

# ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

№ 11 (67) 2019

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.PULT.GUDOK.RU

**500** млрд  
руб.

планируется инвестировать  
в развитие пассажирского  
комплекса в 2020–2022 годах



## Рискам нет

РАБОТОДАТЕЛИ СТРЕМЯТСЯ К НУЛЕВОМУ ТРАВМАТИЗМУ

СТР. 8

# VIII ЕЖЕГОДНЫЙ ОТРАСЛЕВОЙ КОНКУРС

# «ДОСКА ПОЧЁТА» 2019

МЫ ИЩЕМ  
ГЕРОЕВ  
И ВЫ МОЖЕТЕ  
В ЭТОМ  
ПОМОЧЬ



реклама

Отправить информацию о герое:  
[DOSKAROSNETA@GUDOK.RU](mailto:DOSKAROSNETA@GUDOK.RU)

8 (495) 983-08-18

Все подробности о конкурсе на сайте: [HTTP://DOSKAROSNETA.GUDOK.RU](http://DOSKAROSNETA.GUDOK.RU)

## От редакции



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA



ИВАН ШАТОВ/АВТОГРАФ/РЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

## Мы справимся

**П**еред ОАО «Российские железные дороги» стоят масштабные цели. Весной утверждена Долгосрочная программа развития компании до 2025 года. ОАО «РЖД» участвует в выполнении Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры до 2024 года.

«Нужно, чтобы и финансовый план, и инвестиционная программа были направлены на достижение стоящих перед компанией стратегических задач», – отметил 12 ноября на совещании, посвящённом развитию холдинга до 2022 года, председатель правительства Дмитрий Медведев. Он напомнил, что планируемый объём инвестиционной программы

на три года составляет 2,5 трлн руб., в том числе в 2020 году – более 820 млрд руб.

Основная часть инвестиций будет направлена на развитие инфраструктуры, модернизацию железнодорожных путей, обновление локомотивного парка, на реализацию таких проектов, как модернизация Восточного полигона, включая БАМ и Транссиб, развитие Центрального транспортного узла, создание подходов к морским портам. Министр транспорта Евгений Дитрих сообщил, что в текущем году грузооборот – с учётом конъюнктуры – возрастёт на 0,7%, а в международном сообщении – на 1,3%. Экспортные перевозки в восточном направлении вырастут на 4,2%.

В пассажирском комплексе по результатам 2019 года будет отправлен 1 млрд 176 млн пассажиров с ростом

на 1,6% к 2018 году, отметил глава Минтранса. «Пассажирооборот прогнозируется с ростом на 2,4% к уровню долгосрочной программы (мы перевыполняем показатели программы) и будет самым высоким с 2014 года», – подчеркнул он.

При этом компания намерена сокращать издержки. Как заявил на совещании генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров, «на ближайшие три года у нас цель – сэкономить 120 млрд руб., и мы эту цель выполним». Для выполнения намеченных планов важно увеличивать производительность труда. «За последние четыре года рост производительности труда в РЖД составил 27%. В программу заложен постоянный рост на 5%, мы обязательно с этой цифрой справимся», – сказал Олег Белозёров.

ПУЛЬТ





## 10 ПОЛЕЗНЫХ СОВЕТОВ ДЛЯ ПУТЕШЕСТВИЙ



Каждое путешествие – это увлекательное приключение и впечатления на всю жизнь. И чтобы его не испортить, ниже мы даём несколько рекомендаций, которые могут помочь вам грамотно подойти к организации поездки, планированию бюджета, вопросам безопасности и получить удовольствие уже на этапе подготовки.

1. Изучите всю информацию о стране или городе, в который собираетесь. Сделать поездку бюджетнее и интереснее могут помочь разные тематические форумы, блоги, статьи и советы друзей. Благодаря им можно узнать, куда съездить и на что посмотреть, в каких местах хорошо пожить и вкусно поесть, и при этом не оставить состояние. Не игнорируйте сайты музеев и концертных залов – посмотрите, что интересного там запланировано на ваши даты. Проверьте, есть ли возможность попасть на бесплатные экскурсии или другие мероприятия. Просмотрите агрегаторы, продающие купоны на скидки в разных странах. С их помощью можно организовать хорошую культурно-развлекательную программу в путешествии и сэкономить.
2. Перед поездкой проверьте, не осталось ли у вас существенных невыплаченных долгов или больших штрафов. Если такие есть, решите вопрос, иначе вас могут не выпустить из страны и деньги за испорченный отдых никто не вернёт. Истории, например, известны случаи, когда пограничники разворачивали на паспортном контроле горе-туристов, у которых были внушительные задолженности по алиментам. Оплатить долги лучше за две недели до начала путешествия – у таможни успеет обновиться база данных, а вы избежите неприятных моментов при прохождении предполётного контроля в аэропорту.
3. Если вы намерены использовать в поездке пластиковые карты, то предупредите свой банк. Это можно сделать с помощью интернет-банка или мобильного приложения. Дело в том, что, когда платежи поступают не из России, многие кредитные организации могут воспринимать эти финансовые операции как мошенничество и блокируют счета в целях безопасности. А на самом деле это вы просто расплатились по безналичному расчёту за ужин или покупки где-нибудь в Европе.
4. Информацию об обмене валют так же лучше узнать перед путешествием. В одних местах может быть высокая комиссия за проведение валютных операций, в других – невыгодный курс,

- в-третьих – трудности с наличием обменных пунктов. Лучше вместе с парой банковских карт взять с собой немного наличных в валюте той страны, куда вы направляетесь. К слову, если там популярны платежи по банковской карте, то валютного счёта вполне может быть достаточно. Главное – позаботиться об этом заранее.
5. Заранее продумайте, на чём вы будете не только добираться из аэропорта до отеля или апартаментов, но и передвигаться на большие расстояния по городу или области в целом. Вариантов масса – от арендованных автомобилей до общественного транспорта. Главное – понять, что вам будет выгоднее. Например, в Японии пассажирские поезда (маглевые) обойдутся гораздо дешевле, чем такси. Если ваш выбор падёт на общественный транспорт, предварительно узнайте его расписание и маршруты, чтобы не ошибиться и ненароком не уехать туда, куда вы совершенно не планировали.
  6. Не забудьте скачать в телефон карты и переводчик. В магазинах приложенный есть масса различных вариантов. Выбирайте те, для которых не нужен Интернет. Карты помогут сориентироваться на местности, а переводчик – объясниться в странах, где английский менее популярен, например во Франции или Испании.
  7. Обязательно возьмите буклет или визитку гостиницы, где вы остановились. Если окажетесь далеко от места проживания, вызовите такси и покажите их водителю. Это удобно и не займёт много времени, как если бы вы искали адрес отеля в Интернете. Если в путешествии вы передвигаетесь на арендованном автомобиле, чтобы не забыть место парковки, сфотографируйте название улицы, где оставили машину или поставьте «точку» на электронной карте в мобильном телефоне.

8. Обратите внимание на законы и правила поведения в той стране, куда вы приехали, – это поможет избежать ошибок, нарушений и, соответственно, штрафов. В Венеции, например, официально запрещено кормить голубей, в большинстве мусульманских стран нельзя фотографировать людей без их согласия, на Барбадосе – носить вещи камуфляжной расцветки, если вы не служите в местной армии, а в Таиланде установлена ответственность за использование электронных сигарет. Для удобства туристов в некоторых зарубежных гостиницах есть буклеты с описанием того, что можно, а что нет. Но всё же лучше заранее знать эти нюансы – вдруг в вашем отеле таких инструкций не будет?
9. Надеемся, этот совет никогда вам не пригодится, но всё же: сделайте копии загранпаспортов, виз, подтверждений предоплаты отелей, билетов, а также прочих документов, которые могут понадобиться в поездке. Возьмите их с собой в путешествие, но положите их отдельно от оригиналов. Если предпочитаете дубликаты на электронных носителях, отправьте их себе на почту. В случае утери подлинников или их кражи вы сможете идентифицировать свою личность и получить разрешение на выезд через посольство.
10. Ну и не менее важное – обязательно оформите страховку. Неважно, насколько тщательно вы спланировали поездку, всегда существуют риски, которые просчитать невозможно. Например, задержки рейсов, потери багажа, несчастные случаи и другие форс-мажоры. Но для этого как раз и существуют разные виды страхования. Неважно, как далеко и как долго вы планируете путешествовать, страхование может помочь в непредвиденных ситуациях.

В премиальных пакетах услуг ПАО «Сбербанк»: «Сбербанк Премьер» и «Сбербанк Первый» включена услуга по страхованию путешествующих. Услуги страхования оказывает ООО «СК «Сбербанк страхование», зарегистрированное по адресу: 115093, г. Москва, ул. Павловская, д. 7. Лицензия СИ № 4331 от 05.08.2015, [www.sberbank-insurance.ru](http://www.sberbank-insurance.ru). Подробнее о данном страховом продукте – на сайте: [www.sberbank-insurance.ru](http://www.sberbank-insurance.ru). Если вы работаете в компаниях холдинга «Российские железные дороги», то у вас есть возможность оформить пакет услуг «Сбербанк Премьер» и «Сбербанк Первый» без платы за его годовое обслуживание. Свяжитесь с менеджером банка, чтобы узнать об условиях подключения и доступном вам предложении по выделенной линии – 8-800-333-22-33. Вам будет необходимо сообщить вашу должность и контактную информацию. Реклама. ПАО «Сбербанк». Генеральная лицензия Банка России на осуществление банковских операций № 1481 от 11.08.2015.



# Содержание номера»

**ПУЛЬТ** | 11(49) | 2019  
УПРАВЛЕНИЯ  
ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ  
ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

12+



## ТЕМА НОМЕРА» ОХРАНА ТРУДА

### Оперативка»

6–7 **ОТРАСЛЕВЫЕ НОВОСТИ**

### Тема номера»

#### ОХРАНА ТРУДА

8–11 **РИСКАМ НЕТ**

Какой должна быть система обеспечения безопасности на рабочем месте

12–13 **ЗАЩИТНАЯ РЕАКЦИЯ**

Опыт Куйбышевской и Северной железных дорог в сфере охраны труда

### Персонал»

14–17 **МОЗГОВОЙ ШТУРМ**

Искусственный интеллект учится управлять настроением сотрудников и производительностью труда

18–23 **ПОХВАЛЬНАЯ ГРАМОТА**

Разработка грамотной системы мотивации сотрудников – приоритетная задача руководителя

24–27 **ОФИСНЫЕ ВОЙНЫ**

Вред и польза от конфликтов в рабочем коллективе

### Цифровизация»

28–31 **ДЕЛО В ШЛЕМЕ**

Как технологии виртуальной реальности помогают компаниям в обучении сотрудников

### Коммуникация»

32–35 **СРОЧНЫЕ ПИСЬМА**

Культура делового общения в мессенджерах

### Управление»

36–39 **ИДЕАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ**

Опыт внедрения процессного подхода в крупных компаниях

40–43 **ДЕРЕВО ПРОЦЕССОВ**

Роль процессного управления в трансформации «железнодорожного мира»

### Экономика транспорта»

44–47 **ИНТЕГРАЦИЯ В ДЕЙСТВИИ**

Транспортной отрасли необходима цифровая экосистема

### 48–51 **СТРОЙКА ЖИТЬ ПОМОГАЕТ**

Строительство новых железных дорог, реконструкция и модернизация существующих магистралей – необходимые условия реализации амбициозных задач, стоящих перед отраслью

### Производство»

52–55 **ОКНО ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

Механизм «регуляторной гильотины» должен оздоровить транспортную отрасль

### Городской транспорт»

56–59 **ТОНКИЕ НАСТРОЙКИ**

Московские центральные диаметры начали перевозку пассажиров

### История»

60–63 **ПШЕНИЧНЫЕ ПОЕЗДА**

Как отечественные железнодорожники спасали людей от голода

### Библиотека Корпоративного университета РЖД»

64 **Обзор деловой литературы**

### РЕДАКЦИЯ

#### Дирекция

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Е.С. Мельникова

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

С.Ф. Шатковский

#### Редакторат

Главный редактор А.В. Харнас

Шеф-редактор И.В. Замуруева

Арт-директор К.И. Левченко

#### Служба выпуска

Выпускающий редактор М.А. Лобов

Бильд-редактор Е.Н. Малышева

Предпечатная подготовка, вёрстка

Т.В. Мацевская

Цветокоррекция М.Ю. Саянов

#### Корректурa

Заведующая отделом О.В. Подколзина

#### Над номером работали:

Мария Абдримова, Юлия Антич, Виктория Гаджиева, Юлия Громадская, Анатолий Корчинский, Ольга Лариохина, Дмитрий Попов, Николай Порецкий, Виталий Маслюк, Евгения Мухихина

#### Фото на обложке:

DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

МАТЕРИАЛ В РАМКАХ КОНКУРСА «ДОСКА ПОЧЁТА» ЯВЛЯЕТСЯ ПАРТНЁРСКИМ МАТЕРИАЛОМ

#### 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: 28.11.2019 г.

Подписано фактически: 28.11.2019 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





АЛЕКСАНДР САВЕРКИН/ИД «ГУДОК»

## Обновление парка

Вице-премьер Максим Акимов предложил направить часть средств Фонда национального благосостояния (ФНБ) на обновление парка пригородных поездов. «Вы знаете, идут дискуссии о 40 млрд руб., которые ранее планировались на модернизацию тяги в грузовом сообщении. Мне кажется, что дополнительные ресурсы могут быть направлены в этот сегмент», – сказал он в рамках выставки «Транспортная Россия». Напомним, Минтранс ранее обратился к правительству с просьбой выделить ОАО «РЖД» 39,8 млрд руб. из ФНБ на закупку тягового подвижного состава. Максим Акимов отметил, что на недавнем заседании правительственной комиссии по транспорту была рассмотрена модель модернизации парка электричек. «Мы будем обращаться с предложениями для того, чтобы снизить цену заёмного капитала, который необходимо привлечь для модернизации подвижного состава, закупки новых вагонов, а это

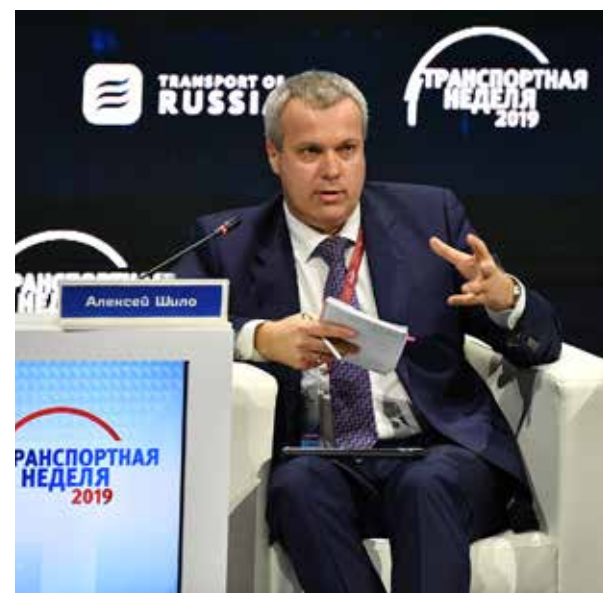
сотни новых вагонов, сотни новых вагонов электричек», – приводит его слова ТАСС. По словам вице-преьера, модель была отправлена на доработку, так как она в своём нынешнем виде «не целиком устраивает все стороны». «Проще сказать, что мы точно делать не будем – мы точно постараемся не переключать ни в коем случае затраты на модернизацию на потребителя. Нагружать пассажира платежом за модернизацию подвижного состава, наверное, неправильно», – добавил он. Как заявил министр транспорта Евгений Дитрих на совещании с главой кабинета Дмитрием Медведевым 12 ноября, в трёхлетнем периоде предусматривается опережающее развитие пассажирских перевозок – приоритет к параметрам долгосрочной программы на 3,2%, в том числе в сегменте пригородных перевозок. Для удовлетворения растущего спроса ОАО «РЖД» за три года планирует приобрести 237 вагонов для пригородных перевозок.

## Распределить ответственность

ОАО «РЖД» считает необходимым разработку типового договора между железной дорогой и морскими портами в части распределения ответственности за перевозки, об этом заявил заместитель генерального директора ОАО «РЖД» – начальник Центра фирменного транспортного обслуживания Алексей Шило, выступая на отраслевой конференции «Морские порты – драйвер экономического развития страны», состоявшейся в рамках «Транспортной недели» в Москве.

По словам Алексея Шилов, уровень тарифов является одним из ключевых элементов привлекательности перевозок грузов через российские морские порты. В период снижения цен на западных рынках угля в текущем году ОАО «РЖД» ввело скидку на его перевозки в адрес портов Азово-Черноморского бассейна. В результате перевозка тонны кузбасского угля по железной дороге стоит \$10–12, но в такую же сумму обходится перевалка этой тонны в порту, что уменьшает эффект от снижения тарифа.

Алексей Шило подчеркнул, что развитие железнодорожной инфраструктуры на подходах к морским портам – одно из ключевых направлений работы ОАО «РЖД». «Политика РЖД заключается в следующем: чем больше мы даём нашим грузоотправителям и владельцам портов информации о грузе и о том, как он движется по сети железных дорог, тем лучше они смогут распорядиться этим грузом и этим вагоном», – сказал глава ЦФТО.



ПАВЕЛ КАССИН/ИД «ГУДОК»

## НЕ ПРОСТО СЛОВА

О параметрах инвестиционной программы с точки зрения привлечения средств. РДЖ вступают в мощный инвестиционный цикл, объём инвестпрограммы с 2020 по 2022 год составил 2,5 трлн руб. В том числе в 2020 году это 821 млрд руб. РЖД принимают все необходимые меры по созданию инфраструктуры для выполнения задач, поставленных в майском указе и комплексном плане. На развитие инфраструктуры в 2020–2022 годах планируется направить свыше 1 трлн руб., а на проект обновления – почти 900 млрд. На закупку подвижного состава в 2020–2022 годах предусмотрено 488 млрд руб. Это позволит приобрести более 1800 локомотивов. Компания запланировала опережающую закупку современных электровозов и новых грузовых тепловозов для вождения тяжёловесных поездов весом 7100 тонн на Восточном полигоне. Это необходимое условие для удовлетворения спроса и опережающих заявок на вывоз грузов в этом направлении. Закупка таких электровозов и тепловозов позволит дополнительно перевезти по Восточному полигону 18 млн тонн в год. Финансирование существенной части инвестпрограммы будет осуществлено практически без привлечения бюджетных средств, за счёт собственных и заёмных источников, которые привлекают РЖД. Для обеспечения связанности агломераций предусмотрены беспрецедентные инвестиции в развитие пассажирского комплекса. В 2020–2022 годах это 500 млрд руб.

**Евгений Дитрих**, министр транспорта РФ, 12 ноября, совещание «О рассмотрении проектов финансового плана и инвестиционной программы ОАО «РЖД» на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов»

## Минтранс расширили полномочия



АРХИВ/ИД «ГУДОК»

27 ноября вступило в силу постановление Правительства РФ от 16 ноября 2019 года № 1461 «О внесении изменений в Положение о Министерстве транспорта Российской Федерации». Согласно документу, расширились полномочия Минтранса по регулированию сферы железнодорожного транспорта. Минтранс РФ (по согласованию с Минтрудом) будет устанавливать порядок обеспечения условий доступности для инвалидов пассажирских вагонов, вокзалов, поездов дальнего следования и предоставляемых на вокзалах и в поездах услуг. Кроме того, министерство по согласованию с Минздравом будет определять порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении

на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров на железнодорожном транспорте, а также обязательных предрейсовых или предсменных медицинских осмотров. Минтранс также установит сроки доставки грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом и правила их исчисления; правила текущего отцепочного ремонта грузовых вагонов; перечень грузов, которые можно перевозить в открытом подвижном составе, а также перечни грузов, которые можно перевозить насыпью и навалом; порядок перевозок пассажиров, грузов с использованием нескольких инфраструктур по единому проездному или перевозочному документу.

## Венчурные фонды развития

ОАО «РЖД» и Российская венчурная компания планируют создать два венчурных фонда, они нацелены на инвестирование в проекты ранних стадий, которые имеют потенциал синергии с деятельностью холдинга и железнодорожной отрасли. Меморандум о подготовке создания совместных венчурных фондов был подписан 20 ноября в рамках «Транспортной недели – 2019». Первый фонд ориентирован на развитие технологий транспортного машиностроения и приборостроения, создания новых материалов, роботизации, 3D-печати, аддитивных технологий, квантовых коммуникаций, «зелёных» технологий. Второй фонд будет сфокусирован на инвестициях в проекты для цифровизации транспортной отрасли. Фонды начнут деятельность в 2021 году. Также предусмотрена возможность привлечения в капитал фондов новых промышленных и финансовых партнёров.



# Тема номера Охрана труда»



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA



АРХИВ ИД «ТУЛО»

## Риска нет

Работодатели стремятся к нулевому травматизму

**Ш**о оценке Международной организации труда (МОТ), из-за плохих условий труда и несчастных случаев на производстве мировая экономика ежегодно теряет до 4% ВВП. Перед Россией, как и перед другими странами мира, стоит глобальная цель – свести эти потери к минимуму и выйти на нулевой уровень смертельного травматизма на производстве, в идеале – не допускать ни одного случая с тяжёлыми последствиями на работе. «Если труд безопасен и комфортен, то он высокопроизводителен и даёт преимущества бизнесу», – подчёркивает директор Департамента условий и охраны труда Минтруда России Валерий Корж.

Какой должна быть система обеспечения безопасности на рабочем месте и как изменится законодательство по охране труда после «регуляторной гильотины», шла речь на Международном форуме здоровья и безопасности #РИСКАМНЕТ, который состоялся в конце октября в Москве.

### Vision Zero

В сентябре 2017 года в Сингапуре, который является одним из лидеров в сфере охраны труда, был дан старт мировому движению Vision Zero. В декабре того же года концепцию поддержали в России. Идея движения в том, что каждый несчастный случай, заболевание или фактор риска в сфере труда можно предотвратить, причём задача – не просто свести к минимуму эти цифры, а сформировать культуру безопасного труда. «Это не столько количественный подход, сколько процесс и менталитет. Идея в том, чтобы создать культуру профилактики на производстве, которая бы опиралась на три фактора: безопасность, состояние здоровья и благополучие», – утверждает генеральный секретарь ISSA (Международная ассоциация социального обеспечения

– инициатор и главный идеолог распространения концепции Vision Zero) Ханс-Хорст Конколеwski.

На октябрьском форуме #РИСКАМНЕТ Ханс-Хорст Конколеwski отметил, что за два года Россия стала мировым лидером по числу компаний, присоединившихся к Vision Zero (ОАО «РЖД» поддержало это движение в апреле 2018 года). При этом российским работодателям, по его мнению, нужно больше внимания уделять общему благополучию работника, не ограничиваясь только улучшением условий труда на рабочих местах.

Конколеwski заявил, что в современных условиях уже нельзя фокусироваться на каком-то одном аспекте безопасности труда, подход должен быть комплексным.

ции wellness, хотя многие компании сейчас строят СПА-центры для своих сотрудников. Благополучие – это более широкое понятие, – рассказал генеральный секретарь ISSA. – На человека влияют много факторов, не связанных с работой, среди них семейная обстановка или дорожная ситуация. Это всё приводит к небезопасному поведению на рабочем месте. Поэтому необходим комплексный подход для защиты человека как личности в целом, а не только решение некоторых технических проблем, связанных с рабочим местом».

Работодателям важно научиться воздействовать на эмоциональное состояние сотрудников, уверены эксперты. «На современных предприятиях слишком мало внимания

## Работодателям важно научиться воздействовать на эмоциональное состояние сотрудников

### Быть в настроении

Работник в хорошем психологическом состоянии – самый ценный ресурс компаний в цифровой век, уверены в ISSA. Однако под воздействием сильного стресса его эмоциональное состояние ухудшается, и он превращается в бомбу замедленного действия. В ISSA заявляют, что основная причина неявок на работу, проблем со здоровьем, несчастных случаев на производстве сегодня – проблемы, напрямую не связанные с трудовой деятельностью. «Влияние благополучия сотрудников на эффективность работы предприятий с каждым годом возрастает. В Дании, к примеру, вообще нет такого выражения, как охрана труда. Там говорят о том, чтобы обеспечить наиболее благополучное течение рабочего процесса, чтобы не возникло негативных ситуаций. Речь не о концеп-

уделяется личностным факторам возникновения синдрома эмоционального выгорания, в то время как именно они являются основой профилактики данного синдрома», – говорит ведущий специалист охраны здоровья, врач – организатор здравоохранения АО «Полюс Вернинское» Денис Симонов.

Некоторые компании решают проблему стресса сотрудников, принимая в штат психолога. Но если психолога нет, выявить эмоциональное выгорание и предпринять действия для профилактики или управления этим синдромом должны специалисты по охране труда или по управлению персоналом, полагают эксперты. Кроме того, важно научить рядовых сотрудников проводить самодиагностику, чтобы предотвратить эмоциональный срыв или выгорание, считает руководитель отдела охраны



# Тема номера

## Охрана труда»



МАКСИМ КАШИРИН/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

труда и непрерывности бизнеса в России и СНГ фармацевтической компании «Новартис» Татьяна Борисова. «В нашей компании мы даём различные техники: как правильно справляться со стрессом, как развивать эмоциональный интеллект и благодаря этому справляться с эмоциональным выгоранием», – уточнила она.

Чтобы работа не становилась для сотрудников дополнительным стрессом, который может вывести его из эмоционального равновесия, работодатели должны создать комфортные условия работы. А комфортный труд – это прежде всего труд безопасный.

**Технологии на страже здоровья**  
Цифровая трансформация не обошла стороной и сферу охраны труда. На форуме #РИСКАМНЕТ работодатели оценили передовые решения в сфере охраны труда своих коллег. Так, по мнению целого ряда компаний, будущее охраны труда за «умными»

средствами индивидуальной защиты – это, например, «умные» каски, браслеты или часы. Встроенные в защитную экипировку датчики могут измерять давление, температуру, делать электромиографию (чтобы оценить функциональное состояние скелетных мышц) и электрокардиограмму. К примеру, «умные» часы позволяют контролировать местоположение работника, степень насыщения крови кислородом. «Умные» средства защиты в состоянии распознавать угрозы внешних воздействий и предупреждать своего владельца – к примеру, нагревательные или охлаждающие элементы могут включаться по мере необходимости. Предприятия всё активнее используют для контроля работников не только отдельные датчики (например, газоанализаторы, кардиодатчики), но и устанавливают развёрнутые автоматизированные системы производственных видео- и аудиопроцессов и

управления безопасностью. Всё это позволяет снизить влияние человеческого фактора и уменьшить риск возникновения несчастного случая.

### Оценить рабочее место

Доля россиян, которые трудятся в неблагоприятных условиях, последние годы хоть и немного, но снижается, заявляют в Министерстве труда. Если в 2014 году в таких условиях работали 39,7% работников, то на сегодняшний день – 37,9%. При этом Минтруд ещё в прошлом году анонсировал, что в новой редакции X раздела Трудового кодекса, который посвящён охране труда, труд на рабочих местах с наивысшим классом вредности будет вовсе запрещён.

Спецоценка условий труда, так называемая СОУТ, позволяет сфокусироваться предприятию на конкретных вредных факторах, на которые оно может повлиять, отметили участники форума. «Большое внимание уделяется спецоценке условий труда. Это тот индикатор, который показывает нам состояние наших рабочих мест и то, насколько защищено здоровье работников», – замечает начальник Управления по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды АО «Зарубежнефть» Елена Компасенко.

По данным Минтруда, за пять лет проведения спецоценки условий труда было проверено 30,5 млн рабочих мест (95% от общего числа рабочих мест в РФ). Практика показала, что в механизме есть некоторые неполадки, которые не позволяют полностью объективно оценивать рабочие места.

Как отметили в министерстве, основная проблема в том, что оценщики не всегда передают результаты в информационную систему, иногда эти данные некорректные или неполные. Чтобы устранить этот недостаток, планируется внести изменения в законодательство о СОУТ. В частности, предлагается присвоить каждой проведённой процедуре спецоценки идентификационный номер в информационной системе и отсчитывать

срок действия СОУТ со дня передачи данных в систему, а не с момента фактического получения результатов.

У железнодорожников есть своё предложение по корректировке порядка проведения спецоценки условий труда. В Российском профессиональном союзе железнодорожников и транспортных строителей считают, что методика оценки вредных и опасных производственных факторов не учитывает специфику условий труда работников железнодорожного транспорта и метрополитенов. «Невозможность полноценного учёта факторов в рамках специальной оценки условий труда приводит к изменению класса условий труда на рабочих местах, отмене ранее предоставляемых гарантий и компенсаций при неизменности условий труда», – отмечает председатель отраслевого профсоюза Николай Никифоров.

По мнению профсоюза, рабочие места работников железнодорожного транспорта и метрополитенов, связанных с обеспечением движения поездов, а также тех, кто занят на работах в тоннелях метрополитенов и притоннельных сооружениях, нужно включить в список исключений – «Перечень рабочих мест в организациях, осуществляющих отдельные виды деятельности, в отношении которых специальная оценка условий труда проводится с учётом устанавливаемых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти особенностей». Как сообщили «Пульту управления» в Роспрофжеле, Николай Никифоров уже обратился к министру транспорта Евгению Дитриху с предложением инициировать внесение соответствующих изменений.

**Очистить законодательное поле**  
В ближайшие годы законодательное регулирование сферы охраны труда претерпит значительные изменения, отметили участники форума. В 2021 году «регуляторная гильотина» отсечёт устаревшие нормативно-правовые акты. Какие именно документы будут ликвидированы к февралю

следующего года, определит Минтруд после ревизии правовых актов 1917–1991 годов.

В ведомстве уже заявили, что с 1 января 2021 года утратившими силу могут быть признаны более 900 нормативных правовых актов и отдельных положений, регулирующих трудовые отношения и отношения в сфере социального обслуживания, поскольку они уже не актуальны и не соответствуют современным реалиям. В частности, предлагается отменить акты, принятые до вступления в силу Трудового кодекса и содержащие противоречащие ему нормы.

Один из подлежащих отмене документов – Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта РФ от 1992 года. В нём фигури-

го ряда санитарно-гигиенических норм, которые, как неоднократно замечали эксперты, морально устарели. В списке на ликвидацию свыше двух сотен наименований: например, «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений», «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» и «Гигиенические требования к условиям труда женщин» (последний, например, запрещает женщинам работать на руководящих должностях).

«Действующий СанПин, регулирующий труд женщин, давно нужно отменить. Вся его идеология устарела, документ не может быть реализован в условиях современного общества, но пока он продолжает

## Будущее охраны труда за «умными» средствами индивидуальной защиты – это, например, «умные» каски, браслеты или часы

руют виды дисциплинарных взысканий, не предусмотренные трудовым законодательством, например, лишение машиниста свидетельства на право управления локомотивом и специальным самоходным подвижным составом.

Кроме того, планируется отменить 11 постановлений и 90 приказов Минтруда и Минздравсоцразвития России. Среди них – документы, устанавливающие нормы предельно допустимых нагрузок для лиц моложе 18 лет при подъёме и перемещении тяжестей вручную, продолжительность рабочей недели членам экипажей воздушных судов гражданской авиации, межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта. Минтруд также планирует избавиться от цело-

оставаться обязательным для всех работодателей», – считает директор Департамента по науке Клинского института условий и охраны труда Надежда Симонова.

Напомним, что в августе этого года Минтруд снял ограничение на трудоустройство женщин на позиции машиниста электропоезда, скоростных и высокоскоростных поездов («Ласточка», «Сапсан» и другие). Запрет на трудоустройство перестанет действовать с 1 января 2021 года.

В то же время в Минтруде подчёркивают, что «регуляторная гильотина» распространяется не на законы, а только на постановления правительства и подзаконные акты федеральных органов, поэтому она не затронет Трудовой кодекс.

МАРИЯ АБДРИМОВА



# Тема номера Охрана труда»



РОМАН ЗАЙНГОВИЧ/ИД «ПУЛЬТ»

## Защитная реакция

### Как на дорогах заботятся о безопасности работников

#### Искусственный интеллект сохранит здоровье работников

На Куйбышевской дороге приступили к реализации пилотного проекта по обеспечению безопасности работников ОАО «РЖД» при производстве работ по смене стрелочного перевода с использованием системы мониторинга с элементами компьютерного зрения и искусственного интеллекта.

Разработка системы включена в План научно-технического развития ОАО «РЖД» на 2020 год с реализацией проекта в 2021 году.

Как пояснили в Куйбышевской дирекции по ремонту пути, система будет установлена на укладочном кране, применяемом для монтажа и демонтажа элементов стрелочного перевода. По словам начальника

службы охраны труда и промышленной безопасности КбшЖД Александра Деревянского, основная задача комплекса интеллектуального видеонаблюдения – не допустить нахождения работника в опасных зонах при производстве работ.

«На сегодняшний день разработано и утверждено техническое задание на выполнение работ по разработке

системы видеомониторинга, способной распознавать работников, их расположение по отношению к заданным опасным зонам в процессе производства работ. Система будет оперативно в режиме реального времени сигнализировать руководителю работ о нарушениях, передавать видеозапись на монитор, что позволит обеспечить безопасное производство работ. Кроме того, внедрение данной системы принесёт значительный экономический эффект от рационального использования трудовых ресурсов», – отметил главный инженер КбшЖД Вячеслав Дмитриев.

#### В контакте с производителем

На Северной дороге охраной труда и обеспечением безопасности работников занимаются в тесном взаимодействии с производителями средств индивидуальной защиты. Об этом шла речь на семинаре «Охрана труда, качество спецодежды и средств индивидуальной защиты», который прошёл в конце ноября в Ярославле на базе Северного учебного центра профессиональных квалификаций (СУЦПК) в рамках «Дня качества».

Впервые на одной площадке собрались специалисты по охране труда всего полигона СЖД и ведущих производителей спецодежды, спецобуви, дерматологических средств, защитных очков, масок и других СИЗ.

«Успех работы ОАО «РЖД» зависит прежде всего от человеческого ресурса, и наша задача – обеспечить сотрудников компании самыми современными, удобными и надёжными средствами защиты, – отметил начальник службы охраны труда и промышленной безопасности СЖД Андрей Григорьев. – Современная спецодежда должна не только защитить работника от воздействия вредных факторов, но и помочь нам контролировать его. Сейчас мы прорабатываем инновационные решения по внедрению так называемой smart-спецодежды, которая оснащена датчиками, позволяющими отслеживать её применение, определять

местоположение работника и его нахождение в опасных зонах, производить мониторинг его физиологического и психологического состояния».

Директор по продажам ОАО «Суксунский оптико-механический завод» Людмила Пашкова презентовала «умную каску», созданную совместно с компанией «СофтЛайн». Каска защищает от ударов, передаёт оператору по беспроводной связи информацию о том, надела ли каска на голову сотрудника, не случилось ли сильного удара по ней, не зафиксировано ли падение с высоты. Датчик удара даёт возможность использовать обратную связь: стоит трижды постучать по каске, и оператор поймёт, что работнику требуется срочная помощь. Функционал предусматривает

защитную обувь, которая, увы, быстро промокает.

Не менее актуальна для северян технология vibram, которая обеспечивает повышенное сцепление ходового слоя подошвы с обледенелыми поверхностями. Подошва изготавливается из резины без добавления каких-либо металлических компонентов, а исключение скольжения достигается за счёт внедрения в ходовой слой специальных элементов из стекловолокна.

В практической части семинара представители «Техноавиа» продемонстрировали способы страховки и эвакуации при различных видах работ на высоте. Для этого в спортзале СУЦПК был смонтирован высотный полигон, на котором специально обученные и экипированные сотрудни-

**Система будет оперативно, в режиме реального времени сигнализировать руководителю работ о нарушениях, передавать видеозапись на монитор**

контроль местонахождения работающего и регистрацию всех событий в зоне его ответственности.

Здесь же была развёрнута выставка продукции. Так, компания «Техноавиа» представила водонепроницаемую обувь с климатической мембраной GORE-TEX, которая располагается между подкладкой и верхом ботинка. Поры такой мембраны в 20 000 раз меньше капли воды, поэтому не пропускают влагу внутрь обуви, и в 700 раз больше молекулы пара, благодаря чему испарения выводятся из ботинка, что позволяет ноге «дышать» и оставаться сухой. По мнению директора Ярославского филиала компании Дмитрия Лямцева, подобная обувь имеет хорошие перспективы использования именно на Северной дороге, где многие носят утеплённую за-

ки фирмы имитировали различные типы безопасного подъёма и спуска по вертикальной лестнице, эвакуацию работника, повисшего на страховке после срыва с высоты, и другие внештатные ситуации. А в ангаре СУЦПК был организован сварочный пост, на котором все желающие смогли протестировать современные высокоэффективные сварочные маски и щитки Speedglas с автоматически затемняющимся светофильтром. Передовая технология надёжно защищает зрение, избавляет сварщика от необходимости постоянно поднимать и опускать щиток во время работы, увеличивает уровень комфорта, снижает усталость и существенно повышает производительность труда.

Дмитрий Попов  
Николай Порецкий





DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

## Мозговой штурм

Искусственный интеллект учится управлять настроением сотрудников и производительностью труда

**Д**о 60% своих доходов компании тратят на персонал, и значительная часть этих затрат – результат кадровых управленческих решений, которые принимаются на основе интуиции и субъективных ощущений. Ошибочные HR-решения в условиях «войны за таланты» дорого обходятся – сделав ставку не на того человека, фирма может понести финансовые и репутационные издержки и, наоборот, недооценив потенциал сотрудника, не предоставив ему возможности для развития, потерять его. Искусственный интеллект (ИИ) не руководствуется эмоциями и не полагается на интуицию, при этом способен быстро собирать данные, в считанные секунды анализировать миллионы источников информации, выявлять закономерности и прогнозировать вероятности. Возможности ИИ и риски его использования в HR-сфере обсудили участники панельной дискуссии «Искать профессионала. Новые тренды в оценке и развитии персонала в эпоху корпоративных трансформаций» на форуме «Открытые инновации – 2019», который прошёл в Сколково.

### Умная аналитика

В обобщённом понимании ИИ – это автоматизация и роботизация рутинных бизнес-процессов, которыми сегодня уже мало кого удивишь. В HR-сфере давно автоматизированы кадровый учёт и администрирование персонала, всё больше обрастает инновациями рынок рекрутмента – просмотр резюме и обзвон кандидатов автоматизирован с помощью чат-ботов, в подборе персонала помогают различные версии ATS (Applicant Tracking System – система управления кандидатами), которые среди прочего умеют находить нужных людей в соцсетях, анализировать их аккаунты и составлять портрет соискателя.

Сервисы и приложения экономят время и деньги при найме сотрудни-

ков, снижают субъективность оценки кандидатов. Так, американская компания Hire Vue предлагает технологию для проведения видеособеседований: искусственный интеллект по имени Vira анализирует множество критериев, в том числе речь, жесты и микромимику кандидатов, преобразуя их в данные об эмоциях и личных качествах человека, сопоставляет полученную информацию с требованиями по вакансии и представляет заказчику шорт-лист с кандидатами, которые отвечают его запросам.

«Большинство технологических решений для HR, которые предлагаются сегодня на рынке, сводятся к некоему Cost Saving (мероприятия по снижению затрат на производство через оптимизацию продукта, процессов

систему повышения вовлечённости сотрудников, основанную на ИИ. Она подключается к корпоративной почте и мессенджерам, проводит опросы и анализирует эти данные, выдавая рекомендации, как можно предупредить «выгорание» работников, конфликты в коллективе, увольнения ценных сотрудников.

Из Ростелекома по собственному желанию ежегодно уходят порядка 10–12 тыс. человек. Клиентская компания дорого платит за вынужденные простои, подбор и адаптацию вновь нанимаемых работников. «Если человек, на котором завязаны ключевые процессы и контракты, подумывает о том, чтобы покинуть компанию, в наших интересах узнать об этом заранее, – говорит

**Преимущество нейроассесмента – объективность данных. Он оставляет далеко позади такие традиционные методы оценки, как тесты и опросники**

и ресурсов. – Ред.), – говорит директор по стратегии компании – разработчика программных продуктов Napoleon IT Руслан Ахтямов. – Таким образом работодатели стремятся сэкономить на массовом подборе линейного персонала, упростить процесс поиска и т. п. Но неизбежно всё больше компаний будут отдавать искусственному интеллекту аналитику внутренних HR-процессов, встраивая туда механизмы прогнозирования. Думаю, что в ближайшем будущем наиболее актуальными станут разработки, помогающие удерживать и продлить жизненный цикл сотрудника в компании».

В качестве примера эксперт упомянул новый проект Yva основателя и совладельца IT-компании ABBYU Давида Яна. Yva представляет собой

директор Департамента HRM-технологий и аналитики Ростелекома Никита Черкасенко. – Поэтому уже год наши HR-менеджеры используют дашборд, где напротив ФИО работника указывается процент вероятности того, что он уволится в течение квартала, и выдаётся подсказка, на основании чего модель сделала такое предсказание. С технологической точки зрения это не очень сложный алгоритм, основанный на информации из штатной книги, данных Росстата и трёх параметров корпоративной почты. Мы не используем никаких конфиденциальных или суперсекретных данных, не лезем в личную жизнь, не смотрим профили в соцсетях и при этом получаем повод для размышления, почему человек собрался уйти от нас





и что можно предпринять, чтобы его удержать».

По словам руководителя направления «Оценка для развития» Московской школы управления «Сколлково» Ярослава Слободского-Плюснина, ИИ-технологии в эйчаре развиваются сегодня в направлении получения более точной интерпретации поведения работника для построения достоверных прогнозов в отношении его продуктивности. Это особенно актуально для управления талантами (Talent Management – раздел HR-менеджмента по привлечению, удержанию и развитию высокоэффективных сотрудников).

«Любая компания заинтересована в том, чтобы как можно точнее предсказать эффективность сотрудников, – говорит Ярослав Слободской-Плюснин. – Это касается как новых работников, так и кандидатов на повышение. При переводе на более высокую должность управленца, как правило, проходят тесты на оценку их потенциала. Однако не факт, что работник, который показал высокий потенциал, будет успешен на новой должности. Дело в том, что тесты не позволяют в полной мере смоделировать ситуацию, где сотрудникам придётся столкнуться с гораздо более сложными и непредсказуемыми зада-

чами. Лучшую картину, как человек будет реагировать на вызовы, о которых мы пока ничего не знаем, даёт не решение им конкретной задачи, а то, как в процессе решения работал его мозг. И здесь поможет нейроассесмент».

Нейроассесмент – методика, позволяющая оценить индивидуальный когнитивный стиль с помощью исследования мозга. При нейроассесменте используется несколько параметров, основной из них – нейронная эффективность. Клетки мозга стремятся снизить затраты энергии на ту или иную деятельность. Когда нужно решить какую-либо задачу, они напрягаются ровно на столько, на сколько нужно для формирования решения. Два человека могут справиться с задачей одинаково успешно, но один затратит при этом небольшое количество нейронных ресурсов, а другой – намного больше. Это и позволяет точнее спрогнозировать успешность кандидатов. Тот, кто решает задачу с минимальными затратами, скорее всего, справится и с более сложными задачами. Нейроассесмент позволяет замерить и другие характеристики, представляющие ценность с точки зрения потенциала работника: уровень когнитивной выносливости и скорость деградации внимания

(указывают на то, как быстро мозг человека доходит до предела своих возможностей), скорость адаптации к новым условиям и способность к обучаемости. Можно анализировать и личностные особенности, например, склонность к риску.

Для сбора данных используются специальные нейроинтерфейсы (система для обмена информации между мозгом человека и электронным устройством), эта технология позволяет человеку взаимодействовать с внешним миром на основе регистрации электрической активности мозга – электроэнцефалограммы (ЭЭГ). Специальные датчики считывают электрическую активность клеток мозга во время выполнения задачи. Затем эта активность обрабатывается и анализируется ИИ. «Не бывает «плохих» и «хороших» особенностей личности и стилей работы, – подчеркнул Ярослав Слободской-Плюснин. – Один человек действует быстро, но часто ошибается, другой медленно, но способен улавливать детали, которые представляют высокую ценность в реализации комплексных проектов, третий эффективно трудится в одиночку, четвёртый хорош в командной работе. Благодаря нейроассесменту мы можем лучше понимать эти когнитивные особенности и принимать

их во внимание для построения более точных прогнозов в отношении потенциала сотрудников и их индивидуальных треков развития».

## Сложности интерпретации

Преимущество нейроассесмента – объективность данных. Он оставляет далеко позади такие традиционные методы оценки, как тесты и опросники. «Здесь не учитываются мнения людей, отсутствует риск предвзятости и искажения информации. Мы смотрим исключительно на то, как работает мозг. Поэтому, несмотря на технологическую сложность и дороговизну этого инструмента оценки, я уверен в его пользе и перспективности», – замечает Ярослав Слободской-Плюснин.

Потенциал, а не hard- и soft-навыки, уже в обозримом будущем станут определять успешность человека, уверен публицист и учёный, заведующий кафедрой психологии личности МГУ им. М.В. Ломоносова, директор Школы антропологии будущего РАНХиГС Александр Асмолов. «Другой эпохи, кроме эпохи перемен, уже не будет. Выигрывает тот, кто выбирает стратегию преадаптации – готовности к изменениям, – говорит он. – Описаниям вакансий уготована судьба динозавров. Всё больше профессий будут становиться гибридными, карьеры – горизонтальными. Поэтому новые инструменты оценки должны быть ориентированы именно на выявление потенциала работника».

Но о нём, по мнению Александра Асмолова, нельзя судить исключительно по реакции мозга: «Мозг – один уровень сложности, разум – другой, сознание – третий, и, наконец, есть личность – это то, что совершенно непредсказуемо. И если рассуждать в этой логике, то человек становится для компьютерной системы сплошной тайной – она субъективна и искажает информацию».

Возникает и этический вопрос: можно ли проводить такие исследования, чтобы узнать, будет ли человек

полезен работодателю? По мнению управляющего директора по работе с персоналом и административной деятельности «Роснано» Александра Забузова, учитывая предиктивность аналитики ИИ и вероятностный характер выводов, вряд ли нужно руководствоваться ими при принятии конкретных решений, но можно использовать как инструмент развития сотрудника, и только с его искреннего согласия. «Думаю, это могло бы стать отличным инструментом, например, для профориентации школьников. И корпорации должны практиковать именно этот подход – дать человеку возможность узнать (опять же, если он этого хочет), где у него больше шансов, в каком деле, нужно ли ему развиваться как экспер-

о том, какая реакция в той или иной группе работников предпочтительна. Например, для инженеров, работающих с комплексными многофакторными задачами, высокая когнитивная выносливость и концентрация внимания может быть плюсом, тогда как для маркетологов преимуществом являются скорость адаптации и обучаемость. «Та же склонность к риску в одних профессиях может быть преимуществом, в других – ограничением. Результаты нейроассесмента нужно научиться правильно интерпретировать применительно к конкретным бизнес-задачам», – поясняет Ярослав Слободской-Плюснин.

В процессе проведения нейроассесмента можно производить недостающие данные во всё возрастающем



## Описаниям вакансий уготована судьба динозавров. Всё больше профессий будут становиться гибридными, карьеры – горизонтальными

ту или строить карьеру руководителя. Но при этом не надо забывать, что это всего лишь вероятности», – говорит Александр Забузов.

Слабая сторона нейроассесмента – недостаток данных. Речь не о нейрофизиологических показателях, которые были выведены многолетними трудами учёных-психологов. ИИ не хватает «тренировочных» данных, чтобы научиться делать точные выводы и прогнозы. Нужны более специфичные выборки – чтобы можно было сопоставить конкретного участника оценки с другими людьми не только по полу, возрасту и уровню образования, но и по специфике профессиональной деятельности, опыту, управленческому уровню. Пока нет объёмных репрезентативных выборок, экспертам сложно говорить

количестве и выводить бенчмарки, соотнося показатели нейронной активности сотрудников с результатами их деятельности, но этому мешает закрытость компаний в отношении любой информации, связанной с работниками. По мнению адептов высоких технологий, подобное отношение к вопросу обмена данными в целом тормозит цифровую трансформацию российского бизнеса, нужны фундаментальные регуляторные решения на уровне государства, чтобы работодатели перестали идти на поводу у алармистов, переживающих, что эти данные окажутся не там, где нужно.

Представители компаний пока считают, что ошибка на этом поле может стоить им много дороже, чем самая передовая технология.

Ольга Лариохина



Ольга Зеленова,  
КАНДИДАТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК,  
ДОЦЕНТ КАФЕДРЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ  
НИУ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»



## Похвальная грамота

Разработка грамотной системы мотивации сотрудников – приоритетная задача руководителя

**М**отивация персонала играет важную роль в достижении поставленных целей и развитии всей организации, но не всегда желания сотрудников и бонусы, предлагаемые работодателем, совпадают. Национальное агентство финансовых исследований (НАФИ) в августе этого года провело среди работающих россиян опрос о привлекательных способах мотивации. Первые позиции в рейтинге занимают премии (73% опрошенных), 13-я зарплата (56%) и соцпакет (41%). При этом льготные путёвки входят в социальный пакет лишь 10% опрошенных работников, хотя такой бонус предпочли бы получать 47%. Только 14% респондентов работодатель оплачивает питание, но иметь бесплатные обеды хотел бы каждый третий работник. От чего зависит выбор того или иного способа мотивации, «Пульт управления» рассказала кандидат экономических наук, доцент кафедры управления человеческими ресурсами Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Ольга Зеленова.

– **Что такое «мотивация персонала»?**

– Мотивация – это состояние человека, его внутреннее побуждение к действию. Применительно к персоналу – это желание трудиться, реакции на конкретные условия работы. Но внутренне мотивированных сотрудников, обладающих высокой самомотивацией, в компаниях не более 3–5%. Большинству из нас для повышения мотивации необходимы дополнительные стимулы, то есть внешнее воздействие со стороны организации и её руководителей, побуждающее к эффективной трудовой деятельности.

Современные методы стимулирования направлены не просто на повышение мотивации сотрудников, но и на повышение их вовлечённости

– особого психологического состояния, которое также приводит к росту производительности.

Вовлечённый сотрудник – это тот, кто позитивно отзывается об организации, в которой работает, испытывает чувство приверженности или принадлежности к ней и не просто хорошо делает свою работу, а осознанно прилагает дополнительные усилия для успешного выполнения своих должностных обязанностей.

– **Есть ли способы повышения вовлечённости работников?**

– Для повышения вовлечённости сейчас широко применяются прежде всего разнообразные формы нематериального стимулирования: построение обучающей среды, системы непрерывного обучения и разви-

своим примером, вдохновлять, зажигать, вести за собой своих подчинённых, быть для них «генератором счастья», коучем, выявлять таланты, помогать развиваться и выходить на новые уровни производительности. Сейчас мы видим существенное изменение роли руководителя. Это не просто человек, отвечающий за достижение поставленных перед подразделением целей и ключевых показателей эффективности, но и вовлекающий, развивающий, являющийся ориентиром для своих сотрудников.

Руководитель должен быть настоящим лидером, для которого его сотрудники – это не подчинённые, а члены команды, и не просто команды, а команды единомышленников.

**Руководитель должен быть настоящим лидером, для которого его сотрудники – это не подчинённые, а члены команды единомышленников.**

тия – корпоративный университет, управление талантами, геймификация, широкая линейка обучающих программ, в том числе онлайн-обучение, обучение через мобильные приложения; микрообучение; эффективная система внутренних коммуникаций – информирование сотрудников, корпоративные порталы, корпоративные СМИ; участие сотрудников в процессе обсуждения и принятия управленческих решений; признание достижений и заслуг; создание комфортной рабочей среды – оформление офиса, оборудование коворкинг-пространств, зон отдыха и многое другое.

Особая роль в повышении вовлечённости сотрудников отводится непосредственному руководителю. Именно он должен воодушевлять

– **А как же материальные способы мотивации?**

– Конечно, важно помнить, что вовлекающий стиль руководства и нематериальные формы стимулирования не могут полностью заменить материальные, и особенно денежные. Как показывают данные исследований, для российских работников материальное благосостояние остаётся одним из ведущих мотивационных факторов, поэтому денежное вознаграждение должно рассматриваться как необходимая база любой системы стимулирования персонала.

Именно поэтому наиболее современный подход предполагает уже не просто управление мотивацией или вовлечённостью, а управление благополучием сотрудников (англ.



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

well-being), которое складывается из пяти основных элементов: здоровье (физическое состояние), профессия (карьерное благополучие), финансы (денежное вознаграждение, дополнительное пенсионное обеспечение), социальные связи (баланс работы и личной жизни) и общественная вовлечённость (волонтерство, социальная ответственность). Безусловно, такие комплексные программы управления благополучием сотрудников, или well-being программы, являются дорогостоящими, они под силу прежде всего крупным компаниям.

**– Какие методы мотивации сейчас наиболее популярны?**

– Популярность или степень распространения конкретных форм и методов стимулирования сотрудников зависит от целого ряда факторов, например, от размера и численности персонала организации, специфики её деятельности, стратегических целей и задач, категории персонала.

Так, результаты проведённого на нашей кафедре исследования практик управления человеческими ресурсами, в котором приняла участие 131 российская компания, показали, что среди форм вознаграждения персонала преобладают практики оплаты по результатам труда и премии в первую очередь за индивидуальные достижения.

Достаточно широк спектр предоставляемых компаниями дополнительных социальных льгот. Наиболее распространены дополнительная медицинская страховка (65%), учебный отпуск (59%). Но лишь в 17% компаний применяется дифференцированный подход к предоставлению социальных льгот: гибкая система льгот, или так называемая система «кафетерия».

Нематериальные формы стимулирования широко используются для всех категорий персонала: в наибольшей степени для специалистов (73%), чуть меньше для служащих и рабочих (71%) и для менеджеров (70%).

Если рассматривать практики стимулирования персонала в зависимости от размера компании, то мы видим, что в малых организациях (с численностью персонала от 100 до 250 человек) среди практик вознаграждения наиболее часто используются премии за индивидуальные достижения (80%) и оплата по результатам труда (около 70%).

Премии за коллективные достижения и достижение целей организации касаются, как правило, менеджеров (60%). Выбор дополнительных социальных льгот невелик. Но в 46% компаний предполагается возможность отпуска для отца при рождении ребёнка, отпуска по болезни ребёнка и дополнительная медицинская страховка.

В средних организациях (251–500 человек) среди форм вознаграждения персонала также преобладают оплата по результатам труда и премии за индивидуальные достижения и достижение целей организации (75–90%).

Несколько реже (до 50%) используются премии за коллективные достижения.

По содержанию дополнительных социальных льгот средние организации близки к малым, перечень их невелик: учебный отпуск и дополнительная медицинская страховка (56%), отпуск для отца при рождении ребёнка (44%) и отпуск по болезни ребёнка (37,5%).

Крупные организации можно разделить на две подгруппы: первая – с численностью от 500 до 1000 человек, вторая – от 1 до 5 тыс. человек. В вознаграждении их сотрудников преобладает практика оплаты по результатам труда (более 80%), активно используются премии за индивидуальные достижения и премии по результатам достижения целей организации, а также нематериальные поощрения (более 70%).

Премии за коллективные достижения используются реже (50%). Значителен спектр дополнительных социальных льгот. Это особенно касается второй подгруппы. Исключение составляет лишь предоставление услуги яслей или детского сада для детей сотрудников. В крупных компаниях такой льготы или нет вообще (в первой подгруппе), или она встречается достаточно редко (12,5% во второй подгруппе). Гибкая система льгот по типу «кафетерия» встречается менее чем в 20% компаний.

Наконец, в особо крупных организациях – свыше 5 тыс. человек – набор форм вознаграждения персонала практически такой же, но премирование за коллективные достижения встречается чаще (более 70%). Широко применяется гибкая система льгот: такая система используется в 39% компаний. Широко представлены и другие системы поощрений, не характерные для компаний меньших размеров: ясли или детский сад для детей сотрудников – 39%, гибкая система льгот по типу «кафетерия» – 32%.

**– На ваш взгляд, какая система мотивации является наиболее эффективной?**

– На этот вопрос нет однозначного ответа. Вместе с тем можно дать ряд рекомендаций по формированию системы стимулирования персонала, которые позволят повысить её эффективность. Прежде всего эта система должна быть комплексной, включать разные виды стимулов, как материальные, так и нематериальные. В этом смысле уже упомянутый well-being-подход можно считать одним из наиболее эффективных.

Эффективная система стимулирования должна быть дифференцированной и предполагать индивидуальный подход к стимулированию различных категорий персонала, в том числе в зависимости от специфики их деятельности, стоящих перед ними целей и задач, условий работы.

степени влияют на повышение этих показателей.

**– От чего ещё может зависеть выбор того или иного способа мотивации?**

– Ещё один важный аспект, влияющий на применение тех или иных способов стимулирования, – это структура трудовых мотивов сотрудника, или его мотивационный профиль. Речь идёт о ещё большей дифференциации системы стимулирования персонала до уровня индивидуализации или персонализации в зависимости от индивидуального мотивационного профиля конкретного сотрудника или сотрудников конкретного подразделения. Зная структуру трудовых мотивов и прежде всего доминирующие мотивы сотрудника, можно точнее спрогнозировать,

## Профессионалы любят учиться, узнавать новое, поэтому для них важна система коммуникаций, основанная на передаче и обмене знаниями

А также эффективная система стимулирования должна гибко и оперативно реагировать на происходящие изменения во внешней среде: новые HR-тренды, системы стимулирования компаний-партнёров и компаний-конкурентов, лучшие международные практики стимулирования персонала. Компании, чтобы быть конкурентоспособной и работать на привлечение и удержание нужных сотрудников, во избежание проблемы привыкания сотрудников к тем или иным стимулам и снижения их мотивирующей функции необходимо проводить регулярные (желательно ежегодные) опросы сотрудников по оценке уровня их удовлетворённости или вовлечённости. Это необходимо, чтобы выявлять те факторы, которые в наибольшей

какие формы и методы стимулирования будут наиболее эффективны как для отдельного сотрудника, так и для конкретной категории персонала организации.

Ведь не секрет, что для получения высокого результата труда одного сотрудника необходимо похвалить и сказать, что он делает важное для компании, страны или даже мира дело. Другому надо поставить сложную, амбициозную задачу, которую до него ещё никто не решал. Третьему – дать больше самостоятельности, не мешать работать и не приставать с советами. А четвёртому – больше заплатить. У каждого из этих четырёх сотрудников свой доминирующий мотив: в первом случае – это так называемый идейный, или патристический мотив, во втором – мотив





DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

достижения, в третьем – хозяйский, или мотив самостоятельности, в четвёртом – инструментальный, или денежный мотив.

**– Как выявить, что нужно конкретному сотруднику?**

– Для выявления мотивационного профиля и доминирующих мотивов сотрудников, как правило, используются специальные диагностические тесты. Однако руководители подразделений как эксперты могут самостоятельно определить, какие мотивы у сотрудников, наблюдая за их поведением и общаясь в процессе ежедневной работы. Тем самым ещё раз подчеркнем важную роль руководителя подразделения в повышении мотивации и вовлечённости персонала, а также в их правильном стимулировании.

**– Как система мотивации зависит от состава коллектива?**

– Помимо уже перечисленных факторов, система стимулирования может зависеть также от гендерного, возрастного, квалификационного состава коллектива.

К примеру, для сотрудниц-женщин очень важное значение имеют семья, дети, баланс работы и личной жизни, поэтому для них может быть предпочтителен гибкий график работы, возможность работать удалённо, дополнительный выходной день или неполная рабочая неделя. Большое внимание в этом случае должно уделяться условиям труда и комфорту на рабочем месте, социальным льготам, которые будут распространяться не только на сотрудницу, но и членов её семьи. Есть примеры, когда компании с преимущественно женским составом коллектива при проведении корпоративных мероприятий также

ориентируются на интересы женщин: проводят конкурсы на самую вкусную выпечку, мастер-классы по изготовлению духов, шоколада, росписи футболок и так далее.

Если в коллективе много молодых сотрудников, в том числе студентов, то для них прежде всего будет важна возможность совмещения работы и учёбы, то есть работа на неполный рабочий день, гибкий график, возможность брать учебный отпуск. Также молодые сотрудники обладают высоким уровнем диджитализации, поэтому для них предпочтительны онлайн-коммуникации и социальные сети. Они не хотят отделять работу от своей жизни, хотят жить сегодня, не откладывая жизнь на потом. Им важно понимать, что они занимаются нужным делом, видеть результат, быстро и регулярно полу-

чать позитивную обратную связь, иметь возможности для профессионального развития и роста. Там, где много молодых сотрудников, компании создают корпоративные социальные сети для общения, обмена информацией, знаниями и личным опытом, активно используют геймификацию (различные игры) для повышения мотивации и вовлечённости в процесс работы, проводят различные конкурсы (например, на лучшего сотрудника), командообразующие мероприятия, организуют волонтерские программы.

Для сотрудников старшего, предпенсионного возраста важны гарантии занятости и здоровье. Поэтому для них компании предусматривают дополнительное медицинское страхование, комфортные условия работы, стабильный рабочий график.

Для коллектива, где работают преимущественно специалисты высокой квалификации, на первый план выходит содержание работы и возможности для постоянного совершенствования и развития. Работа ни в коем случае не должна быть рутинной, с повторяющимися задачами – наоборот, наиболее предпочтительны сложные, нетривиальные задачи-вызовы. В идеале – проектный тип работы, консалтинг. Профессионалы любят учиться, узнавать новое, поэтому для них важна система коммуникаций, основанная на передаче и обмене знаниями, а также обширные программы обучения и развития как внутри организации (например, в учебном центре или корпоративном университете), так и за её пределами (стажировки, профессиональные конференции, форумы, выставки, семинары). И, конечно, для них компании реализуют программы развития карьеры, лидерских компетенций, в рамках корпоративных университетов создают школы лидеров.

К слову, программы развития карьеры применяются и для молодых сотрудников с высоким потенциалом, которых компании готовят для

занятия ими в перспективе ключевых позиций в организации.

**– Если сравнить материальную и нематериальную мотивацию, что всё-таки лучше работает?**

– Если говорить о системе стимулирования персонала в целом, то эти формы стимулирования не являются взаимоисключающими, поэтому их нельзя рассматривать по принципу «лучше-хуже». Это взаимодополняемые стимулы, каждый из которых выполняет свою важную функцию. Материальные и особенно денежные стимулы, как я уже отмечала, являются необходимой базой, они отвечают за удовлетворение базовых потребностей человека. А нематериальные действительно в наибольшей степени работают на повышение трудовой

денежные, стимулы, а вот для сотрудников с другими доминирующими мотивами – разные виды нематериального стимулирования.

**– За каким способом мотивации работников будущее?**

– Если в управлении персоналом компаний мы действительно будем видеть большую персонализацию методов управления и переход к управлению человеком, личностью, то и в системе стимулирования персонала должны будут преобладать индивидуальные подходы, ориентированные на конкретного человека. Также можно ожидать развития комплексного подхода к управлению благополучием сотрудников.

Вряд ли в условиях доминирования товарно-денежных отношений про-

## Важный аспект, влияющий на применение тех или иных способов стимулирования, – структура трудовых мотивов сотрудника, или его мотивационный профиль

мотивации и вовлечённости. И вместе они обеспечивают комплексность системы стимулирования персонала, что является важным фактором её эффективности.

Для работника с доминирующим инструментальным (денежным) мотивом, конечно же, лучшими будут именно материальные, и особенно

изойдёт снижение значимости материальных форм стимулирования, но в будущем, полагаю, мы наверняка увидим новые формы нематериального стимулирования, которые появятся благодаря развитию цифровых технологий, виртуальной реальности и искусственного интеллекта. **ПУЛЬТ**

БЕСЕДОВАЛА Виктория Гаджиева

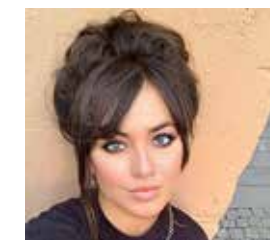
### СПРАВКА

В ОАО «РЖД» принцип адресного поощрения сотрудников применяется уже давно. Помимо основных льгот, в Коллективном договоре ОАО «РЖД» на 2011–2013 годы была прописана возможность предоставления работникам отдельных категорий компенсируемого социального пакета (КПС). КПС формируется по принципу «кафетерия»: работник может выбрать из предложенного перечня социальных льгот то, что ему необходимо в пределах определённого лимита средств.

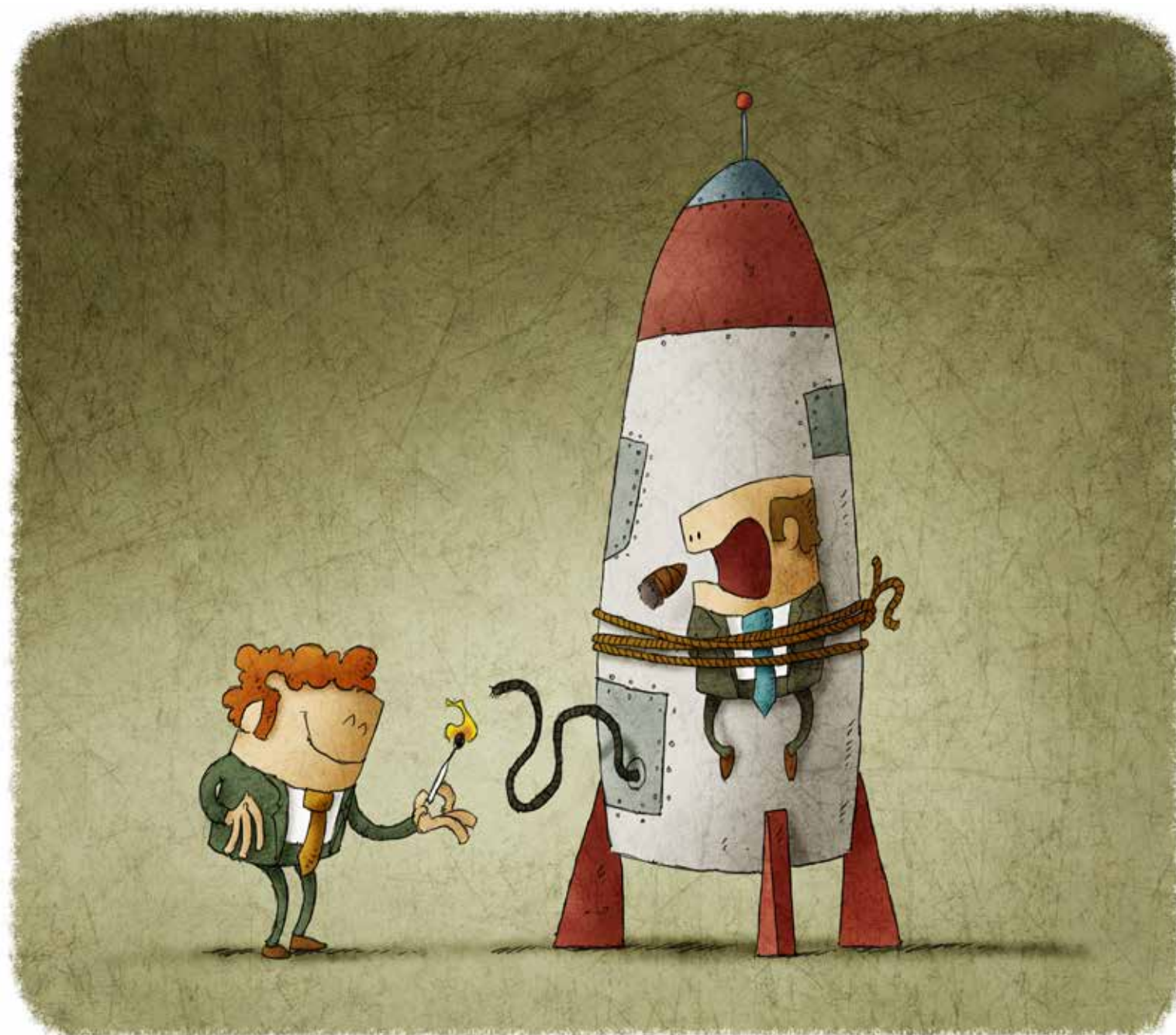
Новый Коллективный договор ОАО «РЖД» на 2020–2022 годы предполагает появление и бонусного соцпакета. Работникам станут начислять баллы за проявленную активность, вовлечённость в решение корпоративных задач, участие в значимых для компании проектах. Набранные баллы они смогут тратить на получение дополнительных льгот.



Кристина Иваненко,  
КАНДИДАТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАУК,  
ДОЦЕНТ ФАКУЛЬТЕТА ПСИХОЛОГИИ  
ИНСТИТУТА ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК  
РАНХИГС



РАНХИГС



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

## Офисные войны

Вред и польза от конфликтов в рабочем коллективе

**К**онфликтные ситуации на рабочем месте снижают производительность труда, являются причиной стресса. Согласно исследованию портала HeadHunter, более 50% россиян оказываются втянутыми в конфликт на работе не реже раза в месяц, 16% сотрудников сталкиваются с подобными ситуациями каждый день. При этом 79% опрошенных стараются разрешать конфликты самостоятельно, не прибегая к посторонней помощи. Как избежать конфликтов и как правильно выходить из них, «Пульт управления» побеседовал с кандидатом психологических наук, доцентом факультета психологии Института общественных наук РАНХИГС Кристиной Иваненко.

– **Что такое конфликт с научной точки зрения?**

– В социальной психологии конфликт – это острое разрешение ситуации, в которой у сторон разные позиции, цели, ценности, интересы. Обычно конфликт сопровождается негативными эмоциями, агрессивным поведением, выходом за рамки принятых правил и норм. Но не все конфликты таковы – многие мы даже не замечаем со стороны. Так происходит, когда стороны готовы договариваться, слушать разные точки зрения и приходиться к общему решению. Это конструктивные конфликты.

– **Почему на работе так часто возникают конфликты?**

– Конфликт возникает там, где есть противоположные интересы. Разногласия возникают по вопросам разного масштаба начиная с того, когда именно делать перерыв, и заканчивая глобальными вопросами разработки стратегии компании. Нашего социального интеллекта не всегда хватает для конструктивного разрешения таких проблем. Конфликты возникают чаще на работе, чем в нерабочее время, потому что

замешаны материальный фактор и социальный фактор – кого-то повысят, а кого-то нет.

– **Что чаще всего становится причиной столкновения?**

– Чаще всего причина – это ограниченный ресурс, причём не важно, действительно ли он является ограниченным или воспринимается таковым. В обоих случаях включается первобытный инстинкт борьбы – возникает конфликт. Например, из-за бумаги для принтера.

В рабочем процессе всегда есть два пласта деятельности – инструментальный и личностный. Инструментальный – это собственное решение рабочего вопроса. Личностный – это уже личные отношения работников

конфликт поколений тоже является личностным: разный образ жизни, разные ценности. Но, даже если в основном сотрудники примерно одного возраста, не нужно забывать, что, как правило, это люди с разным бэкграундом, которые вынуждены как-то взаимодействовать и приходиться к общим результатам.

– **Какие модели поведения в коллективе способны привести к конфликту?**

– Есть ряд ролевых моделей, которые практически со стопроцентной вероятностью становятся активаторами конфликта. Например, снисходительное отношение «сверху вниз», модель ябеды, модель интригана или же модель мелочного конфликтёра,

**Конфликт возникает там, где есть противоположные интересы. Нашего социального интеллекта не всегда хватает для конструктивного разрешения проблем**

друг к другу: взаимная приязнь или неприязнь.

Если говорить об инструментальном пласте, то здесь причины конфликтов относятся к структурно-организационным. Когда изначально структура организации не соответствует формату деятельности, которой она занимается, роли в коллективе некорректно распределены, происходит наложение обязанностей одних и других, зоны ответственности пересекаются. Такая организационная структура будет всегда источником конфликтов.

Личностные же причины конфликтов чаще всего будут присутствовать, когда царит неблагоприятный психологический климат в коллективе, когда не прозрачны нормы поведения в организации. В разновозрастном коллективе тоже редко можно обойтись без конфликтов. Ведь

который по любому маленькому поводу разводит широкое эмоциональное поле взаимодействия. Всё это – токсичные модели поведения, и в идеале их не надо подкреплять своей реакцией. Если такие модели поведения людей подкрепляются вниманием к ним, обсуждением, включением в это взаимодействие, то они будут закрепляться и бесконечно повторяться.

– **Какие типы конфликтов бывают в рабочем коллективе?**

– Между любыми двумя сторонами – по горизонтали или по вертикали – могут возникнуть конфликты, поэтому основные типы это внутренние (сотрудник и сотрудник, сотрудник и коллектив, сотрудники и начальник) и внешние (между сотрудниками и клиентами). Говоря о типах конфликтов, нужно подчеркнуть, что глубина может быть очень разной, начиная





DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

от конфликта по бытовому вопросу до ценностного конфликта, когда разные участники совета директоров по-разному видят дальнейшее развитие компании. И способы выхода из таких конфликтов очень разные.

**– Как можно выйти из конфликта?**  
– Способов выхода из конфликтов несколько, и у каждого из них есть свои плюсы и минусы.

Когда одна сторона боится высказывать своё мнение и идёт по пути наименьшего сопротивления, соглашаясь во всём с противоположной стороной – такой способ называется «приспособление». Если постоянно так действовать, будет ощущение невысказанности, нереализованности, а противоположная сторона имеет риск «разгуляться» и, чувствуя безнаказанность, начать принимать необоснованные решения.

Способ «избегание» – это тоже уход от конфликтной ситуации. Конфликт – это двусторонняя вещь, и если одна сторона не соглашается играть в эту игру, то конфликта не будет. В конфликте по мелочам «избегание» – конструктивный ход, он помогает нам не тратить энергию и время на незначительные споры.

Способ «компромисс» считается хорошим ходом в житейском пони-

мании, но здесь есть свои минусы – это некая срединная позиция, и чаще всего она является неудовлетворительной ни для одной стороны, ни для другой. Например, душно в помещении, и я хочу открыть окно, а вы боитесь простыть, поэтому хотите закрыть окно. Компромиссное решение – открыть его на чуть-чуть. Но в итоге и вы простынете, и мне свежо не станет. Компромисс – незаслуженно переоценённый вариант разрешения конфликта.

Ещё один способ – «соперничество», то есть активное противостояние другой стороне, до последней капли крови, пока одна не переборет другую.

И, наконец, самая желательная форма – сотрудничество. Это обсуждение и реализация взаимовыгодного решения. Очень важно, что это не просто срединное решение, а принципиально новое, которое устраивает обоих. Поиск такого решения возможен, только если мы готовы прояснить свои интересы и обсуждать, почему именно заняли такую позицию. Если взять ранее упомянутый пример с окном, то сотрудничеством будет проговорить, почему я хочу открыть окно, а вы – закрыть, и мы придумаем вариант, удовлетворяющий интересы обоих, – открыть дверь.

**– Приход нового сотрудника – это стресс для него и вызов для коллектива. Как быть в такой ситуации, чтобы не возник конфликт?**

– В такой ситуации нарушается стабильность коллектива: он становится подвержен негативному воздействию как изнутри, так и снаружи. Так происходит из-за того, что в сформировавшийся коллектив отдела приходит новый человек, который обладает своими особенными качествами. Он воспринимается как угроза, конкурент – люди начинают присматриваться к нему, проверять его, устраивать (даже бессознательно) всевозможные тесты, и в процессе такого взаимодействия могут возникнуть разного рода конфликты.

Конфликты могут быть инициированы и самим новым человеком. Если он чувствует себя уверенно, он может пытаться привнести свой устав в чужой монастырь. Это не лучшая стратегия. Лучше присмотреться, какие правила существуют, и постараться интегрироваться, а не выдвигать свои нормы сразу же. Для начала нужно вызвать доверие и уже потом предлагать какие-то новации.

**– Что делать, если конфликт между сотрудниками возник из-за личной неприязни, не связанной с работой?**

– Здесь нужно разобраться, действительно ли существуют разные ценностные установки или это коммуникативные барьеры. Многие конфликты, которые кажутся конфликтами личностными – «терпеть не могу этого человека и не могу с ним взаимодействовать», – оказываются конфликтами коммуникативных барьеров, когда мы просто не можем найти общий язык. То есть системы кодирования информации у нас различны. Я буду говорить «ответственность» и подразумевать одно, а вы – другое. Особенно это актуально, когда речь идёт о разных поколениях, о разных культурах. И первая задача – снять коммуникативные барьеры.

А потом уже смотреть на ценностном уровне, насколько мы действительно совместимы. И главный постулат – избавиться от собственного эгоцентризма, понять, что могут быть и другие точки зрения.

**– Чего категорически нельзя делать, чтобы не усугубить конфликт?**

– Первое правило – эмоции может проявлять только одна сторона. Если во время конфликта одна сторона проявляет эмоции, у другой есть только один вариант – быть рациональным. Я не могу сказать, что эмоции – это всегда зло в конфликте. Эмоции являются индикатором, и они нам помогают понять, что что-то идёт не так. Надо позволить другой стороне выразить свои эмоции: так мы можем понять интересы, желания, но после этого поднимать свои эмоции на такой же уровень не стоит.

Второе табу – нельзя переходить на личности. Мы помним про инструментальный и личностный подходы. Если инструментальный – это разговор про проблему, то личностный – про личные качества. Если мы конфликтует с фирмой, которая поставила нам кондиционер, мы можем ставить вопрос: «Кондиционер, который был установлен, не работает, давайте проговорим возможности его замены». Мы можем также сказать: «У ваших сотрудников кривые руки, вы ничего не можете сделать». Первая

постановка вопроса конструктивная и лежит в инструментальном поле, а вторая спровоцирует только защитную реакцию.

Третье табу – стрелять из пушки по воробьям, то есть выбирать средства, которые несоизмеримо более масштабные, чем причины и повод конфликта. В разгар спора о цвете папок, которые мы должны закупить для конференции, использовать в качестве аргумента компромат о личной жизни сотрудника, с которым вы спорите, – не очень хорошая идея.

**– К каким последствиям может привести конфликт в коллективе?**

– Из негативных последствий – это снижение КПД. Когда конфликт

**Многие конфликты, которые кажутся личностными, оказываются конфликтами коммуникативных барьеров, когда мы просто не можем найти общий язык**

деструктивный, когда он строится вокруг бытовых проблем или на личном неприятии друг друга, такой конфликт отнимает энергию, и она устремляется на решение личных противоречий, а не на построение общей стратегии.

Но у конфликта могут быть и позитивные последствия: ведь это необходимый этап развития любой команды. Люди общаются друг с другом, взаимодействуют, и они не могут выходить на новые уровни эффективности без конфликтов. Через бурное обсуждение, через конфликтные эпизоды команда приходит к разделению ролей, разделению зон ответственности, к выработке общих норм и ценностей.

**– Надо ли руководству принимать меры по предупреждению конфликтов?**

– Грамотная кадровая политика, грамотное построение подразделений внутри компании, формирование команд, пристальное внимание к совместимости членов команд. Руководитель должен формировать общее видение целей у сотрудников. Ведь без понимания, куда мы идём и к чему стремимся, конфликты в коллективе будут возникать постоянно. Необходимо установить общие нормы и ценности, желательность их прописывать: как мы живём и во что верим.

**– В каком случае уже ничего нельзя изменить и единственный выход для конфликтующего – смена работы?**

– Нет единой формулы. Если есть ощущение, что вы сделали всё

возможное, постарались со всеми участниками проговорить, в чём причина конфликта, попытались найти общие интересы и после этого вы понимаете, что цели компании и ваши цели расходятся кардинальным образом, есть смысл искать другую компанию и не мучить себя.

Из-за одного-двух личностных конфликтов, которые являются просто неприятными эпизодами, уходить не стоит.

Такую ситуацию можно представить как тест на социальный интеллект: надо так разрешить эти конфликты, чтобы не просто снизить уровень негатива, но и вывести взаимодействие с противоположной стороной на новый уровень эффективности.

БЕСЕДОВАЛА ВИКТОРИЯ ГАДЖИЕВА





DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

## Дело в шлеме

Как технологии виртуальной реальности помогают компаниям в обучении сотрудников

**Т**ехнологии виртуальной (Virtual Reality, VR) и дополненной (Augmented Reality, AR) реальности находят применение не только в игровой индустрии. VR/AR начинает всё активнее использоваться для решения бизнес-задач. По отчёту аналитической компании ARtillery Intelligence («XR Global Revenue Forecast, 2017–2022»), в ближайшие три года в мире будет сохраняться устойчивая тенденция увеличения доли корпоративных VR/AR-проектов, а на горизонте 2021–2022 годов корпоративный сегмент этого рынка по своим объёмам обойдёт сегмент потребительского (развлекательного) VR/AR. Результаты исследования российского рынка промышленных VR/AR-решений представил в июне этого года аналитический центр TAdviser в сотрудничестве с IT-компанией CROC VR. По оптимистичному сценарию, его объём до 2022 года может увеличиться почти в 12 раз (с 1,6 млрд руб. до 18,7 млрд руб.). Пессимистичный прогноз: рост в 5,8 раза, но ограничивает рост 9,2 млрд руб.

Один из наиболее перспективных бизнес-сценариев использования иммерсивных (с эффектом присутствия) технологий – обучение сотрудников. По мнению директора по развитию стартапа Antilatency Романа Вдовченко, интерес организаций к использованию виртуальной и дополненной реальности в образовательных целях уже вполне очевиден.

«Наша компания занимается разработкой собственной системы позиционирования (система предотвращения запаздывания изображения в VR- и AR-гарнитурах. – Ред.). Мы долго считали, что нашим основным рынком будет как раз сфера развлечений, и смотрели в сторону парков виртуальной реальности, кино и телевидения, но в июне у нас стартовали продажи, и сейчас я могу констати-

ровать, что рынок разделился 50 на 50: одна половина – интертейнмент, другая – разнообразные тренинги full immersive. Виртуальные тренировки сегодня проводят полицейские и спецподразделения, корпорации тренируют с помощью VR/AR сотрудников, чтобы те правильно вели себя в какой-то чрезвычайной ситуации или при работе в условиях повышенной опасности. VR/AR используется в образовательных целях в медицине, банковской сфере, ретейле», – рассказал Роман Вдовченко, выступая в качестве модератора дискуссии «Actually vs Virtually. AR и VR в образовании» на площадке форума «Открытые инновации – 2019» в Сколково 21–23 октября.

**Не простое развлечение**  
Преимущества VR/AR перед традиционным форматом обучения обуслов-

пах и обычным способом, выяснили, что в первом случае результативность повышается в два раза, а уверенность при разговоре – в 10 раз.

По мнению управляющего партнёра Skyeng Александра Ларьяновского, чтобы измерить реальный эффект VR при обучении, данных пока недостаточно и любые попытки его оценить – это больше маркетинг, чем достоверная статистика.

«Даже если сложить все занятия в мире, этого пока будет слишком мало, чтобы проанализировать, какую именно добавленную стоимость даёт использование VR в обучении. Сколько стоит разработка, мы уже хорошо знаем, и, да, это уже перестало стоить сотни миллионов и начало стоить всего лишь миллионы рублей. Теперь хотелось бы понять, как вернуть затраченные средства, – замечает Александр Ларьяновский. – Чтобы

**Контент не перестанет быть скучным от того, что будет перенесён в виртуальную реальность. VR ради VR – это плохая идея**

лены в первую очередь глубоким вовлечением человека в учебный процесс. Совсем недавно Saga University (Япония) провёл исследование о влиянии виртуальной реальности на обучение студентов, основываясь на их результатах и расшифровке данных электроэнцефалографии. Исследователи сделали вывод, что погружение человека в виртуальную среду повышает эффективность усвоения знаний в 6 раз, при этом высокая концентрация внимания сохраняется в течение всего времени занятий. А эксперты Национального специализированного Пекинского университета иностранных языков (Beijing Foreign Studies University), сравнив результаты тестов IELTS у тех, кто изучает английский в виртуальных груп-

сделать реальные оценки по поводу эффективности VR, данных нужно значительно больше. Поэтому пока мы работаем только на веру. Если есть клиент, который готов рискнуть своими деньгами и оплатить эксперимент, значит, будем делать».

Никакая технология сама по себе не является самодостаточной, и виртуальная реальность при обучении, по мнению экспертов, – это всего лишь наиболее эффективный способ передачи информации. Ключевой фактор в VR/AR – эмоциональность. «Это просто на уровне биохимии нашего мозга – знание, полученное в момент сильной эмоции, усваивается лучше, – говорит Александр Ларьяновский. – И когда мы научимся использовать эту ценность VR/AR, правильно рас-





ставлять эти эмоциональные акценты для решения той или иной задачи, вот тогда VR-обучение заработает».

Директор проектов Корпоративного университета Сбербанка Денис Тимохин поделился с аудиторией, как виртуальная реальность помогает развивать эмпатию у банковских сотрудников.

«У нас в университете есть программа по развитию дизайн-мышления, в которую встроены занятия, на которых мы с помощью VR-шлемов переносим слушателей в тело человека с ограниченными возможностями – у него плохой слух и зрение, он не до конца понимает, куда он попал, а с ним ещё и разговаривают грубо, игнорируют, куда-то посылают, в общем, у клиента стресс, который в полной мере испытывает на себе человек, погружённый в виртуальную реальность», – рассказал Денис Тимохин. – И когда люди снимают с себя шлем, они признаются, что представить себе ощущения инвалида

или пожилого человека и «прожить» все его сложности, это ни с чем не сравнимые вещи. Эмоции в VR настолько сильные, что некоторые даже плачут».

В программу развития руководителей Корпоративный университет Сбербанка внедрил симулятор публичных выступлений. Человек погружается в виртуальную реальность, где ему нужно выступать перед цифровыми зрителями, которые не статичны, а могут тем или иным образом реагировать на выступление. В технологии оценивается визуальный контакт, сосредоточенность оратора, дикция и темп речи, присутствие слов-паразитов.

По словам Дениса Тимохина, было бы неправильно использовать VR-визуализацию во всех форматах интерактивного обучения сотрудников. Не всегда это оправданно с точки зрения денег и целей. «Допустим, зачем визуализировать в VR диалоговые симуляции, ведь их выгоднее и бы-

стрее пройти на компьютере. Также с коллаборативными пространствами – зачем развивать какие-то командные навыки, собирая людей в одном месте и надевая им такие тяжёлые штуки на голову, может, проще и удобнее созвониться по скайпу», – замечает он.

### Не в картинке ценность

Виртуальная реальность – это не «серебряная пуля» и не панацея от всех проблем, тем более не нужно разрабатывать и внедрять VR-решения просто потому, что на предприятии появились программа и подразделение диджитализации.

В этом уверен руководитель направления разработки индивидуальных решений в виртуальной реальности стартапа Varwin Виталий Степанов.

«У VR есть определённые ценности: это фокусировка внимания – раз, из шлема вы не выпрыгните и на телефон отвлекаться не станете, VR может доставить человека в нужное

место без поезда или самолёта – два, воспроизвести экстраординарную ситуацию и усилить эмоции – три, – говорит он. – И рассматривать проблему, которую необходимо решить, нужно именно с точки зрения этих ценностей, и не иначе. К примеру, был случай, когда одна целлюлозно-бумажная компания предлагала нам сделать учебный кейс для обходчиков леса, при этом лес у них – под боком. Спрашиваем: зачем? Вот же лес, вышли и обучайте. Говорят: зато у нас будет виртуальная реальность. Не надо визуализировать инструкции и методички – пришёл, расписался в журнале, пошёл, надел каску, прошёл пять метров, повернул направо. Контент не перестанет быть скучным от того, что будет перенесён в виртуальную реальность. VR ради VR – это плохая идея».

Правильно эксплуатируя эти ценности, в частности способность VR «давить на эмоции», можно, к примеру, сформировать у человека устойчивую привычку правильно действовать в определённых ситуациях, что очень актуально в сфере охраны труда. Так, перед тем как начать разработку виртуального тренинга по работе на высоте для работников одного из предприятий в Великом Новгороде, Varwin предложил опробовать его демоверсию на руководителях и специалистах службы промышленной безопасности. «Мы сделали две вещи: визуализировали крышу и как человек с неё падает. И после того, как самый консервативно настроенный пессимист ощутил те самые эмоции, он сказал: это работает, запускаемся», – поделился Виталий Степанов.

Но даже если заказчик нашёл, как применить ценности VR к решению конкретной задачи, у него всегда может возникнуть соблазн сделать это как можно эффективнее. Учитывая, что в структуре стоимости VR/AR-проектов затраты на контент и сценарии его использования составляют значительную, а часто и преобладающую часть затрат, эксперты не сове-

туют заказчикам руководствоваться реалистичностью и красотой картинки и всё-таки попытаться посчитать полезность внедряемого решения.

«Правильными метриками для измерения эффекта VR в корпоративном обучении является не то, насколько правдоподобно или неправдоподобно выглядит в сценарии сетка рабица, а то, насколько помог или не помог наш кейс, – говорит эксперт Varwin. – Делая для заказчиков предпроектные исследования, мы обязательно определяем цифровые показатели на входе и выходе, по которым можно будет судить об эффективности VR-решения, – в процентах лояльности персонала, в количестве успешно сдаваемых экзаменов и так далее в зависимости от решаемой задачи. Это нужно делать,

«Неочевидная польза» являлась одним из основных тормозов для внедрения VR/AR, согласно опросу MOMRI (Modern Media Research Institute – Институт современных медиа), опубликованному в начале 2017 года, правда, этот фактор обгоняли тогда высокие сложность и стоимость проектов.

За два прошедших года перечень препятствий не изменился, отмечают аналитики TAdviser, но сами факторы поменялись местами: сложность реализации и стоимость проектов для компаний уже не столь критичны, но отсутствие убедительного экономического обоснования для внедрения всё ещё играет значительную роль. При этом появился новый фактор-препятствие: как с

## Только 21% компаний-участников, опрошенных КРМГ, отметили, что планируют внедрить решения с VR/AR в ближайшие два года

нельзя управлять процессом, который не определяется в цифрах».

### Вопросы мотивации

В перечне технологий, которые используют сегодня российские компании, КРМГ отдаёт VR/AR последнее место из восьми (отчёт «Цифровые технологии в российских компаниях», январь 2019 года).

Только 21% компаний-участников, опрошенных КРМГ, отметили, что планируют внедрить решения с использованием технологий VR/AR в ближайшие два года. Такую невысокую популярность эксперты КРМГ объясняют тем, что компании не очень хорошо понимают, какие конкретные выгоды могут обеспечить для бизнеса решения на базе VR/AR.

любой новой технологией, в момент формирования повышенного спроса на решения, базирующиеся на этой технологии, на рынке наблюдается дефицит квалифицированных специалистов.

Все эти метаморфозы отражают, с одной стороны, прогресс в технологиях, а с другой стороны, повышение просвещённости заказчиков в сфере VR/AR и их готовности к экспериментам.

По наблюдениям TAdviser, практически все компании промышленной, нефтегазовой, горнодобывающей, энергетической отраслей в той или иной степени сегодня интересуются и экспериментируют с технологиями VR/AR – просто многие из них предпочитают пока никак не афишировать результаты.

Ольга Лариохина





DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

## Срочные письма

Культура делового общения в мессенджерах



DEPOSITPHOTOS/LEGION-MEDIA

**П**риложения для мгновенного обмена сообщениями использует практически каждый владелец смартфона. По оценке аналитиков EMarketer, число пользователей мессенджеров к концу года достигнет 2,5 млрд – это треть населения планеты, а ещё через два года с помощью таких приложений будут общаться уже 3 млрд людей по всему миру.

У российской аудитории мессенджеры по итогам прошлого года стали самыми востребованными мобильными приложениями. Как показало исследование Deloitte, россияне устанавливают в среднем сразу четыре подобных приложения и используют их как для обычных звонков, так и для решения рабочих вопросов. Мессенджеры подразумевают быстрое, лёгкое и даже неформальное общение, однако есть определённые правила, которые следует соблюдать для эффективной коммуникации.

**Мессенджеры или почта: что выбрать?**

В последние годы мессенджеры всё чаще стали использоваться как площадка для делового общения. Их главное преимущество – скорость передачи информации и быстрое получение обратной связи.

«Мессенджеры позволяют сэкономить время. Обычно ответ на таких платформах направляется быстро, возможно, даже в течение нескольких минут, тогда как по электронной почте считается приемлемым реагировать на обращения на следующий день», – замечает руководитель отдела по работе с персоналом инвестиционной компании QBF Светлана Белодед.

Сообщения в мессенджерах отличаются краткостью и ёмкостью. На них не распространяются жёсткие требования к оформлению официальной деловой переписки, начиная от обязательного формального привет-

ствия и заканчивая многострочной подписью, в которой перечисляются все регалии и контакты отправителя.

«В больших серьёзных организациях по стилю электронные письма часто вообще выходят на территорию служебных записок: «Уважаемый Иван Иванович! Прошу вас рассмотреть вопрос о возможности финансирования...» И ответ подразумевают соответствующий, а значит, временные затраты. В мессенджерах пишут проще, по стилю это больше напоминает обычный разговор», – говорит менеджер по продуктовому маркетингу «Манго Телеком» (отвечает за корпоративный мессенджер Mango Talker) Светлана Михайлова.

Мессенджеры быстрее и смелее, чем электронная почта, поэтому их

«Электронная почта по-прежнему остаётся основным универсальным инструментом для деловой коммуникации. Во-первых, она обладает множеством удобных для работы функций. А во-вторых, позволяет вести деловую коммуникацию, не нарушая личного пространства собеседников. Большинство мессенджеров ведь привязаны либо к номеру телефона, либо к странице в социальных сетях, а это многие уже воспринимают как личное пространство», – говорит Ольга Лукинова.

**Диалог в сети**

Несмотря на то что вместе с оперативностью в интернет-общении проникла неформальность, деловая комму-

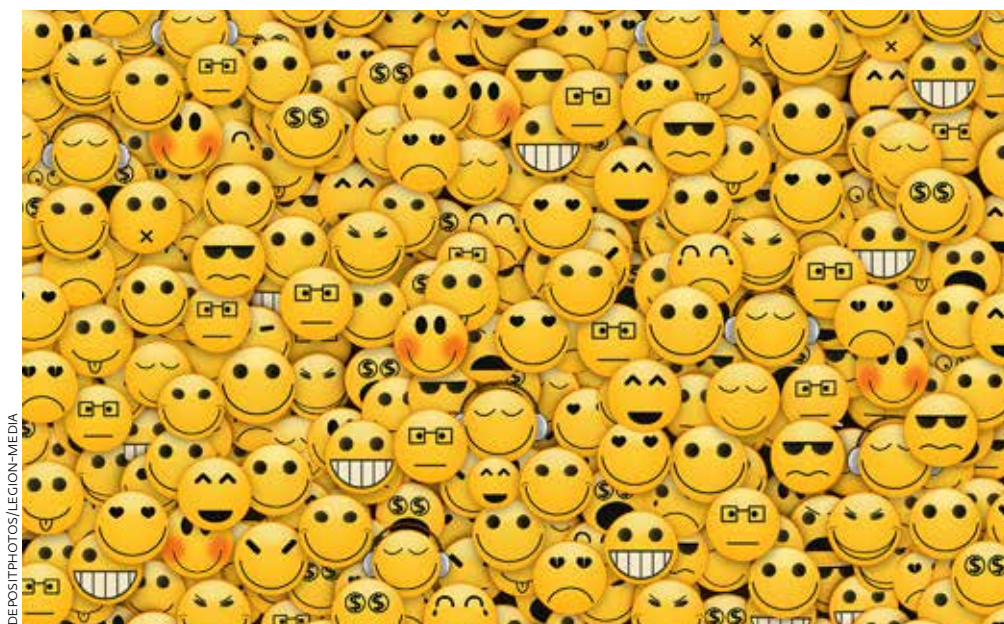
**На сообщения в мессенджерах не распространяются жёсткие требования к оформлению официальной деловой переписки**

удобно использовать для обсуждения вопросов, требующих быстрого решения. Однако мобильные приложения для связи нельзя назвать полноценной заменой e-mail и не всегда их применение бывает уместно. Так, по мнению преподавателя Института общественных наук РАНХиГС, создателя телеграм-канала «Цифровой этикет» Ольги Лукиновой, не стоит использовать мессенджеры, если вы, например, отправляете просьбу, которая может потребовать от человека времени на размышление, или для работы с файлами. Важные вопросы эксперты тоже не рекомендуют обсуждать в мессенджерах: информация о договорённостях, имеющих принципиальное значение, может затеряться среди многочисленных личных сообщений.

никация не может развиваться без определённых норм. В выстраивании диалога в мессенджерах есть одно ключевое правило: собеседнику при общении с вами должно быть комфортно и удобно.

Можно ли писать через мессенджер незнакомому человеку или предварительно нужно звонить? Современный этикет, по словам Ольги Лукиновой, рекомендует не звонить без предупреждения, поскольку любой звонок на мобильный телефон – это вторжение в личное пространство: «Если вопрос не срочный, то лучше сначала написать в мессенджер, представиться и спросить, какое время будет удобно для звонка. Ваш собеседник может предложить время для разговора или решить все вопросы прямо в мессенджере».





Беспроигрышный вариант начала общения в мессенджере: «Добрый день!». Он не вызывает запинания при прочтении, в отличие от «здравствуйте», и сразу настраивает на позитив, считает Brand-менеджер в SEO-агентстве Siteclinic Ирина Швец.

При этом не следует отправлять приветствие отдельным сообщением, лучше сразу сформулировать предложение и вопрос.

«Когда будет удобно прочесть и ответить, ваш собеседник сделает это, и его ответ сразу будет по сути. Использовать приветствие в функции «Проверка связи» не слишком вежливо. Как невежливо разбивать сообщение на пять или на десять, отправляя буквально по слову. Не забывайте, что где-то на другом конце города чей-то телефон сейчас может буквально разрываться в совершенно неуместной для этого обстановке», – говорит Светлана Михайлова.

В начале беседы эксперты рекомендуют уточнить, какой формат общения удобен собеседнику (общение в мессенджере, переписка по электронной почте или разговор по телефону), когда можно отправлять сообщения и по какому каналу лучше связываться, если вопрос требует срочного

решения. «Бывает, что мы начинаем общаться с человеком в мессенджере, не спросив его, удобно ли ему вообще так общаться, – замечает Ольга Лукинова. – Предварительные договорённости помогают избежать неудобств и делать общение более комфортным и эффективным».

Основное правило переписки в мессенджерах – коротко и по делу, уверена Ольга Аквинц, бизнес-консультант, ведущая блога @pishu\_stilno в «Инстаграме». Эксперт рекомендует строить ответ по принципу пирамиды: главное – в начале, потом детали.

«Возьмём, к примеру, такое сообщение: «Я вчера разговаривал с дизайнером и в ходе беседы понял, что фотографии, которые мы подобрали для проекта, недостаточно качественные. К тому же, как оказалось, дизайнер сейчас очень загружен параллельными проектами». Это неправильное построение фразы. Вместо этого нужно было написать: «Сроки по вашему проекту, скорее всего, придётся перенести. Неожиданно появились новые данные, которые мы не учли вначале. Предлагаю встретиться в пятницу для обсуждения новых вво-дных», – поясняет Ольга Аквинц.

Обычно диалоги в мессенджерах просматриваются с телефона, поэтому эксперты советуют избегать длинных сообщений. В идеале одно сообщение – одна мысль. Кроме того, отдельным сообщением следует отправлять номера телефонов и кредитных карт.

Однако в погоне за краткостью не стоит злоупотреблять сокращениями и отправлять «Прив» вместо «Привет», использовать много аббревиатур или переходить на сленг. «Фоллоу-апим сизэрмку по чек-листу ASAP» – давайте будем держать в голове, что не все участники переписки обязаны знать, что и как вы сокращаете», – говорит Ольга Аквинц.

## Эмоции под контролем

При общении в мессенджерах собеседникам бывает трудно уловить и правильно интерпретировать эмоциональный окрас сообщения. Это подтвердил эксперимент учёных из Нью-Йоркского университета: его участники только в половине случаев верно распознали заложенную в сообщении эмоцию. «Трудно определить, означает ли «ок», направленное после долгого молчания, «хорошо» или свидетельствует о напряжении. Будьте внимательны к коллегам, порой проще добавить несколько слов в сообщении, чем в будущем разбираться в недопониманиях», – отмечает Светлана Белодед.

Лучший помощник в выражении эмоций – эмодзи (смайлы). По словам Ольги Лукиновой, в деловой переписке уместно использовать смайлы, если с собеседником сложились достаточно тёплые отношения и он правильно их воспримет.

«Переходя в мессенджер, вы, как автор сообщения, должны быть более гибкими. Если клиент более формальный, то мессенджером следует пользоваться как почтой, сохраняя все уважительные обороты и обращения. Никаких смайликов, никаких опечаток, сообщение нужно перечитывать, чтобы не допустить некорректного обращения, – говорит руководитель

направлений «Эффективные кросс-культурные коммуникации» и «Сервис» тренинговой компании Business speech Фёдор Васильев. – Но, как правило, оглядываясь на собственный опыт, могу сказать, что, когда ты с клиентом переходишь в мессенджер, общение становится неформальным и в такой ситуации нужно адаптироваться и подстраиваться под клиента. Он использует смайлы – значит, и вы можете их использовать. Порой можно и картинку смешную сбросить».

С эмодзи, которые обозначают объекты, явления или какие-то события, нужно быть осторожными. На разных устройствах значки могут отображаться совершенно по-разному, и в этом случае адресату предстоит разгадывать ребус, предупреждает Светлана Михайлова. В результате ему всё равно придётся уточнять, верно ли он вас понял.

«Быстрее было бы написать словами. В деловой переписке вообще не стоит начинать использовать эмодзи, если вы не уверены, что получателя ваших сообщений они как минимум не раздражают. Идеальный способ убедиться, что всё в порядке, если собеседник сам первым пришлёт вам значок», – говорит эксперт.

При этом, как замечает Ольга Лукинова, категорически не рекомендуется использовать смайлы, чтобы прикрыть какую-то неприятную правду, например сообщить клиенту, что не успели оплатить его счёт.

Выразить эмоцию также помогают знаки препинания, поэтому пренебрегать ими не следует. К примеру, запятые позволяют правильно расставить смысловые акценты, без них переписка смотрится неряшливо и похожа на поток сознания. В то же время восклицательными знаками лучше не злоупотреблять: по мнению Ольги Аквинц, лучше ограничить их использование приветствиями («Дорогие коллеги!») и прощаниями («Всем отличного дня!»). «А вот вопросительные знаки в конце чётко сформулированной мысли – ваши лучшие помощники», – считает она.

## Голосовые сообщения

С тех пор как в мессенджерах появилась функция отправки аудиосообщений, пользователи не могут прийти к единому мнению, когда их можно использовать и нужны ли они в принципе. Сторонники голосовых посланий утверждают, что это экономит им время и позволяет ещё быстрее донести нужную информацию, при этом не отвлекая собеседника телефонным разговором.

«Я пользуюсь голосовыми сообщениями, консультирую клиентов, ставлю задачи команде – это очень удобно. Во-первых, потому что дела идут гораздо быстрее. Во-вторых, в тексте не всегда уловишь тончайшие оттенки настроения, которые иногда важны», – говорит генеральный директор агентства PR Partner Инна Анисимова.

мы пишем сообщение, мы тратим больше энергии, но мы и лучше формулируем, больше проверяем то, что мы написали. Когда мы говорим, мы даём себе определённые послабления, отпускаем себя. Тут зачастую начинается подмена понятий, куча слов, и в итоге ничего не понятно», – считает Фёдор Васильев.

В целом деловой этикет не запрещает использовать голосовые сообщения в мессенджерах, однако прежде чем отправить голосовое сообщение, лучше прямо спросить об этом собеседника.

## Время для писем

Несмотря на то что общение в мессенджерах носит во многом неформальный характер, эксперты советуют соблюдать время деловой переписки. По словам Ирины

**В погоне за краткостью не стоит злоупотреблять сокращениями, использовать много аббревиатур или переходить на сленг**

Противники аудиосообщений, напротив, считают, что такие послания затрудняют деловую беседу. Как замечает Фёдор Васильев, если в переписке можно найти нужное сообщение по ключевому слову, то для того, чтобы что-то найти в аудиосообщении, придётся прослушать запись, а то и не одну. «А теперь представьте, что вы с клиентом переписываетесь одновременно по трём-четырёх проектам и вся ваша переписка состоит из аудиосообщений. Сможете хоть что-то там найти?» – говорит он.

Вторая причина не прибегать к голосовым сообщениям – то, что в аудиоформате структура сообщения полностью разрушается. «Когда

Швец, задавать вопросы лучше всего в активное рабочее время: после утренних собраний, но до обеда (10.00–12.00); после обеда, но пока у собеседника ещё есть силы (14.00–16.00). «Отправлять сообщения клиентам в 6 утра субботы или в 11 вечера среды точно не стоит. Но если клиент сам обращается к вам в это время, то быстрым ответом вы, наоборот, заслужите уважение», – считает Светлана Михайлова.

Эксперты сходятся в одном: главное при общении в мессенджерах – стараться как можно меньше доставлять неудобств собеседнику и стремиться к тому, чтобы вопросы решать максимально быстро и эффективно.

Мария Абдримова



Юлия Вржесень,  
ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА  
ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
ГК «РОСАТОМ»



ГК «РОСАТОМ»



АЛЕКСАНДР РОМИН/ТАСС

## Идеальная модель

Выстроенный процесс взаимодействия приводит к результату

**К**омпания «Российские железные дороги» стремится к повышению конкурентоспособности холдинга на рынке транспортных услуг. Работа ведётся по нескольким направлениям. Одно из важнейших – внедрение процессного подхода к управлению, который рассматривает компанию как сеть связанных между собой бизнес-процессов, а не совокупность разрозненных функций. Каждый бизнес-процесс представляется последовательностью операций, которые нацелены на достижение определённого результата. В холдинге с интересом изучают опыт других крупных компаний. «Пульт управления» выяснил, как процессный подход к управлению внедряется ГК «Росатом» – компании, которая объединяет активы в области атомной энергетики, проектирования и сооружения АЭС, энергетического машиностроения. Об этом рассказала директор Департамента организационного развития ГК «Росатом» Юлия Вржесень.

– **Расскажите, как начиналась работа по переходу к процессному управлению в «Росатоме»?**  
– Процессное управление мы начали системно внедрять около 10 лет назад, когда предприятия атомной отрасли были собраны под управлением госкорпорации «Росатом». Но нельзя сказать, что процессный подход был совсем в новинку для наших предприятий: многие из них успешно работали на зарубежных рынках и были сертифицированы по международным стандартам ISO 9000. А поскольку ISO подразумевает наличие процессного подхода, причём внедрённого на уровне производственных процессов, на этих предприятиях часто даже рабочий персонал знал и понимал суть процессного подхода к управлению. Поэтому когда в 2010 году мы решили описать всю регуляр-

ную деятельность через процессы, мы точно начинали не с нуля.  
– **Как прошло внедрение? Сколько времени это заняло?**  
– Для внедрения процессного управления мы запустили большой проект, в который были вовлечены практически все руководители госкорпорации. Результатом стала первая процессная модель гражданской части атомной отрасли. Гражданской – потому что закрытые темы и процессы нашего оружейного комплекса мы в процессной модели не описывали. Процессная модель была утверждена в 2011 году в документе «Положение о модели управления». Это принципиально важный для нас документ, так как в нём мы не только ввели понятие процессного управления, но и чётко

сом, где проводить границы между разными процессами. Были руководители, которые обладали большим опытом выстраивания процессов, и у каждого из них было собственное представление о правильном процессном управлении. С другой стороны, были руководители, которые только знакомились с процессным управлением, и им приходилось рассказывать, в чём его добавленная стоимость. Конечно, такой проект не может быть реализован кулуарно в тиши кабинетов. Поэтому проводили сессии для руководителей и обучающие семинары для сотрудников, на финишной прямой, когда были уже достигнуты все договорённости, для коммуникации привлекали, конечно, и отраслевые СМИ.

## Мы переходим от функциональной логики процессной модели к выстраиванию сквозных процессов

разделили управление процессами, которые ритмичны, повторяются, направлены на получение предсказуемого результата, и управление проектами разовыми, с фиксированными сроками и уникальным результатом. Путь от запуска работы до утверждения процессной модели занял семь месяцев. За это время была проведена полная ревизия всех результатов отрасли и как бизнеса, и как органа управления атомной отраслью. Для этого мы провели массу интервью, переговоров, анализировали документы. В результате разработали модель и составили перечень процессов, определили их владельцев и согласовали этот перечень со всеми руководителями отрасли. Проект был хотя и быстрым, но очень трудоёмким. Больше всего времени мы потратили на уточнение понятий: что именно считать процес-

– **А были ли «отказники», которые категорически не соглашались с новым подходом?**  
– Были, скорее, сомневающиеся. С одной стороны, процессное управление для крупных компаний со сложными продуктами и большим количеством участников – признанный и достаточно развитый способ организации деятельности и управления. При этом некоторым казалось, что не обязательно асфальтировать и так давно проложенные тропы. Но время расставило всё на свои места. Процессная модель стала основой для многих других инструментов управления, и в первую очередь для формирования правил управления организациями отрасли. Другой пример – это система функциональных вертикалей. Здесь процессы позволили договориться о том, чем на разных предприятиях





занимаются люди, выполняющие одинаковые функции, задать правила выполнения этих функций. Это было особенно важно там, где госкорпорация отвечает за результат по всей отрасли. Таким образом, все руководители, которые выстраивали свою деятельность в процессной логике, получали своего рода «подарочный набор» в виде стандартных, удобных и понятных инструментов. Те же, кто не спешил с формализацией процессов, постепенно стали выпадать из жизни, из общего контекста.

С появлением процессной модели все регламентирующие документы мы стали писать на основании процессов. Для начала определили, какие документы для каких целей внутри процесса могут быть разработаны. Владельцам некоторых процессов даже делегировали полномочия утверждать регламентирующие документы, то есть принимать решения о том, по каким правилам выполняется их процесс.

Вообще в отношении документов «Росатом» прошёл три больших этапа развития, а сейчас находится на пороге четвёртого.

Во-первых, к тому моменту, когда мы стали внедрять правила регламентации, в отрасли уже был исто-

рический пул документов, выпущенных ещё в советские годы. Эти документы нужно было систематизировать. Причём делать это важно было аккуратно – в такой отрасли, как атомная, к документам относятся очень серьёзно.

Определившись с перечнем процессов и завершив ревизию существующего пула документов, мы перешли к этапу активной регламентации. Система управления отрасли сильно менялась, и, конечно же, это должно было быть поддержано системой документов. В 2011–2012 годах оформились и проявили себя все ключевые функции. Документы, которые были выпущены в тот период, стали своего рода нервной системой отрасли, потому что по самым принципиальным темам и направлениям определяли, как в отрасли проходит управленческий сигнал. В это время был утверждён наш общеотраслевой стандарт закупок, документы по системе мотивации, инвестиционной деятельности и многие другие. Этими документами, естественно, обновлёнными, мы продолжаем пользоваться до сих пор.

На третьем этапе, когда по большинству процессов правила были утверждены, мы начали совершен-

ствовать регламентацию. Сильно упростили форматы документов, отменили ряд шаблонов, от некоторых видов документов вообще отказались.

Так что наша система регламентации, как всё живое, растёт и развивается, и мы стараемся на каждом этапе следовать принципам «правильной бюрократии» – создавать правила и писать документы там, где они в этот момент нужны.

**– Вы сказали, что «Росатом» находится на пороге четвёртого этапа. Зачем он нужен и что будет сделано?**

– Мы переходим от функциональной логики процессной модели к выстраиванию сквозных процессов. Под сквозными мы понимаем кроссфункциональные или межфункциональные процессы, основная цель которых – получение самостоятельного, важного для всей отрасли результата. Сооружение АЭС, нашего главного продукта, – самый яркий пример такого процесса. Выстроенный сквозной процесс позволяет увидеть деятельность, договориться о сроках и требованиях к результатам на стыке отдельных организаций и функциональных служб – там, где в большинстве случаев и возникают основные сбои и трудности.

Конечно, идеальным было бы с самого начала выстраивать именно сквозные процессы. Но чтобы собрать сквозной процесс, нужно чётко понимать, что, кто и как делать на каждом его этапе. На старте это было невозможно. За то время, что мы живём в процессной модели, мы поняли, как устроены отдельные процессы, и теперь можем объединять их в цепочки.

**– Какую роль в процессном подходе к управлению играют новые технологии, цифровизация?**

– Процессы всегда неразрывно связаны с автоматизацией и цифровизацией. В госкорпорации много процессов реализуется в IT-системах. Уровень автоматизации достаточно высокий, поэтому мы постепенно переключаемся на более сложные задачи. Есть два больших тренда в области информационных технологий, которые задают новые требования к системе управления.

Первый – это автоматизация рутинных процессов. Есть большой объём работы и процедур, которые могут заменяться роботами, искусственным интеллектом. Таким роботизированным процессам уже не нужны будут регламенты, поскольку нет необходимости передавать информацию о процессе от человека к человеку.

## Высшая степень зрелости в процессном управлении – это процесс, который способен улучшать себя сам

Действия по процессу изначально положены в IT-систему, которая не допускает никаких других путей и маршрутов и боится от ошибок.

Второй тренд – это поиск цифровых инструментов и технологий, которые позволили бы настраивать бесшовные стыки между отдельными этапами сквозных процессов и при наличии сбоев сразу давать информацию о проблеме, а в идеале ещё и запускать механизмы корректировки процесса. Высшая степень зрелости в процессном управлении с учётом информационных технологий – это процесс, который способен улучшать себя сам. На этом принципе, в частности, основана современная технология process mining, которая даёт возможность «зашивать» внутрь процесса элементы, которые при потере эффективности сигнализируют об этом, позволяя быстро реагировать на сбои.

«Росатом» эту технологию изучает, внедрять пока не начали, но видим и понимаем её перспективы.

**– Что вы считаете главной ценностью процессного управления?**

– Управляемость и предсказуемость. Ведь что такое процесс? Это регулярная, повторяющаяся деятельность. И если она выстроена, описаны правила, по которым она выполняется, и эти правила соблюдаются, то деятельность должна выдавать предсказуемый результат. Понятно, что сегодня в мире тренды немного другие, очень быстро появляются новые технологии и рынки, усложняются требования клиентов. И важным становится не только ритмичность процессов, но и умение быстро перестраиваться и адаптироваться к новым условиям. Но это тема для отдельной статьи.

Беседовала Юлия Громадская





## Дерево процессов

Роль процессного управления в трансформации «железнодорожного мира»

**Л**юбое производство в современном мире, если в нём не используют новые технологии и отсутствует чёткая структура управления, не может быть успешным. Только обладая этими качествами, предприятие (компания, холдинг) может оперативно реагировать на внешние факторы, такие как требования рынка в целом и потребности каждого клиента в частности. Иными словами, сегодня «подвижность», «гибкость» производства – это основной инструмент, позволяющий должным образом реагировать на возможные изменения конъюнктуры, финансовых условий и десятков других факторов. И от него в конечном итоге напрямую зависят стабильность и финансовое благополучие каждого конкретного производителя услуг. Подлинная гибкость производства может быть обеспечена только за счёт современных подходов. Новые технологии должны опираться на специально созданные динамические системы, которые позволяют в автоматическом режиме управлять, например, перевозочным процессом. Они будут работать в каждом хозяйстве – от путевого до информационно-вычислительного. А конечным итогом этой работы станет цифровая трансформация нашей компании.

Для достижения конечной цели – повышения эффективности управления производством – тоже есть свои инструменты. Один из них – это процессный подход. Как любой элемент управления, процессный подход прежде всего ориентирован на повышение эффективности производства. А что такое производство? Это в первую очередь люди, объединённые в группы, работающие в рамках каких-то бизнес-процессов, то есть по заранее определённым шагам с ожидаемым результатом. Возьмём, к примеру, процесс закрепления вагонов от самопроизвольного ухода. Чтобы получить

конечный результат – установить тормозные башмаки под колёсные пары вагонов, – нужно будет задействовать целый ряд работников станции и хозяйств-смежников (сигналист, дежурный по станции, машинист локомотива). Все они должны выполнять свои операции, причём строго по установленному алгоритму.

И таких бизнес-процессов только в сфере организации перевозок очень много (начиная от найма рабочих и завершая отгрузкой груза получателю). Аналогичная ситуация и в других хозяйствах. Но в данном случае главное не это. Главное – все эти многочисленные процессы имеют свой алгоритм (схему), и её можно выразить в цифровом варианте. И уже на его основе получить некие

**В результате работ по внедрению процессного подхода на нашей магистрали мы имеем сегодня команду компетентных руководителей и исполнителей**

данные, в том числе статистические. А статистические данные после их аналитической обработки могут послужить основой для принятия корректирующих мер воздействия на данный процесс.

Разумеется, аналитические процессы в отрасли шли и раньше, идут и сейчас. Но анализ ситуации в основном осуществлялся и осуществляется при помощи «умственного труда» и требует больших временных затрат. Так, сначала надо собрать первичную информацию, причём от разных хозяйств, потом привести её к единому знаменателю (то есть выработать общий алгоритм действий), затем отдать приказ – опять-таки в адрес разных хозяйств. Но после внедрения элементов цифровой железной дороги на помощь в вопросе управ-

ления процессами железнодорожникам должны прийти компьютерные технологии. Они позволяют во много раз быстрее и качественнее получать и обрабатывать информацию, что, в свою очередь, даёт возможность качественно осуществлять аналитику любого процесса, в любом направлении и с любым назначением. Но самое главное – компьютерные технологии способны связывать все процессы между собой (и при этом неважно, в каком хозяйстве они осуществляются). Программное обеспечение визуализирует предлагаемую модель компании, анализирует, выявляет зоны риска и помогает менеджменту компании решать задачи по оптимизации, реинжинирингу и автоматизации процессов.

Марина Моторина,  
начальник отдела  
корпоративного управления  
и реализации стратегии  
Южно-Уральской железной  
дороги



АНАТОЛИЙ ШУЛЕПОВ/ИД «ГУДОК»

Необходимо отметить, что подобные технологии давно нашли практическое применение в мировой экономике. И сегодня именно процессный подход управления является самой перспективной основой менеджмента. Особенно востребован его потенциал на железнодорожном транспорте – ввиду специфики нашей отрасли. Такой подход, с одной стороны, позволяет осуществить строгую привязку к технологическим, временным периодам (движение должно осуществляться по графику), а с другой стороны, у предприятий имеется технологическая зависимость от непостоянной грузовой базы (изменение географии и объёмной массы перевозимого груза). Благодаря этому можно будет избежать ситуации, когда наши существующие технологии





АНАТОЛИЙ ШЛЕПОВ/ИД «ГУДО»

не только не работают на развитие производства, но даже не успевают реагировать на изменение условий грузовой базы. А это уже критичный фактор. В таких случаях под угрозу попадают самые основные принципы нашей отрасли: безопасность движения, охрана труда и сохранность перевозимого груза. Ну и, разумеется, это влечёт финансовые потери и снижение конкурентоспособности, то есть ухудшение факторов, от которых напрямую зависит наше с вами благополучие.

Именно поэтому перед отраслью были поставлены масштабные задачи в плане построения цифровой модели холдинга. В частности, в рамках реализации концепции цифровой железной дороги необходимо было «построить» цифровой дубликат холдинга «РЖД» за счёт проектирования и компоновки цепочек сквозных

процессов в единую систему. Причём сделать это надо было в соответствии со стратегическими целями компании, системой КПЭ (ключевых показателей эффективности), системой менеджмента безопасности движения, системой управления рисками и прочими регламентирующими документами компании.

Практическая реализация этого масштабного проекта в ОАО «Российские железные дороги» началась около года назад. Сегодня в компании уже выстроена система перехода на цифровую модель холдинга. Прежде всего утверждён чёткий порядок действий, заданы целевые ориентиры и определены необходимые исполнители.

Распоряжением ОАО «РЖД» утверждена Программа по расширению применения процессного подхода в управлении холдингом «РЖД» на

2019–2020 годы. Уже сегодня на полигоне Южно-Уральской железной дороги есть определённые практические подвижки в рамках формирования модели бизнес-процессов. Также можно обозначить и контур будущего «цифрового здания», которое мы построим в итоге.

В частности, мы активно работаем над первым этапом, определённым в рамках отраслевой программы: «строим» цифровой двойник Южно-Уральской железной дороги за счёт проектирования и компоновки цепочек сквозных процессов в единую систему в состоянии «как есть». Подразделениями ЮУЖД сформированы модели, отражающие перечень всех функций и задач, выполняемых подразделением, модели «окружения процесса», содержащие сведения о ресурсах, необходимых для реализации полного цикла процесса, а также

описывающих пошаговую детализацию этих процессов.

В качестве наглядного примера приведу работу, проделанную в нашем подразделении. В ходе работ совместно со специалистами отдела мы сначала определили все функции, находящиеся в зоне нашей ответственности, и сформировали так называемое дерево процессов отдела корпоративного управления и реализации стратегии. При этом каждая «ветка» этого «дерева» обозначила определённое направление деятельности. Далее каждое направление было рассмотрено более детально и в итоге разбито на подпроцессы. После этого каждый подпроцесс был оформлен в виде модели. Были также составлены «диаграммы окружения процесса», то есть сформулированы цели (для чего осуществляется этот процесс), риски (что будет, если данный процесс исключить, либо что будет, если его не обеспечить должным образом), а также определены показатели, по которым можно оценить достижение результатов процесса, отражены нормативные документы и информационные системы, которые необходимы для осуществления процесса, а самое важное – определён продукт (результат) данного процесса.

Наиболее важное и трудоёмкое – это формирование событийных цепочек каждого процесса. По сути, это пошаговое, детальное описание действий процесса, с определением конкретного исполнителя, «потребителя», с указанием необходимой документации либо информационной системы для осуществления каждого действия в процессе. Однако в этой связи надо уточнить, что работа эта очень «окупаемая». В сущности, на выходе мы получаем качественно сформированную событийную цепочку процесса – своего рода чёткий регламент, который позволит даже новичку, который его изучит, выполнить то или иное задание без особых затруднений. Попутно замечу, что все эти работы невозможно было бы провести без целенаправленного обучения ра-

ботников и руководителей, участвующих в процессе (этот процесс шёл очень активно, в том числе и силами нашего отдела).

В результате работ по внедрению процессного подхода на нашей магистрали мы имеем сегодня команду компетентных руководителей и исполнителей, понимающих, как достичь требуемых результатов. Имеем чёткий порядок действий: что, где и кто должен обеспечивать и делать для реализации поставленных задач. Имеем программную основу (АСУ БМ), на которой осуществляется построение бизнес-процессов. Мы имеем безусловную поддержку внедрения процессного

полигонов железных дорог будет проведён их анализ на предмет наличия зон риска или же зон дублирования ответственности. А уже на основе полученных результатов и с учётом выявленных слабых мест будет сформирована оптимальная модель бизнес-процессов холдинга «Российские железные дороги», расставлены точки контроля.

После этого наступит финишный этап: в соответствии со сформированной моделью будет произведена перенастройка процессов компании с точки зрения их эффективности. При этом будет реорганизована и станет оптимальной именно технология процесса. Если подводить пока

## Финишный этап: в соответствии со сформированной моделью будет произведена перенастройка процессов компании с точки зрения их эффективности

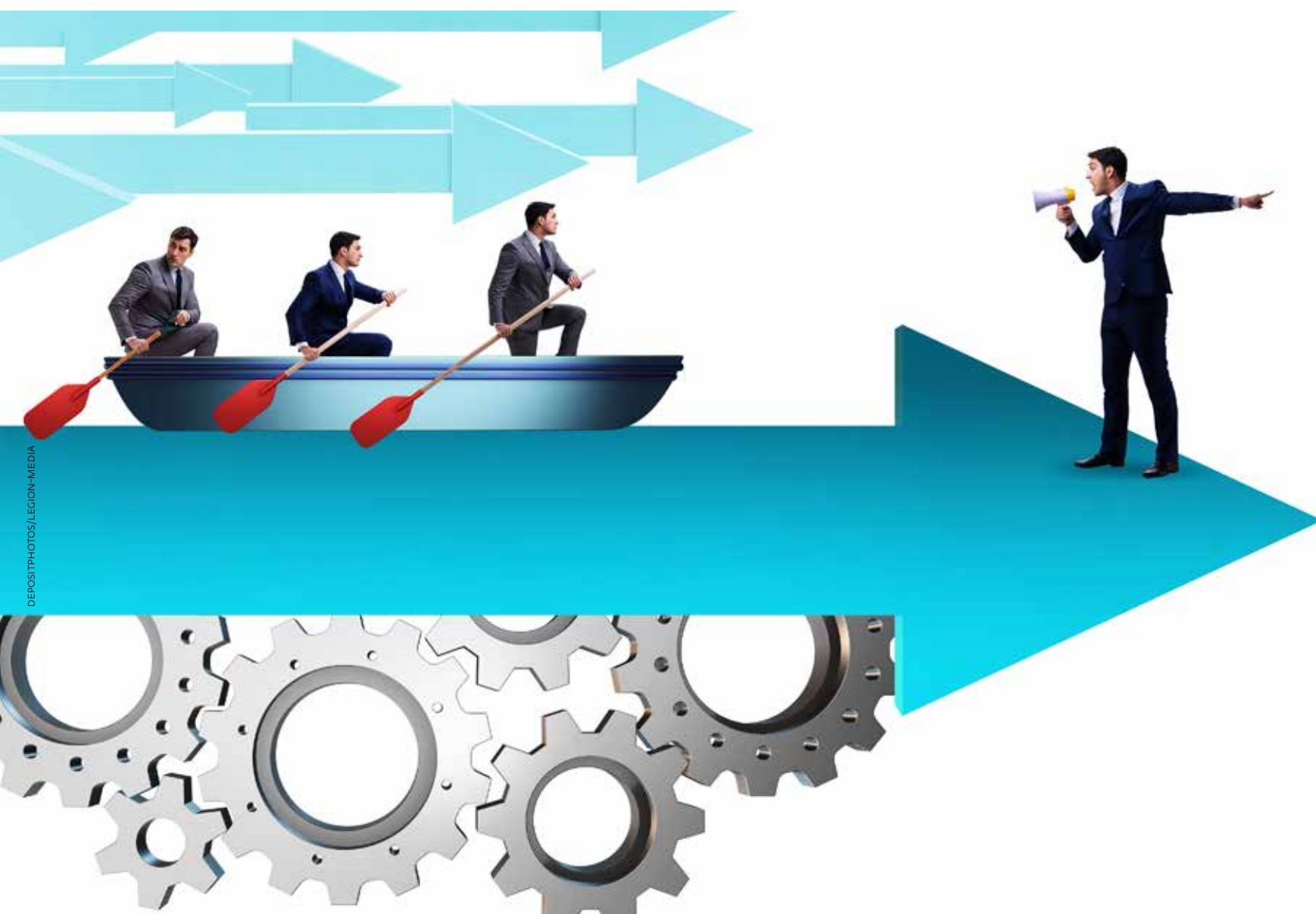
подхода со стороны руководства отрасли, дороги и, что также очень важно, со стороны грузоотправителей. Они готовы включаться в совместные технологические цепочки (естественно, на основе взаимовыгодных условий).

Подразделениями Южно-Уральской дороги было сделано немало, но предстоит сделать ещё больше. Так, в настоящий момент на предприятиях переходят к этапу описания событийных цепочек процессов, который является ключевым. Его важность сложно переоценить. Именно этот тип моделей станет основой для оцифровки процесса и цепочки формирования продукта подразделения. И именно через продукты конкретного подразделения затем будут взаимосвязаны процессы полигона дороги и холдинга в целом. Затем по итогам формирования процессных моделей

ещё предварительные итоги, то хочу заметить, что работа по данному направлению – это не просто знакомство с интересными передовыми мировыми технологиями. Это серьёзная, ответственная, но одновременно очень творческая работа, последствия которой самым серьёзным образом скажутся на деятельности всего холдинга. В сущности, после её завершения в нашей компании будут полностью переформатированы принципы управления и организации работы. Так что всем нам выпал уникальный шанс поучаствовать в трансформации целого «железнодорожного мира». К этому процессу сегодня причастен каждый человек, занятый составлением пока ещё виртуальных цепочек и моделей. Соединившись в одно целое, они сделают нашу компанию иной. Она уже больше никогда не будет прежней.

ПУЛЬТ





## Интеграция в действии

Транспортной отрасли необходима цифровая экосистема

**Т**ранспорт – один из ключевых факторов интеграции стран – участниц Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Он является связующим звеном для многих предприятий, расположенных в границах ЕАЭС, и выполняет важную транзитную функцию для азиатских и европейских грузоотправителей. По территории государств – членов союза проходят главные сухопутные коридоры «Восток – Запад» и «Север – Юг». Страны-партнёры продолжают наращивать транспортно-логистическую инфраструктуру в интересах осуществления ускоренных контейнерных перевозок, развития мультимодальных маршрутов. О том, какие усилия нужно предпринять, чтобы такие маршруты стали полностью «бесшовными», шла речь на пленарной дискуссии «Транспорт – основа евразийской интеграции» на полях форума «Транспортная неделя – 2019».

В этом году Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК) завершила разработку концепции создания экосистемы цифровых транспортных коридоров (ЭЦТК) Евразийского экономического союза. Как сообщил председатель коллегии ЕЭК Тигран Саркисян, она будет представлена на утверждение глав правительств 30 января 2020 года.

Суть концепции состоит в создании открытой экосистемы транспортно-логистических информационных сервисов на базе передовых цифровых технологий и платформенных решений, в том числе уже существующих, которые обеспечивают эффективное взаимодействие перевозчиков и грузовладельцев во всех пяти государствах – членах ЕАЭС (России, Армении, Белоруссии, Казахстане, Киргизии), а также из третьих стран. Цель этой работы – сократить сроки нахождения грузов и пассажиров в пути и снизить всевозможные адми-

нистративные издержки, в том числе с помощью изменения подходов к моделям управления, основанным на внедрении цифровых технологий.

«Евразийский экономический союз должен ответить на глобальные вызовы. Сегодня в мире образуются региональные экономические объединения, которые являются наиболее эффективной формой организации деятельности государств. Они формируют общие каноны, инфраструктуру, предлагают общие решения. ЕАЭС находится в конкурентной среде. В сфере транспортно-логистических операций в мире есть серьёзная конкуренция, и вопрос в том, кто переориентирует эти транспортные транзитные потоки на свою территорию», – сказал Тигран Саркисян.

компаний, а сами становятся таковыми, создавая транспортно-логистический сегмент. Транснациональные технологические компании, которые специализируются на электронной коммерции, уже сформировали свои цифровые логистические платформы и управляют товарными потоками. «Это означает, что недостаточно физического обеспечения для перевозки товаров. Вы можете построить замечательные мосты, дороги, но по вашим дорогам и мостам товары не будут перемещаться в достаточных объёмах, потому что цифровые транспортные решения будут предлагать другие услуги, востребованные со стороны клиентов. Более того, тот, кто будет управлять этими цифровыми платформами, и будет управлять

**Важным стимулом развития цифровых технологий на транспорте и повышения качества логистики является возможность накапливать сведения и данные**

Другой глобальный вызов для ЕАЭС заключается в том, что в конечной стоимости реализации товаров, которые проходят через Евразийский экономический союз, транспортные расходы составляют порядка 30%. При этом в Европейском союзе этот показатель равен 11%, в США – 9%. «Это означает, что мы должны совместно принимать такие решения, которые позволили бы, во-первых, обеспечить ускорение этих потоков и, во-вторых, благодаря ускорению увеличить объёмы перевозимых товаров, что позволит сократить себестоимость», – подчеркнул Тигран Саркисян.

Цифровые платформы меняли логику международного разделения труда. В сферу логистики входят торговые площадки, которые перестают быть клиентами транспортных

всем этим потоком», – сказал Тигран Саркисян.

Как отметил заместитель председателя Правительства РФ Максим Акимов, транспортной отрасли необходима собственная цифровая экосистема.

«Совместно с ЕАЭС проведена большая работа по определению архитектуры цифровых транспортных коридоров. Однако этой работе нужно добавить динамики и конкретики, – подчеркнул Максим Акимов. – Так, например, сегодня грузоперевозчик везёт с собой от 2,5 до 3 кг сопроводительных документов. В год мы перевозим до 3,5 млн тонн бумаги вместе с грузом. У нас 2,5 млрд бумажных транзакций, связанных с перемещением грузов на автомобильном и железнодорожном транспорте. Иногда до 13 часов занимает оформление





ПАВЕЛ КАСИНИН/ИД «РУДОК»

трансграничного перемещения (2 часа на оформление бумажных документов вне маршрута следования и до 11 часов ожидания на обработку этих документов). Решение проблемы – внедрение электронных товаросопроводительных документов, накладных и путевых листов. Технологических и регуляторных препятствий здесь нет, поэтому откладывать эту работу на 2020–2021 годы нельзя. Сроком решения, по крайней мере для внутрироссийских перевозок и внутрироссийского сервиса, должен стать 2020 год».

Также, по словам Максима Акимова, важно создать единый сервис валидации и заполнения документов.

«Конечно, мы не можем решать эти задачи вне евразийского пространства. Отсюда вытекает следующий большой вопрос – создание трансграничного пространства доверия. Нам удалось сильно продвинуться в этом направлении, и первое решение – создание сервиса так называемой доверенной третьей стороны – уже

принято. Считаю, что следующий год должен стать годом реализации уже соответствующих соглашений, закрепляющих юридические возможности создания таких сервисов», – отметил Максим Акимов.

Ещё одно перспективное направление развития отрасли – создание грамотной архитектуры взаимодействия бизнеса и государства.

«Мало дать качественный сервис. Надо выстроить эту работу так, чтобы никто не перестраивал свои имеющиеся экосистемы, никто не нёс дополнительных затрат или они были бы минимальными для того, чтобы к таким системам присоединиться. Важно обеспечить бесшовное движение грузов по цифровому пути, оперирование собственными данными, обмен этими данными с партнёрами – с железнодорожными, автомобильными перевозчиками, экспедиторами, компаниями, представляющими страховую и банковский сервис. Нужно сделать так, чтобы это был сервис недискриминационный, –

пояснил Максим Акимов. – В правительстве уже принято решение, что базовым содержанием федерального проекта в составе Комплексного плана по созданию мультимодально-логистической сети будет создание такой цифровой среды. Это решение будет открыто для присоединения к нему и ведомств, и частных компаний».

Генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров заметил, что транспортной отрасли России необходимо как можно быстрее реализовывать программы цифровизации.

По его словам, советом директоров ОАО «РЖД» принята «Стратегия цифровой трансформации компании до 2025 года» – это один из первых таких документов в России. В основе стратегии лежат восемь цифровых платформ, которые предстоит разработать: инфраструктура, перевозки, грузы, пассажиры, тяга, электронная коммерция, транспортно-логистические узлы и непроизводственные

процессы. Конкретная их реализация будет обеспечена в рамках 55 крупных проектов. «Ключевая задача этой стратегии в том, что все платформы должны быть открытыми. Всем должно быть удобно присоединиться к нам или использовать наш цифровой потенциал», – сказал Олег Белозёров.

Переход к безбумажному взаимодействию и открытым информационным платформам позволит укрепить рыночные позиции железнодорожного транспорта на евразийском пространстве. Транспортное пространство ЕАЭС, занимая почти 40% территории Евразийского континента, располагается между крупнейшими товарными рынками, что позволяет железным дорогам претендовать на важную роль в глобальной цепочке поставок между Европой и Азией. Однако существует ряд сложностей, которые могут быть решены только на государственном или межгосударственном уровнях.

«Большое количество вопросов, которые сегодня возникают в Европе и других железнодорожных системах по стыковке различных процессов – и в технологии, и в системе принятия решений, – решаются очень быстро. Но, когда мы выходим за пределы нашего единого пространства, возникают проблемы. Например, одна и та же накладная заполняется по-разному, с разной детализацией. Нам необходимо решать такие вопросы взаимодействия между разными пространствами, переводить их в электронный вид», – сказал Олег Белозёров.

Как рассказал глава холдинга, компания «ОТЛК ЕРА» (транспортный интегратор евразийского пространства) в ноябре запустила контейнерный сервис из Китая в Европу и обратно с применением унифицированной накладной ЦИМ/СМГС. Накладная впервые применена в качестве единого перевозочного документа на всём трансконтинентальном маршруте при мультимодальной перевозке морским и железнодорожным транспортом.

ОТЛК ЕРА обеспечивает регулярный, стабильный и качественный сервис, который уже позволил в несколько раз нарастить объёмы транзита по территории России, Казахстана и Белоруссии, значительно сократить сроки и увеличив скорость. Расстояние в 4,5 тыс. км от границы с Китаем до границы с Европой контейнеры преодолевают менее чем за 5 суток. В 2018 году между Китаем и Европой по сети ОАО «РЖД» перевезено 280 тыс. ДФЭ, в этом году планируется отправить более 350 тыс. ДФЭ. По аналогии с индексом морских перевозок ОТЛК ЕРА разработан Индекс евразийских железнодорожных транзитных перевозок – Eurasian Rail Alliance Index (ERA), который является композитным индикатором стоимости тран-

год запланировано тиражирование данной технологии на другие маршруты доставки грузов», – отметил Олег Белозёров.

Подводя итоги сессии, министр транспорта Евгений Дитрих отметил, что важным стимулом развития цифровых технологий на транспорте и повышения качества логистики является возможность накапливать сведения и данные. Они помогают понимать, где и каким образом нужно строить в дальнейшем инфраструктуру, расширять узкие места.

«Стыковка этих систем с нашими евразийскими партнёрами помогает выстраивать глобальные цепочки поставок, продвижение наших технологий. Это позволяет образовывать то самое единое пространство, которое

## Ключевая задача цифровой стратегии ОАО «РЖД» в том, что все платформы должны быть открытыми

зитных контейнерных перевозок по железнодорожному коридору ЕАЭС в сообщении Китай – Европа и Европа – Китай.

По словам Олега Белозёрова, грузоотправители, получающие на регулярной основе информацию о значении индекса, имеют достаточный объём актуальных обновляемых данных для принятия решения о выборе способа и стоимости доставки контейнерных грузов в сообщении Китай – Европа – Китай.

В сентябре из Японии в Европу совместно с FESCO был отправлен первый контейнер по технологии ИНТЕРТРАН. «Только за счёт цифровых технологий и автоматизации операций время на оформление перевозочных документов было сокращено на четверо суток по сравнению с оформлением перевозки на бумажных носителях. На следующий

нам так необходимо», – резюмировал глава транспортного ведомства.

По его мнению, в целях оптимизации следует планировать не массовую, а индивидуальную доставку грузов, которая может быть обеспечена достаточно быстро при помощи этих логистических цепочек.

«Нам не нужно конкурировать между собой с помощью новых уникальных технологий, нам нужно развиваться совместно, и именно это нам даст необходимую синергию и повышение конкурентоспособности каждой страны в составе Евразийского союза. Транспорт сегодня особенно чувствует потребность в идее интеграции интеграций. Без сомнения, требуется координация всех процессов на основе взаимной выгоды всех участников», – подчеркнул Евгений Дитрих.

Юлия Антич





АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

## Стройка жить помогает

Обновление инфраструктуры – ключевой фактор развития отрасли

# Ж

елезно-дорожная инфраструктура играет ключевую роль в перевоз-

ке грузов на дальние расстояния. Строительство новых железных дорог, реконструкция и модернизация существующих магистралей – необходимые условия реализации амбициозных задач, стоящих перед транспортной отраслью. Об этом шла речь на отраслевой конференции «Строительство железных дорог. Новые задачи и механизмы их реализации», прошедшей 19 ноября в рамках «Транспортной недели – 2019».

В целях наращивания транзитного потенциала страны планируется до 2025 года увеличить пропускную способность Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей в полтора раза и довести этот показатель до 210 млн тонн в год. Время перевозки контейнеров железнодорожным транспортом с Дальнего Востока до западной границы России должно сократиться до семи дней, а общий объём транзитных перевозок контейнеров – увеличиться в четыре раза.

Также требуется увеличить пропускную способность железнодорожных подходов к морским портам Азово-Черноморского бассейна (через пять лет этот показатель должен достигнуть 125 млн тонн в год). Для достижения этих результатов необходимы организационные, технологические и нормативные преобразования в области инфраструктурного строительства.

Развитие железнодорожной инфраструктуры – одна из целевых задач Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, утверждённого распоряжением правительства от 30 сентября 2018 года № 2101-р. В план включены 11 федеральных проектов, четыре из которых касаются развития железно-

дорожной инфраструктуры. Участником четырёх проектов («Железнодорожный транспорт и транзит», «Высокоскоростное железнодорожное сообщение», «Северный морской путь», «Коммуникации между центрами экономического роста») является Росжелдор.

«Среди основных задач – первый и второй этапы модернизации железнодорожной инфраструктуры БАМа и Транссиба, мероприятия по увеличению пропускной способности для увеличения транзитного контейнерного потока в четыре раза (в том числе реализация возможности проехать Транссиб за семь дней). Также необходимо развивать и обновлять

Также произведена реконструкция контактной сети, построены 13 объектов локомотивного хозяйства и 30 жилых домов для работников. Завершена проходка нового Байкальского тоннеля протяжённостью 6682 м», – рассказал Владимир Чепец.

ОАО «РЖД» разработало план мероприятий второго этапа развития инфраструктуры Восточного полигона до 2024 года общей стоимостью почти 490 млрд руб. Он предусматривает проведение мероприятий по увеличению пропускной способности БАМа и Транссиба в 2020 году до 180 млн тонн, в 2021 году – почти до 200 млн тонн. Будут построены 1390 км вторых и третьих путей,

### ОАО «РЖД» разработало план мероприятий второго этапа развития инфраструктуры Восточного полигона до 2024 года общей стоимостью почти 490 млрд руб.

железнодорожную инфраструктуру на подходах к портам Азово-Черноморского и Северо-Западного бассейнов», – отметил руководитель Росжелдора Владимир Чепец.

Также, по его словам, приоритетным направлением остаётся развитие Восточного полигона. «С 2013 по 2018 год ОАО «РЖД» выполнило колоссальный объём работ по развитию Восточного полигона на общую сумму свыше 344 млрд руб., из которых более 21 млрд руб. выделено из федерального бюджета, почти 80 млрд руб. – средства Фонда национального благосостояния и свыше 243 млрд руб. – средства ОАО «РЖД». На первом этапе проекта в эксплуатацию были введены 34 станции (158,5 км станционных путей), 28 разъездов, уложено 154 км вторых главных путей, 40 тяговых подстанций, 66 малых мостов и 3 тоннеля.

29 разъездов, реконструировано 26 станций, электрификация составит порядка 800 км.

Ещё один крупный инфраструктурный проект компании – так называемая городская электричка. Это масштабная программа модернизации пригородного железнодорожного сообщения в регионах. Проект подразумевает развитие региональной железнодорожной сети, развитие транспортно-пересадочных узлов, организацию перехватывающих парковок у новых платформ, увеличение периодичности движения электропоездов, повышение уровня комфортабельности пассажирских перевозок. «Благодаря железной дороге транспортный комплекс регионов развивается по бесшовной технологии. Это позволяет увеличить мобильность граждан», – рассказал заместитель генерального директора – начальник





ПАВЕЛ КАСИНИН/ИД «ГУДОК»

Центра по развитию Центрального и Санкт-Петербургского транспортных узлов Олег Тони.

Самый масштабный проект городской электрички реализован в Москве – это Московское центральное кольцо (МЦК). Его строительство началось в 2012 году, а уже в 2016-м МЦК введено в эксплуатацию. «Когда МЦК находилось на стадии проектирования, широко велись дискуссии о том, будет ли проект востребован среди потенциальных пассажиров. Сейчас цифры говорят сами за себя: с начала эксплуатации МЦК перевезено более 400 млн пассажиров. Ежедневный пассажиропоток составляет порядка 470 тыс. человек, а 3 апреля 2019 года установлен рекорд по перевозкам – 562 тыс. пассажиров за сутки», – подчеркнул Олег Тони.

Проект развивается, и 21 ноября изменился график движения поездов в час пик – поезд идет с интервалом в четыре минуты.

Следующий шаг развития Центрального транспортного узла – ин-

теграция радиальных направлений с МЦК. В период с 2016 по 2019 год успешно интегрированы семь радиальных направлений – казанское, курское, савёловское, павелецкое, горьковское, рижское и ярославское. Как сообщил Олег Тони, интеграция киевского направления будет выполнена до 2022 года в рамках строительства Киевско-Смоленской соединительной ветви (остановочный пункт Камушки).

21 ноября состоялся запуск первых двух Московских центральных диаметров (МЦД-1 Одинцово – Лобня и МЦД-2 Нахабино – Подольск). В перспективе появятся МЦД-3 Крюково – Раменское и МЦД-4 Апрелевка – Железнодорожная.

Активно развивается пригородно-городское железнодорожное сообщение Санкт-Петербурга. Сейчас ОАО «РЖД» разрабатывает концепцию развития транспортной схемы города и области. И на первом этапе планируется осуществить вынос транзитного грузового дви-

жения из центральной части Санкт-Петербургского транспортного узла. К 2030 году – реализовать следующие мероприятия: перенос грузового движения с участка Павлово-на-Неве – Заневский Пост – Ржевка – Орехово на Северо-Восточный обход; перенос грузового движения с участка Предпортовая – Лигово – Бронка на Юго-Западный обход; перенос грузового движения с участка Волковская – Цветочная – Новый порт на южное полукольцо (Рыбацкое – Купчинская – Среднерогатская – Предпортовая); частичное перераспределение сортировочной работы с транзитными вагонопотоками со станции Санкт-Петербург-Сортировочный-Московский на станции Шушары и Волховстрой. «В результате высокобюджетная городская железнодорожная инфраструктура будет реконструирована под пассажирскую. В итоге мы получим совершенно новую транспортную доступность, удобную и комфортную для пассажиров», – пояснил Олег Тони.

В Санкт-Петербурге не удастся построить транспортное кольцо (как в Москве) по географическим причинам. Поэтому к 2030 году предполагается организация двух полукольцевых маршрутов движения городской электрички со строительством девяти новых транспортно-пересадочных узлов. Будет организовано сообщение с аэропортом Пулково и обеспечена транспортная доступность сестрорецкого направления «Лахта-центра», а также курортных и исторических зон. Первая ветвь пройдет от Ломоносова мимо Петергофа, Сосновой Поляны, сделает заход в Пулково, потом пройдет кругом через весь Петербург и уйдет на Белоостровское направление. Второе полукольцо пойдет от Токсова, частично повторит маршрут в городе, но не зацепит аэропорт и также уйдет на Ломоносов. При этом обе ветки в Петербурге будут пересекаться со станциями метрополитена. Интервал электричек не должен превышать 10 минут. Предполагается также развитие и других пригородных маршрутов в Мельничный Ручей, Тосно, Павловск, Гатчину, Выборг.

При реализации амбициозных транспортных проектов ОАО «РЖД» сталкивается с рядом временных и административных ограничений, предусмотренных действующей нормативно-правовой базой. «Сложность в том, что сегодня проектирование оторвано от строительства, и у каждого из этих процессов свои приоритетные задачи. Так, для проектировщиков важно пройти Главгосэкспертизу, при этом они не учитывают, что при строительстве объекта не всегда удастся уложиться в смету. Поэтому строительство в любой отрасли сопряжено с рисками», – рассказал заместитель министра транспорта Владимир Токарев. – Сметная документация чаще всего не отражает реальной ситуации, в результате объемы затрат при строительстве значительно превышают те, что были указаны в смете. Поэтому начать нужно с совершенство-

вания механизмов государственной экспертизы. Важно создать такие условия, чтобы бизнес мог спокойно и качественно заниматься своей работой».

Как отметил заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Андрей Макаров, первоочередной задачей в области развития транспортного строительства является совершенствование нормативного правового регулирования этой сферы. «Совместно с Минтрансом подготовлен законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон «О железнодорожном транспорте» в целях реализации Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры до 2024 года. Он включает в себя положения о возможности выполнения подгото-

техники, не можем проводить грузовые работы, не можем вести рубку леса, а всё это непременно связано с прокладкой путей. Мы нашли в этом вопросе взаимопонимание с Министерством природы РФ. Ожидаем, что уже в следующем году эти ограничения на реализацию проектов ОАО «РЖД» будут сняты», – подчеркнул Андрей Макаров.

Среди проблемных вопросов в области транспортного строительства – недостаточная эффективность сложившейся практики реализации инвестиционно-строительных проектов в сфере железнодорожного транспорта. «Мы отмечаем тенденцию уменьшения на рынке количества сильных, опытных подрядных организаций, поэтому сейчас прикладываем все усилия,

## Запуск электричек в городах – масштабная программа модернизации пригородного железнодорожного сообщения в регионах

вительных работ до получения разрешения на строительство, упрощение изъятия земельных участков и сокращение срока проведения государственной экологической экспертизы. Эти предложения получили поддержку председателя Правительства РФ Дмитрия Медведева», – пояснил Андрей Макаров.

Также, по его словам, перевозчик в тесном сотрудничестве с Минприроды и Минтрансом подготовил проект изменений в Федеральный закон «Об охране озера Байкал».

«Сегодня мы не имеем возможности реализовывать часть проектов, направленных на развитие инфраструктуры Восточного полигона, поскольку они территориально будут располагаться в особо охраняемой природной зоне. Мы не можем начать там движение различной

чтобы сохранить действующих подрядчиков», – отметил Андрей Макаров.

Дефицит квалифицированных транспортных строителей – ещё одна проблема, с которой сегодня сталкивается компания. «У компании есть собственная сеть учебных заведений, включающая учебные центры профессиональных квалификаций (УЦПК) и Корпоративный университет РЖД, также мы активно работаем с отраслевыми университетскими комплексами. В 2020 году планируем реализовать Комплексную программу развития кадрового потенциала ОАО «РЖД», включающую развитие у обучающихся на строительных специальностях необходимых профессиональных компетенций», – рассказал Андрей Макаров.

Юлия Антич





## Окно возможностей

Механизм «регуляторной гильотины» должен оздоровить транспортную отрасль

**В** ноябре в правительстве начались заседания рабочих групп по реализации механизма «регуляторной гильотины». Предполагается, что до конца 2020 года реформирование контрольно-надзорной деятельности, которое ведётся по поручению Владимира Путина, будет завершено. Отмене и пересмотру подлежат свыше 20 тыс. нормативных правовых актов, содер-

жащих требования надзорных органов к бизнесу. В железнодорожной отрасли Федеральная служба по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) планирует пересмотреть около 800 таких документов. Промежуточные результаты работы Ространснадзора обсуждались на отраслевой конференции «Реализация механизма «регуляторной гильотины»: проблемные вопросы и пути их решения» 21 ноября на полях форума «Транспортная неделя».

Впервые о необходимости проведения «регуляторной гильотины» в России заговорил премьер-министр

Дмитрий Медведев. В январе этого года на Гайдаровском форуме он заявил, что, если страна хочет совершить экономический рывок, необходимо пересмотреть систему требований для предпринимателей, особенно в сферах транспорта, экологии и промышленной безопасности.

20 февраля, выступая с Посланием Федеральному собранию, Владимир Путин поручил к 1 января 2021 года пересмотреть устаревшие нормативные акты в сфере контроля и надзора, оставив только современные и обновлённые документы. В апреле

Владимир Путин на встрече с Советом законодателей отметил, что реформа не должна привести к образованию «правового вакуума» и отразиться на интересах россиян. Президент также подчеркнул, что нельзя впадать в крайности – ни слишком жёстко контролировать бизнес, ни чрезмерно ослаблять контроль.

План по реализации механизма «регуляторной гильотины» (дорожная карта) был утверждён Дмитрием Медведевым в июне. Дорожная карта предусматривает разработку и принятие двух новых федеральных законов – «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» и «Об обязательных требованиях». Эти документы призваны установить новую структуру нормативного регулирования для каждой сферы общественных отношений или вида контроля. Предполагается, что с 2021 года будут отменены все надзорные требования к бизнесу, которые к этому моменту не были пересмотрены и актуализированы. С этого же года обновлённые требования к предпринимателям будут вноситься в публичный реестр и пересматриваться на предмет обоснованности не реже одного раза в пять лет.

В октябре Правительство России утвердило составы и порядок работы 41 рабочей группы для реализации реформы контрольно-надзорной деятельности. Транспортная отрасль представлена пятью рабочими группами (в сферах автомобильного, железнодорожного, водного, воздушного транспорта, а также в сфере безопасности дорожного движения).

В состав групп входят представители федеральных органов власти, экспертного, академического и научного сообществ, деловых объединений, институтов развития, общественных организаций предпринимателей, бизнес-омбудсмены. Также среди участников – представители компаний из различных отраслей. Так, например, в рабочую группу в сфере железнодорожного транспорта вошли руководитель Ространснадзора Виктор

Басаргин, статс-секретарь – замминистра транспорта Дмитрий Зверев, президент НП «ОПЖТ» Валентин Гапанович, гендиректор АО «ФПК» Пётр Иванов, гендиректор АО «ПГК» Сергей Каратаев, статс-секретарь – заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Анатолий Мещеряков, президент Союза строителей железных дорог Геннадий Талашкин, омбудсмен по вопросам защиты прав предпринимателей в сфере транспорта Никита Музыря.

Участники рабочих групп займутся формированием новых структур регулирования, подготовкой проектов нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования, а также других документов в соответствующих сферах общественных отношений. Они оценят входящие

ответствовать актуальным требованиям времени».

По словам заместителя министра экономического развития – руководителя Федеральной службы по аккредитации (Росаккредитация) Алексея Херсонцева, до конца этого года все ведомства должны составить свой список актов, который, по их мнению, подлежит отмене, и внести его в правительство. «Если рабочие группы совместно с регуляторами и надзорными ведомствами на основе риск-ориентированного подхода приходят к выводу, что те или иные нормы соответствуют современному уровню технологического развития в соответствующих сферах, то в течение следующего года они должны быть утверждены постановлением правительства», – подчеркнул он.

### Мнение бизнеса в рамках деятельности рабочих групп по пересмотру надзорных документов является основополагающим

положения от госорганов и подготовят собственные по всем механизмам контроля – от новой структуры регулирования до конкретных обязательных требований. Результатом работы групп, которая будет вестись до конца 2020 года, должно стать создание нового контрольно-надзорного регулирования. Заседания рабочих групп в сфере транспорта начались в правительстве 25 ноября.

Дмитрий Зверев, выступая на конференции «Реализация механизма «регуляторной гильотины»: проблемные вопросы и пути их решения», рассказал:

«Мнение бизнеса в рамках деятельности рабочих групп по пересмотру надзорных документов является основополагающим, поскольку выработанные модели регулирования по отраслям транспорта должны соот-

Весь центральный аппарат Ространснадзора сейчас работает над реализацией механизма «регуляторной гильотины» в транспортной отрасли, подчеркнул Виктор Басаргин. Также ведомство принимает участие в государственной программе «Реформа контрольной и надзорной деятельности» (утверждена 21 декабря 2016 года Президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам; срок реализации – до 2025 года).

«Транспорт – одна из самых зарегулированных сфер с точки зрения законодательной и нормативной баз. У нас насчитывается более 9 тыс. обязательных требований, содержащихся в 450 нормативных актов. За три года Ространснадзора, Минтранс и ОАО «РЖД» подготовили ряд решений по отмене неиспользуемых и не-





ВЛАДИМИР ЛИТВИНОВ/ИД «ГУДО»

действующих нормативно-правовых актов. Эта цифра превышает 1,2 тыс. документов, из них более 600 отменили в этом году, – рассказал Виктор Басаргин. – «Регулярная гильотина» – это второй, более последовательный и глубокий шаг в реформировании контрольно-надзорной деятельности. Вместе с бизнесом мы готовы дальше работать над снижением административной нагрузки».

В рамках реализации механизма «регуляторной гильотины» до 2021 года Ространснадзор планирует пересмотреть ещё около 800 нормативно-правовых актов. Как рассказал исполнительный директор СРО НП «Совет операторов железнодорожного транспорта» Алексей Дружинин, в первую очередь необходимо отменить утратившие свою актуальность акты Министерства путей сообщения СССР и России.

«Сегодня любой вагон может быть остановлен на том основании, что он не соответствует указанию МПС СССР от 1947 года, согласно которому на вагоне должен быть изображён герб Советского Союза. Такие атавизмы необходимо отменить», – уверен Алексей Дружинин.

При этом снижение административной нагрузки на бизнес не должно привести к снижению уровня безопасности, отмечают эксперты.

«Регуляторная гильотина» – это правильный и необходимый шаг в реформировании контрольно-надзорной деятельности. Но крайне важно в ходе этой административной реформы не нанести ущерба безопасности движения. Так, например, если сравнивать все показатели по аварийности с базовым 2015 годом, то количество выявленных нарушений по административным мерам выросло на 45%, количество административных дел – на 49%, сумма наложенных штрафов – на 115%, количество происшествий – на 5%, количество погибших снизилось на 15%, количество пострадавших выросло на 1%. Наша задача – как минимум не снизить уровень безопасности», – отметил Виктор Басаргин.

Как подчеркнул директор Департамента государственной политики в области железнодорожного транспорта Минтранса Александр Федорчук, существует так называемый пул актов, которые нельзя отменять, можно лишь актуализировать: «Есть перечень документов, без которых железнодорожный транспорт в принципе работать не сможет. Так, основная масса контрольно-надзорных требований содержится в Правилах технической эксплуатации (ПТЭ). ПТЭ нельзя отменять, поскольку они, как говорится, написаны кровью».

Юлия Антич



ИВАН ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

## Снижение административной нагрузки на бизнес не должно привести к снижению уровня безопасности

### МНЕНИЕ



АЛЕКСАНДР СВЕВЕРКИН/ИД «ГУДО»

**СЕРГЕЙ ВАКУЛЕНКО,** директор Института управления и цифровых технологий Российского университета транспорта (МИИТ):

– Актуальные проблемы создания новой системы регулирования транспортной отрасли обсудили участники научно-практического семинара «Реализация механизма «регуляторной гильотины» контрольно-надзорной деятельности в сфере железнодорожного транспорта, морского и речного транспорта и логистики», который был организован Международной ассоциацией логистического бизнеса (МАЛ-БИ) и Институтом управления и цифровых технологий РУТ

(МИИТ). Резолюция семинара была озвучена 21 ноября на «Транспортной неделе – 2019». Основными задачами железнодорожного транспорта являются своевременное и качественное обеспечение потребности физических и юридических лиц, государства в перевозках. Область отношений, связанных с обеспечением безопасности перевозок пассажиров, грузов, движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, под- лежит госрегулированию в

рамках осуществления госконтроля (надзора) за соблюдением обязательных требований, установленных в соответствии с международными договорами и законодательством РФ. Ключевые риски: угроза жизни и здоровью граждан; угроза безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; нарушение прав и законных интересов граждан (в том числе инвалидов), пользующихся услугами железнодорожного транспорта. Недостатки текущей структу-

ры регулирования сводятся, в частности, к частичному дублированию в предметах и функциях органов контроля (надзора); разрозненности нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования и необходимые изменения в части координации нормативно-правовой базы; наличию норм, блокирующих работу транспортно-логистических и перевозочных компаний. Сегодня крайне важно снизить риски излишнего

контроля для российского бизнеса и сопоставить их с международными практиками, чтобы российские предприниматели не оказывались в заведомо худших условиях по сравнению с конкурентами. Также необходимо избежать дублирования контрольных функций, сделать их более эффективными для общества и менее затратными для бизнеса. Нужно создать новую структуру регулирования в области контрольно-надзорной деятельности в транспортной

отрасли и сформировать законодательную базу, позволяющую обеспечить безопасность работы транспортного сектора. Участники семинара обсудили целесообразность создания саморегулируемой организации по контрольно-надзорной деятельности участников транспортного рынка. Экспертами разработаны «Положение о федеральном государственном контроле (надзоре) в сфере железнодорожного транспорта» и

«Перечень обязательных требований, соблюдение которых оценивается при осуществлении государственного контроля (надзора) в сфере железнодорожного транспорта». В них определены принципы и методы госконтроля в сфере железнодорожного транспорта, расставлены приоритеты в обязательных требованиях, подлежащих оценке контролируемого лица, компетентности руководителей и лиц, отвечающих за безопасность движения.





АГЕНТСТВО «МОСКВА»



АРКАДИЙ ШАПОВАЛОВ/ПРЕСС-СЛУЖБА ОАО «РЖД»

## Тонкие настройки

Московские центральные диаметры начали перевозку пассажиров

**В** Москве 21 ноября 2019 года было открыто движение по первым двум маршрутам Московских центральных диаметров (МЦД) – МЦД-1 (Одинцово – Лобня) и МЦД-2 (Нахабино – Подольск). Только за первые сутки работы новым видом городского транспорта воспользовалось более 500 тыс. человек.

В церемонии открытия движения на Белорусском вокзале участвовали президент России Владимир Путин, министр транспорта РФ Евгений Дитрих, мэр Москвы Сергей Собянин, губернатор Московской области Андрей Воробьёв и генеральный директор – председатель правления ОАО «РЖД» Олег Белозёров. Участники церемонии проехали от станции «Белорусская» до станции «Фили» первого диаметра. По словам главы государства, такие крупные инфраструктурные объекты, как МЦД, очень важны для столицы, так как помогают решать её транспортные проблемы.

«Проделана большая комплексная работа, чтобы запустить МЦД-1 и МЦД-2. Проект уникальный, идея заложена несколько десятилетий назад, а реализовать её удалось только сейчас. Это стало возможным благодаря эффективному взаимодействию РЖД, мэрии Москвы и правительства Московской области», – подчеркнул Олег Белозёров.

### Скорость реализации

МЦД – это совместный проект Минтранса России, ОАО «РЖД», мэрии Москвы, правительства Московской области. Он был реализован в кратчайшие сроки – за 2 года (концепция МЦД была поддержана главой государства в ноябре 2017 года). Для сравнения: в Лондоне проект по возведению железной дороги имени королевы Елизаветы, которая должна соединить западные и восточные пригороды столицы государства через центр города, реализуется уже почти 10 лет.



АГЕНТСТВО «МОСКВА»

**Только за первые сутки новым видом городского транспорта воспользовалось более 500 тыс. человек**

Чтобы запустить поезда по МЦД, железнодорожники построили и реконструировали почти 160 км путей и более 200 км контактной сети, 7 мостов и тоннелей, 39 пассажирских платформ и 21 разноуровневый пешеходный переход. «Мы добились того, что по некоторым направлениям, вошедшим в МЦД-1 и МЦД-2, число рейсов увеличилось более чем на 60%. Жителям Москвы и Подмосковья станет доступно дополнительно 1,4 млн мест в сутки. Этот комплексный проект включает не только дополнительные пути, платформы, станции, но и новые поезда «Иволга», которые производятся на Тверском заводе», – отметил Олег Белозёров.

Благодаря запуску двух диаметров транспортная доступность повысилась для 4 млн человек. На 12% стало свободнее в метро, кроме того, около 30 тыс. автомобилистов сделали выбор в пользу МЦД и добираются из Подмосковья в столицу электричкой.

### Обратная связь

Перевозчик первых двух диаметров – Центральная пригородная пассажирская компания (ЦППК) – в первые

дни работы диаметров получила ряд замечаний от пассажиров. Так, на некоторых станциях не работали турникеты, не все пассажиры смогли оплатить проезд картой «Тройка». Для более тщательной наладки билетной системы требуется время, поэтому ЦППК объявила о том, что проезд по МЦД будет бесплатным для всех пассажиров до 8 декабря.

Жаловались пассажиры и на переполненность поездов в часы пик из-за того, что поезда «Иволга» короче на два вагона, чем обычные электрички.

В связи со значительным ростом пассажиропотока было принято решение с 25 ноября на МЦД-2 увеличить составность всех поездов до 10–11 вагонов. Таким образом, в часы пик количество пассажирских мест увеличилось на 30%, а по сравнению с моментом запуска – на 49%.

На МЦД-1 до 10 декабря количество вагонов будет увеличено.

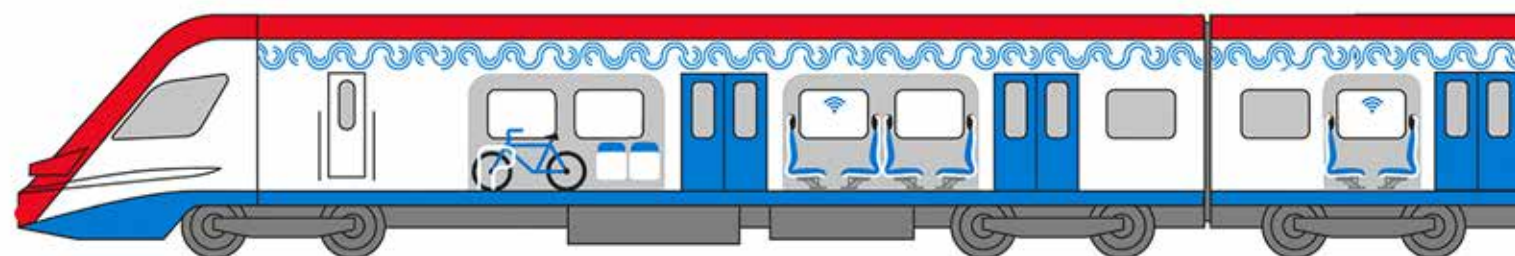
Из-за того, что в «Иволгах» меньше вагонов, пассажирам приходилось «догонять» поезд. Этот момент тоже учили, начиная работу над ошибками, и на платформах нанесли разметку,



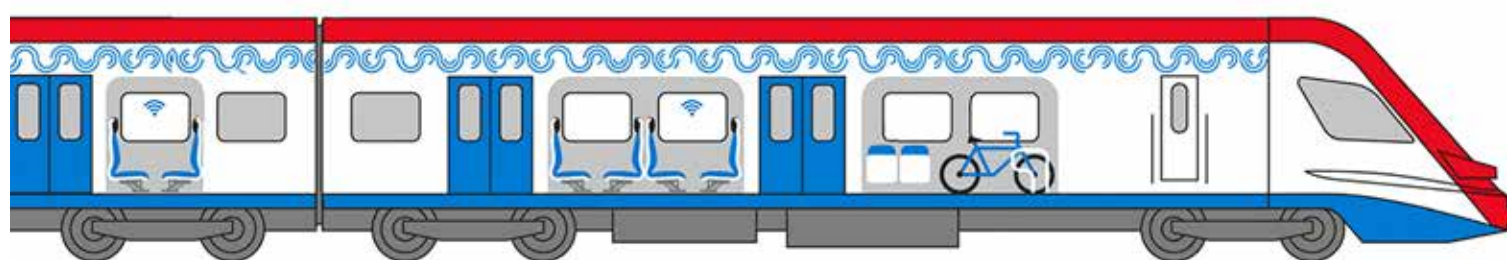
# Городской транспорт



## МЦД-1. Одинцово – Лобня (белорусско-савёловское направление)



## МЦД-2. Подольск – Нахабино (курско-рижское направление)



### АБОНЕМЕНТ

|                 |                 |                  |                  |                    |
|-----------------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|
| <b>1 СУТКИ</b>  | <b>3 СУТОК</b>  | <b>30 ДНЕЙ</b>   | <b>90 ДНЕЙ</b>   | <b>365 ДНЕЙ</b>    |
| <b>285 РУБ.</b> | <b>545 РУБ.</b> | <b>2570 РУБ.</b> | <b>6940 РУБ.</b> | <b>24 450 РУБ.</b> |

указывающую места остановки вагонов «Иволги».

Столичные власти также провели опрос пассажиров в Интернете и посредством обзвона. В нём приняли участие более 4,5 тыс. пассажиров, из них 78% признали важность проекта МЦД на 4,2–4,6 балла из пяти возможных. При этом 65% респондентов оценили работу нового наземного метро в первые дни после запуска на 4 или 5 баллов.

Ключевым преимуществом МЦД большинство назвали бесплатную пересадку на метро и на МЦК, а также удобные интервалы движения поездов (47%).

Пассажиры высказали пожелание увеличить количество вагонов в поездах, за это высказались 60% респондентов. По их мнению, также необходима более тщательная наладка билетной системы и системы информирования о графике движения поездов.

«На вопрос, будете ли вы дальше пользоваться МЦД, 80% респондентов ответили «да», а 50% опрошенных по телефону сказали, что диаметры лучше, чем тот вид общественного транспорта, которым они пользуются ежедневно. Новые маршруты выигрывают по уровню комфорта у подземки и электричек, а по скорости – у наземного городского транспорта и МЦК», – заключили в Департаменте транспорта.

#### Работа продолжится

Развитие первых двух диаметров будет продолжено. В частности, запланировано открытие новых станций и транспортно-пересадочных узлов, а также сокращение интервала движения и увеличение составности поездов МЦД.

«Проект очень важен для Москвы и Подмосковья, мы вместе нацелились на его дальнейшую реализацию. Метро продлить на такие расстояния мы технически не можем, а проект МЦД – это наземное метро, которое мы делаем быстро и эффективно. Теперь для пассажира нет разницы – на метро он едет или электричке, которая по комфортности, тарифу, скорости несколько не уступает», – сказал Сергей Собянин.

Как рассказали в пресс-центре РЖД, в ходе работ по полному развитию инфраструктуры МЦД-1 и МЦД-2 планируется выполнить реконструкцию всех остановочных пунктов в новом стандарте транспортного обслуживания пассажиров за счёт устройства навесов на всю длину платформ, тёплых кассовых зон, современной статической и интерактивной навигации, оснащения тоннелей и конкорсов лифтами и эскалаторами.

Продолжится и благоустройство прилегающих к станциям территорий – в зону влияния маршрутов попадает более 60 га земли. Там, где возможно, остановки наземного пассажирского транспорта перенесут ближе к станциям, чтобы пассажирам было удобнее добираться до МЦД.

#### На очереди

Всего до конца 2024 года планируется запустить ещё два диаметра: МЦД-3 Крюково (Зеленоград) – Раменское (Ленинградско-Казанский) и МЦД-4 Апрелевка – Железнодорожная (Киевско-Горьковский). Маршрут МЦД-5 и сроки его реализации будут определены по результатам разработки основных проектных решений.

Чтобы реализовать столь амбициозные планы, ОАО «РЖД» со своей стороны в рамках развития Центрального транспортного узла построит 402 км новых главных путей и проведёт реконструкцию 417 км существующих. Также в планах компании построить и отремонтировать 248 платформ и 146 разноуровневых пешеходных переходов.

## Уже в 2020 году метро, МЦК и двумя диаметрами МЦД будут пользоваться 9,8 млн пассажиров в сутки

Напомним, что в общей сложности протяжённость первых двух диаметров составляет 132 км, на них расположено 57 станций. В перспективе с реализацией последующих этапов МЦД количество станций будет увеличено до 66. С 19 станций можно будет сделать пересадку на метро и МЦК (в перспективе число пересадочных станций увеличится до 27).

«Уже в 2020 году метро, МЦК и двумя диаметрами МЦД будут пользоваться 9,8 млн пассажиров в сутки. Это в 1,3 раза больше, чем в 2010 году, тогда метрополитен каждый день перевозил 7,5 млн пассажиров, а проектов наземного метро ещё не было. Число пассажиров вырастет благодаря появлению альтернативных маршрутов, удобным пересадкам и выгодным тарифам», – добавляет в столичном Департаменте транспорта.

По оценке заместителя мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Марата Хуснуллина, столица станет мировым лидером по разветвлённой сети рельсового транспорта к концу 2024 года.

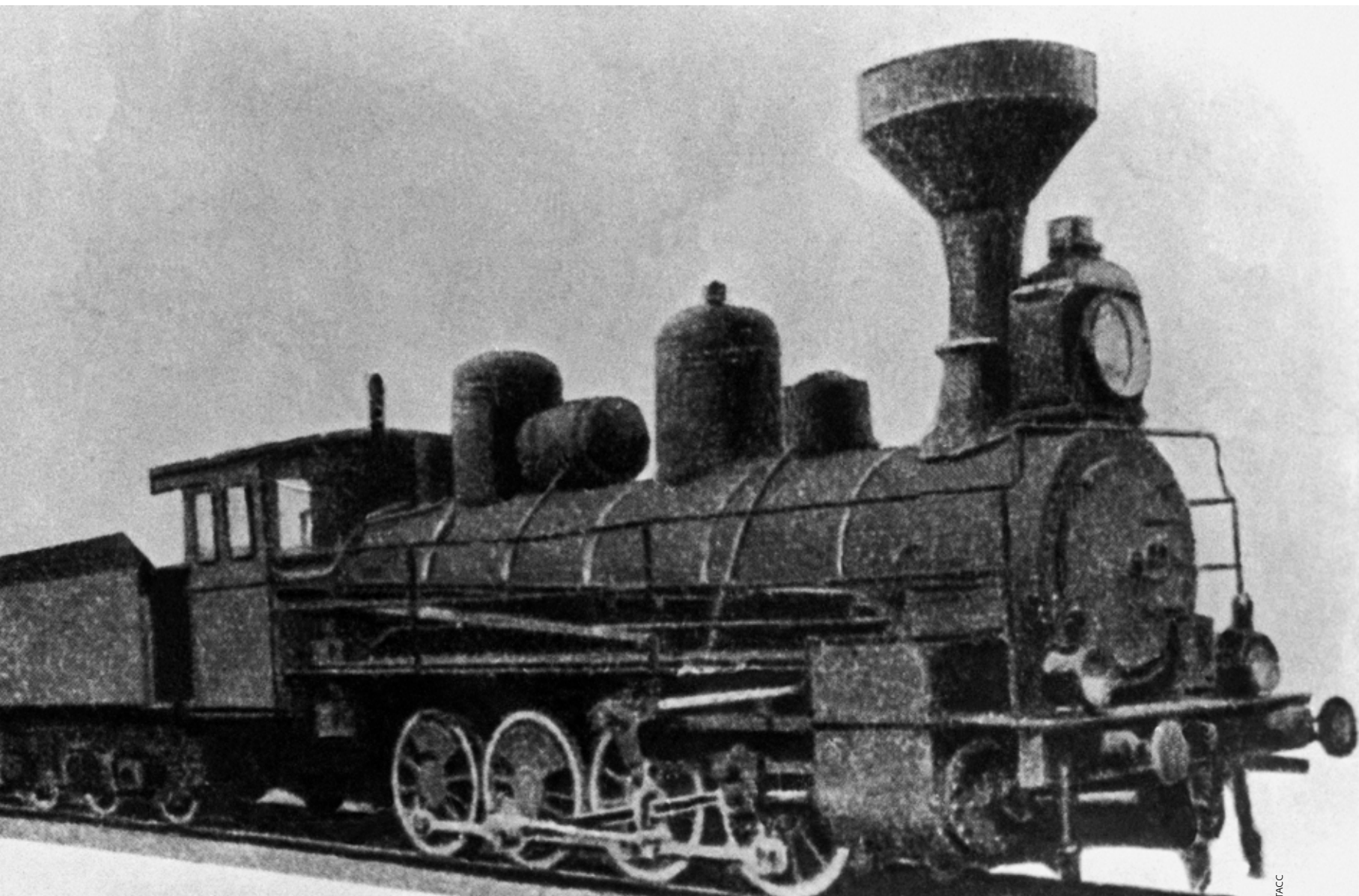
«Сейчас самая разветвлённая сеть у Нью-Йорка – протяжённость 1 тыс. км. Наша рельсовая «паутина» по планам должна достигнуть 1007 км к концу 2024 года», – сказал он.

По его словам, в эту цифру входят примерно 607 км метро и МЦК, а также 400 км железнодорожных путей, которые построит РЖД.

Реализация запланированных мероприятий по развитию железнодорожной инфраструктуры Центрального транспортного узла позволит значительно увеличить пассажиропоток в пригородном сообщении – на 20% к 2025 году (до 948 млн пассажиров).

Виталий Маслюк





## Пшеничные поезда

Как железнодорожники спасали людей от голода

**И**стория российских железных дорог – это ещё и история взаимовыручки, готовности прийти на помощь не только своим коллегам, но и всем, кто в ней нуждается. В 1891–1892 годах Россию поразил голод – один из самых страшных в XIX веке. Он затронул 17 губерний, его жертвами стали десятки тысяч человек, а в борьбе с ним принимала участие вся страна. Важную роль в помощи голодающим сыграло Министерство путей сообщения, которое не только разрабатывало маршруты подвоза хлеба и формировало эшелоны с продовольствием, но позволило железнодорожникам самим проявить инициативу.

Комитеты помощи голодающим стихийно появились при каждом из министерств. В Министерстве путей сообщения они были созданы по инициативе инженера-железнодорожника Ивана Пакина. В написанном им уставе Общества вспомоществования голодающим говорилось: «Пока мы не нуждаемся, мы должны помогать тем, кто нуждается... Пока мы не голодаем, мы должны помогать тем, кто голодает. Я имею все основания верить, что деятельность нашего общества послужит к народной пользе, всецело отвечая высокому духу служения, свойственному Министерству путей сообщения». Первую помощь железнодорожники оказали, собрав по подписке деньги на закупку продовольствия за границей. В процентном отношении (сумма пожертвования на количество служащих) они оказались впереди других министерств, а в абсолютном исчислении уступили только военным и Министерству финансов.

Свои действия Общество вспомоществования должно было согласовывать с профильным министерством, чтобы в решающий момент не возникло нехватки вагонов, па-

ровозов или людей на тех участках, куда отправлялась государственная помощь.

Инженер Николай Лучшев взял на себя ответственность за организацию частных перевозок продовольствия в охваченные голодом местности. Общество вспомоществования наметило для своей деятельности Белгородскую, Курскую и Орловскую губернии. Его усилиями был прежде всего скорректирован график движения поездов: теперь каждые шесть часов в губернские центры приходил эшелон с зерном. Количество вагонов уменьшилось, а частотность поездов увеличилась.

На местах Николай Лучшев смог добиться использования служебных железных дорог, главным образом промышленных, связанных, с одной

### Российские инженеры путей сообщения показали себя достойными доверия правительства и народа

стороны, с зерновыми элеваторами, заводами и фабриками, а с другой – с городами и посёлками. Всего за сутки железнодорожники существенно упростили схему движения по местным железным дорогам, направив их в основном в пострадавшие от голода местности – на станции Поньри в срочном порядке организовали запасные пути, переведя на них все порожние поезда.

Кроме того, Общество вспомоществования впервые предложило идею эвакуировать людей из голодающего края. Благодаря отлаженному механизму путей сообщения только за первую неделю из Белгородской губернии было вывезено 12,5 тыс. человек. Но помощь железнодорожников этим не ограничивалась.

Узнав о трудностях населения в сельском хозяйстве и невысокой

урожайности за последние годы, инженеры под руководством Николая Лучшева предложили помощь в дренировании переживавшей эрозию почвы. Более тысячи специалистов из Министерства путей сообщения (часть из них к этому времени уже вышла в отставку, но откликнулась на призыв сослуживцев) в течение трёх месяцев проводили достаточно сложные агротехнические работы на территории общей площадью свыше 100 кв. км (около 5% всей пахотной земли Белгородской губернии в конце XIX века).

Наконец к исходу лета стала прибывать продовольственная помощь. И её распределение легло опять-таки на железнодорожников, сумевших в короткое время разработать схему доставки продовольствия в терпящие

бедствие районы. За три недели 714 вагонов из парка Центральной железной дороги были переделаны для перевозки зерна, муки и готового хлеба. Инженер Александр Шифман предложил оригинальную конструкцию вентиляции, гарантировавшую сохранность зерновых. Московско-Курская железная дорога и её ветки были разгружены для поездов с продовольственной помощью. Всего было доставлено около 13 тыс. тонн продовольствия.

412 инженеров остались на зиму на Белгородчине руководить работами по улучшению местных железных дорог. Но это уже была акция, поддержанная и финансируемая Министерством путей сообщения.

Николай Лучшев оставил воспоминания о борьбе с голодом, высоко оценённые самим Львом Толстым





и не пропущенные в печать цензурой: «Я не знаю таких фактов, чтобы в крестьянских домах было нечего есть... По крайней мере ни я, ни мои товарищи не были свидетелями положения столь бедственного. Но несомненным было общее ослабление от недоедания, копившееся десятилетиями. Сколько жизней оно сократило, сколько людей искалечило!.. К сожалению, одна вспышка неурожая оказалась достаточной для того, чтобы убить сотни людей в одном только уезде».

Новый виток голода начался весной 1892 года, когда на исходе было продовольствие, накопленное осенью, – ведь в предыдущий год посевные работы не производились.

В тяжёлых условиях весенней распутицы эшелоны с зерном вновь направились в три чернозёмные губернии и в Поволжье. График движе-

ния был составлен идеально – общее время опоздания поездов на всех остановочных пунктах, где разгружались продовольствие, составило три минуты. Экипажи поездов работали в четыре смены, называвшиеся «усиленными» из-за сложности движения.

В апреле неожиданное задание поступило от выдающегося учёного Андрея Бекетова. В лабораторных условиях он вывел новые сорта пшеницы, обещавшие высокую урожайность в чернозёмной почве. Но они были крайне прихотливые – их необходимо было доставить в недельный срок для посева в Орловской, Курской и Белгородской губерниях. Имевшиеся вагоны не подходили для этой цели. В итоге уже упомянутый инженер Александр Шифман предложил проект вагона, названного им в шутку «ботаническим».

Технически сложная особенность его конструкции состояла в том, что широко использовавшийся пневматический тормоз подключался к ещё одной трубе под высоким давлением, в которой была вода, при каждом торможении орошавшая требовательные сорта пшеницы. Кроме того, в порядке эксперимента каждый второй вагон в этом «пшеничном» поезде был оборудован прозрачной стеклянной крышей. В итоге бекетовские опытные сорта доехали до Черноземья в идеальном состоянии и в том же году действительно дали очень высокий урожай.

В отчёте Министерства путей сообщения, подписанном министром Сергеем Витте, говорилось: «Российские инженеры путей сообщения показали себя достойными доверия правительства и народа. Работая свыше всякой меры, они добро-

вольно брали на себя тяжкий груз ответственности за скорое вспомоществование для голодающих соотечественников... Имею надёжные основания утверждать, что ими было сделано всё от них зависящее».

Последний этап борьбы с голодом – лето 1892 года, когда продовольственная помощь доставлялась самым пострадавшим от голода губерниям: Воронежской, Вятской, Казанской, Нижегородской, Оренбургской, Пензенской, Пермской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Симбирской, Тамбовской и Тобольской, в которых проживало около 30 млн человек.

Вновь были изменены графики движения поездов и составлены новые планы. В условиях нехватки парка большинство составов были переданы для нужд голодавших – то есть пассажирские вагоны на ходу переделывались в грузовые. Всего такая переделка коснулась около 1700 вагонов.

Следует отметить, что Министерство путей сообщения не смогло вовремя справиться со сбоями, возникшими в итоге таких резких перемен. Пассажиропоток в 17 центральных губерниях уменьшился наполовину, грузовые перевозки снизились на две трети. Впрочем, эти последствия были успешно преодолены к следующему, 1893 году.

Эшелоны, двигавшиеся в поражённые голодом районы, формировались таким образом, чтобы в них нашлось место продовольствию (зерну, муке и готовому хлебу), скоту, складным мельницам, печам и полевым кухням, а также людям – инженерам-агрономам и другим техническим специалистам. Такие составы были названы «универсальными»: двигались они медленнее обычных, но позволяли доставлять так необходимые людям грузы. Впоследствии такой же схемы придерживались и известные «столыпинские вагоны», перевозившие крестьян для поселения в Сибири.

Николай Лучшев, сопровождавший один из таких эшелонов, вспоминал:

«Ещё задолго до того, как мы подъезжали к станции, нам навстречу бежали местные жители. Горько было видеть их, выбивавшихся из последних сил и думавших при этом, что если они не успеют в числе первых, то им вообще ничего не достанется... Вагоны приходилось охранять вооружённой стражей, а иногда и войскам. Слава Богу, до стрельбы ни разу не доходило, но я хорошо помню охватившее меня смутное чувство ужаса перед тем, как велика пропасть между разными слоями народа, раз уж русский мужик может поверить в то, что мы, его братья, не дадим ему еды, сколько сами сможем, и разделив поровну...».

Работа «на голоде» (как называл её Лев Толстой) открыла многим

меется, проезд для них был бесплатным. Кроме того, железнодорожники из касс Общества вспомоществования жертвовали крупные суммы на усиленные пайки в дорогу и на первое время по прибытии.

Выдающийся русский писатель Владимир Короленко вспоминал: «Безрадостное то было зрелище: люди сходили по ступеням медленно, неуверенно озираясь, держа в руках мешочки с едой, розданные им в поездах, как будто не узнавая края родного. Думалось, что душа их осталась или в городах, где пережидали они голодное бедствие, или же потерялась в дороге и сейчас им надо какое-то время, чтобы снова узнать себя и свой дом... Но нельзя забыть и служащих на железных дорогах – от

## Железнодорожники жертвовали крупные суммы на усиленные пайки в дорогу тем, кто возвращался из эвакуации в родные места

современникам глаза на всё ещё тяжёлое положение русской деревни. Не приходится удивляться тому, что чуть позже многие железнодорожники примут самое активное участие в русской революции – наверняка среди них были и те, кто помогал голодающим в 1891–1892 годах.

Осенью 1892 года от Министерства путей сообщения потребовалась последняя перестройка. На этот раз в поездах требовалось доставить «агрехимическую воду», или попросту – жидкостные удобрения.

Вновь 800 вагонов подверглись переделке. С помощью жидкостных удобрений был гарантирован высокий урожай на следующий год.

Наконец в ноябре того же года были возвращены в родные места эвакуированные в центр жители – всего свыше 40 тыс. человек. Разу-

кочегара до инженера, они помогали, чем могли. Каким-то образом в Орле остановился военный эшелон, то ли перевозивший солдат, то ли возвращавший беженцев домой. Уже после того, как все люди вышли из вагонов – обратно поезд должен был ехать порожним и как будто ждал кого-то, – машинист «сыграл» гудками великую зорю в честь умерших».

Как и во многих других случаях, в борьбе с голодом 1891–1892 годов железнодорожники действовали и по распоряжению Министерства путей сообщения, и по собственной воле, движимые чувством сострадания и желанием помочь. Благодаря им последствия голода были преодолены очень быстро, а люди в очередной раз доказали, что общественная помощь может быть эффективнее государственной.

Анатолий Корчинский



# Библиотека Корпоративного университета РЖД



Максим Долгов  
«Модель «5F» –  
Геометрия команды,  
создающая энергию.  
Краткое руководство  
к действию  
для лидеров»  
Издательство  
ИП М.В. Долгов  
2019 год

От издателя  
Если вы руководитель, которого интересует повышение эффективности бизнеса и кто ставит достижение результатов выше личных амбиций, тогда эта книга для вас. Она для людей ответственных, активных, принимающих вызов, готовых к развитию, получающих удовольствие от впечатляющих результатов, для кого важен совместный успех. Она для менеджеров, создающих настоящее, для тех, кто хочет постигнуть таинство эффективной совместной деятельности разрозненных и конкурирующих между собой амбициозных людей. Эту книгу создавал не писатель. Поэтому автор ждёт, что с ней будут знакомиться не читатели, а деятели и создатели.



Д. О'Коннор,  
А. Макдермотт  
«Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем»  
Издательство  
«Альпина Паблишер»  
2019 год

От издателя  
Эта книга – своего рода введение в искусство системного мышления, рассказ о принципах и методах целостного понимания сложных систем, о свойствах, поведении которых определяется характером связей между их компонентами и представлениями вовлечённых в них людей. Авторам удалось достичь необычного сочетания образности и глубины благодаря описанию проблемных ситуаций при помощи причинно-следственных циклов – цепочек усиливающих и балансирующих обратных связей. Такой подход даёт читателю уникальную возможность использовать свои способности к образному восприятию и логическому мышлению.



Светлана Чарышкина,  
преподаватель  
Корпоративного  
университета РЖД

От эксперта  
Приходилось ли вам, думая про своих сотрудников, задаваться вопросами: «А у нас команда? А как построить или усилить команду?» Если да, вы на верном пути. Команды создаются для достижения результата, превосходящего ожидания. Если вы испытываете кураж от достижения амбициозных целей, получаете удовольствие от роста и развития ваших соратников и готовы развивать их и себя, смелее открывайте эту книгу. В ней автор системно, с большим количеством реальных кейсов раскрывает секреты командной работы, описывает стереотипы, заблуждения, методы формирования и развития командных эффектов. Геометрия команды в уникальной авторской модели «5F» помогает понять, какие факторы участвуют в создании энергии команды, особенности их сочетания, способности усиливать или ослаблять эффективность командной работы.



Иван Булавкин,  
заместитель  
начальника Центра  
информационных  
технологий  
Корпоративного  
университета РЖД

От эксперта  
Мы никогда не имеем дела с объективной реальностью. Мир вокруг – это наши представления о нём. Чем более системные представления мы имеем, тем ближе к истинному пониманию сути вещей оказываемся. Современный человек, постоянно находящийся «в потоке», видит мир всё более фрагментарно, как череду событий, не взаимосвязанных друг с другом либо чётко детерминированных с тем, что бросается ему в глаза. Каждому событию мы находим причины, которые таковыми вовсе не являются. Итогом искривлённого представления о реальности становятся наши личные или карьерные неудачи. Эта книга даёт нам возможность пересмотреть отношение к решению проблем, найти их истинные причины и пути выхода из, казалось бы, безвыходных ситуаций. Книга поможет избавиться от заблуждений, которые стоят на пути наших открытий.

# Электронная версия свежего номера газеты всегда рядом,

стр.3 На обновление хозяйства электрификации и электроснабжения Владивостокского региона ДВЖД будет направлено 2,5 млрд руб. (12+)

www.gudok.ru

**Гудок**

ЕЖЕДНЕВНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ГАЗЕТА

15 января 2018 года Выпуск с 13 декабря 1917 года

Тираж 138 335 экзemplаров

Электронная версия 150 руб/мес

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ  
Доктор на связи  
По словам главы Роспотребнадзора Анна Попова, если в начале декабря прошлого года заболеваемости гриппом и ОРВИ в России было 400, сейчас 1000 человек в сутки болеют гриппом и ОРВИ, в том числе в детских садах и школах. В связи с этим Роспотребнадзор рекомендует родителям и педагогам следить за здоровьем детей и избегать контактов с больными людьми. Также рекомендуется чаще мыть руки и проветривать помещения.

Сам в последний шанс  
Глава ведомства призывает жителей продолжать соблюдать строгие профилактические меры, чтобы избежать распространения гриппа и ОРВИ.

Алексей Мухомов. – Поэтому это можно будет эксплуатировать и на железных дорогах этой страны. Это новейший электропоезд последнего поколения. Конструкторы постарались учесть и фактор риска вынужденной остановки поездов. Так, на колесах предусмотрены специальные «обтекатели», есть и автоматизация закрытия дверей. А под крыльями расположены вентиляторы, они в первую очередь связаны с обеспечением безопасности движения, улучшением эксплуатационных характеристик, а соответственно, и с увеличением экономичности.

По словам главного инженера по эксплуатации поездов ДВЖД, новый поезд будет использоваться на линиях с электрификацией и требующих высокой скорости. Проектная скорость – 160 км/ч. Двигатель – дизельный, мощностью 1000 л.с.

По сообщению корреспондента «Гудок» и фотографа Ирины...



16+

[www.gudok.ru/newspaper/](http://www.gudok.ru/newspaper/)

# Всегда под рукой

реклама



**Гудок** <sup>ИД</sup>

---

Издательский дом

---