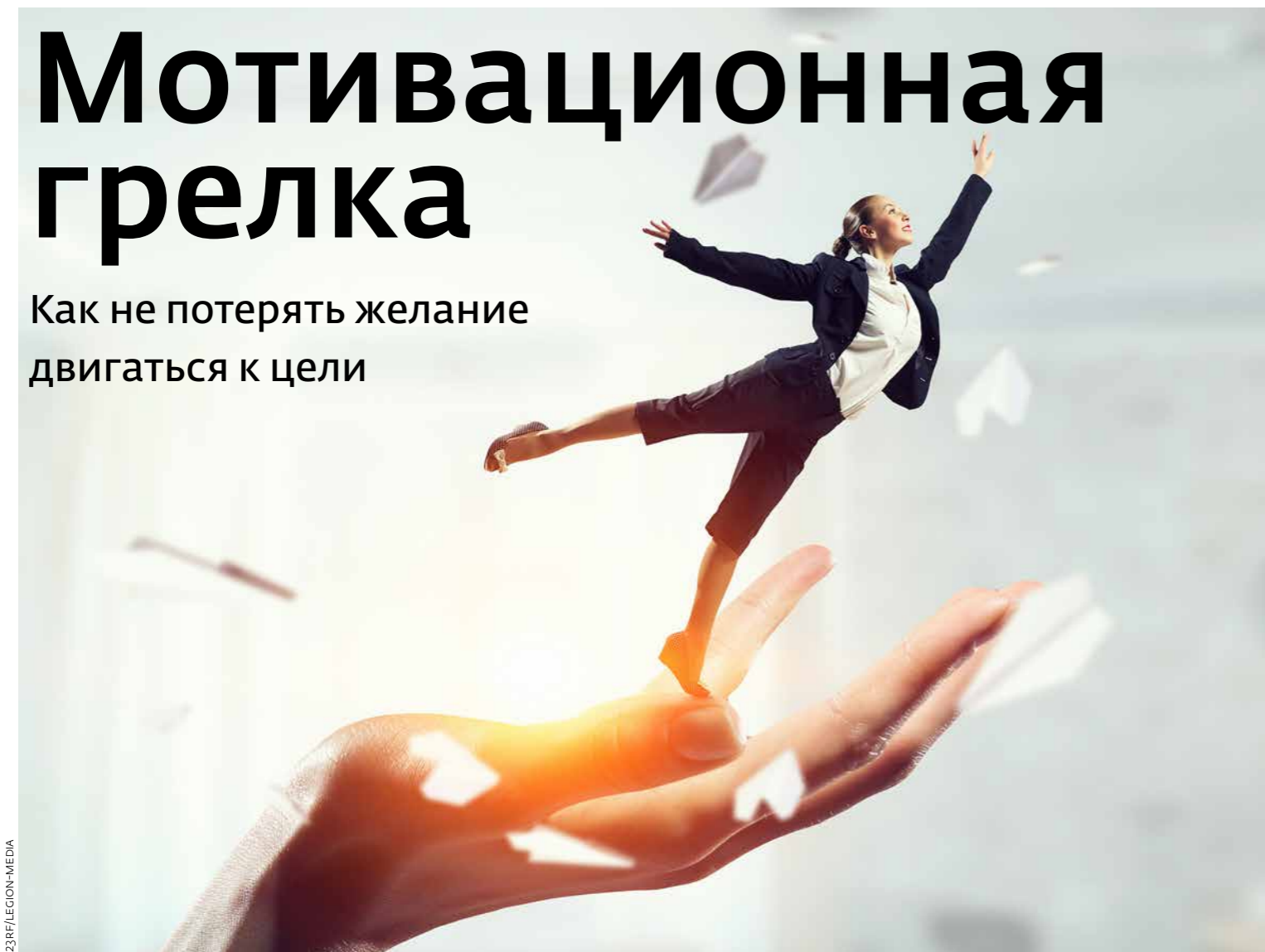
ПУЛЬТ

Виталий Маслюк



Мотивационная грелка

Как не потерять желание двигаться к цели



В современном мире человек очень часто теряет смысл своей деятельности, стремление двигаться дальше – проще говоря, мотивацию. Это сказывается не только на работе, но и на качестве жизни. Почему это происходит, разбирался «Пульт управления».

Слово «мотивация» в переводе с латинского обозначает «двигаться». Это психофизиологи-

ческий процесс, который управляет поведением человека и задаёт направленность, организованность, активность и устойчивость. За наличие мотивации ответственен гормон дофамин. Мозг вырабатывает его, когда человек достигает какой-либо желанной цели. Когда уровень дофамина снижается, человек начинает терять мотивацию и впадать в депрессию.

«В последнее время мотивация стала практическим синонимом результата. Если человек испытывает высокую мотивацию, значит, и ре-

зультат его работы будет достаточно высок. Существуют программы стимуляции мотивации сотрудников, размышления об эффективности материальной и нематериальной мотивации. Возможно ли до бесконечности греть сосуд горелкой или он может лопнуть? Мой ответ – вероятность высока. Безусловно, многое зависит и от степени нагрева, и от крепости сосуда. В данном случае сосудом является человек и его психика, особенности ментальной организации личности и акцентуации характера (крайние варианты нормы. – *Ред.*)», – говорит аналитический психолог Наталья Каурова.

Специалисты выделяют несколько причин, почему человек может лишиться мотивации. Одной из главных является страх. Очень часто он приводит к демотивации, и человек просто боится двигаться дальше. Он становится менее ре-

ность каждого сотрудника, воспринимать их не только как объекты, требующие повышения мотивации, но и как субъектов, наделённых своей индивидуальностью. Возникают и вопросы к лицам, принимающим решения, и службам HR в компаниях. Имеют ли они такую возможность – различать, видеть и управлять индивидуальностями, а не только массивом обезличенных объектов? Насколько сбалансированы и соответствуют реальности их ожидания от сотрудников? Не перегревают ли они «мотивационную горелку» с целью достижения сверхрезультатов? Способны ли они объективно оценивать и транслировать сотрудникам цели, исходя из текущего состояния коллектива? Вовлечённые сотрудники склонны к выгоранию», – отмечает специалист.

Но каждый человек должен сам учиться не терять мотивацию и мотивировать себя на что-то

Оптимальность мотивации важна для здоровья психики. При возрастании степени мотивации может возникать стресс и более ярко выраженные эмоциональные состояния, с которыми человеку сложно справиться

шительным и более осторожным. Вторая причина – выгорание. Если человек постоянно уставший и не видит значительных результатов своей работы, то он очень быстро теряет мотивацию. По мнению Натальи Кауровой, руководство компаний и служба управления персоналом должны помогать своим сотрудникам поддерживать уровень мотивации.

«Стоит отметить, что мотивация во многом зависит от уровня развития личности и развития «коллективного сознания» в компании. И быть может, основной вектор стоит сместить на заботу о ментальном благополучии сотрудников и создание благоприятной среды для их развития. Начать видеть и понимать индивидуаль-

большее. Для этого прежде всего необходимо быть честным перед самим собой и найти силы обратиться к специалисту, когда есть понимание, что самому не справиться.

«Оптимальность мотивации важна для здоровья психики. При возрастании степени мотивации может возникать стресс и более ярко выраженные эмоциональные состояния, с которыми человеку сложно справиться. Постоянное внешнее воздействие и невозможность обработки эмоциональных состояний могут вызвать возникновение «комплекса мотивации», который может даже властвовать над человеком», – говорит Наталья Каурова.

Дарья Чикиркина



МАКСИМ КАШИРИН / ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

Подданные России

Людвиг и Александр Штиглицы служили новому Отечеству верой и правдой

В 1803 году из маленького германского княжества Вальдек в огромную Российскую империю приезжает Людвиг Штиглиц. Он один из пяти сыновей придворного банкира вальдекского правящего дома. Несколько поколений обширного семейства Штиглицев заняты в сфере финансов, биржевых игр и банковских операций. Понимая, что на родине ему не пробиться, 25-летний Людвиг принял решение покинуть родной Бад-Арользен и в поисках счастья отправиться в Россию. Став рос-

А компетентность в финансовых делах, обширные личные и деловые связи, добросовестность и честность стали основой безупречной репутации его банкирского дома и его лично. Кроме того, он вкладывает немалые средства в развитие промышленности России, занимается благотворительностью. Его деятельность не ограничивается только Российской империей – он ведёт самостоятельные дела с ведущими банками и крупнейшими финансовыми фигурами всей Европы. Векселя и кредитные обязательства дома «Штиглиц и Ко» без проблем принимаются к оплате в банках любой мировой

Передал дело в надёжные руки

Тем временем в семье родились дети: в 1804 году – дочь Наталья, через три года – старший сын Николай и в 1814 году – Александр. В 1833 году неожиданно умирает Николай, и все надежды отца возлагаются на Александра. Тот не выказывает особой расположенности к банковской деятельности, но, будучи почтительным сыном, по воле отца поступает в Дерптский университет, чтобы изучать финансовое право.

Вплоть до 50-х годов XIX века в этом учебном заведении были особые правила самоуправления: совет университета имел право

Людвиг Штиглиц принял активное, хотя и опосредованное участие в «стройке века» – прокладке железной дороги из Санкт-Петербурга до Москвы

сийским подданным, он записывается в купеческую гильдию и основывает в Петербурге Банкирский дом «Штиглиц и Ко». Первые деньги он берёт в долг у дяди, и уже скоро созданный им банкирский дом стал одним из ведущих в России, а он сам – весьма состоятельным человеком, заметной фигурой в банковской сфере его новой родины.

Финансирование «стройки века»

Людвиг Штиглиц заработал капитал на военных контрактах.

столицы и работают подчас лучше «живых» денег. Людвиг Штиглиц становится сначала финансовым советником двора, а очень скоро и придворным банкиром императора Александра I, а впоследствии и его преемника – Николая I.

Людвиг Штиглиц принял активное, хотя и опосредованное участие в «стройке века» – прокладке железной дороги из Санкт-Петербурга до Москвы. Его банкирский дом выпустил и успешно реализовал в Европе облигации 4-процентного займа этого проекта.

приглашать профессоров и вести обучение по собственной программе. Учился Александр Людвигович хоть и без особого интереса, но старательно. В 1840 году Александр Штиглиц успешно закончил университет и возвратился в Санкт-Петербург. Здесь он поступает на государственную службу в Министерство финансов, становится членом Мануфактурного совета.

В 1843 году неожиданно умирает Людвиг Штиглиц, и Александр становится единственным наследником огромного состояния –



Людвиг Штиглиц

RU.WIKIPEDIA.ORG



Александр Штиглиц

RU.WIKIPEDIA.ORG

18 млн руб. Сыновний долг заставил молодого человека (а ему нет ещё и 30 лет) не только возглавить основанный отцом Банкирский дом «Штиглиц и Ко», но и по личной просьбе императора принять также и должность придворного банкира.

Дело в банкирском доме было поставлено столь хорошо, что смена руководства не повлияла ни на репутацию, ни на капитализацию семейного предприятия. Даже напротив – теперь постепенно расширились международные связи, выросли вложения в рос-

сийские коммерческие проекты. Кроме того, например, всё финансовое обеспечение дипломатической деятельности Российской империи ведётся через иностранные представительства «Штиглиц и Ко». Помимо собственно банковской сферы Штиглиц, продолжая дело отца, вкладывается и в промышленное производство в разных отраслях, а также поддерживает благотворительные проекты, начатые отцом.

При этом Александр Штиглиц и его супруга Каролина всячески избегали участия в светской жизни,

жили очень скромно и практически никак не демонстрировали своего благосостояния. Изредка посещали театр, покупая самые дешёвые билеты. Это породило среди недоброжелателей и завистников (коих теперь, конечно, было предостаточно) слухи о невероятной скупости и даже жадности Штиглица. Однако это было совершенно не так: воспитанный в строгой лютеранской традиции, он не считал возможной чрезмерную демонстрацию своего личного достатка.

Александр Людвигович продолжил дело отца и в вопросах финансирования строительства железной дороги. Уже при его руководстве «Штиглиц и Ко» с 1844 по 1850 год выпустил ещё три серии займа, за что Штиглиц-младший был пожалован императором орденом Святого Владимира.

Александр Штиглиц живо интересовался ходом строительства, знакомился с отчётами государственных комиссий, инспектировавших работы, сам посещал стройку. Он видел множество недостатков в организации строительства и пытался донести свои соображения до высокопоставленных лиц, но к его советам не прислушивались.

Образцовая железная дорога
Вероятно, тогда у Александра Штиглица и родилась идея строительства «образцово-показательной» железной дороги от Петербурга до Петергофа. Он с энтузиазмом приступил к разработке проекта, к работе были привлечены ведущие специалисты. Однако проект долгое время отвергался, поскольку на его реализацию в казне не было средств. Тогда Штиглиц-младший предложил вести строительство на свои собственные деньги – баснословные по тем временам 2 млн руб. Наконец в августе 1856 года уже император Александр II утвердил разрешение на строительство дороги, и работы были начаты.

Ещё до их начала Александр Штиглиц и привлечённый им коллектив специалистов разработали Устав Общества Петергофской железной дороги. В бизнес-плане были учтены все детали, связанные не только с самой дорогой и её дальнейшей эксплуатацией, но и с сопутствующей инфраструктурой, вплоть до жилья для железнодорожников. Штиглиц рассматривал дорогу не просто как транспортный, но и как важный культурный и технический объект, способный оказать значительное влияние на весь прилегающий регион. Именно поэтому даже для строительства вокзалов Штиглиц пригласил известнейших (и весьма дорогих) архитекторов того времени – Николая Бенуа и Александра Кракау.

Строительство этой дороги длинной около 30 км (27,2 версты) в общей сложности продолжалось чуть менее года, и уже 21 июля 1857 года по маршруту Петербург – Петергоф прошёл первый поезд.

Оказалось, что Штиглиц не ошибался в своих расчётах рентабельности проекта – дорога стала очень популярна, инвестиции быстро окупались. В день по ней в обоих направлениях проезжало от 3500 до 4500 пассажиров, в зависимости от дня недели и сезона. По выходным и праздничным дням с ранней весны и до глубокой осени желающих воспользоваться этим видом транспорта было так много, что приходилось вводить дополнительные поезда к регулярным пяти.

Очень скоро Штиглицу разрешили строить дополнительную ветку от Лигово до Красного Села, а ещё через три года дорога была продлена от Петергофа до Ораниенбаума. Однако этот последний участок начал действовать лишь с июня 1864 года.

Дело чести

В годы катастрофической для России Крымской войны Штиглиц помог получить международные кредиты. Но когда пришло время платить по счетам, выяснилось, что в казне денег нет. Виноватым нашли Штиглица. К счастью, император понимал, что вины Александра Людвиговича в том, что финансовое ведомство работает неэффективно, нет. Никаких официальных претензий к придворному банкиру предъявлено не было, но барон Штиглиц посчитал себя оскорблённым и по собственной инициативе ушёл с поста придворного банкира и председателя Биржевого комитета, а также закрыл свой банкирский дом. Уголары Александра II не помогли.

Однако обойтись без такого выдающегося финансиста оказа-

лось весьма затруднительно, и с 10 июня 1860 года барон Штиглиц стал первым управляющим только что учреждённым высочайшим указом Государственным банком и занимал эту должность на протяжении шести лет.

Ещё одним важным свершением Александра Людвиговича стало создание в Нарве суконной и льнопрядильной фабрик, ставших на долгие годы одними из самых крупных в России. В соседнем с Нарвой Ивангороде, где также была размещена часть производства, на свои средства Штиглиц построил фабричный городок для работников и православную церковь, существующую и по сей день. В подклети этого храма похоронена и супруга нашего героя, скончавшаяся в 1873 году, и в 1884 году он сам – несмотря на то что оба они были лютеранами.

Необходимо сказать и об учреждённом Александром Штиглицем Училище технического рисования в Петербурге, на которое он выделил 1 млн руб. и до самой своей кончины содержал его и выплачивал стипендии студентам, создал музей при училище, а по завещанию оставил 5 млн руб. на дальнейшую деятельность.

В 2006 году бывшему училищу, а ныне Санкт-Петербургской художественно-промышленной академии было возвращено имя её основателя, выдающегося гражданина России Александра Людвиговича Штиглица. А в 2011 году на своё законное место вернулся и созданный Марком Антокольским скульптурный портрет Штиглица, находившийся долгие годы в «нижегородской ссылке».

ПУЧКОВ

Дмитрий Пучков

Ещё до начала строительства Александр Штиглиц и привлечённый им коллектив специалистов разработали Устав Общества Петергофской железной дороги. В бизнес-плане были учтены все детали, в том числе жильё для железнодорожников

Библиотека Корпоративного университета РЖД»



Карл Марси
«ПЕРЕПРОШИВКА: КАК ЗАЩИТИТЬ СВОЙ МОЗГ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ»
Издательство «Альпина Нон-фикшн»
2023 ГОД



Анастасия Некрасова,
БИЗНЕС-ТРЕНЕР
КОРПОРАТИВНОГО
УНИВЕРСИТЕТА РЖД

ЛИЧНЫЙ АРХИВ

Эта книга – исследование воздействия цифровой эры на человеческий мозг, а также практическое руководство, как защитить свой ум от негативных воздействий современных технологий. Автор предлагает глубокий взгляд на влияние цифровых медиа на психику, обсуждая как позитивные, так и негативные аспекты. Книга предлагает практические стратегии защиты мозга от избыточного воздействия цифрового мира, включая методы медитации, психологические упражнения и ограничение времени, проводимого в онлайн-пространстве. Основной тезис книги: подвергая себя постоянной дозе цифровых воздействий, мы становимся уязвимыми для стресса, тревоги и других психических проблем. Марси предлагает концепцию «перепрошивки» мозга, предполагая, что чередование периодов активного воздействия технологий с отдыхом и активностями в реальном мире может помочь восстановлению и защите умственного здоровья. Не может не радовать обилие примеров из повседневной жизни, научные исследования и личные наблюдения. Это делает книгу не только научно значимой, но и доступной для аудитории. Эта книга – ценный вклад в понимание влияния цифровых технологий на наше здоровье, не просто предупреждение о возможных особенностях исторической эпохи, но и путеводитель для тех, кто стремится к более осознанному и здоровому образу жизни в мире технологий.



Ася Казанцева
«КТО БЫ МОГ ПОДУМАТЬ! КАК МОЗГ ЗАСТАВЛЯЕТ НАС ДЕЛАТЬ ГЛУПОСТИ»
Издательство «CORPUS»
2023 ГОД



Кристина Устинова,
ДИЗАЙНЕР
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПРОГРАММ
КОРПОРАТИВНОГО
УНИВЕРСИТЕТА РЖД

ЛИЧНЫЙ АРХИВ

Почему в ноябре многие люди чувствуют упадок сил и впадают в тоску, а в марте, наоборот, – огромный творческий порыв и часто влюбляются? Как возникают вредные привычки и почему кому-то легко от них избавиться, а кому-то не удаётся вовсе? Из-за чего мы прокрастинируем, когда срочно нужно выполнить сложную работу? И как всё это связано с гормонами, которые вырабатываются в нашем организме? Ответы на эти вопросы вы найдёте в книге Аси Казанцевой «Кто бы мог подумать...». Автор, научный журналист, описывает основные биологические ловушки, которые мешают людям жить счастливо. Первая часть посвящена дурным привычкам. Вторая – любви. Ведь эта сфера наполнена множеством биологических механизмов, она вся работает на гормонах, на генетических особенностях партнёров и на их восприятии запахов. Третья часть рассказывает про стресс и депрессию, про то, какие биологические предпосылки могут заставить человека чувствовать себя несчастным и как можно с этим бороться, используя различные биологические хитрости. Издание опирается на данные научных исследований, но при этом написано простым и понятным языком. Для читателей, которые хотят освежить знания по биологии, в конце дана отдельная глава «Краткий курс биологии».



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



12+

Гудок

Издательский дом
