

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

№ 06 (26) 2015

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

WWW.PULTMAGAZINE.RU

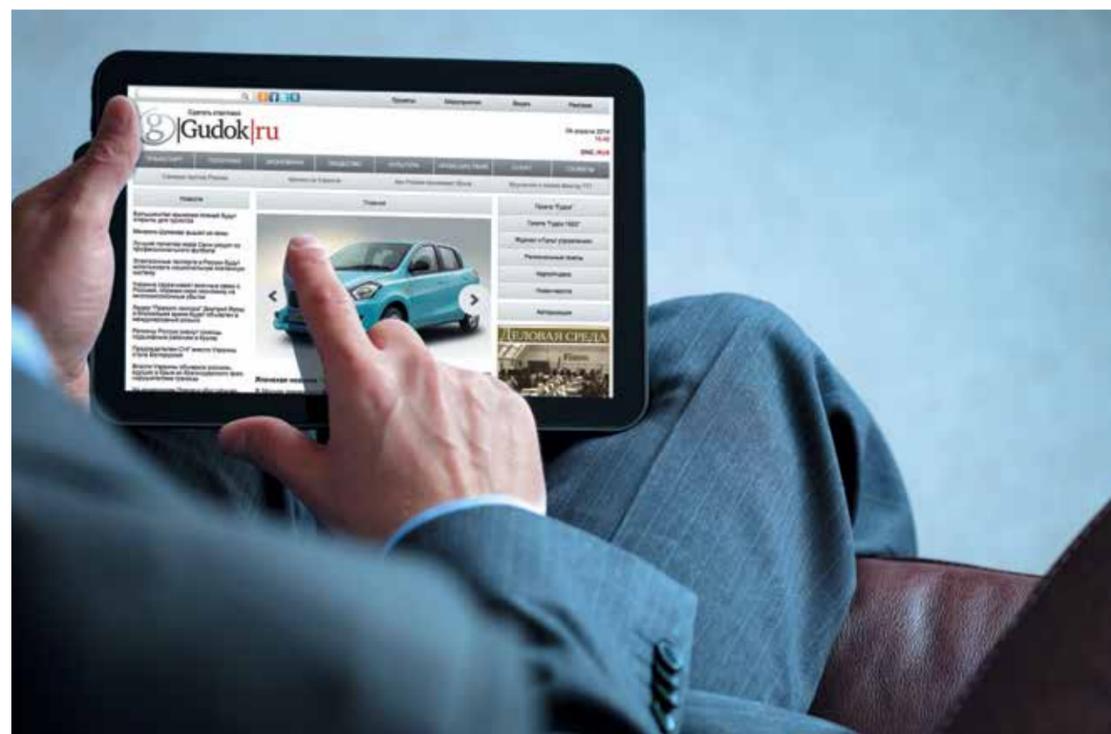


73%

составил рост случаев краж корпоративной информации за прошлый год в России

Как устоять на падающем рынке

СОКРАЩЕНИЕ ИЗДЕРЖЕК И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ГЕНЕРАЦИИ ПРИБЫЛИ СТР. 6



ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, МНЕНИЯ ЭКСПЕРТОВ

КОНСУЛЬТАНТЫ И ЭКСПЕРТЫ ПОРТАЛА – СПЕЦИАЛИСТЫ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ, ВЕДУЩИХ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ КОМПАНИЙ

www.gudok.ru

реклама

От редакции



О плюсах и минусах

Законь экономики и бизнеса нередко и небезосновательно сравнивают с «законами джунглей», где справедливость всегда будет на стороне сильного, устойчивого и крепкого духом игрока. Только в отличие от известной сказки Киплинга в реальном бизнесе никогда не стоит ожидать «водяного перемирия» на время «засухи»: в период ослабления торговой активности конкуренция за ресурсы и потребителя только ожесточается, а чересчур оптимистичные прогнозы почти с гарантией приведут к гибели. Последним шансом выжить для таких компаний становится лишь возможность максимально сократить расходы, оптимизировать численность персонала, сбалансировать цены. Впрочем, как правило, такие решения принимаются уже слишком поздно.

Несмотря на то что каждый очередной спад на рынке для большинства компаний приходит неожиданно, не нужно быть профессором-экономистом, чтобы увидеть закономерности в «экономике кризисов». В период роста спроса все компании логично стремятся увеличить свою долю рынка и могут не беспокоиться об издержках – их с лихвой покрывает прибыль от растущих продаж. Но как только спрос замедляется, раздутые расходные статьи начинают тянуть экономику предприятий вниз, а их менеджмент из последних сил пытается «сорвать» последние «сливки» с увядающего рынка, рискуя полностью растерять накопленную за период экономического роста прибыль. Финал таких недалёковидных стратегий очевиден, один из свежих примеров – беславный уход с рынка второй по величине российской авиа-



компания «Трансаэро», сопровождающийся разделом её самых ценных активов между более устойчивыми в экономическом и психологическом плане конкурентами.

При анализе хронологии этого неизбежного цикла «приливов и отливов» экономического роста решение напрашивается само собой, хотя специалисты из бизнеса напоминают о нём с завидной регулярностью. У каждой компании на случай «тяжёлых времён» должен быть подготовлен пакет антикризисных мер, которые продуманы и разработаны «на берегу», когда ещё нет срочной потребности «сбрасывать балласт». Этот «пакет» в буквальном смысле может быть запечатан в конверт и спрятан в сейф на чёрный день. Если все сделано правильно, любой такой чёрный день (будь то неожиданный обвал национальной валюты или «плановый» экономический спад) не должен вводить

управленцев в панику. Даже наоборот, очередной кризис может воодушевить менеджмент на новую фазу борьбы за долю на освобождающемся от конкурентов рынке, если он будет умело использовать оружие эффективной экономии затрат и защиту заблаговременно внедрённых инноваций, способствующих снижению себестоимости и росту качества продукции.

В этом номере журнала «Пуль управления» специалисты бизнеса и макроэкономические теоретики рассказывают о природе экономических кризисов, делятся своим опытом борьбы с их последствиями, имея целью научить адаптироваться к новым условиям существования. Мы надеемся, что предлагаемая информация поможет внимательным читателям с успехом использовать сложный для конкурентов период кризиса, превратив их минусы в собственные плюсы.

ПУЛЬТ

Содержание номера»

ПУЛЬТ | 06(26)|2015
УПРАВЛЕНИЯ
ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ
ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

16+



ТЕМА НОМЕРА» В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Оперативка»

4–5 Отраслевые новости

Тема номера»

В условиях кризиса

6–9 Особенности национальной оптимизации
Самые энергичные действия будут безрезультатны, если они неверно ориентированы

10–15 Три кита технического прогресса

Валентин Гапанович, старший вице-президент по инновационному развитию – главный инженер ОАО «РЖД»: «Бережливость, эффективность, инновации обеспечивают бизнесу РЖД устойчивость в условиях кризиса»

16–19 Цифровые технологии – драйвер развития

Михаил Акулов, вице-президент ОАО «РЖД» по пассажирским перевозкам – генеральный директор АО «ФПК»: «Широкое распространение мобильных устройств качественно

меняет отношение пассажиров к системам транспорта»

20–25 Технологии сокращения издержек

Достоинства и риски разных способов оптимизации

26–33 Прививки против кризиса

Теория и практика современных экономических систем

Технологии»

34–35 Экономия через модернизацию

Инновационные технологии сокращают издержки

36–40 Где искать резервы?

Инициативы и опыт эффективного менеджмента на инфраструктуре

42–43 Фоторепортаж. Станция будущего

Взгляд со стороны»

44–45

Гость номера»

46–49 Инвестиционный потенциал

Кирилл Дмитриев, генеральный директор Российского фонда прямых инвестиций: «Сейчас на рассмотрении РФПИ более 60 проектов общим объемом инвестиций свыше \$12 млрд»

50–51 Обзор прессы

Власть и бизнес»

52–57 Сверхзадача логистики

Развитие логистических услуг не самоцель, а средство подъема российской экономики

Методика»

58–63 Построить человеческую машину

Способы создания стабильной системы

Библиотека менеджера»

64 Обзор деловой литературы

РЕДАКЦИЯ

Дирекция

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

Е.С. Мельникова

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

С.Ф. Шатковский

Руководитель проектного отдела

Ж.А. Цесас

Редакторат

Главный редактор А.С. Ретюнин

Шеф-редактор В.В. Поляков

Арт-директор К.И. Левченко

Научный редактор А.В. Екимовский

Служба выпуска

Выпускающий редактор М.А. Лобов

Бильдредактор М.Д. Ахмедова

Предпечатная подготовка, вёрстка

Т.В. Мацевская

Цветокоррекция М.Ю. Саянов

Корректурa

Заведующая отделом Г.Б. Моцарь

Над номером работали:

Карен Агабабян, Наталья Андрущенко, Марина Волкова,

Наталья Кузина, Гуля Кузьмина, Кирилл Сотников,

Андрей Стрельцов, Мария Хлопотина, Наталья Цыплева

Фото на обложке: SHUTTERSTOCK.COM

Материалы, набранные таким шрифтом, –
на правах рекламы

Отдел распространения:

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

Учредитель и издатель:

ОАО «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

ОАО «Издательский дом «Гудок» запрещена.

Тираж: 5000 экз.

Отпечатано в типографии ООО «ПРИНТ МАРКЕТ»

127018, г. Москва, ул. Суцёвский Вал, д. 49, оф. 230

Номер заказа: 475-11

Подписано в печать по графику: 16.11.2015

Подписано в печать фактически: 17.11.2015

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору

в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации:

П/И № ФС 77-52831 от 08 февраля 2013 года

Цена свободная



ДМИТРИЙ АСТАХОВ/ТАСС

Ориентиры определены

На встрече с президентом ОАО «РЖД» Олегом Белозёровым премьер-министр России Дмитрий Медведев призвал продолжать сокращение издержек компании. Глава РЖД Олег Белозёров отметил, что в этом направлении работа сосредоточена на оптимизации деятельности. «Российские железные дороги» уже нашли дополнительные источники средств на сумму порядка 30 млрд руб. «Мы работаем практически по всем направлениям, начиная от повышения производительности труда (в этом году предполагаем, что выйдем на 5%), – сообщил Олег Белозёров. – Мы оптимизируем ценовые и удельные стоимости при закупках и при строительстве. Более того, активно внедряем технологический и ценовой аудит». В 2015 году, как подчеркнул глава компании, инвестиционная программа ОАО «РЖД» составляет 392 млрд руб., что позволит приобрести 497 локомотивов, построить около 3 тыс. км пути и дополнительно реконструировать существующие дороги. Дмитрий Медведев и Олег Белозёров обсудили также развитие сегмента пригородного сообщения. Президент РЖД отметил, что принятое в этом году Правительством РФ решение по поддержке пригородных пассажирских компаний уже дало положительный результат. Благодаря установлению нулевой ставки

НДС, льготного коэффициента 1% к инфраструктурному тарифу, а также работе с регионами и губернаторами по выделению компенсаций выпадающих доходов, финансовое положение пригородных пассажирских компаний удалось стабилизировать. «Предварительно в региональных бюджетах на начало 2015 года была заложена цифра 7,6 млрд руб., в процессе работы она увеличилась практически до 11 млрд руб. По итогам работы 2015 года мы планируем выйти на параметры, близкие к безубыточности работы. Это впервые за всю историю», – доложил премьер-министр Олег Белозёров. Хороший финансовый результат, по словам главы РЖД, позволяет предоставить новые услуги. А именно, с 1 октября компания запустила дополнительные электрички по маршруту Москва – Крюково – Тверь. Он также отметил, что совместные усилия правительства и руководства ОАО «РЖД» обеспечат увеличение инвестиционного бюджета компании до 432 млрд руб. «А это и дополнительные локомотивы, и ремонт, и приведение в порядок существующей сети. И мы чётко понимаем, что наш заказ даёт мультипликативный эффект для развития экономики. Это та задача, которую вы перед нами ставили, и я уверен, что коллектив «Российских железных дорог» и в этом году, и в следующем году с ней справится».

План НТР-2016

Правление компании предложило проект плана стратегических направлений и целевых параметров научно-технического развития ОАО «РЖД». Как известно, инновационное развитие является основным вектором повышения эффективности эксплуатационной работы холдинга. Оценка новых продуктов будет базироваться на мировых стандартах, ориентированных на инновационность техники и технологий, на повышение энергоэффективности и снижение эксплуатационных издержек, а также на экологические параметры.

Особое внимание на правлении было уделено внедрению технологий, способных обеспечить рост уровня безопасности перевозочного процесса.

Была обновлена и Стратегия научно-технического развития холдинга «РЖД» на период до 2020 года и на перспективу до 2025 года. А в рамках «Белой книги» уже сформированы 12 приоритетных направлений инновационного развития ОАО «РЖД» и определены более 90 целевых комплексных задач.

В соответствии с этими приоритетами и был разработан проект плана НТР на 2016 год, нацеленный на повышение клиентоориентированности, энергоэффективности и снижение издержек компании. План предусматривает и разработку нормативно-технической базы, новой техники и технологий. Портфель интеллектуальной собственности ОАО «РЖД» на настоящий момент насчитывает 2564 действующих охраняемых документа, из них 56 зарубежных патентов.



РОМАН БОБКОВ

НЕ ПРОСТО СЛОВА

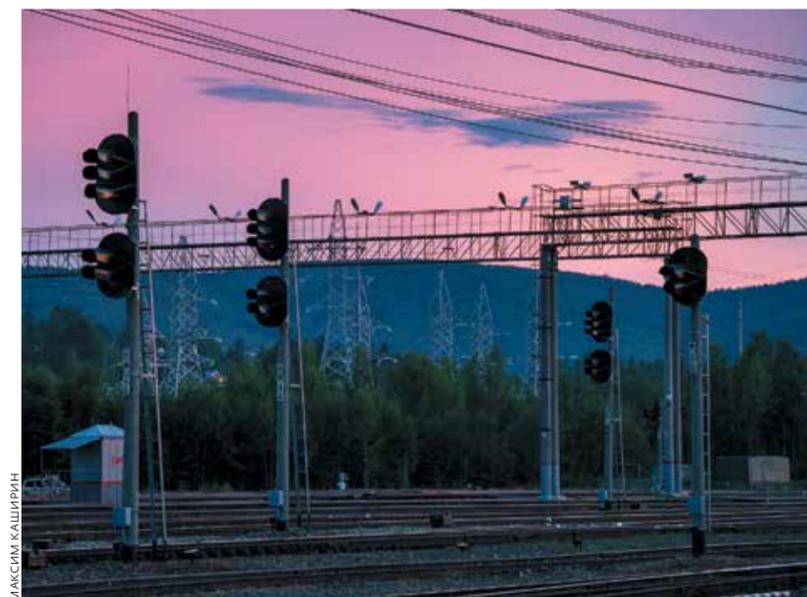
«На состояние экономики оказывают влияние как внутренние, так и внешние факторы. Текущая конъюнктура непростая, если не сказать сложная. Вместе с тем, и это вы сами хорошо понимаете, изменение курса рубля повышает конкурентоспособность отечественного производства, открывает окно возможностей для того, чтобы взять под свой контроль новые ниши и на национальном, и на международном уровне. Но нужно понимать, уважаемые друзья, что такие возможности могут быть ограничены по времени и ими нужно грамотно, максимально быстро воспользоваться для наращивания несырьевого экспорта и для проведения интенсивного освоения собственного рынка. Наши партнёры прозреют в некоторых странах, санкции отменят, а нам что делать? Нам придётся тоже как-то реагировать на это, иначе мы попадём в достаточно сложные условия в отношениях в рамках ВТО. Пока этого не произошло, нужно действовать энергично, как я сказал».

Президент Российской Федерации
Владимир Путин

«Мы сейчас проводим очередные обсуждения в части оптимизации наших расходов, причём делаем это не бездумно, а рассматриваем варианты. Ну, во-первых, у нас большое количество поставщиков. У нас большое количество наших партнёров-производителей. Поскольку ситуация затрагивает всех, мы сейчас разрабатываем механизмы совместных действий в данной ситуации. Если куда-то двигаться, это можно сделать только вместе. Соответственно, определённые резервы у нас есть, намечены и по этому году. И сейчас мы формируем бюджет следующего года. Мы видим те резервы, которые в следующем году будут уже применимы. Причём не просто в одном из каких-то направлений. А мы очень внимательно рассматриваем все направления, начиная от строительства, заканчивая информационными технологиями и другими направлениями».

Глава ОАО «РЖД» Олег Белозёров

Оценить ущерб



МАКСИМ КАШИРИН

В компании «РЖД» разработали методику оценки ущерба от инцидентов, вызывающих нарушение графика движения поездов. Тестирование методики пройдёт осенью на Западно-Сибирской и Горьковской железных дорогах.

Новая методика позволит всем дорожным службам быстро рассчитывать и выставлять счёт сторонним организациям, по вине которых произошли инциденты на инфраструктуре. НИИАС включил в неё все составляющие потерь компании: убытки от утраты и повреждения имущества, дополнительные расходы и недополученные доходы (упущенную выгоду). Каждый пункт, в свою очередь, разложен на ряд составляющих. Недополученные доходы, к примеру, состоят из штрафов за опоздание пассажирских поездов и пени за нарушение сроков доставки грузов. Понесённые расходы включают затраты на восстановление инфраструктуры, работоспособности подвижного состава, задержку поездов и трудозатраты на выявление неисправностей.

Ранее в РЖД были созданы и функционировали автоматизированные системы – КАСАТ (Комплексная автоматизированная система учёта и анализа случаев технологических нарушений) и КАСАНТ (Комплексная автоматизированная система учёта, контроля устранения отказов технических средств ОАО «РЖД» и анализа их надёжности). Теперь в них введены все необходимые данные и алгоритмы, которые позволят сотрудникам линейных подразделений компании рассчитать ущерб. Вместе с подтверждающими документами счёт за срыв графиков движения будет отправлен виновной стороне в самые короткие сроки.

По данным ОАО «РЖД», за первое полугодие 2015 года было принято к учёту 33,2 тыс. отказов технических средств 1–2-й категорий (из них по вине сторонних организаций – 22,1 тыс. случаев), по технологическим нарушениям – 572 тыс. инцидентов, в том числе по сторонним организациям – 56,6 тыс. инцидентов.

Методика подходит для всех случаев, кроме тех, которые подпадают под приказ Минтранса № 344 от 18 декабря 2014 года. Он регламентирует разбор инцидентов, приведших к нарушению безопасности движения поездов.



Особенности национальной оптимизации

Самые энергичные действия будут безрезультатны, если они неверно ориентированы



Российская экономика достигла «дна»: падение приостановилось, но роста нет. Так, по крайней мере, оценили состояние здоровья финансовой системы и рынка во Всемирном банке и аппарате правительства по предварительным итогам третьего квартала.

Что это – стабилизация перед выздоровлением или затишье перед бурей? Неизвестно. Эксперты на этот вопрос однозначно ответить не берутся. «Может как начаться рост, так и продолжиться некоторое снижение, период нахождения на этом «дне» не ясен», – отметил на октябрьском совещании у премьер-министра ректор РАНХиГС Владимир Мау. Сколько продлится фаза неопределённости, зависит, по мнению экономиста, от внешних конъюнктурных условий. Прежде всего это цены на нефть, металлы, удобрения и прочее экспортруемое сырьё. Чтобы «оттолкнуться» от «дна», экономике может понадобиться один-два квартала, а может, и целый год.

Перспективы для бизнеса в такой ситуации, понятное дело, не радужные. Падение реальных доходов населения уже ударило по потребительскому спросу. Инвестиции, по данным Минэкономразвития, в сравнении с предыдущим годом сократились на 6%. Валовая добавленная стоимость в обрабатывающих производствах упала на 4,8%, в транспорте – на 4,1%, в оптовой и розничной торговле – почти на 10%.

В поисках ориентира

Антикризисные меры правительства уверенности пока не прибавляют. С самого начала кризиса сверху поступают противоречивые сигналы. Многомиллионные вливания в экономику и некоторые налоговые послабления (среди которых, например, снижение НДС на внутреннее рейсы для российских авиакомпаний

и обнуление ставки для пригородных железнодорожных перевозчиков) по идее должны вести к «потеплению» климата, но ряд других действий государственного руководства усиливает неуверенность бизнес-сообщества в доступности и стабильности финансовых ресурсов. Все помнят повышение ключевой ставки ЦБ в конце прошлого года. Рублёвые кредиты, а иных в санкционной российской экономике уже и не было, взлетели тогда в один миг выше всех допустимых прогнозов рентабельности. Сопровождалось это урезанием программ бюджетного финансирования капитальных вложений. Федеральный бюджет принимается на один год вместо трёх. Шаг в условиях кризиса

объёмов закупок и локализацию самого процесса – в общем, сокращение прямых затрат.

Но всегда ли этот путь эффективен?

Дилемма целеполагания

Оптимизация – тонкая материя. В том, что экономия может оказаться вовсе не экономной, российские компании убедились ещё в кризисные 2008–2009 годы. Как многие, наверное, помнят, тогда бизнес при первых признаках финансового неблагополучия поспешил оптимизировать самую затратную, как правило, статью расходов – фонд оплаты труда, избавившись от «лишних» сотрудников. К условно ненужным тогда причисляли (и сокращали в первую

Инвестиции, по данным Министерства экономического развития, в сравнении с предыдущим годом сократились на 6%

вроде бы и правильный: краткосрочное планирование гибче и позволяет оперативно реагировать на возникающие риски, но для бизнеса это знак шаткости национальной экономики и повод к сворачиванию или консервации инвестиционных проектов.

По сведениям Ernst & Young, 67% российских предприятий меняют вектор развития и выбирают главными приоритетами повышение операционной эффективности и снижение затрат. «Первой реакцией компаний на кризис стала оптимизация расходов», – подтверждает PwC в своём исследовании «Экономический спад в России: взгляд под углом в 360°». Большинство менеджеров упомянули при опросе сокращение расходов на материалы, причём не только в денежном, но и в натуральном выражении. Среди популярных мер оптимизации эксперты называют изменение работы с поставщиками, снижение

очередь) менеджеров, маркетологов, специалистов по рекламе, административный персонал, а их обязанности перераспределяли среди оставшихся. В сфере ретейла продавцам, например, перепоручали подготовку отчётов и отслеживание договоров. В итоге продажи у компаний-«оптимизаторов» проседали, а вместе с ними уходил и доход.

Сегодня предприятия практически единодушно избегают сокращений. Исследование рекрутингового портала HeadHunter показало, что лишь 14% компаний в 15 секторах экономики готовятся к урезанию штата. Большинство же игроков предпочитают либо не набирать новых сотрудников, либо (и это, по признанию руководителей, крайний случай) пересматривают фонд оплаты труда в сторону уменьшения с переводом сотрудников на режим неполного рабочего времени. Но, сообщает

Тема номера В условиях кризиса»



HeadHunter, около 36% предприятий даже, наоборот, привлекают новых работников. Иногда это расширение штата, чаще «точный» набор. «HR-подразделениям компаний кризис даёт возможность обновить команду за счёт высвободившегося качественного персонала. Редкие специалисты в это время могут выйти на рынок за более адекватный уровень компенсаций, чем раньше», – комментируют в АО «Первая грузовая компания».

Что же, в итоге лучше сэкономить, но затормозить развитие или потратиться на перспективу? Решение этой дилеммы стоит перед руководителем при любой оптимизации.

И опыт, сын ошибок трудных...
Вице-президент Smart Consulting Group Ленар Хафизов приводит два

Копирование западных оптимизационных стратегий, даже эффективных, – типичная ошибка российских компаний

красноречивых примера. Сократив расходы на административный персонал, компания, по его словам, мгновенно экономит внушительную сумму, но в то же время рискует ухудшить долгосрочные перспективы. Точно так же, срезав расходы на рекламу, а они, как замечает эксперт, обычно идут первыми «под нож», бизнес получает сиюминутное высвобождение средств, но упускает возможности роста. «В этой статье расходов кроется очень большой резерв, который можно раскрыть за счёт более целевого, таргетированного использования ресурсов», – отмечает Ленар Хафизов.

Мебельная компания Hoff, запустив у себя систему колл-трекинга (отслеживание эффективности рекламных источников), на 60% уменьшила стоимость привлечения одного звонка от

клиента. А исключив на основе этого анализа неэффективные и при этом дорогие ключевые слова из контекстной рекламы, сохранила часть бюджета и почти на четверть повысила популярность своего сайта.

Кстати, в США и азиатских странах расходы бизнеса на рекламу идут только в гору. По прогнозу аналитиков eMarketer, к 2019 году суммарные затраты американских и канадских компаний на рекламу для мобильных устройств удвоятся. Тренд объясняется высокой рентабельностью инвестиций: \$1,81 дохода на каждый вложенный доллар. Так, по словам Криса Синклера, директора по работе с клиентами агентства цифровой рекламы iProspect, инвестиции в рекламу для мобильных устройств компании Adidas принесли доход не только в виде пря-

мых покупок, но и за счёт привлечения клиентов в обычные магазины.

Иными словами, повышение отдачи от рекламы вовсе не противоречит политике оптимизации, то есть логика сокращений должна быть не арифметической, а управленческой.

Причём действия «по учебнику» в данном случае редко приносят результат.

...и гений, парадоксов друг

Копирование оптимизационных, даже эффективных, стратегий у западных партнёров или конкурентов – типичная ошибка российских компаний. Другие реалии, другой менталитет и закономерно другой результат. В отличие от тех же предприятий из стран с развитой экономической бизнес на нашем всё ещё развивающемся, как принято считать, рынке во

время экономического спада сталкивается не с падением, а, наоборот, с ростом процентных ставок, что приводит к увеличению альтернативных издержек хранения денег. Оптимальный бюджет, с одной стороны, должен обеспечить будущий рост компании, а с другой – не быть слишком обременительным в нынешних экономических условиях. Компании нужно уменьшить базу для излишних процентных начислений, в частности сократить оборотный капитал и капитальные расходы, рекомендует Ленар Хафизов. «Высвободить оборотный капитал можно тремя способами: уменьшив дебиторскую или увеличив кредиторскую задолженность, сократив или, наоборот, продлив отсрочки платежей поставщикам. Или урезав запасы», – поясняет эксперт. Что касается сокращения капитальных затрат, то главное здесь – найти баланс между «недостаточно» и «чересчур». Этого позволяет добиться финансовая модель, но правильность её расчётов зависит от верности и реалистичности предположений. «Любое финансовое планирование строится на основе фактической информации, поэтому важно вести полноценный управленческий учёт. Он поможет понять целесообразность принимаемых решений по сокращению издержек», – уверен вице-президент Smart Consulting Group. На самом деле, по мнению эксперта, повысить рентабельность бизнеса российские компании могут всего двумя способами: сократив удельную величину затрат или повысив в выручке удельную величину прибыли. «Для уменьшения себестоимости компании стоит сократить затраты на сырьё и материалы, перезаключив, например, договоры с текущими поставщиками или найдя новых. Или увеличить объёмы производства, тем самым сократив удельные расходы», – уточняет Ленар Хафизов.

«Роснефть», несмотря на инфляцию, удержала стоимость закупок и нарастила мощность собственного сервиса по бурению. С учётом того, что аналогичный сервис у подряд-

чиков, по оценкам экспертов, стоит на 5–9% дороже, стратегия принесла эффект. По результатам 2014 года рост производства превысил 17%.

Федеральная сетевая компания (ФСК), напротив, пошла по пути сокращения операционных издержек. В прошлом году ФСК снизила стоимость услуг по договорам охраны, оптимизировала размещение персонала, отказалась от некоторых договоров аренды, уменьшила затраты на ремонтное оборудование и понизила закупочную цену. В абсолютном выражении экономия составила 5,8%, или 8 млрд руб. По этой схеме к 2017 году компания собирается урезать операционные затраты ещё на 9%.

Увы, но это опять же не универсальный рецепт. Главная проблема – отраслевые особенности. Без их учёта эффект можно получить прямо противоположный. Например, предприятие госкорпорации «Ростех» холдинга «Авиационное оборудование», переориентировавшись на российских производителей, на четверть снизило себестоимость новой машины, но, если бы по аналогичной схеме начали выпускать рефрижераторные вагоны, они никогда не окупались бы у перевозчиков скоропорта.

Правильная стратегия – это концентрация усилий на правильном направлении

Что на фоне кризиса правильнее: концентрировать ресурсы на каком-то одном аспекте или пытаться диверсифицировать бизнес? Этот вопрос не имеет универсального ответа. В принципе и та, и другая стратегии могут принести успех. Но при определённых условиях.

Одна из крупнейших на российском рынке компаний по производству спутниковых навигаторов Mio Technology (часть большой тайваньской корпорации Mitac) в 2014 году при первых признаках кризиса переориентировалась на новый продукт – автомобильные видеорегистраторы – и примерно за год-полтора заняла около 20% рынка. При этом было вы-



РИА «НОВОСТИ»/РОССИЯ СЕГОДНЯ

держано главное требование диверсификации – сохранены торговая марка и целевая аудитория, а вместе с ней доверие потребителей и деловых партнёров. «Диверсификация, инвестиции и сокращение издержек – это три синонима одного и того же процесса», – заметил в одном из недавних выступлений министр экономического развития Алексей Улюкаев.

Именно диверсификация в форме расширения ассортимента услуг в сфере перевозок, по мнению многих специалистов, может вывести российский логистический рынок на требуемый уровень мощности. Но не все могут её себе позволить, особенно сейчас. Диверсификация требует дополнительных вложений, и это, естественно, увеличивает общий срок окупаемости.

В зависимости от профиля бизнеса верным может оказаться и диаметрально противоположное решение.

Одна из компаний, занимающаяся производством продуктов питания, которую мы консультировали, рассказывает Ленар Хафизов, приняла решение сократить ассортимент, сосредоточившись на выпуске наиболее высокомаржинальной и самой ходовой продукции. Это привело к росту

рентабельности и снижению порчи продуктов. Выручка, конечно, сократилась, однако компания значительно улучшила своё финансовое состояние и смогла начать генерировать положительный денежный поток».

Эксперты и главы российских компаний любят повторять, что совершенствовать производство и добиваться оптимального соотношения затраченных ресурсов и их эффективности можно бесконечно. Но в кризис без правильной стратегии компания может ждать бесславный конец. АК «Трансаэро», растущая скачкообразными темпами на развивающемся рынке, на фоне кризиса не смогла справиться с бременем лизинговых платежей и долгами перед кредиторами и вошла в необратимый штопор, что свидетельствует об

ошибках в стратегическом планировании. Прежде чем концентрировать бизнес-ресурсы на определённом направлении, полезно сконцентрироваться на анализе всех переменных, включая политическую составляющую, чтобы учесть возможные риски продвижения по пути избранной стратегии при неопределённости параметров переживаемого экономикой страны кризиса.

ПУЛЬТ

Тема номера В условиях кризиса»

ВАЛЕНТИН ГАПАНОВИЧ,
СТАРШИЙ ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ПО
ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ –
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ОАО «РЖД»



Три кита технического прогресса

Бережливость, эффективность, инновации обеспечивают бизнесу РЖД устойчивость в условиях кризиса

С момента образования ОАО «РЖД» нам удалось создать условия для реализации целого ряда значимых для отрасли и страны проектов с привлечением ноу-хау и инвестиций иностранных партнёров в Россию, локализацией передовых технологий и созданием новых рабочих мест. А сегодня мы уже получаем результаты этой работы – новые электропоезда, электропоезда, грузовые и пассажирские вагоны, оборудование для инфраструктуры. Всего за несколько лет ОАО «РЖД» удалось совершить технологический прорыв.

Только за прошлый год энергоёмкость производственной деятельности компании снижена к уров-

лидеров по уровню энергоэффективности и экологичности грузовых и пассажирских перевозок. Экономический эффект от реализации проектов ресурсосбережения, внедрения инновационной продукции, совершенствования технологий в 2014 году составил 11 млрд руб. В структуре закупок компании доля инновационной и высокотехнологичной продукции достигла 8,8%. В ближайшей перспективе эта доля будет неуклонно расти. В прошлом году ОАО «РЖД» получило премию правительства Российской Федерации в области качества. Это весомая оценка проводимой в компании работы по управлению качеством внутренних процессов и взаимодействию с поставщиками.

Самое серьёзное внимание в ОАО «РЖД» уделяется адаптации и локализации в России современных

Самое серьёзное внимание в ОАО «РЖД» уделяется адаптации и локализации в России современных мировых технологий

ню предыдущего года на 1,7%, что значительно выше соответствующего целевого показателя, установленного ФСТ России.

В компании действует программа инновационного развития, цель которой согласуется со стратегией развития холдинга. Она заключается в непрерывном повышении эффективности операционной деятельности при постоянном росте качества предоставляемых услуг за счёт высокого уровня инноваций и обеспечения безопасности перевозок. Сейчас мы разрабатываем новую программу, где наряду с ключевыми технологическими направлениями развития появятся маркетинговые и организационные инновации.

Среди железнодорожных компаний мира ОАО «РЖД» остаётся в числе

мировых технологий. Так, на предприятии «Уральские локомотивы» организовано производство электропоездов «Ласточка» ЭС2Г, которые уже перевозят пассажиров на участке Москва – Крюково – Тверь. «Ласточки» также курсируют на маршрутах из Москвы в Нижний Новгород, Смоленск, Курск, из Санкт-Петербурга – в Петрозаводск, Выборг, Вологду, из Адлера – в Краснодар и Майкоп и между Ростовом-на-Дону и Краснодаром. Мы планируем их использование и для организации движения на вновь строящейся Московской кольцевой железной дороге. В этом году ОАО «РЖД» в соответствии с контрактом получит 23 новых электропоезда.

Для развития инновационного потенциала компания также активно реализует собственные проекты.

Тема номера В условиях кризиса»



СЕРГЕЙ ЗОНИЧЕВ

Мы вкладываем в разработку новых технологий и технических средств более 0,5% от доходов холдинга, что на фоне мировых железнодорожных компаний является хорошим показателем. Развитие локомотивного комплекса сегодня направлено прежде всего на обновление парка и увеличение его эффективности. В настоящее время завершается полный комплекс испытаний не имеющих аналогов в мире газотурбовозов ГТ1h-001 и ГТ1h-002. Приобретение машин нового поколения играет важнейшую роль в процессе улучшения коэффициента технической готовности, удельного расхода топливно-энергетических и других ресурсов, повышения производительности труда локомотивных бригад. Это, в частности, касается локомотивов с асинхронным тяговым

приводом, газотурбовозов, которые уже несут в себе мощнейший экономический потенциал.

Примером развития в направлении инновационного вектора по использованию газомоторного топлива стало создание маневрового тепловоза ТЭМ19 с газопоршневым двигателем на сжиженном природном газе (в настоящее время он проходит окончательный этап сертификационных испытаний). Замечу, что в рамках V Международного железнодорожного салона ЭКСПО 1520 была проведена VIII Международная конференция «Железнодорожное машиностроение. Перспективы, технологии, приоритеты». Конференция традиционно включает в себя проблематику бережливого производства и ресурсосбережения, технического регулиро-

вания, инжиниринга, строительства и модернизации инфраструктуры железнодорожного транспорта. Для железнодорожной отрасли государств СНГ и Восточной Европы ЭКСПО 1520 – это весьма значимое событие. Здесь в формате статической и динамической экспозиции проходит демонстрация самой современной техники, которая уже эксплуатируется или будет эксплуатироваться в обозримой перспективе. Для компаний, работающих на отечественном рынке железнодорожной продукции и услуг, это реальная возможность заявить о себе как о предприятии с большим потенциалом. Конечно, организаторам было трудно превзойти результаты выставки 2013 года – сказалась внешнеполитическая ситуация, тем не менее в салоне, который прошёл

в Щербинке 2–5 сентября, приняли участие компании из Германии, Италии, Франции, Швейцарии, Чехии, Австрии, США, Канады, Китая и других стран. Всего в выставке участвовали 705 компаний из 29 стран мира. В этом году по итогам работы салона состоялось подписание 17 меморандумов и соглашений.

Особенностью мероприятия была динамическая демонстрация различных видов подвижного состава, в рамках которой был представлен полный спектр его эксплуатационных характеристик. Более 40 образцов подвижного состава российского и зарубежного производства для грузовой и пассажирской эксплуатации было представлено участникам и гостям салона. Были показаны новейшие и экспериментальные образцы, проекты по модернизации инфраструктуры железных дорог, оборудование, комплектующие для производства и обслуживания техники, инновационные разработки для всех направлений отрасли, информационные технологии на транспорте и многое другое.

Можно с уверенностью утверждать, что сегодня, завтра и даже послезавтра конкурентов у ЭКСПО 1520 в Восточной Европе не появится. Очевидно, что у форума есть огромный потенциал для расширения, привлечения новых участников из разных стран. При этом неизменными останутся атмосфера соучастия, продуктивный обмен мнениями и опытом между профессионалами отрасли. Программа деловых мероприятий является неотъемлемой составляющей салона. Правительством России в 2014 году перед приоритетными отраслями экономики была поставлена задача по разработке отраслевых программ снижения импортозависимости. Принципиальной позицией ОАО «РЖД» в сотрудничестве с иностранными производителями является постепенное доведение степени локализации производства железнодорожной техники до уровня не менее 80%.



ДМИТРИЙ ГАВРИЛОВ/ЭКСПО 1520

Сегодня у нас есть более 10 уникальных наработок, либо выполненных впервые в мире, либо значительно превышающих уровень лучших мировых достижений

В своих выступлениях представители крупнейших мировых производителей железнодорожной техники, таких как «Сименс», «Альстом», «Бомбардье», открыто говорили о намерении локализовать производство своей продукции в России до уровня не ниже 80%, а порой даже до 100%.

Сегодня производственная кооперация ОАО «РЖД» охватывает 19 отраслей промышленности, в этих отраслях работают более 190 тыс. человек, производящих продукцию по заказам компаний.

Благодаря нашим стабильным заказам создаются новые образцы продукции, в том числе за счёт локализации их производств, с привлечением комплектующих, приобретенных у передовых зарубежных компаний. Это наша прин-

ципиальная позиция и обязательное требование, включаемое в договоры поставки. Мы осуществляем плотное взаимодействие с машиностроительными предприятиями, прежде всего в рамках Некоммерческого партнерства «Объединение производителей железнодорожной техники». В его состав входят более 160 компаний, объём производства которых составляет порядка 400 млрд руб. в год, это почти 90% всей железнодорожной продукции страны.

Одна из наиболее актуальных задач партнерства – адаптация предприятий к функционированию в новых экономических условиях, а также отстаивание интересов отечественной промышленности на международной арене. Здесь необходимы информационное взаимодей-

Тема номера В условиях кризиса»



РОМАН БОБКОВ

ствие всех предприятий и своевременное принятие государственных мер для защиты их интересов. Важным направлением взаимодействия и сотрудничества членов организации является поиск путей снижения затрат на выпуск продукции. Один из инструментов этого снижения – «бережливое производство». Оно, как правило, не требует закупки нового дорогостоящего оборудования, достаточно лишь внедрить новые подходы, изменить культуру управления предприятием, систему взаимоотношений различных уровней и подразделений, систему ценностной ориентации сотрудников и их взаимоотношения.

Решить масштабные задачи технологической модернизации и инновационного развития предприятий транспортного машиностроения можно лишь при наличии кадров, подготовленных для решения этих задач. И партнёрством предпринимается ряд мер по модернизации профессионального образования в стране, как среднего, так и высшего. Эти вопросы рассматриваются нами во взаимодействии с ректорами вузов, научным сообществом. Быстрой отдачи здесь не получишь, но наше совместное постоянное внимание к этим вопросам должно снять остроту проблемы, связанной с нехваткой квалифицированных инженерных кадров.

Важной мерой, подхлестнувшей заинтересованность отечественных производителей в сотрудничестве с ОАО «РЖД», стало заключение долгосрочных соглашений на поставку и постепенный переход к контрактам жизненного цикла при закупках железнодорожной техники.

В настоящее время «Уральские локомотивы» совместно с компанией «Сименс» освоили производство грузового электровоза 2ЭС10 и электропоезда «Ласточка». При производстве электропоездов «Ласточка» в кооперационных связях задействовано более 150 российских компаний.

Трансмашхолдинг совместно с компанией «Альстом» разработали

и поставили на линию производства двухсистемный пассажирский электровоз нового поколения ЭП20 и грузовой электровоз 2ЭС5. По локализации производства тягового подвижного состава данные проекты являются ключевыми.

Сохранив в процессе реформирования железнодорожного транспорта свою традиционно высокоэффективную научную школу и отраслевую лабораторно-испытательную базу, мы сегодня успешно организуем и поддерживаем исследования по ресурсосбережению и энергоэффективности, созданию автоматизированных систем управления движением поездов и безопасностью перевозок, разработке новых материалов и конструкций для инфраструктуры и многое другое.

Сегодня у нас есть более 10 уникальных наработок, либо выполненных впервые в мире, либо значительно превышающих уровень лучших мировых достижений. Среди таких можно отметить первый в мире газотурбовоз, аппаратно-программный комплекс управления перевозочным процессом на больших полигонах на основе интеллектуальных систем, реализующих энергосберегающие графики движения пассажирских и грузовых поездов. Систему цифровой оперативно-технологической связи железнодорожного транспорта на базе стандарта DMR, системы железнодорожной автоматики на основе интегрального применения рельсовых цепей, спутниковой навигации, локального и распределённого цифрового радиоканала. Систему поддержки принятия решений, обеспечивающую комплексное управление ресурсами, рисками и надёжностью на этапах жизненного цикла объектов железнодорожного транспорта (УРРАН) и ещё ряд проектов мирового уровня.

Наряду с работой по сокращению производственных издержек компания «РЖД» всегда уделяла внимание вопросам экологической безопасности. В результате природо-

охранной деятельности с 2007 года (когда была принята Экологическая стратегия компании) нам удалось на 44% снизить выбросы загрязняющих веществ, на 27,5% – сброс сточных вод загрязнённых водных объектов, на 14% – выбросы CO₂. Только за прошлый год в экологические проекты было инвестировано более 2,5 млрд руб.

Одновременно снижению нагрузки на окружающую среду во многом способствует реализация целого комплекса энергосберегающих мероприятий, который включает в себя внедрение инновационных разработок. Например, благодаря применению современных программно-технических комплексов движение поездов организовано по энергооптимальным графикам, в том числе с использованием системы автоведения, что, очевидно, влечёт за собой существенную

(ПХБ). Проект софинансируется структурами Организации Объединённых Наций. При строительстве комплекса были применены российские научно-технические разработки, оборудование завода соответствует всем российским и европейским стандартам качества и безопасности. Используются самые современные методики контроля выбросов в атмосферу. Система управления комплексом полностью автоматизирована. Тепловая энергия, образующаяся в процессе обезвреживания, будет перерабатываться в электроэнергию и использоваться на предприятии. Производственная мощность комплекса достигает 500 кг/ч. Ежегодно завод будет обезвреживать 4,5 тыс. тонн отходов, в том числе содержащих опасные полихлорбифенилы.

На фоне таких примеров вполне закономерным выглядит то обстоя-

Наряду с работой по сокращению производственных издержек компания «РЖД» всегда уделяла внимание вопросам экологической безопасности

экономии. Значительный эффект получен от применения энергоэкономичных светильников, оптимизации режимов работы систем освещения, от внедрения светодиодной техники. Кроме того, мы ведём работу по повышению эффективности различных технологических процессов, систем отопления. Всё это позволило обеспечить экологический эффект по снижению выбросов парниковых газов в общей сложности почти на 0,5 млн тонн CO₂-экв.

В соответствии с графиком завершились работы по созданию в Ярославле производства по очистке стойких органических соединений, содержащих полихлорбифенилы

тельство, что эффективная природоохранная деятельность компании на протяжении ряда лет получает высокую оценку государства и общественных организаций.

Недостаточно только разработать и произвести инновационный продукт, необходимо обеспечить его эффективную эксплуатацию. Достижения в инновационном развитии компании стали возможными благодаря продуктивному сотрудничеству с нашими партнёрами в стране и за её пределами, но главным звеном в цепочке создания инновационного продукта была и остаётся работа всего научно-технического комплекса – специалистов РЖД.

Тема номера В условиях кризиса»

Михаил Акулов,
ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ ОАО «РЖД»
ПО ПАССАЖИРСКИМ ПЕРЕВОЗКАМ –
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АО «ФПК»



Цифровые технологии – драйвер развития

РЖД чувствуют себя уверенно в роли интегратора транспортной отрасли

Цифровые технологии и роботизация типовых человеческих действий уверенно вошли не только в нашу работу, но и в наш быт.

Роботизация переключается на все грани сервиса, в том числе транспортные услуги. Сегодня, по данным исследования VCG в Китае, 28% потребителей планируют свои поездки с помощью мобильного приложения и только 33% заходят на сайты туристических компаний с помощью компьютера.

Компания Flurry (аналитический сервис сетевого ресурса Yahoo!), занимающаяся мобильной аналитикой, опубликовала ежегодный отчет. В 2014 году частота использования одного и того же приложения в среднем возросла на 76%. Если в прошлом году самыми активно растущими были мессенджеры и социальные сети, то в текущем году это приложения, связанные с образом жизни и покупками (прирост 174%).

Широкое распространение и безграничные функциональные возможности мобильных устройств качественно меняют отношение пассажиров к системам транспорта. Мобильные телефоны уже широко используются для планирования поездок, получения справочной информации, оплаты билетов и многого другого.

Внедрение цифровых технологий в транспортную индустрию мы рассматриваем не только как источник дополнительной маржинальности, но и как драйвер нашего дальнейшего поступательного развития. Движение по пути «диджитализации» жизненно необходимо для масштабной инфраструктурной и перевозочной компании в условиях волатильности экономических параметров внешней среды.

Цифровые технологии – это приток инвестиций и формирование новой логистической инфраструктуры посредством расширения партнёрских связей. Их стремительное распростра-

нение помогает человечеству преодолевать не только пространственные или временные рамки своего существования, но и стирает языковые и кросс-культурные барьеры. Все мы – разные люди, живущие в разных местах, говорящие на разных языках. Однако информацию в цифровом виде мы воспринимаем одинаково вне зависимости от авторства, обстоятельств, географии и сроков её появления. В системе координат взаимодействия «человек – человек» и «человек – техника» появляется важное звено «человек – знаковая система – человек/техника». Это звено унифицирует, а значит, значительно упрощает и ускоряет процесс коммуникации между её субъектами.

Важнейшее значение приобретает то, что в процессах универсализации и стандартизации средств техни-

заданных персональных настроек, история клиентских отношений и база реализованных маршрутов предлагают клиенту привычные для него скорость, комфорт и иные индивидуальные условия путешествия.

В России сегодня через Интернет оформляют свой проезд 33% наших пассажиров. В их числе 74% пассажиров скоростных и высокоскоростных поездов, 89% из которых являются активными участниками программы лояльности «РЖД Бонус», 80% предпочитают электронную регистрацию без распечатки проездного документа. Эти цифры красноречиво показывают нам наиболее востребованные виды оказываемого сервиса.

Наиболее короткий и прямой путь к предпочтениям и лояльности потребителя – это активное использование цифровых технологий и мобильных

Широкое распространение и безграничные функциональные возможности мобильных устройств качественно меняют отношение пассажиров к системам транспорта

ческого общения, ставших для нас уже привычными, мы переходим к принципиально новой системе коммуникации между людьми. Это определяет качественно новую культуру общения.

Сегодняшний потребитель принимает решения о параметрах своего путешествия в следующей системе координат: время, деньги и набор персональных потребительских предпочтений. Время контролируется во взаимодействии с его мобильным девайсом в системе on-line.

Используемые технологии перевода денег позволяют свободно из любой точки мира и также в режиме реального времени активно управлять этим ресурсом. А совокупность

устройств, которое решает и ещё одну важную для успеха любого бизнеса задачу: получение от клиента обратной связи.

Большинство пассажиров имеют мобильные устройства, их использование предоставляет нам единый канал обратной on-line-связи. В любое время дня и ночи мы имеем возможность знать, что ощущает наш клиент в процессе потребления того или иного сервиса, продукта. При этом, интерактивно взаимодействуя с ним, мы стремимся оперативно реагировать на любые отклонения предоставляемого качества относительно заявленного или ожидаемого уровня.

По сути, мы уже передаём функцию управления логистикой ин-

Тема номера

В условиях кризиса»



термодальной перевозки самому пассажиру, использующему мобильный девайс, интегрирующую IT-платформу и собственные навыки работы с мобильными приложениями.

Современные цифровые технологии и возможности связи через системы VRM (Vendor Relationship Management – система взаимоотношений с поставщиками) уже сегодня позволяют пассажиру оперативно, без критических затрат времени выбрать оптимального оператора – поставщика транспортных услуг.

Транспортная компания будущего – это компания, которая управляется клиентом.

Именно цифровые технологии сегодня могут в полной мере обеспечить «бесшовность» стыковки отдельных этапов пути пассажира между собой. На всём протяжении единой транспортной цепочки наш сервис должен стать в прямом смысле этого слова непрерывным от того момента, когда у человека возникает потребность в осуществлении поездки, и до момента, когда он завершает пользование нашими услугами. Высший пилотаж – когда фазы завершения просто не существует.

Какова же сегодня практическая роль цифровых технологий в сфере развития мультимодальности пассажирских перевозок? Формирование крупных пересадочных узлов, объединяющих потоки пассажиров с различных видов транспорта, в условиях использования средств бесконтактного контроля пересадок и оплаты проезда требует новых методик пространственно-временного моделирования пассажиропотока. Современное программное обеспечение, совместимое с концепцией BIM (Building Information Model – информационная модель здания), предлагает возможность трёхмерного моделирования.

Сегодня на сезонные и иные закономерные колебания пассажиропотоков по объёмам и направлениям накладываются поведенческие изменения их динамического распределения по вокзальным площадям. Тактика информирования, маркетинговое интерактивное воздействие, визуальная навигация и иные проявления мобильности формируют сценарии поведения пассажиров на территории транспортных объектов.

Разрабатываемые интеллектуальные системы управления вокзалами

должны быть восприимчивы к этой информации и гибко реагировать на динамические изменения объёмов, структуры, характера и направленности пассажиропотоков.

При этом совершенные информационные системы и оформление единого билета позволят пассажиру гибко и быстро компоновать маршрут, используя различные виды транспорта, осуществлять оплату поездки простым прикосновением к экрану устройства.

Для нас опытом такой работы стало взаимодействие с ведущим российским оператором сотовой связи АО «МегаФон». Отслеживание траекторий перемещения абонентов сотовой связи между зонами позволяет нам агрегировать эти данные не только по географическим, но и по социально-демографическим признакам. В итоге совместными усилиями мы формируем динамический профиль геоподвижности населения, что предоставляет нам, по сути, уникальную базу данных для логистического и маркетингового анализа пассажиропотоков.

Полученные данные мы используем при планировании и оптимизации маршрутной сети. Периодичность

курсирования поездов, география и продолжительность остановок – всё это разрабатывается нами на основе подтверждённых данных о миграции населения и социальном профиле основной массы клиентов.

Основная задача сегодня – увязать наши отдельные «малые достижения» в единый сервисный узел, предоставляющий клиенту комплексную мультимодальную услугу. Интермодальные автобусные перевозки, предоставление собственного сервиса такси, перевозка личных автомобилей поездом, продажа туров в Европу со специальным предложением, включающим паромное сообщение, и многое другое. Всё это требует интеграции в единый мобильный сервис, реализующий on-line всё многообразие функционала планирования, оплаты и управления комплексной мультимодальной услугой.

И первые шаги в этом направлении мы уже делаем. В этом году мы выпускаем новое мобильное приложение ОАО «РЖД» «Еду поездом».

Сегодня уже не только у нас, но и у наших партнёров, ведущих масштабный бизнес по всему миру, не вызывает сомнений целесообразность и обоснованность самовывода услуги ОАО «РЖД» в роли системного интегратора и владельца технологической платформы инновационной мобильности пассажиров в России.

И дело даже не в нашей клиентской базе, накопленной истории клиентского пути, репутации проверенного временем партнёра, поддерживаемого и контролируемого государством, или масштабности перевозочной сети «пространства 1520». Дело в том, что, взаимодействуя с другими видами транспорта, перевозчиками и всеми транспортными стейкхолдерами регионального уровня, мы способны совместно с нашими партнёрами сформировать качественно новую бизнес-среду для ведения принципиально нового вида бизнеса по принципу стратегии win-win.

Вместе с тем мы объективно понимаем, что ключ к успеху – разработка

бизнес-модели взаимоотношений стейкхолдеров в рамках формируемой экосистемы. Необходимо отметить, что первый интеграционный опыт, пусть и внутрихолдинговый, у нас уже есть.

Ещё два года назад мы выступили в роли системного интегратора при разработке интерактивной визуализационной системы моделирования клиентского пути «пассажирского пространства холдинга». Данная работа ведётся в рамках реализации единых сервисных стандартов и обеспечения сквозного уровня качества по всей транспортной цепочке.

До появления визуализационного программного обеспечения мы приступили к совместной проработке каждого этапа клиентского пути для выявления разрывов между ожидаемым и предоставляемым уровнем качества оказываемых нами услуг.

ставляемого сервиса с безусловным доведением его до уровня самых высоких мировых стандартов.

Мы приступили к разработке целевой модели проекта «Инновационная мобильность». Вся работа концентрируется в специально созданном Центре инновационной мобильности с полной локализацией данного проекта относительно традиционной рутины.

Задачей-максимум в части обеспечения данного направления мы видим выделение этого вида деятельности в самостоятельный бизнес. Его правовая самостоятельность и коммерческая ответственность обеспечат, по нашему замыслу, беспрепятственный старт и динамичное развитие проекта.

Интенсивная работа позволит нам уже через год предложить пассажиру лучший на российском рынке про-

Основная задача сегодня – увязать наши отдельные «малые достижения» в единый сервисный узел, предоставляющий клиенту комплексную мультимодальную услугу

А результаты этой работы послужат релевантной базой исходных данных для нашего дальнейшего взаимодействия с партнёрами в области инновационной мобильности пассажира.

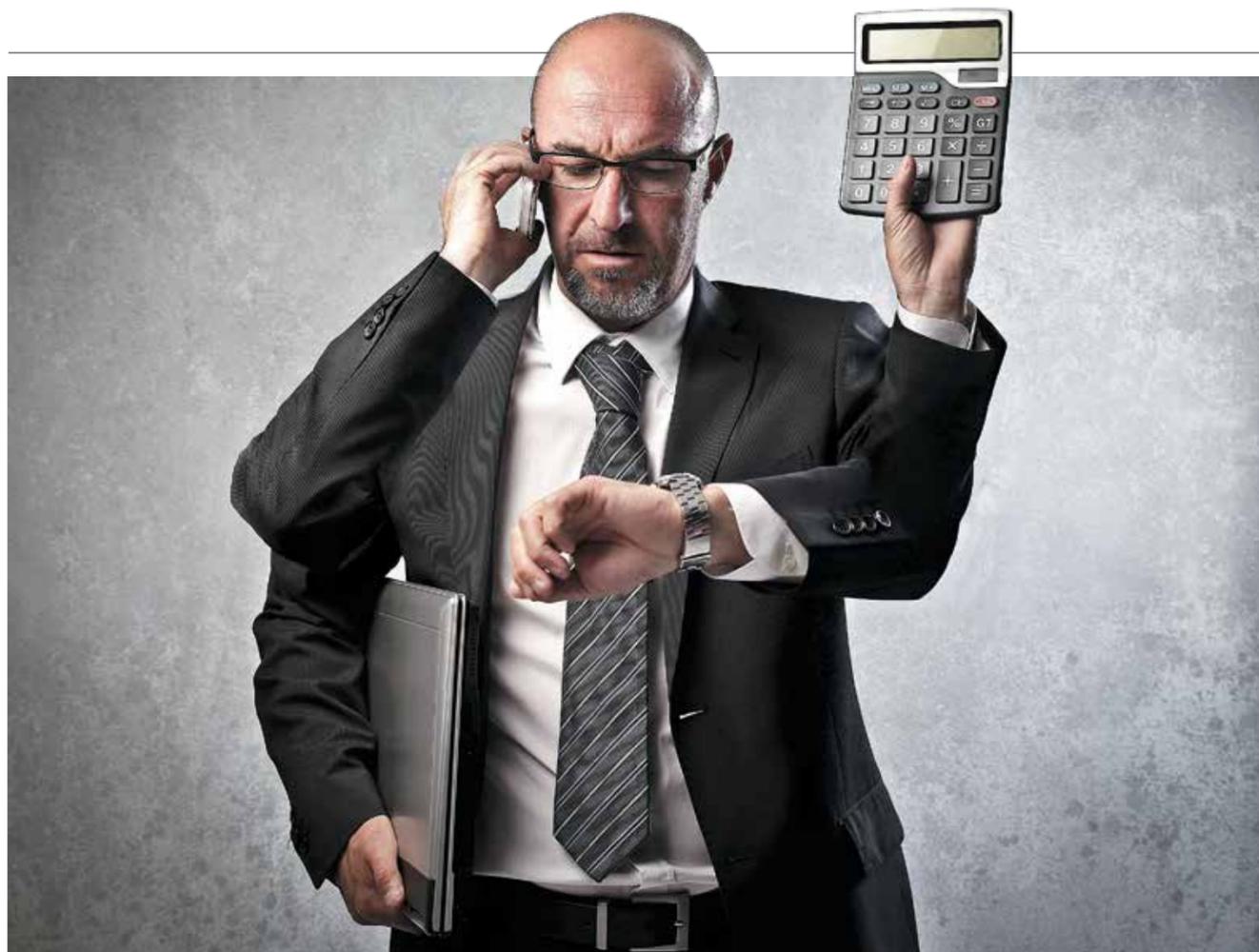
Успех проекта всецело зависит от того, какую финансовую модель мы подберём для построения сетевых отношений с нашими партнёрами по пассажирскому сервису. Прежде всего это клиентская база для наших партнёров, зачисляемая сразу же с «портретом пассажира», и возможность прямой коммуникации с потребителем, включая обратную связь.

А для населения это повышение транспортной доступности и существенное улучшение качества предо-

дукта инновационной мобильности. Мобильный сервис позволит осуществлять перемещение из точки «А» в точку «Б» по оптимальному для пассажира маршруту с учётом его индивидуальных предпочтений с оплатой «в один клик».

Финиш проекта явится новым стартом для развития комплексной мультимодальной услуги. Потому что вместе с ней мы создаём открытую технологическую и бизнес-платформу, которая по принципу открытых инноваций позволит всем желающим принять участие в данном проекте. Убеждён, что наши совместные усилия позволят осуществиться этому уже в ближайшей перспективе. **ПУЛЬТ**

Тема номера В условиях кризиса»



Технологии сокращения издержек

Достоинства и риски разных способов оптимизации

Благополучие чужими руками
Всё чаще наши компании предпочитают отдавать всё «лишнее» на аутсорсинг. Экономия весьма заманчива. Во-первых, сумму оплаты по договору аутсорсинга можно отнести на расходы фирмы и уменьшить налогооблагаемую базу, во-вторых, минимизировать расходы на содержание штата. А это опять же экономия на зарплате и налогах, офисных издержках и оборудовании рабочего места. Поэтому логично, что чаще всего компании передают на сторону функции, требующие капитальных затрат и квалифицированного персонала. Обычно это бухгалтерский учёт, а также внутренний аудит, консалтинговые услуги, юридическое сопровождение. Но мы остановимся на логистике. По данным 2014 года, на аутсорсинг логистических услуг в США перешли более 80% компаний, в Европе – более 60%, в Китае – около 50%. Такой маневр избавляет крупные предприятия от расходов и забот по содержанию автопарка, склада, персонала, инфраструктуры и тому подобного, что даёт возможность сосредоточиться на основном производстве. Для средних и небольших компаний это, в принципе, вопрос выживания. «Развитие бизнеса требует постоянного снижения издержек. А, например, в структуре затрат интернет-ритейлеров только расходы на логистику составляют в среднем 5%, что значительно выше, чем в развитых странах, и это связано не только с большими расстояниями», – комментирует генеральный директор City Express Алексей Кичатов.

Как правило, большие логистические затраты вызваны ошибками в маршруте и нерациональным использованием ресурсов. Когда «РЖД Логистика» вместе с парком маневровых локомотивов получила в управление от металлургического завода «Северсталь» комплекс путей необщего пользования в Балакове, она дополнила цепочку транспортных локомотивами, и это на 25% снизило время простоя вагонов

на подъездном пути, сведя к нулю отказы технических средств железнодорожной инфраструктуры. Объём отгрузки увеличился, производительность труда выросла на 32%. Притом что издержки на перевозку и экспедирование занимают от 10 до 30% в стоимости продукции, пока не более 20% российских компаний перепоручают логистику аутсорсерам. Большинство компаний, по наблюдению PwC, хотя и используют свою собственную логистику для вывоза товаров с производственной территории. Но качество самостоятельной доставки оставляет желать лучшего. В то время как средний показатель логистических затрат в мире равен 11% от ВВП, у нас он порядка 20%. «В России в целом наблюдается очень низкий уровень логистики. Это в первую очередь связано с отсутствием соответствующих квалифицированных кадров и понимания важности логистической составляющей,

на подьездном пути, сведя к нулю отказы технических средств железнодорожной инфраструктуры. Объём отгрузки увеличился, производительность труда выросла на 32%. Притом что издержки на перевозку и экспедирование занимают от 10 до 30% в стоимости продукции, пока не более 20% российских компаний перепоручают логистику аутсорсерам. Большинство компаний, по наблюдению PwC, хотя и используют свою собственную логистику для вывоза товаров с производственной территории. Но качество самостоятельной доставки оставляет желать лучшего. В то время как средний показатель логистических затрат в мире равен 11% от ВВП, у нас он порядка 20%. «В России в целом наблюдается очень низкий уровень логистики. Это в первую очередь связано с отсутствием соответствующих квалифицированных кадров и понимания важности логистической составляющей,

на подьездном пути, сведя к нулю отказы технических средств железнодорожной инфраструктуры. Объём отгрузки увеличился, производительность труда выросла на 32%. Притом что издержки на перевозку и экспедирование занимают от 10 до 30% в стоимости продукции, пока не более 20% российских компаний перепоручают логистику аутсорсерам. Большинство компаний, по наблюдению PwC, хотя и используют свою собственную логистику для вывоза товаров с производственной территории. Но качество самостоятельной доставки оставляет желать лучшего. В то время как средний показатель логистических затрат в мире равен 11% от ВВП, у нас он порядка 20%. «В России в целом наблюдается очень низкий уровень логистики. Это в первую очередь связано с отсутствием соответствующих квалифицированных кадров и понимания важности логистической составляющей,

на подьездном пути, сведя к нулю отказы технических средств железнодорожной инфраструктуры. Объём отгрузки увеличился, производительность труда выросла на 32%. Притом что издержки на перевозку и экспедирование занимают от 10 до 30% в стоимости продукции, пока не более 20% российских компаний перепоручают логистику аутсорсерам. Большинство компаний, по наблюдению PwC, хотя и используют свою собственную логистику для вывоза товаров с производственной территории. Но качество самостоятельной доставки оставляет желать лучшего. В то время как средний показатель логистических затрат в мире равен 11% от ВВП, у нас он порядка 20%. «В России в целом наблюдается очень низкий уровень логистики. Это в первую очередь связано с отсутствием соответствующих квалифицированных кадров и понимания важности логистической составляющей,

Нельзя считать аутсорсинг универсальным средством от кризиса. Как и у всякого лекарства, у него есть побочные эффекты

а также недоверием к аутсорсингу и нежеланием его практиковать», – считает руководитель проектов и специальный консультант в области логистики консалтинговой компании «КОНКОЛ» Галина Ревенко.

И всё-таки было бы слишком упрощённо считать аутсорсинг универсальным лекарством от кризиса. Хотя бы потому, что, как и у всякого лекарства, у него есть свои побочные эффекты. Самый негативный сценарий – чрезмерное ослабление структур управления. Передача ключевых функций на аутсорсинг может привести к потере контроля над предприятием или к отклонению от курса его развития. «Принимая ре-

планы и прогнозы, чертежи и технологии производства. Потери из-за несвоевременного раскрытия инсайдерской информации, тем более промышленного шпионажа, исчисляются астрономическими суммами. Kia Motors из-за утечки информации к конкурентам о технологии сборки новых автомобилей, по оценке самой компании, лишилась более \$22 млрд. По статистике InfoWatch, компания – лидера российского рынка по защите корпоративных данных, случаи кражи корпоративной информации за 2014 год увеличились в России на 73%. По числу хищений данных наши компании занимают второе место – 167 случаев за год. «Золото» антирей-

Тема номера

В условиях кризиса»



тинга, кстати, у американских предпринимателей (650 случаев в год).

Эти цифры показывают, что даже самая современная защита не панацея. Может, когда-нибудь и изобретут замки, которые нельзя взломать или обойти, но сегодня предприятиям лучше заранее продумывать свои действия на случай форс-мажора. Российское законодательство даёт предпринимателям подстраховку. Режим коммерческой тайны, включающий 5–8 требований к носителю информации, позволяет возместить потери при утечке через него важных данных. В зависимости от размера ущерба штраф за разглашение варьируется от 500 тыс. до 1,5 млн руб.

Есть только одно но. Любые меры по защите информации должны быть финансово обоснованы, а конфиденциальность не может стоить дороже засекречиваемых сведений. Так что не стоит в данном случае «ловить блох». Режим коммерческой тайны из удобного инструмента легко может превратиться в обременительную бюрократию.

Копейка рубль бережёт

Выражение «налоговая оптимизация» часто ассоциируется с чем-то

противозаконным: офшоризацией или утаиванием налогов. Но консультанты по налоговому планированию отмечают, что у компаний есть немало правовых возможностей уменьшить бремя налогов. С некоторых операций бизнес имеет право не платить НДС или платить по сниженной ставке, может уменьшать страховые взносы и налогооблагаемую базу. «В Налоговом кодексе есть, например, такое понятие – «расходы на капитальные вложения». Неофициально льгота называется амортизационной премией. Она позволяет одновременно списать существенную часть стоимости основного средства – 10 или 30% в зависимости от амортизационной группы, а оставшуюся часть амортизировать в обычном порядке», – поясняет член Московской аудиторской палаты, эксперт по налогообложению Станислав Джаарбеков. Проще говоря, если компания приобрела за 1000000 руб. легковой автомобиль (входит в 3-ю амортизационную группу), воспользовавшись льготой, она может уменьшить налогооблагаемую базу на 30%. На эту же машину можно оптимизировать транспортный налог. В Москве на легковой автомобиль с

двигателем мощностью более 250 л.с. ставка за 1 л.с. – 150 руб. Но в Иваново, например, она ниже – 120 руб. Если зарегистрировать транспорт в регионе с пониженной ставкой налога, получится хоть небольшая, но экономия. Транспортный налог, кстати, в некоторых случаях можно вообще обнулить. По закону автомото-транспортные средства с максимальной скоростью 50 км/ч, не предназначенные для движения по дорогам общего пользования, а это в основном спецтехника, не регистрируются, а значит, не облагаются налогом. Если такая машина в организации уже есть, эксперты советуют снять её с учёта – это избавит от обязанности платить по ней налог.

Региональные льготы, в принципе, широкое поле для оптимизации. Субъекты сегодня активно пользуются своим правом устанавливать сниженные ставки по налогам. Это обоюдно выгодно. В Ханты-Мансийском автономном округе от уплаты налога на имущество на несколько лет полностью освобождаются компании, инвестирующие в значимые для региона проекты. Для организаций, работающих в приоритетных для субъекта сферах – лесозаготовки, рыболовство, производство пищевых продуктов, почтовые услуги, – обычная ставка уменьшается в половину. В Санкт-Петербурге компании, создавшие, построившие, модернизировавшие или реконструировавшие недвижимость на сумму 100 млн руб. за три года начиная с этого, два года могут не платить земельный налог. Здесь же для всех предприятий, три года подряд вкладывающих в основные средства более 800 млн руб., установлена пониженная ставка налога на прибыль – 13,5% в бюджет региона. Но самые щадящие налоги платят резиденты «внутренних офшоров» – специальных и особых экономических зон. Компании, открывшие производство в Алабуге – крупнейшей российской ОЭЗ промышленно-производственного типа – первые пять лет, например, платят 2% налога на

прибыль (с учётом федерального), следующие пять – 7% и до 2055 года – 15,5%. От налогов на имущество, землю и транспорт при этом они вообще свободны на 10 лет.

Есть ещё немало способов оптимизировать расходы на налоги, и перечень льгот достаточно регулярно обновляется. Сейчас, например, Минфин предлагает разрешить работодателям относить к расходам (то есть вывести из-под уплаты налога) суммы на обучение студентов и их практику на производстве. Это расширяет уже существующую льготу на обучение персонала. Понять, с чего такая щедрость, нетрудно – стране, и бизнесу, естественно, в том числе, нужны профессиональные кадры. Но, кроме подготовки новых специалистов, на самом деле важно повысить КПД тех, что уже есть.

Резервы производительности

О хитростях повышения производительности труда работников в российских компаниях рассуждают из года в год. Это неудивительно: крупные, средние и малые предприятия ежегодно несут колоссальные потери именно из-за низкой эффективности работы персонала.

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) подсчитала, что эта пресловутая производительность (измеряемая как ВВП, произведённый за час рабочего времени) в России в прошлом году составила \$25,9. Для сравнения: средний показатель по Евросоюзу – \$50, в Германии – больше \$60. То есть производительность труда на российских предприятиях ниже европейской на 50%. Это значит, что отдача от оплаты труда в России вдвое меньше. Если средняя зарплата в российских организациях, по сведениям рекрутинговых агентств, 30–35 тыс. руб., то потери на каждого работника превышают 15 тыс. руб. в месяц, или 180 тыс. руб. в год. Получается, что компания в 500–1000 сотрудников из-за низкой производительности теряет почти 20 млн руб. в год. Соответственно, в

больших масштабах и потери будут больше.

Если раньше, в более-менее стабильные годы, ситуацию можно было как-то компенсировать дозагрузкой мощностей, добываясь при этом даже целенаправленной работы с персоналом точно не обойтись. «Когда случается кризис, нужно понимать, что единственная опора – люди. Вопросы управления персоналом приобретают критическую важность. Это тот самый момент, когда грамотные программы повышения эффективности, мотивации и развития работников могут вывести в лидеры», – отмечает Даниил Мартыненко, руководитель направления «Управление организационной эффективностью» «Экопси Консалтинг». Сказать, что специали-

Есть немало способов оптимизировать расходы на налоги, и перечень льгот достаточно регулярно обновляется

сты в России непрофессиональны или работают не слишком усердно, было бы несправедливо. На своих рабочих местах россияне, по той же статистике ОЭСР, проводят намного больше времени, чем, например, их коллеги из Германии – 1982 часа против 1393. Если бы россияне выполняли свой объём работ за 1393 часа, то их производительность сразу бы выросла до \$36,9. Следовательно, проблема заключается в эффективности использования рабочего времени.

Так в чём же причина низкой эффективности? Это, скорее, комплекс причин. Ещё в 2009 году, на волне того кризиса, консалтинговая компания McKinsey & Company провела исследование и по его итогам назвала шесть барьеров повышения производительности труда в России: неэффективная организация труда,

непрозрачное и избыточное регулирование, устаревшие мощности и методы производства, редкое применение комплексного подхода к планированию развития территорий, дефицит профессиональных навыков и неразвитость финансовой системы. Только один барьер из шести (последний) непосредственно относится к работникам.

У нас так и не заработали тарифные, сделные, премиальные, бестарифные, смешанные и прочие системы оплаты труда. Не оправдывают себя КРП и системы грейдов, не дают особого результата и методы нематериальной стимуляции. Между тем, согласно заявлениям Минэкономразвития, производительность труда в стране должна превратиться в драйвер экономического роста. К

Тема номера

В условиях кризиса



ОАО «ВОЛЖСКИЙ ТРУБНЫЙ ЗАВОД»/ТАСС

приходится обходиться внутренними ресурсами. А инструменты, в принципе, известны давно. Это прежде всего модернизация производства, инновационные технологии, инвестиции в человеческий капитал. Причём грамотное освоение средств иногда важнее их объёма.

Вот азбучный пример, который часто цитируют эксперты. Перед работниками стоит задача перенести чугун в болванках. В каком случае их работа будет более эффективной: когда у них нет строго оговорённого графика и их никто не контролирует или когда процесс регламентирован? Правильный ответ: регламент и контроль. Одно только чёткое распределение времени труда и отдыха в этом случае привело к увеличению выпуска втрое. Рабочие стали меньше уставать, а их заработная плата за день увеличилась на 60%.

Время – деньги

Бережливое производство – это философия, концепция управления, но эффект от её реализации всегда конкретный и прагматичный. Бережливое производство – это экономия. Экономия времени, ресурсов, средств за счёт оптимизации затрат, повышения про-

изводительности, улучшения качества выпускаемой продукции, снижения сроков её доставки потребителю.

Организацию рабочего места японские предприниматели превратили в целую науку. Метод 5s (сортировка, самоорганизация, систематическая уборка, стандартизация, совершенствование) удерживает производительность труда компаний из Страны восходящего солнца на стабильно высоком уровне. Российские компании с некоторых пор эту науку тоже применяют, а иногда даже дорабатывают.

На Орском машиностроительном заводе (входит в структуру ТМК) к бережливому производству подошли основательно. Действовали поэтапно. Навели порядок и убрали всё лишнее, определили удобное место для необходимых инструментов, поместили стенды над верстаком, изготовили стеллажи для хранения средств измерения и контроля. Затем уже сами работники (коллективно) написали инструкцию по организации рабочего места на своём участке. В итоге за счёт экономии времени на поиск нужных инструментов увеличилась скорость ремонта газового оборудования. Производительность труда на участке выросла.

На Волжском трубном заводе пошли ещё дальше. Систему 5s здесь дополнили ещё одним – safety (безопасность). За два года проекты улучшений сэкономили заводу более 500 млн руб. Сам же ТМК от внедрения бережливого производства в своих подразделениях получил экономию примерно 1,77 млрд руб.

Курочка по зёрнышку

Иногда компаниям кажется, что все ресурсы для сокращения издержек уже израсходованы. Работа с персоналом ведётся, производство по мере сил оптимизируется, налоговый учёт налажен. Что же ещё?

Представьте беднейшую африканскую деревню. Полуголодные, плохо одетые жители в вечных поисках еды, воды, средств к существованию, но все как один в фирменных майках и кроссовках по цене, сопоставимой с их годовым доходом. Абсурд? Да. Вымысел? Нет. Запускаю новое производство на Африканском континенте, «Найк» рассчитывал минимизировать себестоимость продукции. Всё было посчитано и спрогнозировано заранее, фабрики построены, персонал обучен. Не предусмотрели только одного – волны хищений,

практически сразу захлестнувшей завод. Воровали все: работники после трудового дня, охранники из местных, нанятые следить за ними. Руководство даже всерьёз рассматривало вариант привлечения секьюрити из США, но тогда себестоимость продукции зашкалила бы. Выход в итоге нашёл приглашённый trouble-shooter, или, если по-русски, специалист по решению проблем. Следуя его рекомендациям, «Найк» разделил производство левых и производств правых кроссовок по разным странам, лишив таким образом персонал резона воровать. Это, конечно, экзотика, но на практике многих производственных предприятий хищения персонала приносят немалые расходы, только говорить об этом как-то не принято.

Обычно для пресечения воровства используют технические средства контроля и внедряют особые механизмы в сфере кадровой политики. Оборудование помещений камерами слежения, сигнализацией, системами, ограничивающими доступ посторонних, и прочими техническими ноу-хау производится исходя из реальной потребности и выделенного бюджета. Но эти параметры не всегда коррелируются. Куда более интересен кадровый вопрос. В бестселлере американской деловой литературы «Мошенничество. Луч света на тёмные стороны бизнеса» делается любопытный вывод на основе исследования случаев мошенничества и хищений в США: «Из 10 человек трое воруют всегда, ещё трое – при удачно сложившихся обстоятельствах и четверо относятся к категории относительно честных». «Относительно», потому что, по мнению авторов книги, в определённых условиях любой человек совершит противоправный поступок. Если не оспаривать справедливость этого утверждения, а ориентироваться исключительно на предложенную статистику, очевидно, что для эффективной борьбы с хищениями компаниям необходимо встроить в корпоративную культуру принципы, способные обеспечить внутри трудово-

го коллектива эффективный контроль. Как это работает на практике?

Сибирская энергетическая угольная компания (СУЭК) создала канал связи для передачи от сотрудников к руководству сведений о хищениях. Работники, сообщившие о краже, премируются. Только в прошлом году компания выделила на это 5,2 млн руб. При этом регулярно проводятся тренинги по формированию навыков, соответствующих кодексу делового поведения, и периодические проверки службой безопасности сотрудников из «групп риска». Всего за полтора года СУЭК потратила на комплексную защиту от воровства более 25,5 млн руб., но, как здесь отмечают, эти вложения окупились меньше чем за полгода. То есть в данном случае руководство, заплатив, сэкономило.

заводе, входящем в структуру «Росатома», составил 19 млн руб.

Халатность тоже воровство

Воровство бывает разным. По недосмотру компания может сама у себя красть... время и ресурсы – хотя бы из-за вышедших из строя приборов и механизмов, гарантийный срок которых ещё не истёк. Борьба с этим едва ли не труднее, чем с прямыми хищениями сотрудников. Неработающее оборудование на гарантии может месяцами ждать очереди на «лечение». К сожалению, пока такого оборудования гораздо больше, чем рекламаций на него. Но даже там, где рекламационная работа отлажена достаточно чётко, разбирательства по непонятным причинам затягиваются, а ведь это реальные деньги,

Способов сократить издержки множество, но какой бы из них ни был выбран, главное – правильно оценить эффект от его внедрения

Вот эту-то экономию каждое предприятие, вставшее на путь борьбы с хищениями, обязано держать в уме, чтобы вместо сокращения издержек не получить дополнительные расходы. В Комплексной программе по борьбе с хищениями в госкорпорации «Росатом» сформулирован принцип разумных затрат: «Мероприятия по борьбе с хищениями, предусматриваемые программой, разрабатываются с учётом того, что затраты на их реализацию не должны превышать эффект от их применения». Под «мероприятиями» подразумевается как налаживание системы общественного контроля, так и непосредственная проверка финансово-хозяйственной, закупочной и договорной работы предприятий. Экономический эффект за прошлый год от этих мер только на Чепецком механическом

которые можно вернуть в бюджет компании без каких-либо дополнительных расходов. Достаточно наладить системную работу юридических подразделений и регулярно отслеживать состояние узлов и деталей на всех этапах их жизненного цикла. Чем масштабнее компания, тем больших убытков можно избежать при правильной постановке дела.

Как видим, способов сократить издержки множество, но какой бы из них ни был выбран, главное – правильно оценить эффект от его внедрения. Урезая расходы, компания может столкнуться и с падением продаж, и с уменьшением доли рынка. Поэтому грамотная оптимизация – это прежде всего оптимизация комплексная и экономически обоснованная. Иначе экономия может, что называется, выйти боком. **ПУЛЬТ**

Тема номера В условиях кризиса»

Александр Красковский,
профессор ПГУПС,
д.т.н.



Евгений Жуков,
ведущий научный
сотрудник ПГУПС,
к.т.н.



Прививки против кризиса

Теория и практика современных экономических систем

С кризисами легче бороться, когда знаешь их закономерности. Что обуславливает рост частоты кризисов в последние десятилетия? Можно ли извлекать уроки из прошлого? Как минимизировать последствия кризисов? Как подойти к кризису более подготовленными? Ответы на эти вопросы будоражат общество и государство. Социально-экономические системы являются сложными системами, развитие которых определяется рядом фундаментальных законов.

Следует попытаться осмыслить происходящее в нашей стране и за её пределами в контексте базовых законов и принципов не только из сферы экономики, но и из области сложных систем, теории катастроф и современных методов прогнозирования.

Говорят, нет ничего практичнее хорошей теории. Как показывает практика отдельных государств, следование фундаментальным законам позволяет обеспечить устойчивое развитие экономики даже при неблагоприятных внешних и внутренних факторах. И наоборот, игнорирование этих законов ведёт к стагнации экономической системы. Полезно также оценить через призму этих законов антикризисные программы и сформулировать соответствующие предложения и рекомендации.

Кубики системы

Анализ большого числа научных источников позволил выделить следующие основные законы и принципы этих самых «сложных систем». И главный принцип в этой табели о рангах – жизнеспособность экономической системы.

Условия жизнеспособности экономической системы (ЭС) определяет теорема о рекурсивных системах Стаффорда Бира, согласно которой:

1) структуру ЭС должны составлять экономические подсистемы регионов с подобными структурами;



Развитие социально-экономических систем определяется рядом фундаментальных законов, следование которым позволяет обеспечить устойчивость экономики

2) каждая из региональных экономических подсистем должна быть самодостаточной, то есть жизнеспособной.

В целом этим условиям отвечает мировая экономическая конструкция, основу которой составляют экономики государств G20. В свою очередь, структуру экономических систем таких стран, как США, Мексика, Бразилия, Индия, Австралия, образуют анало-

гичные структуры отдельных штатов. В Канаде, Франции, Испании, Китае подобные системы складываются из аналогичных систем отдельных провинций.

Ярким примером жизнеспособной и процветающей экономической системы на протяжении нескольких столетий может служить Швейцарская Конфедерация, которую образуют 20 кантонов и 6 полукантонов.

Тема номера В условиях кризиса



Вклад компаний различных секторов экономики в индекс DJIA (США)

Нефтегазовый	11
Финансовый	11
Пищевой	11
Здравоохранение	13
Информационные технологии	18
Телекоммуникационный	4
Ретейлеры	6
Авиационный	9
Диверсифицированные холдинги	7
Прочие	10



Вклад компаний различных секторов экономики в индекс DAX (Германия)

Финансовый	20,11
Автомобильный	11,6
Здравоохранение	3,1
Машиностроение	11,8
Химическая промышленность	14,86
Телекоммуникации	7,34
Информационные технологии	6,2
Энергетика	5,78
ЖКХ	10
Потребительские товары	2,85
Прочие	6,2



Каждый кантон самодостаточен, имеет свою конституцию и законы, ограниченные федеральной конституцией. Государственными в Швейцарии являются четыре языка: немецкий, французский, итальянский и ретороманский.

Возвращение Крыма в состав России в качестве двух новых субъектов Федерации, имеющих три официальных языка (русский, украинский и татарский), также может служить примером выполнения первого условия жизнеспособности ЭС.

К сожалению, исполнение в России второго условия составляет чуть более 17,5%. Из 85 субъектов РФ только 15 самодостаточны и являются донорами для остальных регионов.

Поэтому одним из приоритетных направлений в плане антикризисных

мероприятий должно стать стимулирование экономики дотационных субъектов РФ путём развития инфраструктуры, льготного кредитования и существенного снижения налогов для малого и среднего бизнеса, то есть образование внутренних офшоров.

Равномерность спектра

Способность к адаптации ЭС устанавливает закон необходимого разнообразия системы Уильяма Эшби. В нём ключевым является условие диверсификации экономики, при котором доля каждого сектора экономики в ВВП страны не должна превышать 20%.

Этому условию отвечают диверсифицированные экономические системы США и Германии.

В условиях агрессивной внешней среды достаточный уровень диверси-

фикации обеспечивает выживание государства. Именно диверсифицированная экономическая система СССР позволила обеспечить быстрый переход на военные рельсы и победу во Второй мировой войне и позднее стала второй экономикой мира.

К сожалению, недостаточный уровень диверсификации экономики современной России делает её уязвимой для рыночной конъюнктуры и поэтому не может быть оценён положительно (см. таблицу).

В качестве примера экономической системы, отвечающей условиям эффективности, можно привести Китай, который благодаря диверсификации и многовекторной экономической политике с большинством стран G20 сохраняет самые высокие в мире темпы роста ВВП.

Существенное сокращение экономических связей России со странами ЕС и США в 2014 году привело к нарушению условия эффективности. В результате рост ВВП составил всего 0,6%, а в 2015-м ожидается понижение до 3,9%.

Правила игры

Развитие экономической системы в большой степени зависит от согласованности подсистем (теорема Эшби). Степень согласованности определяется тремя условиями:

- 1) социальная стабильность в обществе;
- 2) устойчивость законодательной и нормативно-правовой базы;
- 3) неукоснительность исполнения законов.

На протяжении последних 15 лет социальная стабильность в России обеспечивается на достаточно высоком уровне. К сожалению, такого нельзя сказать о соблюдении второго и третьего условий. Частые и непредсказуемые изменения в законодательной базе компенсируются необязательностью их исполнения.

Так, в соответствии с установкой ФЗ № 86 «О Центральном банке Российской Федерации» целями ЦБ являются защита и обеспечение устойчивости рубля, обеспечение стабильности финансового рынка РФ. Эти цели достигались за счёт регулирования курса рубля в границах валютного коридора. Однако 10 ноября 2014 года, когда упали цены на нефть и были объявлены санкции Запада, ЦБ демонтировал валютный коридор, существовавший почти 20 лет. В результате курс рубля упал вдвое, а уровень инфляции вырос до 17%. Такая нестабильность тормозит развитие бизнеса, приводит к оттоку капитала за рубеж и потере внешних инвестиций.

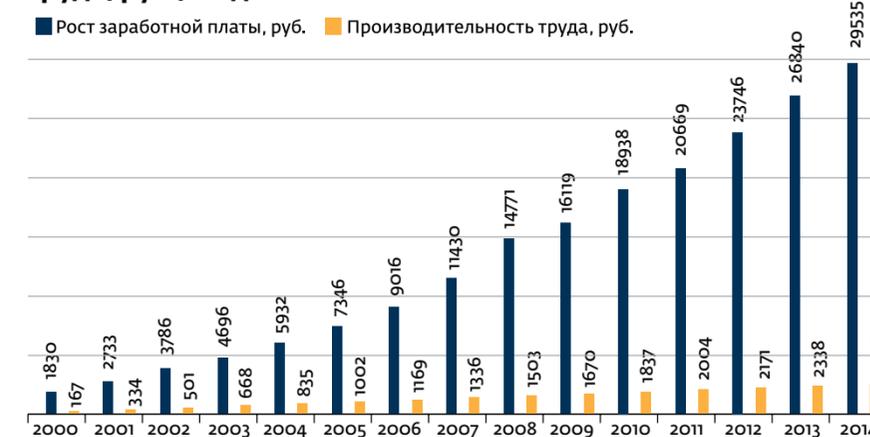
Поэтому обеспечение устойчивости законодательной и нормативно-правовой базы, неукоснительность исполнения законов, особенно в сфере кредитно-финансовой политики, по-прежнему остаются важнейшими задачами Правительства РФ.

Вклад компаний различных секторов экономики в индекс ММВБ (РФ)



Эффективное управление подразумевает использование современных методов прогнозирования для принятия упреждающих действий, а не срочное тушение пожара антикризисными мерами

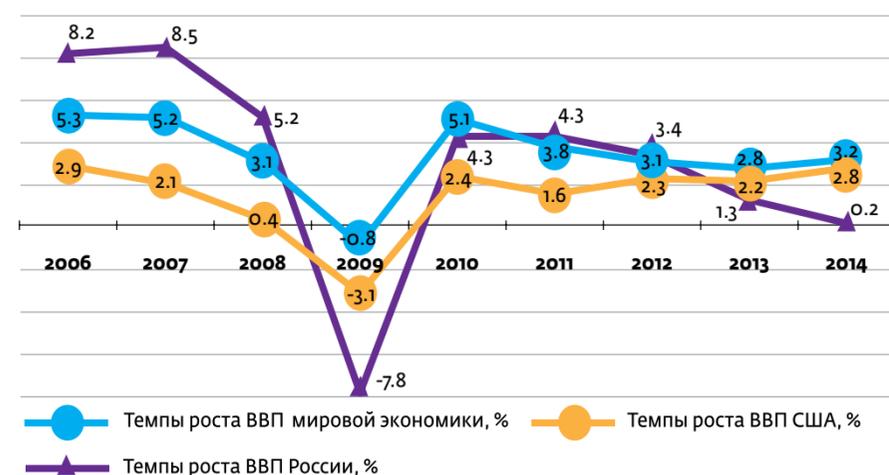
Динамика роста заработной платы и производительности труда, руб., по данным Росстата РФ



Тема номера В условиях кризиса»



Темпы роста ВВП мировой экономики, России и США, %



Высший разум

Устойчивость ЭС характеризуется наличием единого центра регулирования с достаточными полномочиями (принцип моноцентризма Людвиг фон Бергаланфи).

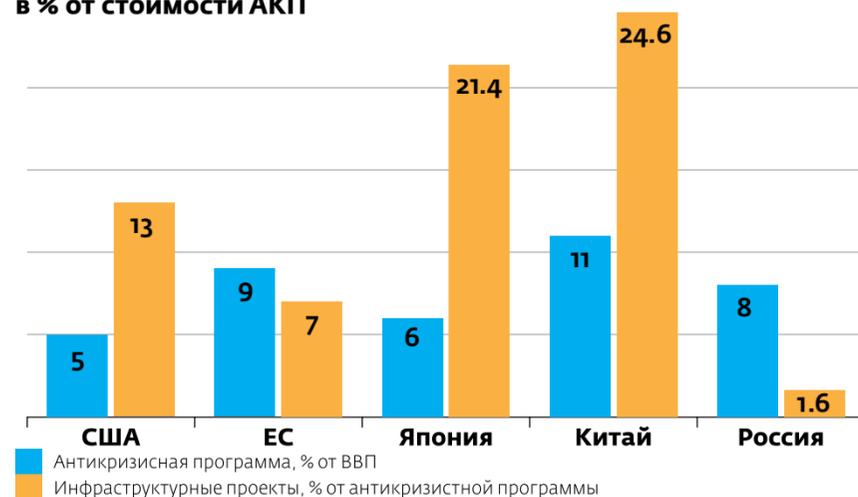
Этому правилу в целом отвечает мировая экономическая система, в которой высший центр регулирования представлен целым рядом международных организаций, таких как ООН, ВТО, МВФ, Всемирный банк, МАГАТЭ, и другие.

Игнорирование принципа моноцентризма привело к самому масштабному и трагическому кризису в истории мировой экономики, длившемуся с 1929 по 1943 год. И только во второй половине XX века пришло понимание, что для сохранения жизнеспособности и устойчивости мировой экономической системы необходимо образование высшего международного центра регулирования. Решением руководства стран – победительниц во Второй мировой войне такой центр был образован в лице ООН.

На уровне отдельного государства роль высшего центра регулирования выполняет правительство, которое призвано обеспечивать устойчивость экономики на всех фазах её разви-

тия. К чему может привести ослабление роли высшего центра регулирования, можно показать на примере России начала 90-х, когда правительство провозгласило тезис «берите суверенитета сколько хотите». Начавшийся «парад суверенитетов» едва не привёл к полному распаду государства.

Распределение стоимости антикризисных программ (АКП) в % от ВВП и затрат на инфраструктурные программы в % от стоимости АКП



К сожалению, «история учит руководство отдельных государств тому, что ничему не учит». В настоящее время роль высшего центра регулирования в мировой экономике пытаются исполнять США. Это приводит к неизбежной потере устойчивости и жизнеспособности экономических систем как отдельных государств, так и всей мировой экономики. Современные примеры наступившего хаоса в экономических системах Сирии, Афганистана, Ирака, Ливии и Украины яркое тому подтверждение.

Предупреждающие знаки

Эффективное управление экономикой невозможно без достоверного прогнозирования динамики макроэкономических показателей.

Устойчивость ЭС к изменениям может быть спрогнозирована на основе теории катастроф Рене Тома и Кристофера Зимана. Применение этой теории для экономических систем позволяет достоверно определить время, при котором параметры системы могут достигнуть своих критических значений – «флагов катастрофы», после которых, если не принимать превентивные меры, наступают кризисы.



Один из действующих «флагов катастрофы» можно показать на примере экономики новой России.

«Флаг катастрофы» появился ещё в начале 2000-х, когда темпы роста заработной платы стали заметно превышать производительность труда. А в 2014 году рост зарплаты превысил рост производительности труда уже в 9 раз! Такой «флаг катастрофы» является одним из предвестников очередного экономического кризиса.

Эффективное управление подразумевает использование современных методов прогнозирования экономических процессов для принятия упреждающих действий, а не срочное тушение пожара антикризисными мерами.

К сожалению, появление целого ряда подобных признаков спада («флагов катастрофы») в экономике России, начиная с 2011 года, не было принято во внимание. В результате темпы роста ВВП, стабильность курса рубля, инфляция, ставка рефинансирования оказались в 2014 году далеко за пределами аналогичных показателей мировой экономики.

В едином строю

Степень интеграции с мировой экономикой должна быть такой,

Антикризисная программа Китая предусматривает выделение на инфраструктурные программы инвестиций в размере 24,6%. В то время как для России эта величина составляет лишь 1,6%

при которой экономическая система отдельного государства становится образом мировой экономической системы и отражает существенные свойства последней (гипотеза семиотической непрерывности Людвиг фон Бергаланфи). Отсюда следует два важных положения:

1. Параметры мировой экономики образуют целевые уровни для макроэкономики отдельных государств. Например, темпы роста ВВП России до 2012 года соответствовали темпам роста мировой экономики, но начиная с 2013 года это соответствие было утрачено. Так, целевой уровень ВВП в 2014 году составлял 3,3%, в то время как рост ВВП России составил 0,2%.

2. Изменения в экономической системе отдельного развитого государства приводят к изменениям в мировой экономической системе. Например, финансовый кризис 2008-2009 годов в США спровоцировал кризис в мировой экономике.

Главной задачей государственного управления является поддержание параметров национальной экономики в границах целевых уровней мировой экономики. Как это обеспечить? Активизация внешних экономических связей со странами системы С20 остаётся жизненно важным условием для подъёма экономики РФ. Для решения внутренних проблем необходимо поднять эффективность страте-

Тема номера

В условиях кризиса



гического управления государством, обеспечив для начала макроэкономическое равновесие экономической системы.

Обратные реакции

Макроэкономическое равновесие ЕС достигается за счёт непрерывной обратной связи между центром регулирования и производственными подсистемами, образующими реальный сектор экономики (принцип обратной связи Уильяма Эшби).

Регулирование реального сектора экономики осуществляет правительство через кредитно-денежную систему. К чему приводит игнорирование принципа обратной связи, показывает пример из истории современной России. В результате падения стоимости нефти на мировом рынке и санкций со стороны США и ЕС валютные поступления в российскую экономику в 2014 году существенно сократились. Это привело к падению курса рубля, спровоцировав ажиотажный спрос на покупку валюты. Запоздалое решение ЦБ о повышении ставки рефинансирования до 17% позволило стабилизировать курс рубля, но при этом замедлило и без того низкие темпы роста ВВП.

Для практической реализации принципа обратной связи современные теории макроэкономики предлагают следующие эффективные методы.

Кейнсианская теория макроэкономики исходит из того, что нарушение макроэкономического равновесия (наступление кризиса) вызывается превышением предложения над спросом. Поэтому основные усилия со стороны государства должны быть направлены на стимулирование спроса (а не предложения), что способствует достижению равновесия в экономике, стимулируя её дальнейший рост. Такой подход был использован начиная со времён Великой депрессии 1929–1933 годов и продолжает широко применяться в антикризисных программах большинства государств.

Как правило, экономическому кризису предшествует финансовый,



который связан с дефицитом платёжных средств. Поэтому неудивительно, что появилась так называемая теория монетаризма.

Согласно этой теории, экономика всегда стабильна, если возникающий финансовый дефицит покрывается недостающими заёмными средствами. Такой подход используется большинством стран, что в итоге приводит к постоянному росту внешнего долга и повышению вероятности дефолта. Например, по оценкам экспертов ЕС, вероятность дефолта Греции в настоящее время оценивается в 98%. Для выхода из подобных ситуаций экономике требуется «большой толчок».

В соответствии с теорией монетаризма для преодоления кризиса необходимо вливание в экономику крупных инвестиций («большой толчок»), что вызывает самоподдерживающийся рост ВВП. Минимальное критическое усилие «большого толчка» должно составлять не менее 12–15% от ВВП. Этому критерию в определённой степени отвечают Китай, ЕС и Россия. При этом распределение инвестиций должно быть направлено на стабилизацию экономики путём стимулирования внутреннего спроса,

увеличения экспорта, решения социальных программ и др.

Правительства США, ЕС, Японии и Китая выделяют от 7 до 25% инвестиций на финансирование инфраструктурных проектов. Остальные средства распределяются на поддержку банковской системы, социальных программ и на силовые ведомства. Антикризисная программа Китая предусматривает на инфраструктурные программы инвестиции в размере 24,6%, в то время как для России эта величина составляет лишь 1,6%. Поэтому не удивительно, что темпы роста ВВП России в последующие годы только замедлялись и достигли в 2014 году 0,2%,

Время решений

Как видно из таблицы, в плане обеспечения жизнеспособности социально-экономической системы России испытывает серьёзные проблемы системного плана, на решение которых потребуются годы. Диссонансом этому утверждению являются сообщения в средствах массовой информации о том, что, мол, мы уже прошли дно кризиса, что вот-вот ситуация стабилизируется и можно не тратить

больших усилий для подъёма экономики. Это справедливо в том смысле, что наше общество испытывает усталость от событий XX века, от рывков и реформаций, состязаний с США и Европой. Слишком дорогой ценой доставались победы. США измотали нас гонкой вооружений. Теперь ими принята стратегия максимального ослабления России экономическими санкциями. Чем же мы ответим? Во все времена для решения этой задачи нужны программы и мобилизационные решения руководителей государства. В стране в полной мере ощущается «эффект лидера», но для ответов на новые вызовы необходим «эффект лидерства», то есть вовлечённости многих талантливых и честных людей в реформаторские процессы.

На что в этом смысле необходимо опираться? Чаще всего общественным прорывам предшествуют фундаментальные разработки в области экономики и социальной сферы. Если же не приводить государственную систему управления в соответствие с научными достижениями, то мы ещё долго будем ощущать дно кризиса, а самое неприятное, что дно может становиться всё глубже и глубже. **ПУЛЬТ**

Законы и принципы развития экономических систем		Соответствие/несоответствие законам и принципам.						
		Да/Нет						
		2008–2010 гг.					2014–2015 гг.	
		США	ЕС	Япония	Китай	Россия	Россия	
1	1.1. Самоподобие структуры ЭС	Да					Да	Да
	1.2. Самодостаточность экономики регионов						Нет	Нет
2	Диверсификация ЭС						Нет	Нет
3	3.1. Социальная стабильность						Да	Да
	3.2. Стабильность правовой и законодательной базы						Нет	Нет
	3.3. Неукоснительность исполнения законов						Да	Да
4	Устойчивость экономики						Да	Да
5	Прогнозирование потери устойчивости ЭС						Да	Нет
6	Интеграция в мировую экономику						Да	Нет
7	7.1. Соответствие спроса и предложения						Да	Нет
	7.2. Внешний долг менее 50% от ВВП	Нет	Да	Да	Да	Да	Да	
	7.3. Достаточность финансирования антикризисных программ	Нет	Да	Нет	Да	Да	Нет	



Экономия через модернизацию

Инновационные технологии сокращают издержки

Электрифицированные магистрали российских железных дорог по своей протяженности занимают второе место в мире после Китая. На начало 2015 года развёрнутая длина контактной сети на инфраструктуре составляла 120,5 тыс.

км, из них более 68 тыс. км работают на переменном, остальные – на постоянном токе. Это обусловлено ролью энергетического комплекса РЖД как составной части плана ГОЭЛРО, наметившего создание «сверхмагистралей» с одновременной электрификацией территорий, прилегающих к железнодорожной инфраструктуре. Вот почему тяговые подстанции и сейчас питают не только поезда, но и устрой-

ства сигнализации, связи, вагонные и локомотивные депо, вокзалы, станции, а также сторонних потребителей: жилые дома, школы и больницы. Использование различных систем электрической тяги является особенностью отечественных магистралей, не имеющих аналогов в мире. В связи с этим даже при реформировании электроэнергетической отрасли страны в 2007 году тяговые подстан-

ции были оставлены в собственности ОАО «РЖД». И это не случайно. До 85% объёма перевозок осуществляется именно электротягой. Понятно, что модернизация этого комплекса должна продолжаться с учётом данной особенности, а новые технологии – обеспечивать надёжность и долговечность его эксплуатации с целью сокращения издержек.

Современная российская промышленность в короткие сроки освоила серийное производство легированных оловом контактных проводов с улучшенными механическими свойствами для скоростной линии Санкт-Петербург – Москва. В настоящее время идёт подготовка к выпуску проводов, легированных магнием. В ходе модернизации поддерживающие и фиксирующие провода и стальные конструкции подвергаются горячему и термодиффузионному цинкованию, что снижает расходы на их дальнейшую эксплуатацию в 2,5 раза. В результате ресурс устройств контактной сети увеличивается практически вдвое.

Тяговые подстанции, число которых на сети дорог превышает 1400 штук, обновляют с применением укрупнённых функциональных блоков полной заводской готовности. На таких объектах устанавливают новое электрооборудование, в том числе вакуумную, полупроводниковую аппаратуру. Это позволяет быстро модернизировать подстанции с учётом конкретных требований в каждом отдельном случае. Всё шире на сети используются сухие трансформаторы, обладающие высоким перегрузочным потенциалом при малых габаритах и относительно небольшом весе. Они отличаются пониженным уровнем шума и увеличенным сроком службы. К тому же их обслуживание требует минимального количества персонала.

В общей сложности за 4 года планируется реконструировать 46 тяговых подстанций, в том числе на станции Щербинка, снабжающей энергией Экспериментальное кольцо ОАО «ВНИИЖТ». После модернизации на этом научном полигоне можно будет

проводить всесторонние испытания перспективного подвижного состава и электротехнической аппаратуры нового поколения.

Среди первоочередных задач отраслевых учёных и конструкторов – внедрение в эксплуатацию сравнительно недорогих технических средств, позволяющих подвергать периодической диагностике наименее надёжные элементы оборудования, чаще всего выходящие из строя. В том числе детали и арматуру контактной сети, изоляторы и прочее. В вагонах-лабораториях контактной сети уже применяются мобильные тепловизоры и комплексы контроля состояния фарфоровых изоляторов с помощью сканеров ультрафиолетового диапазона излучений. Для слежения за параметрами контактной подвески с автоматом используют переносные устройства дистанционного

В рамках такого сотрудничества в 2016 году должны завершиться опытно-конструкторские работы и испытания сухого трансформатора с напряжением 35 кВ. Продолжатся испытания фазосдвигающих «симметрирующих» трансформаторов для линий переменного тока. Применение этого новшества в перспективе позволит увеличить пропускную способность грузонапряжённых участков сети.

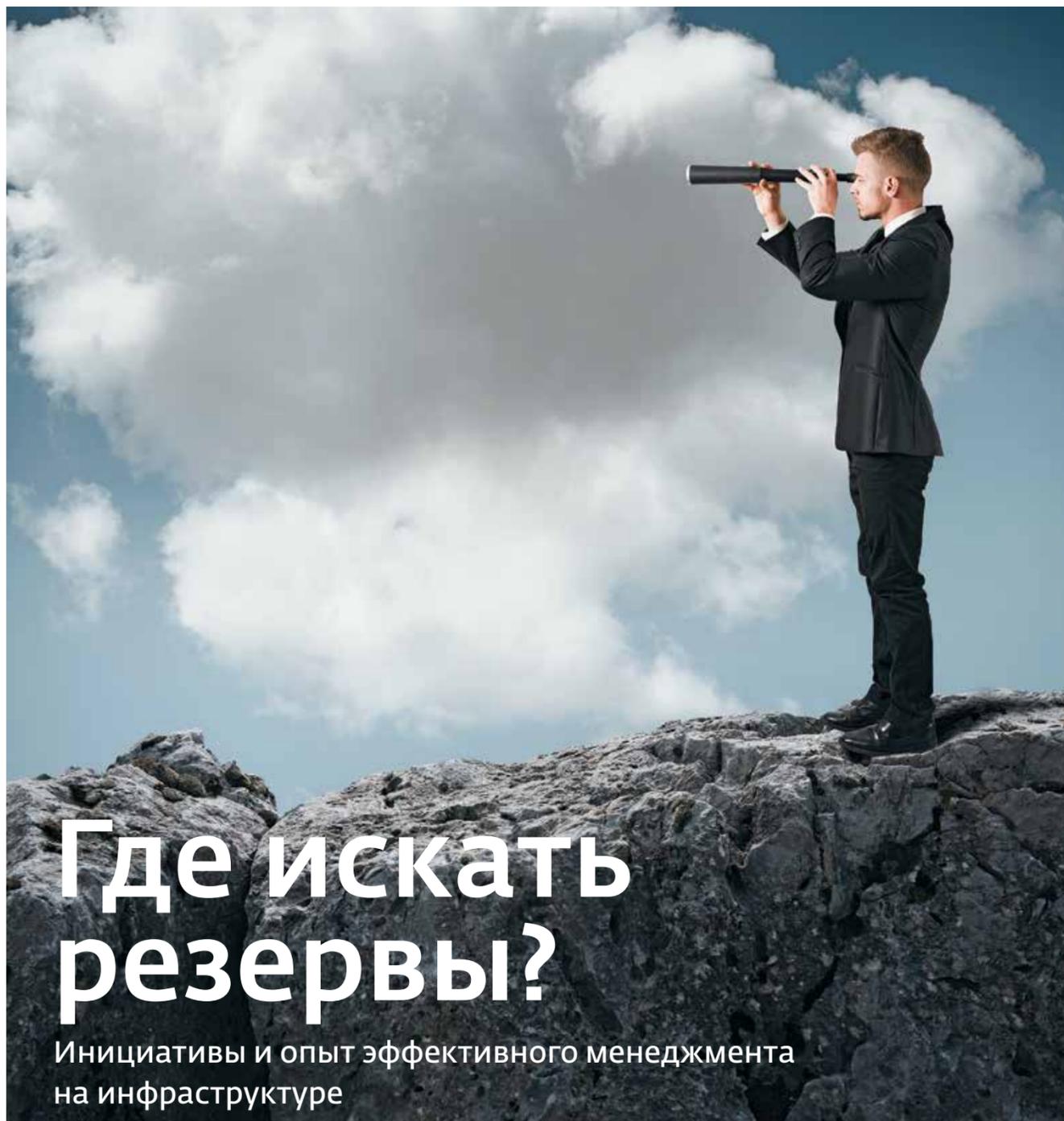
Вместе с тем в энергетическом комплексе ОАО «РЖД» предстоит решить задачу снижения издержек от передачи электроэнергии сторонним организациям. Проблема в том, что на протяжении последних лет тариф за оказание этой услуги для компаний был в два раза ниже средневзвешенного тарифа ОАО «Россети». В результате текущий ремонт и модернизация объектов электросетевого хозяйства,

Тяговые подстанции питают не только поезда, но и устройства сигнализации, связи, вагонные и локомотивные депо, вокзалы, станции, а также сторонних потребителей

измерения «Телекс». При стационарной диагностике на тяговых подстанциях применяют интеллектуальные терминалы, позволяющие в реальном времени контролировать ток, напряжение, записывать осциллограммы их характеристик, выявлять предотказные состояния различных узлов. А система «Износ» исключает влияние «человеческого фактора» на точность измерений износа контактных проводов, что значительно повышает эффективность контроля и снижает трудозатраты.

Чтобы решить задачу импортозамещения, продолжается взаимодействие железнодорожников с отечественными изготовителями электротехнической продукции.

участвующих в передаче энергии, осуществляются по остаточному принципу. Поэтому целевая модель развития данного комплекса должна предусмотреть процесс разделения объектов хозяйства энергетики на устройства технологического электрообеспечения предприятий отрасли и устройства, участвующие в передаче энергии третьим лицам. Деятельность по оказанию таких услуг должна быть трансформирована в отдельную структуру и поэтапно выведена из состава ОАО «РЖД». Это позволит снизить издержки компании и одновременно обеспечить единую учётную политику при поставке электроэнергии потребителям в стране в соответствии с законодательством.



Где искать резервы?

Инициативы и опыт эффективного менеджмента на инфраструктуре

В настоящее время, к сожалению, нет объективных предпосылок для устойчивого роста доходов РЖД. Падение промышленного производства самым негативным образом сказалось на погрузке, несмотря на усилия профильных структур компании по привлечению новых клиентов на железную дорогу.

В сложившейся ситуации президент ОАО «РЖД» призвал руководителей холдинга обратить внимание на резервы, которые можно мобилизовать для сокращения операционных издержек. «Направления у нас два, – отметил Олег Белозёров, – повышение доходов и снижение себестоимости во всех направлениях деятельности». Очевидно, что руководителям каждой производственной структуры придётся начинать с критического анализа текущего бюджета в поисках статей расходов, которые, не будучи защищёнными, позволят найти источники экономии без ущерба для эффективности.

Очевидное – невероятное
Известно, что только на тягу поездов ОАО «РЖД» ежегодно потребляет 41 млрд кВт/ч, оставаясь даже в условиях экономического кризиса едва ли не основным потребителем энергии на рынке.

Российским предприятиям в настоящее время 1 кВт/ч электроэнергии (в зависимости от промышленных и географических зон и видов деятельности) обходится от 3 до 5 руб. Умножим 41 млрд кВт/ч на среднеарифметические 4 руб. и получим сумму в 164 млрд руб. Очевидно, сопоставимый порядок цифр имеют и смежные с тягой хозяйства РЖД. При таких объёмах затрат даже небольшая экономия по подразделениям даст в масштабах компании ощутимую добавку к совокупному бюджету.

В Центральной дирекции по ремонту пути, например, с начала года

удалось сэкономить 160 тыс. гигаджоулей энергии, что составило свыше 69 млн руб. в денежном выражении. Такую экономию дали абсолютно стандартные мероприятия. Своевременное техническое обслуживание всей имеющейся путевой техники с обязательной регулировкой топливной аппаратуры, а также сокращение времени холостого хода двигателей в ожидании «окна» или во время простоя. Аналогичные усилия позволили ощутимо сэкономить эксплуатационные расходы (на мазуте, природном газе, тепловой энергии и угле) по содержанию объектов инфраструктуры. Для этого были проведены промывка и регулировка систем теплоснабжения зданий с заменой запорно-регу-

ёмы зимних путевых работ по технологии закрытого перегона.

Предварительно был проведён тщательный анализ экономической эффективности и целесообразности её использования в зимнее время вместо ранее применявшихся «окон».

Анализ показал очевидные преимущества нового подхода.

Во-первых, сокращается количество выездов рабочих поездов, что приводит к сокращению потребности в локомотивах, снижению непроизводительных затрат, экономии топливно-энергетических ресурсов.

Во-вторых, если часть программы ремонта выполняется зимой, то в летний период можно увеличить размеры движения поездов в связи

Только на тягу поездов ОАО «РЖД» ежегодно потребляет 41 млрд кВт/ч, оставаясь даже в условиях экономического кризиса едва ли не основным потребителем энергии на рынке

лирующей аппаратуры. Кроме того, по словам начальника дирекции Романа Филимонова, «специалисты произвели настройку теплогенерирующего оборудования и систем отопления в помещениях в соответствии с температурой наружного воздуха. Ну и, конечно же, утеплили стены и окна».

Зимой как летом

Нынешней зимой планируется отремонтировать свыше 440 км пути в режиме закрытого перегона, предусматривающего полную остановку на несколько суток движения по ремонтному участку и выполнение большого объёма работ с помощью путевых машинных комплексов. Впервые Центральная дирекция по ремонту пути выходит на такие объ-

со снижением объёмов путевых работ по технологии «окон». А это даст возможность получения компаний дополнительного дохода. Легче будет соблюдать и график движения пассажирских поездов, ведь на летний период традиционно приходится пик пассажирских перевозок.

Экономический эффект от производства ремонтных работ зимой в режиме закрытых перегонов составит 1 млн 400 тыс. руб. на 1 км рельсовой колеи, что позволит за три зимних месяца сэкономить более 600 млн руб.

Для «Российских железных дорог» круглогодичное оздоровление железнодорожной инфраструктуры является самой оптимальной технологией. Помимо всего перечисленного такая



организация ремонтных работ сохраняет 8 тыс. рабочих мест.

Значительные объёмы путевых работ этой зимой планируется выполнить на Северо-Кавказской, Куйбышевской и Приволжской железных дорогах. Готовятся работать в зимний период и на Северной дороге. Как заметил заместитель начальника Северной дирекции ремонта пути по кадрам и социальным вопросам Иван Копалов, это облегчит ситуацию с занятостью путейцев.

Не подмажешь – не поедешь

Ещё одним резервом для рационального использования материально-технических ресурсов железных дорог являются вагоны-рельсосмазыватели. Их эффективное использование помогает железнодорожникам снижать

физическое воздействие колёсных пар на рельсы, препятствует быстрому износу пути на кривых участках, продлевает их жизнь. В рамках программы ресурсосбережения на Горьковскую железную дорогу, например, уже поступило два новых вагона-рельсосмазывателя. Они предназначены для работы в кривых участках пути на магистралах с высокой грузонапряжённостью.

Вагоны оборудованы двумя источниками питания; основным и резервным, а также системами управления подачей смазки. За качеством лубрикации следят специальные видеокamеры, закреплённые на раме тележки. Они передают всю информацию о работе устройства на монитор, установленный в рабочем салоне вагона.

Всего на дороге в данный момент функционирует четыре ВРС. Три эксплуатируются на южном ходу дороги, один вагон обеспечивает смазкой участок Северного широтного хода от станции Владимир до станции Киров.

Использование новой техники позволило уменьшить расходы и сэкономить топливно-энергетические ресурсы. Ведь вагоны ходят в составе пассажирских поездов и не требуют отдельного вида тяги. Раньше при лубрикации участка на южном ходу дороги нужно было использовать восемь локомотивов-рельсосмазывателей. При этом под каждый из них была необходима жёсткая «нитка» в графике движения. Теперь вагон на этом участке прицепляют к пассажирскому поезду в Вековке, и он без

отцепки следует до Екатеринбурга. В результате дорога высвободила на северном ходу три, а на южном – пять локомотивов. В целом на полигоне дороги от замены локомотивов-рельсосмазывателей вагонами годовая экономия только по фонду оплаты труда составила порядка 30 млн руб.

Сберегающие технологии

Есть и другой путь сокращения издержек: внедрение современных технологий. Отрасль возобновляемой энергетики в США в 2014 году совершила революцию: стоимость электроэнергии, выработанной с помощью возобновляемых источников, в ряде случаев стала ниже получаемой на традиционных газовых и угольных электростанциях. И это без учёта господдержки. Как говорится в отчёте инвестиционной компании Lazard, за последние пять лет в США нормированная стоимость электроэнергии, получаемой в ветропарках, снизилась на 58%. Цена «солнечного» электричества упала ещё ниже – на 78%. В 2015 году Россия стала полноправным членом Международного агентства по возобновляемой энергии. В ближайшие пять лет у нас планируется увеличить мощность объектов с возобновляемыми источниками энергии в 8–9 раз.

С 2004 года в наш лексикон прочно вошло словосочетание «умный вокзал». В данном контексте «умный» – значит экономный и бережливый. Первые такие «умные» объекты появились в Санкт-Петербурге, затем в Красноярске, позже в Хабаровске. А на железнодорожном вокзале города Анапы начиная с 2012 года поэтапно была внедрена в эксплуатацию система из 560 солнечных модулей мощностью 70 кВт. Для освещения кассовых зон, где отсутствовали окна, применили систему солнечных световодов SolarTube, теперь там днём свет вообще не включают. А в 2014 году были внедрены тепловые насосы «воздух-воздух». Такой тепловой насос работает по принципу кондиционера, развёрнутого в обратную сторону:

он забирает тепло у более холодного воздуха, понижая его температуру, и отдаёт его в отапливаемое помещение. На Калининградской железной дороге в 2014 году в рамках комплексной программы были закрыты 14 угольных котельных, которые перевели не на газ, а на тепловые насосы. На вокзале Зеленоградск в дополнение к тепловым насосам были установлены солнечные модули для выработки электроэнергии, гелиоколлекторы для нагрева воды, баки-аккумуляторы на 6 куб. м для дневного накопления теплоносителя. Расходы на электроэнергию в результате снизились более чем в 2 раза, а на горячее водоснабжение и отопление – в 3 раза. В 2014–2015 годах здесь прошли работы по реконструкции части крыши с применением

Центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД» Владимира Акулова, к 2020 году протяжённость электрифицированных дорог достигнет 50 тыс. км против нынешних 43,3 тыс. Продолжение работ по электрификации дорог, как ни странно, является существенным инструментом для экономии материально-технических ресурсов компании. Не так давно на перегоне Ульяновск-2 – Заволжский на мосту через Волгу был завершён монтаж энергоэффективного освещения. Помимо путей светодиодная система, установленная по программе внедрения ресурсосберегающих технологий, освещает охранные зоны и прилегающие к мосту территории. На смену энергоёмким ртутным лампам пришли

В ближайшие пять лет в стране планируется увеличить мощность объектов с возобновляемыми источниками энергии в 8–9 раз

системы солнечной энергии SolTech Sigma и SolTech Power. Специальное покрытие крыши выполняет задачу превращения солнечной энергии в тепловую, используемую на нужды отопления и горячего водоснабжения. Также здесь установлены фотоэлектрические панели, за счёт которых идёт выработка электроэнергии. Этот проект получил премию Минприроды России за лучшее использование возобновляемых источников энергии, а также стал победителем на международном конкурсе «Экологическое развитие – 2014» в номинации «Лучшее комплексное решение в области «зелёных» технологий».

Инновации тоже экономят

По словам начальника управления электрификации и электроснабже-

светодиодные светильники отечественного производства. Помимо них в комплект энергоэффективного освещения входят коммутационно-защитная аппаратура, распределительная сеть электропитания, ручная и автоматическая системы управления освещением. По словам начальника технического сектора службы электрификации и электроснабжения Куйбышевской дирекции инфраструктуры Юрия Черезова, экономический эффект от внедрения системы ожидается в размере 875 тыс. руб. Всего мост освещают около 100 комплектов вибростойких и устойчивых к воздействию внешней среды светодиодов. Они закреплены на высоте 3–5 м от уровня головки рельсов на опорных элементах конструкции моста и вертикальных балках ферм.



СЕРГЕЙ ГУСЕВ

Крепёж имеет электрическую изоляцию от металлических элементов моста. «Эти светильники прослужат не менее 12 лет, а гарантийный срок их эксплуатации – не менее пяти», – отметил заместитель начальника Ульяновской дистанции электроснабжения Дмитрий Жирнов. Также на светодиодную технологию переведены почти 35 тыс. переездных светофоров, более 9 тыс. мачтовых головок и 113 железнодорожных станций. Кроме того, постоянно модернизируются уже существующие линии, обновляются тяговые подстанции, контактная сеть, опоры и другие объекты. При этом в основном используется продукция российских разработчиков и производителей. Например, уровень локализации применяемых в отрасли силовых трансформаторов, высоковольтных выключателей, статических преобразователей и ряда других устройств находится в пределах 91–98%. Этот показатель гораздо выше, чем у других отечественных электросетевых компаний. Повысить надёжность работы техники, а значит, сократить издержки на простой из-за её ремонта позволяют совре-

Повысить надёжность работы техники, а значит, сократить издержки на простой из-за её ремонта позволяют современные системы контроля

менные системы контроля, такие как мобильные устройства тепловизионной и лазерной диагностики узлов и изоляторов контактной сети.

Непрофильные активы

Но есть в компании объекты, которые напрямую не участвуют в перевозочном процессе. Речь идёт о котельных, которых на сети насчитывается около полутора тысяч. Естественно, что на их оснащение и работу расходуются значительные средства. По словам заместителя начальника Центральной дирекции по тепловодоснабжению Артёма Часникова, только 30% из них обеспечивают теплом объекты РЖД, остальные

обслуживают сторонних потребителей. Выходит, что 70% затрат компании идёт не по назначению. Такие объекты нужно как можно скорее передать на баланс муниципальным властям или найти им новых собственников, разумеется, не в период очередного отопительного сезона. Правда, муниципалитеты не везде торопятся стать собственниками котельных. Тогда в качестве альтернативы можно использовать этот теплогенерирующий потенциал для формирования дочерней структуры РЖД, которая будет предлагать рынку горячую воду и тепло по официальным расценкам, принятым сегодня в нашей стране. **ПУЛЬТ**

реклама

ТОЧНО ПО АДРЕСУ

ИД «Гудок» предоставляет своим подписчикам новую услугу –
**РАССЫЛКА PDF-ВЕРСИИ ГАЗЕТ: «ГУДОК»,
«ГУДОК ПЯТНИЦА»
+ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ГАЗЕТЫ**

НА КОРПОРАТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ АДРЕСА СОТРУДНИКОВ ВАШЕЙ КОМПАНИИ.



16+

Гудок ИД
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

реклама

ПОДРОБНОСТИ НА САЙТЕ WWW.GUDOK.RU



Станция будущего



МАКСИМ КАШИРИН



ФОТО: СЕРГЕЙ ЗОНИЧЕВ

Станция Лужская – один из крупнейших на сети проектов развития инфраструктуры. Это первая за последние десятилетия масштабная модернизация сортировочной станции. До конца года завершится второй этап строительства. На станции Лужская-сортировочная

в работу будут запущены инновационная сортировочная горка и 16 путей подгорочного парка. Впечатляют уже сами размеры станции: от входной горловины до выходной более двух десятков километров.

На этой территории обрабатываются составы, везущие грузы в Усть-Лугу и к другим портам южного берега Финского залива. Сегодня Лужская насчитывает четыре парка, каждый из которых является отдельной вне-

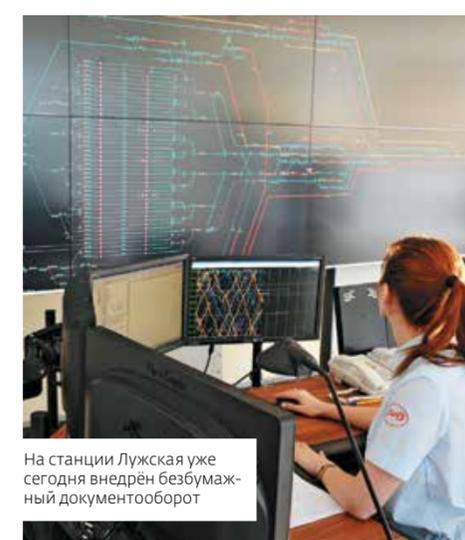
классной станцией. Но и это ещё не предел, Лужская продолжает активно строиться.

Здесь применяются самые передовые технологии. Основное внимание – автоматизации всех производственных процессов. В ноябре началась опытная эксплуатация системы автоматического управления локомотивов на сортировочной работе без участия человека.

Автоматизированы также тормозные системы, установлен комплекс



В нефтяном парке постановка и уборка вагонов осуществляется с обеих сторон



На станции Лужская уже сегодня внедрён безбумажный документооборот



ФОТО: СЕРГЕЙ ЗОНИЧЕВ

Сортировочная горка способна распускать составы в автоматическом режиме. Человек только контролирует её работу



Сердце Лужской – пост горочной автоматической централизации

автозакрепления составов на пути. Сортировочная горка оборудована системой MSR-32 компании Siemens, которая производит автоматизированный роспуск вагонов. Компьютерный мозг способен взять на себя управление почти всеми процессами горочной работы: управлением стрелками, замедлителями, осаживателями. Единственный процесс, в котором не обойтись без человека, – это непосредственная отцепка вагонов. **ПУЛЬТ**

Цифры и факты

Протяжённость станции – **22 км**. Уже сегодня на Лужской выгружается около **3 тыс. вагонов ежедневно**. Рекорд был установлен в декабре прошлого года – 3506 вагонов за сутки. Это **2,5 вагона в минуту**. С такой интенсивностью не работает ни одна станция в нашей стране. Когда же строительство будет полностью завершено, перерабатывающая способность узла вырастет **до 5 тыс. вагонов**.

Взгляд со стороны ➤

Василий Фролов, начальник Восточно-Сибирской железной дороги:
– «Пульт управления», безусловно, важный источник дополнительной информации для руководителей транспортной отрасли, помогающий держать руку, что называется, на пульсе жизни. Вот и в № 4 журнала сразу несколько заметных публикаций о тенденциях развития высокоскоростного движения в нашей стране, о создании в компании бережливой производственной системы, о планах НПК «Объединённая вагонная компания» по производству современного специализированного подвижного состава, о новациях в других сферах.

Обратил внимание и на статью вице-президента ОАО «РЖД» по управлению персоналом и социальным вопросам Дмитрия Шаханова о кадровой и социальной политике нашей компании как инструменте повышения производительности труда и решения демографических проблем. Всё верно: в условиях борьбы за квалифицированные трудовые ресурсы компания строит политику управления персоналом как социально ответственный работодатель. Близка эта тема и нам. В настоящий момент дорога испытывает ряд проблем по привлечению, закреплению и удержанию персонала в подразделениях, расположенных в районе БАМа.

Для нас крайне важно, чтобы люди на БАМе жили. Нам необходимо создать все условия для этого, организовать целевой набор кадров, обучать специалистов на местах, учитывать специфику местности. Нужно строить жильё, тщательно планировать перспективы молодого руководителя, повышать карьерные стимулы и личную мотивацию.

Для удержания существующего штата и привлечения дополнительных кадров мы планомерно увеличиваем мощности жилищного фонда, уделяя особое внимание северному участку дороги. Впервые за долгое время мы ввели в эксплуатацию в 2014 году многоквартирный дом на

станции Новая Чара, в этом построили ещё один такой же, а в будущем году там появится и третий дом. При этом не все работники востребованных на БАМе профессий имеют право на проживание в жилищном фонде компании с компенсацией затрат найма. Например, оператор дефектоскопных тележек, распределитель работ, сигналист, электромонтёр всех наименований, мастер участка ДПМ по существующим нормам не могут претендовать на технологическое жильё. Предложения дороги направлены в центральный аппарат компании, и в настоящее время ведётся работа по решению этой проблемы.

Многие публикации «Пульта управления» не только дают новую информацию, но и заставляют размышлять, принимать верные решения. Вместе с тем хотелось бы больше видеть на страницах журнала материалов о передовом опыте дорог, о путях решения возникающих проблем.

Евгений Майоров, начальник технологического отдела Калининградской железной дороги:
– В период значительных изменений, как в системе управления, так и в базовых подходах к железнодорожному бизнесу, важно иметь под рукой качественную информацию обо всём, что происходит в компании, какие планируются и внедряются инструменты и методы достижения целевых показателей и повышения эффективности, что происходит в различных подразделениях ОАО «РЖД». Эти темы, по моему мнению, нужно освещать шире.

Очень важна информация от руководителей разных бизнес-блоков компании. С большим интересом изучал статьи топ-менеджеров ОАО «РЖД» Анатолия Краснощёка, Вадима Морозова, Салмана Бабаева – по реформированию, новой системе управления, по вопросам, касающимся управления движением и транспортно-логистического блока. Информацию из первых уст помогает идти в фарватере, понимать цели и задачи

холдинга, осознавать, что мы можем и должны сделать на региональном уровне для их достижения.

По тем направлениям, которыми интересуюсь сам, я нахожу в журнале полезную информацию. Отмечу высокий уровень публикаций о внедрении новых систем управления, развитии транспортно-логистического комплекса. Хочу заметить, что, когда пишут о чём-то новом, для полноты картины желательнее здесь же увидеть ссылку на имеющийся зарубежный опыт или на наработки в этой сфере предприятий других отраслей. Ведь теория без практических примеров неинтересна и, главное, её не всегда можно применить на практике. Мне кажется, что в журнале должны быть отражены только выверенные новаторства, которые точно можно взять за основу и реализовать у себя. Рассуждения же на вольную тему не всегда конструктивны.

В целом множество статей я читаю с удовольствием. Мне нравится, например, всё, что касается понятий «развитие клиентоориентированности», «процессный подход» и «бережливая производственная система».

Что касается формы подачи материала, бывают очень объёмные статьи. Удачная находка – приводить короткие выдержки из текста о самой сути излагаемого. Для читателей это полезные «маячки».

Евгений Москвин, начальник Северо-Кавказского центра научно-технической информации и библиотек:

– В целом журнал достаточно интересный и разносторонний. В последнем номере с интересом прочитал статью «На пороге новой эры» на тему высокоскоростного подвижного состава. Любопытно было посмотреть на развитие такого транспорта в исторической ретроспективе у нас в стране и за рубежом.

Перспективам другого направления была посвящена статья «Инновации против кризиса». Мне было интересно ознакомиться с проектами, представленными на Пятом международном

салоне железнодорожной техники ЭКСПО 1520, узнать что собираются предложить железнодорожникам машиностроители. Данный вопрос актуален для меня, потому что я слежу за техническими новинками и новостями о сотрудничестве ОАО «РЖД» и производителей подвижного состава.

Надо отметить, что в журнале на регулярной основе освещаются темы, связанные с высокоскоростным движением, и новые направления в развитии техники и технологий в целом.

Нравится мне в «Пульте управления» и то, что на его страницах не просто излагаются факты, а происходит их анализ. Важно, что авторы статей делятся с читателем своим собственным мнением на ту или иную проблему. Информация в журнале подаётся довольно понятно, широко использована визуализация: фотографии и слайды способствуют не только лучшему восприятию, но и наглядно отображают мысль, которую авторы пытаются донести.

Сергей Блохин, заместитель начальника Куйбышевской дороги по корпоративному управлению и работе с органами власти:

– Журнал интересен, относится к категории тех журналов, с которым относишься с уважением. По наполнению он близок к таким изданиям, как Forbes и Harvard Business Review. Темы номера раскрываются детально и последовательно. По сути, работаешь с журналом, как с учебником. Интересны мнения внешних экспертов, коллег с других дорог, экспертов из научных сообществ и руководителей компании. Из развёрнутых, внятных и компетентных комментариев черпаешь интересные мысли, и самое главное – понимаешь механизмы, как принимаются стратегические решения и какие существуют установки, чтобы достигнуть цели.

Очень нравятся тематические подборки по темам, которые раскрываются в литературной форме – в виде эссе. Это важно, интересно и современно. Дополнением может быть формиро-

вание тем в форме неких кейсов, чтобы можно было эти кейсы дорабатывать и понимать механизмы и динамику развития ситуации с учётом различных нюансов во внешней и внутренней среде.

Например, эти нюансы можно адаптировать к своей деятельности. Это даст возможность понимать развитие ситуации в современном формате.

Особенно интересны материалы по транспортно-логистическому блоку, выступления в журнале Салмана Бабаева, а также высказывания по данной теме экспертов внешнего бизнес-сообщества. Хорошо проработаны темы по бизнес-блоку «Пассажирские перевозки» на различных дорогах и в компании. При этом выбрана очень правильная модель подачи. И видно, что от номера к номеру эти темы преемственно развиваются.

Достоинство журнала – лёгкость подачи материала, подчас сложного для восприятия

Замечательно, что у нас в компании и на дорогах сформирован институт проектных офисов, и в журнале можно по каждой теме найти интересные подборки. Это даёт возможность в виде мозговых штурмов обсуждать проблемные моменты, выработать решения и адаптировать их на конкретный региональный корпоративный центр.

И ещё один принципиальный момент – журнал даёт возможность коммуникации с коллегами с других дорог. После знакомства с публикациями связываешься с коллегами, начинаешь задавать уточняющие вопросы. Это не даёт заострять мысли, помогает вырабатывать лучшие решения для компании.

Хочется выразить благодарность всему коллективу журнала за их труд, гигантскую работу по подготовке материалов такого уровня.

Екатерина Родичева, начальник сектора развития и обучения персонала службы управления персоналом Северной железной дороги:

– В журнале «Пульт управления» меня прежде всего интересуют материалы о менеджменте, современных технологиях управления персоналом. К примеру, в № 4 за этот год запомнилась статья начальника Департамента по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД» Сергея Саратова «Знак качества». Она посвящена проблеме создания системы национальных профессиональных стандартов на железнодорожном транспорте. Это как раз то, чем мы сейчас занимаемся – разрабатываем и внедряем профстандарты для различных категорий рабочих кадров. Полезная информация изложена доступно, по-

нятно и позволяет увидеть внедрение этого нового механизма в масштабах страны, компании, а также вникнуть в детали. Такие статьи помогают мне поднять уровень своих знаний, повысить квалификацию. Вместе с тем конкретные сведения, которые в них удаётся почерпнуть, можно напрямую использовать в работе. Достоинство журнала – лёгкость подачи материала, подчас сложного для восприятия, хороший иллюстративный ряд, современное и приятное глазу оформление. Я, честно признаюсь, только неделю назад вышла из декретного отпуска, и «Пульт управления» № 4 – первое издание, которое попало мне в руки. Обязательно буду читать этот журнал и дальше, уже взяла на заметку важные для меня темы и рубрики. А сотрудники моего сектора да и службы в целом читают журнал регулярно.



Инвестиционный потенциал

– Кирилл Александрович, готовы ли международные инвесторы сегодня вкладываться в российскую экономику?

– Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ) фокусируется на взаимодействии со стратегическими инвесторами, которые способны видеть и работать на долгосрочную перспективу. Фундаментально российская экономика остаётся привлекательной, есть хорошие возможности для реализации доходных проектов – как в партнёрстве с государством, так и в частном секторе.

Это видят наши иностранные партнёры. Как результат – увеличивается объём средств, которые РФПИ привлекает в долгосрочные платформы и партнёрства. Сейчас их объём превышает \$25 млрд. Например, летом мы заключили уникальное соглашение с Public Investment Fund из Саудовской Аравии.

– Какие проекты сегодня больше всего интересуют иностранных инвесторов в России?

– Мы с нашими партнёрами разделяем тезис о том, что основной потенциал экономического роста находится в регионах. У каждого региона своя специфика, которая отражается на возможности реализовывать те или иные проекты.

В случае с Дальним Востоком, например, речь идёт в значительной мере об экспортноориентированных отраслях с фокусом на быстрорастущие рынки Азиатско-Тихоокеанского региона, а также об инвестициях в добычу минеральных ископаемых и их переработку с высокой добавленной стоимостью, которые будут также востребованы для роста азиатских экономик. А, например, в Краснодарском крае в первую очередь обращают на себя внимание проекты в агропромышленном, а также в туристическом секторе.

Несмотря на региональную специфику, есть и общие направления. Сегодня в России ощущается дефицит инвестиций в инфраструктуру. Как правило, это долгосрочные и капи-



Фундаментально российская экономика остаётся привлекательной, есть хорошие возможности для реализации доходных проектов – как в партнёрстве с государством, так и в частном секторе

талоёмкие проекты. Но мы уверены, что именно они могут выступить катализатором инвестиционной активности и, как следствие, экономического роста.

За счёт стабильного денежного потока инфраструктурных проектов можно снизить их риски и привлечь долгосрочное иностранное финансирование. Россия в этом смысле имеет огромный потенциал и целый ряд конкурентных преимуществ.

– В чём это может проявляться?

– На реализацию инфраструктурных проектов в принципе требуется значительное время. Однако мы готовим возможности для распространения успешного опыта. Так, в аэропорт Владивостока мы привлек-

ли ведущего отраслевого инвестора – сингапурскую компанию Changi, под управлением которой находится аэропорт Сингапура, три года подряд признававшийся пассажирами лучшим аэропортом мира. Совместно с итальянской компанией Pizzarotti готовим программу строительства платных разноуровневых железнодорожных переездов.

С другой стороны, мы работаем с потенциальными партнёрами России в подобных проектах. Например, с китайским Фондом Шёлкового пути ведётся совместный анализ проектов, которые можно реализовывать в России; выстраиваем взаимодействие с Азиатским банком инфраструктурных инвестиций. Страны БРИКС в июле поддержали инициативу РФПИ



о создании совместного механизма для инвестирования в акционерный капитал инфраструктурных проектов. Соответствующее соглашение было подписано на саммите в Уфе между РФПИ, индийской группой компаний IDFC, бразильской BTG Pactual, китайским Фондом Шёлкового пути, а также Банком развития ЮАР.

– Чтобы привлечь иностранных инвесторов в Россию, надо демонстрировать конкретные достижения и истории успеха. Что вы можете предъявить потенциальным партнёрам?

– С момента своего создания РФПИ инвестировал и одобрил для этих целей более 720 млрд руб., из них 65 млрд – средства РФПИ и более 655 млрд – средства соинвесторов,

партнёров и банков. Только за последние несколько месяцев одобрено проектов на 320 млрд руб.

Несмотря на снижение фондовых индексов и нестабильность в глобальной экономике, РФПИ демонстрирует позитивную доходность. То, что инвестиции могут быть доходными, подтверждают наши сделки. Продажа части пакета Московской биржи принесла отдачу в 21%, «Ростелекома» – в 39%. Акции «АЛРОСА» сейчас торгуются на 75% выше цены размещения.

Компании, в которые инвестировал РФПИ с партнёрами, динамично развиваются. Например, группа «Мать и дитя» стала крупнейшей компанией в секторе частной медицины в России. А завод «Волтайр-Пром» после обновления технологической линии приступил к выпуску в России про-

дукции мирового уровня и готовится поставлять её за рубеж.

– Что сегодня является приоритетным для инвестора при выборе региона для развития проектов?

– Очень многое зависит от категории инвестора и его конкретных потребностей. Однако есть определённый набор параметров, на которые почти все инвесторы обращают внимание. Для того чтобы сделать эту информацию понятной и доступной, мы запустили портал «Инвестируйте в Россию» – Invest in Russia.

Портал уникален не только содержанием представленной информации, но и формой подачи – именно в том виде, в котором принято в международной практике, а его интерактивные возможности позволяют



сравнивать регионы и площадки по выбранным критериям.

Представленная на портале информация полезна и для самих регионов. Invest in Russia позволяет региональным властям и институтам развития обмениваться успешным опытом работы с инвесторами и перенимать лучшие практики у лидирующих субъектов в области привлечения инвестиций. Ресурс также содержит подробную информацию об истории успеха многочисленных иностранных инвесторов, ведущих бизнес на территории России. Регионы и площадки могут сравнить себя друг с другом.

– Что сегодня представляет наибольшую сложность – поиск хорошего проекта или поиск возможностей для финансирования?

– Сегодня в мире сложилась уникальная ситуация. Десятки триллионов долларов долгосрочных денег, «напуганные» нестабильностью на финансовых рынках, ищут применения. В том числе в секторе прямых инвестиций.

У России есть все шансы оказаться успешной в конкуренции за эти ресурсы. Подтверждение тому – организованная РФПИ в июне 2015 года встреча инвесторов с Президентом России Владимиром Путиным на

Сегодня в мире сложилась уникальная ситуация. Десятки триллионов долларов долгосрочных денег, «напуганные» нестабильностью на финансовых рынках, ищут применения

Петербургском международном экономическом форуме. На неё приехали представители ведущих мировых инвестиционных структур, под управлением которых находится более \$5 трлн.

Вместе с тем для трансформации этого интереса в реальные сделки инвесторы должны быть по-настоящему осведомлены о возможностях и состоянии дел в России – в первую очередь за счёт предоставления им реальных фактов и максимально надёжной информации. Мы рассчитываем, что ресурс Invest in Russia значительно в этом поможет.

Сейчас на рассмотрении РФПИ более 60 проектов общим объёмом инвестиций свыше \$12 млрд. Набор отраслей широкий: инфраструктура и транспортная логистика,

телекоммуникации, химическая и нефтехимическая промышленность, здравоохранение, розничная торговля, сельское хозяйство, ЖКХ, переработка ресурсов с высокой добавленной стоимостью и другие. Общее в этих проектах одно: нам интересны компании, которые нацелены на рост и повышение эффективности за счёт инвестиций. Но количество привлечённых и правильно структурированных для инвесторов проектов в стране действительно необходимо увеличивать.

По нашему мандату мы ориентированы на крупные проекты. Но вслед за крупными проектами и крупным бизнесом растёт активность и в других сегментах. Поэтому главное – сохранять поступательное движение вперёд.

Обзор прессы >

Railway Gazette:

«Европейская комиссия запустила второй конкурс проектов для финансирования Фондом объединения европейской инфраструктуры Connecting Europe Facility в 2014–2020 годах общим объёмом 7,6 млрд евро. В сфере железных дорог конкурс обеспечит финансирование проектов в рамках создания девяти трансъевропейских коридоров, улучшения совместимости и развития Европейской системы управления железнодорожным движением. Все 28 стран – членов ЕС могут претендовать на 1,09 млрд евро из этого транша, в то время как 6,47 млрд зарезервированы для 15 стран, которые имеют право на субсидии. Оценка предложений, которые представят до 16 февраля, завершится осенью 2016 года. Гранты будут поддерживать проекты, трудно реализуемые в силу их трансграничного характера или имеющие очень долгий срок окупаемости инвестиций. Комиссар ЕК по транспорту Виолета Булк подчеркнула важность этой инициативы. «С этим новым конкурсом мы не только привлекаем водные или железнодорожные проекты, мы нацелены на создание рабочих мест и стимулирование роста», – отметила она. Председатель Комитета Европейского парламента по транспорту Майкл Крамер призвал в первую очередь финансировать небольшие проекты, подчеркнув, что нужно «обеспечить восстановление малых участков трансграничных железных дорог раньше создания новых масштабных проектов».

International Railway Journal:

«Во французской машиностроительной компании Alstom отмечают, что предприятие полностью сосредоточится на железнодорожном транспорте после завершения продажи собственных энергетических подразделений американской корпорации General Electric в рамках сделки стоимостью 12,4 млрд евро. Сделка также укрепит позиции Alstom на рынке, поскольку компания использует 700 млн из вырученной суммы для приобретения активов GE в сфере систем сигнализации, в которых задействованы 1,2 тыс. сотрудников корпорации. Этот бизнес приносит около 400 млн евро дохода, 60% которого поступает в Северную Америку. Alstom намерена повысить свои продажи систем сигнализации на 40% и сделать компанию лидером этой отрасли в Северной Америке. Alstom инвестирует около 2,4 млрд евро в три совместных предприятия с GE и возвратит акционерам 3,2–3,7 млрд евро. Председатель и главный исполнительный директор Alstom Патрик Крон подчеркнул, что это важная веха в истории компании. «Нам удалось обеспечить беспроигрышную сделку с General Electric, которая защищает интересы работников и клиентов энергетических подразделений, одновременно укрепляя позиции Alstom в транспортной отрасли. Компания будет опираться на прочную финансовую базу для поддержки своей стратегии роста», – отметил он».

Xinhua:

«Строительство железнодорожной линии в Кении, связывающей порт Момбаса со столицей Найроби, должно быть завершено в мае 2017 года. Китай профинансировал 90% выполняемого корпорацией CRBC проекта, стоимость которого достигает \$3,8 млрд. Заместитель генерального директора CRBC Роберт Йи объявил в Момбасе, что прокладка 254 км пути с европейской шириной колеи будет закончена в середине 2016 года, а весь проект реализуют до 1 июня 2017 года. Заместитель главного инженера шестой секции железной дороги Сюй Синь рассказал, что китайский подрядчик привлёк для строительства свыше 25 тыс. кенийцев. «Количество местных работников, участвующих в прокладке железнодорожного пути, увеличилось в два раза. Мы обучили их соответствующим навыкам», – отметил он. Связывающая столицу и порт узкоколейная линия была построена более века назад во время британского колониального правления. Данный проект призван заменить её. Впоследствии планируется продлить линию в другие страны Восточной Африки – Танзанию, Уганду, Руанду, Южный Судан и далее с целью повышения экономической и региональной интеграции».

The China Post:

«В Китае утверждён бюджет проекта высокоскоростной железнодорожной магистрали, соединяющей Пекин с площадками зимних Олимпийских игр 2022 года,



объёмом 58,41 млрд юаней (\$9,22 млрд). Строительство линии до Чжанцзякоу в провинции Хэбэй протяжённостью 174 км продлится четыре с половиной года. Она станет ключевым элементом инфраструктуры для проведения Игр. Расходы на создание железной дороги не были включены в смету Олимпиады, достигающую приблизительно \$3 млрд, поскольку китайские власти заявили, что проект в любом случае будет реализован в качестве части национальной сети высокоскоростных магистралей. Отсутствие высоких гор поблизости от Пекина потребовало организовать проведение спортивных мероприятий на открытом воздухе в Янчине и Чжанцзякоу на

расстоянии 60 км и 140 км от столицы».

International Railway Journal:

«Исполнительный совет немецкой компании Vossloh подписал со швейцарской машиностроительной компанией Stadler Rail контракт на продажу своего подразделения по производству подвижного состава Vossloh Rail Vehicles за 48 млн евро. В дополнение к стоимости покупки Stadler возьмет на себя 124 млн евро долговых обязательств предприятия. В Vossloh отмечают, что рассчитывают достичь финансового закрытия сделки в первом квартале 2016 года. Завод Vossloh Rail Vehicles располагается в Альбушке,

В Китае заявили, что высокоскоростная магистраль, соединяющая Пекин с площадками зимних Олимпийских игр 2022 года, в любом случае будет построена как часть национальной сети

близ Валенсии, в Испании. Его производственная мощность составляет 150 единиц различного подвижного состава в год. Объём продаж подразделения достиг 223,2 млн евро в 2014 финансовом году и 182,4 млн евро в первые девять месяцев текущего года. Председатель правления Vossloh Ханс Мартин Шаберт подчеркнул, что

железнодорожное подразделение компании сможет рассчитывать на развитие в группе Stadler. «Мы очень рады, что нашли в лице Stadler Rail покупателя, который имеет опыт в отрасли и безупречную репутацию. Мы убеждены, что знания, опыт и бизнес-модель Rail Vehicles и Stadler идеально дополняют друг друга», – отметил он.

Продажа подразделения Rail Vehicles является частью среднесрочной стратегии Vossloh, утверждённой в декабре 2014 года, в рамках которой также планируется продать к 2017 году расположенные в Германии подразделения Vossloh Locomotives и Vossloh Electrical Systems. В будущем группа намерена сосредоточиться на производстве путевой продукции».

Сверхзадача ЛОГИСТИКИ

Развитие
логистических
услуг не самоцель,
а средство
подъёма
российской
экономики



SHUTTERSTOCK.COM

По оценке экспертов, в первой четверти XXI века в крупнейших транспортных узлах мира будет функционировать порядка 70 мультимодальных транспортно-логистических центров (МТЛЦ), связанных между собой интермодальными транспортными коридорами, с подключением к ним региональных логистических систем. Чтобы войти в эту международную систему, России необходимо создать минимум 10 МТЛЦ федерального уровня, около 20 – регионального и свыше 50 – территориального. Пока, к сожалению, ни один из наших центров столь высокому предназначению не отвечает.

Как попасть в элитный клуб?
В международном ежегодном рейтинге Всемирного банка по уровню развития логистической инфраструктуры Россия занимает 90-е место среди 160 стран мира. Наша экономика несёт огромные логистические издержки. Они, по некоторым оценкам, составляют 20% ВВП в год и вдвое превышают соответствующий показатель ведущих европейских стран. Кстати сказать, сокращение логистических издержек в масштабе страны всего на 1% даст экономию в 133,4 млрд руб. При этом экономия от снижения себестоимости перевозок по России в целом на 1% составит порядка 53,36 млрд руб. в год.

В настоящий момент большие ожидания связаны со строящимся на севере Малого московского автомобильного кольца и Московской окружной железной дороги терминально-логистическим центром «Белый Раст». В реализации этого проекта принимает непосредственное участие стратегический партнёр ОАО «РЖД» – Deutsche Bahn. Этот логистический центр будет расположен на площади более 100 гектаров. В его границах разместятся контейнерный терминал мощностью 290 тыс. TEU в год, универсальный

терминал для переработки грузов промышленного назначения, центр таможенного оформления грузов, а также административно-деловой центр. Уже учреждено акционерное общество по реализации проекта и последующей эксплуатации ТЛЦ – ОАО «Белый Раст».

Но всё же это дело хоть и ближайшего, но будущего. Проблемы же настоящего, блокирующие возможность достижения отечественной логистической международной уровня, носят вполне конкретный характер.

Например, есть логистический комплекс в Северном Домодедове, «SLC Домодедово», обладающий высококачественными складскими комплексами класса «А» площадью свыше 500 тыс. кв. м. Управляющая

своей мощности не способна перерабатывать большие объёмы грузов. Вот почему важно создавать МТЛЦ там, где пересекаются автодороги и железнодорожные магистрали, то есть в крупных транспортных узлах.

Системность подхода
Не может не радовать, что ОАО «РЖД» ставит задачу создания не просто транспортно-логистических центров, а опорной интермодальной сети ТЛЦ по всей стране. Концепция предусматривает строительство более 50 ТЛЦ, комплексную реконструкцию порядка 60 крупных грузовых дворов, модернизацию широкого круга объектов технологического комплекса, реконструкцию путей на подходах к терминалам и в транспортных узлах в

Важно создавать МТЛЦ там, где пересекаются автодороги и железнодорожные магистрали, то есть в крупных транспортных узлах

компания ЗАО Smart Logistic Group (SLG) является крупнейшей в России логистической компанией, которая предоставляет актуальные для сегодняшнего грузоотправителя и грузополучателя логистические и таможенные услуги: транспортировку и экспедирование, таможенное оформление и таможенную очистку, ответственное хранение грузов, электронное декларирование, а также широкий спектр других бизнес-услуг. Но, несмотря на то что «SLC Домодедово» имеет подъездные железнодорожные пути к своим складским комплексам, обслуживаются они преимущественно автомобильным транспортом. Увеличить объёмы грузопереработки не позволяет удалённость от аэропорта, а железнодорожная станция Домодедово по

целом. Это обеспечит быструю доставку грузов различными видами транспорта, их переработку и сохранность, сократит логистические издержки и снизит себестоимость перевозок.

Надо сказать, концепция эта появилась не сегодня, однако до сих пор она не находит своего системного воплощения на практике. Эффективность МТЛЦ, как уже было сказано, напрямую зависит от места их нахождения, вопрос их оптимального расположения во многом связан с отводом земли. Участки, которые подходят для создания транспортно-логистических центров, зачастую заняты коммерческими структурами. И неизвестно, удастся ли выкупить у них землю.

Тем не менее возможности для манёвра имеются. В Москве был очень

Татьяна Прокофьева,
д.э.н., профессор, вице-
президент Национальной
логистической ассоциации
(НЛА) России,
президент Ассоциации
«Логинвест»





перспективный проект по развитию Северного порта. В своё время там были хорошо организованы мультимодальные перевозки в судах смешанного «река – море» плавания, работала регулярная и очень прибыльная контейнерная линия Москва – Гамбург. Потом грузовой порт, по сути, прекратил своё существование. Водные пути обмелели, причалы раскупили коммерсанты, контейнерные терминалы закрылись, а суда смешанного «река – море» плавания ушли зарабатывать деньги в другие водные бассейны. Однако ситуацию пока ещё можно исправить. В собственности Северного порта находится пристань Дмитров на Канале им. Москвы. Там, в районе Татищевского уширения, глубокое дно, и можно организовать смешанные пе-

ревозки «река – море». Рядом есть железнодорожная станция Каналстрой и проходит автомобильная трасса. Вот идеальное место для мультимодального логистического центра. Любой проект надо стараться оценить со всех сторон, с учётом возможных рисков и перспектив развития. Если проект не удовлетворяет современным требованиям и не может быть к ним адаптирован, лучше от него отказаться.

Синергия интеграции

Логистический центр нельзя рассматривать отдельно от логистики. Перемены могут быть качественными лишь тогда, когда понимаешь, что стоит за тем или иным явлением.

А чтобы это понять, нужно как минимум говорить на одном языке со всеми заинтересованными сторо-

нами. Между тем в логистике сложилась парадоксальная ситуация. Существует очень много понятий, связанных с логистикой. Но вот с общепринятым пониманием их смысла пока немало проблем.

Возьмём, к примеру, понятие всё того же МТЛЦ. Нередко приходится слышать, в том числе от людей, занятых в сфере грузоперевозок, что логистический центр – это склад класса «А». На самом деле даже самый современный склад с автоматизированным оборудованием остаётся всего лишь помещением для хранения грузов. Что же касается мультимодального транспортно-логистического центра, то его основное назначение – координация взаимодействия различных видов транспорта и участников системы грузо-

и товародвижения. В таком центре осуществляются перегрузка товаров, сортировка и комплектация партий грузов, их долгосрочное и краткосрочное хранение, проведение таможенных процедур, предоставление информационных, консалтинговых, финансовых услуг и других видов логистического сервисного и коммерческо-делового обслуживания. Согласно зарубежному опыту МТЛЦ характеризуют две основные особенности. Первая – это интермодальность, или мультимодальность: возможность обслуживания грузов несколькими видами транспорта при совмещении технологий грузопереработки. Это обстоятельство требует размещения ЛЦ в транспортном узле или в непосредственной близости от него. Вторая отличительная особенность МТЛЦ – это способность к созданию синергетического эффекта на основе интеграции усилий и компетенций участников цепи поставок, проходящих через МТЛЦ. Такое возможно при согласовании экономических интересов и формировании взаимовыгодных партнёрских отношений. Таковы международные требования к мультимодальному транспортно-логистическому центру.

Верное местоимение

Успешная логистика, как говорит заведующий кафедрой логистики Государственного университета управления профессор Борис Аникин, начинается со слова «мы» – с команды, которая призвана обеспечить всю работу по доставке груза без сбоев, сделал так, чтобы одно «узкое звено» в этом процессе не остановило бы всю цепь поставок. По сути, логистика – это интеграция бизнес-партнёров, участников цепи поставок, согласование экономических интересов на основе достижения компромиссов. Только тогда работа мультимодального логистического центра будет эффективной. Следовательно, самое вредное слово в логистике – «я», когда каждый из участников, так сказать, «тянет одеяло на себя».

К сожалению, такое случается, и очень часто. В противном случае мультимодальные центры у нас уже давно бы появились. Их проекты были разработаны ещё в начале 90-х годов. В частности, существовала программа Министерства транспорта РФ «Российский терминал». В 1992 году по распоряжению правительства Москвы при моём непосредственном участии была разработана программа «Терминал – Москва», предусматривающая создание вокруг столицы терминального логистического кольца. В 1994–1996 годах в соответствии с соглашением о сотрудничестве между Министерством транспорта РФ, правительством Москвы и администрацией Москов-

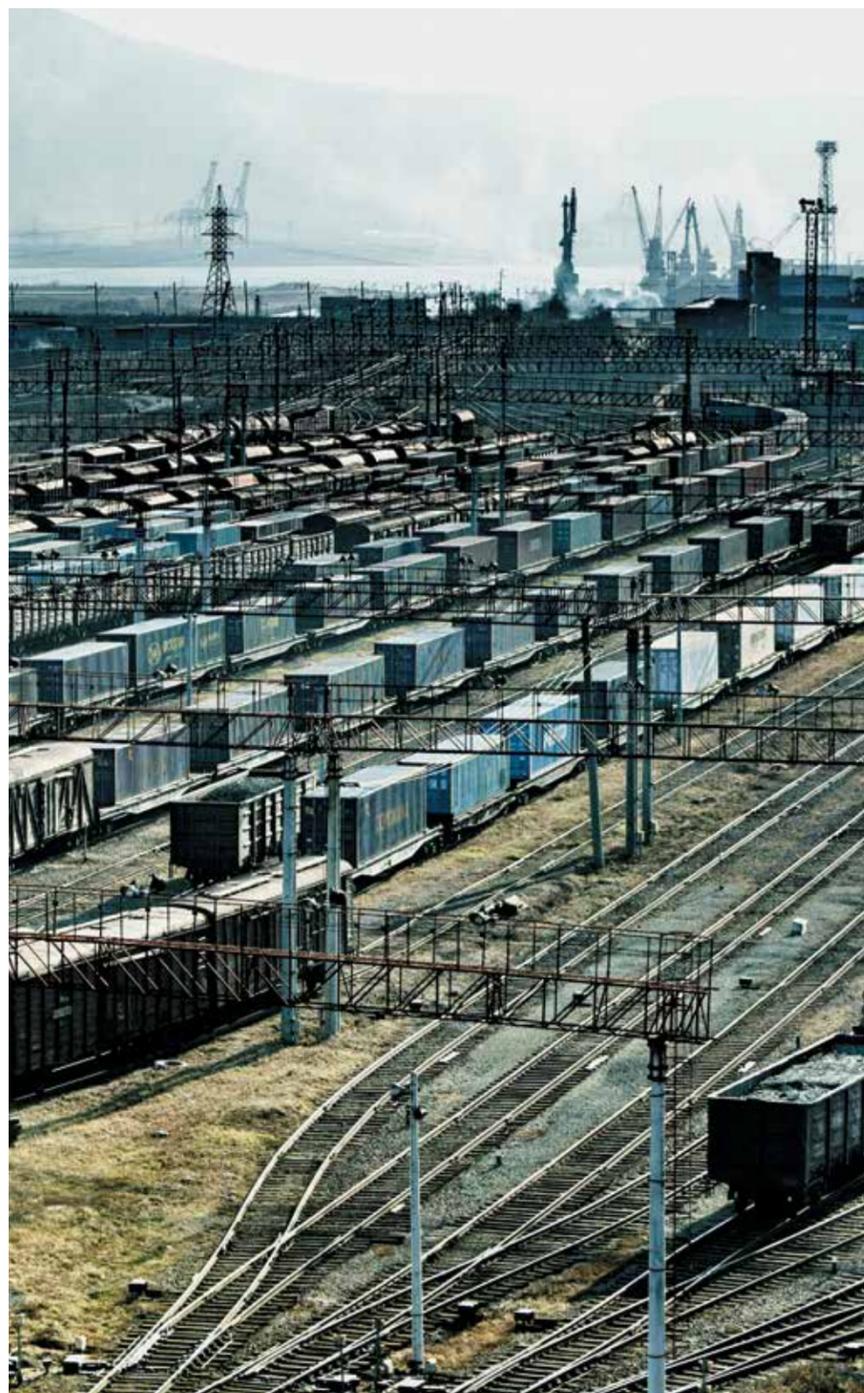
отвечали современным требованиям. Владельцы таможенных складов могли бы стать тогда полноценными участниками процесса создания мультимодальных логистических центров на территории Московской области, но их больше интересовали быстрые деньги за хранение груза, которые позволял получать обычный склад. А то, что из-за этого создавались пробки в Москве и наносился вред экологии, коммерсантов не волновало.

Подобные конфликты интересов можно наблюдать всюду. Например, магистральные перевозки грузов автомобильным транспортом должны осуществляться максимум на 800 км. Но сегодня средняя дальность

Нередко автомобилями возят грузы и на десятки тысяч километров. Независимым экспертам очевидно, что на расстояниях более 800 км им давно пора уступить место железной дороге

ской области нами был выполнен комплекс НИР по разработке программы «Московский терминал» и механизму управления её реализацией. Программой предусматривалось строительство, преимущественно на территории Московской области, 30 терминально-логистических комплексов, объединённых подсистемами информационного, организационно-экономического, нормативно-правового и кадрового обеспечения в единую региональную транспортно-логистическую систему. Власти поддержали все наши планы. Но куда сильнее оказалось противодействие владельцев таможенных складов, которыми тогда Москва была просто забита. А наш проект предусматривал их ликвидацию либо вывод за пределы городской агломерации, поскольку они не

автомобильных грузовых перевозок по России составляет аномальные 1,5–2 тыс. км. А нередко автомобилями возят грузы и на десятки тысяч километров. Независимым экспертам очевидно, что на таких расстояниях им давно пора уступить место железной дороге. На столь длинном плече они наносят огромный ущерб, прежде всего экологический. В развитых цивилизованных странах, где забота об окружающей среде стоит на первом месте, именно этот принцип лежит в основе решения задач при определении целесообразной сферы использования автомобильного транспорта для грузоперевозок. Это напрямую связано со здоровьем населения, продолжительностью жизни, являясь первостепенным фактором регулирования отрасли.



ИВАН ШАПОВАЛОВ

Мы поступаем иначе. Но не потому, что меньше любим своих сограждан. Наша терпимость к агрессивной экспансии связана с тем, что мы слишком быстро перешли к рынку и не успели перестроить психологию. Все хотят получать прибыль. Сразу и много. Не считаясь ни с чем, кроме своего сиюминутного интереса.

Пора одуматься

Беда, однако, в том, что время идёт, а подходы в бизнесе почти не меняются. Те же большегрузные машины, причём полупустые, продолжают мотаться по Москве и Подмосковию. К счастью, таможенных складов в центре столицы практически не осталось. Но коммерсанты открыли их в отдалённых районах, поэтому пробки никуда не исчезли. Для того чтобы остановить въезд большегрузов в Москву и ближний пригород, необходимо построить за городом современные логистические комплексы со складскими помещениями класса «А». Но на это нужны деньги. А бизнес-интересы различных структур очень часто не совпадают. Их центробежная сила велика, и привести их к одному знаменателю весьма сложно. Но можно. Однако эту задачу по силам решить только государству.

Пора осознать, что наши надежды на невидимую руку рынка не оправдались. И не могли оправдаться уже потому, что нигде в мире подобного опыта нет. Так, например, первые логистические центры в Европе появились под Парижем и были построены при непосредственном участии и финансировании со стороны правительства Франции. В настоящее время крупные логистические центры есть во всех развитых странах. И везде они появлялись при поддержке правительства. Сказывалась она по-разному. Где-то через прямые инвестиции, в иных случаях через льготное выделение земли, льготное налогообложение или кредитование. Сейчас, когда логистические центры заработали, государство всё равно не оставляет их своим вниманием. На международ-

ном логистическом рынке существует очень жёсткая система законодательного госрегулирования. Если фирма не выполнила договор, нарушила обязательства, она уже больше не игрок на рынке логистических услуг. Нам необходимо срочно создавать эффективную правовую базу, учиться кооперироваться, интегрироваться, договариваться, думать не только о сиюминутной выгоде, но и о перспективе. Для этого нужна госпрограмма развития в стране логистических центров, которая бы имела единую методологию их создания и учитывала тенденции роста грузопотоков, включая развитие системы международных транспортных коридоров.

Не цель, а средство

Что касается наличия или отсутствия стимулов к подобной организационной работе, следует помнить, что доходы логистических центров могут быть просто огромными. Тот же Сингапур, входящий в пятёрку мировых лидеров в сфере логистики, ничего сам не производит на экспорт. Нефть и газ, как Россия, он не добывает, а свой высочайший уровень жизни обеспечивает за счёт логистики, рэкспорта, выгоды своего геополитического положения при обслуживании товарно-материальных потоков, проходящих через его порт. И это не единственный пример. Транзит превращён в доходную статью бюджета в Польше, Германии, Австрии, Нидерландах. Мы же используем свой транзитный потенциал, в частности по Транссибу, менее чем на... 1%. Хотя буквально ходим по деньгам. Далеко не секрет, что Россия находится в центре геостратегического треугольника: Европа – Америка – Юго-Восточная Азия. А Транссиб – один из кратчайших наземных путей в этом треугольнике. По территории России проходит евроазиатский транспортный коридор «Запад – Восток»: Берлин – Варшава – Минск – Москва – Транссиб – дальневосточные порты с выходом на Японию, Южную Корею и Китай. Но когда ускоренные контейнерные поезда пошли

по Транссибу от Находки-Восточной до европейской части страны, возникли проблемы с перевозкой массовых грузов. К тому же в портах Дальнего Востока суда порой простаивают по 8–10 суток, ожидая, пока к ним подадут вагоны. Припортовые пути забиты составами, и нет возможности для манёвров. В Новороссийске, наоборот, железная дорога терпит убытки из-за простоя вагонов в ожидании судов. Всё это опять же упирается в логистику и отсутствие мультимодальных транспортно-логистических центров, которые в первую очередь необходимо создавать в зоне тяготения к международным транспортным коридорам – в морских портах и крупных транспортных узлах.

Всем участникам российского рынка необходимо понять, что интеграция на транспорте не должна проводиться только лишь ради роста доходов в транспортной отрасли

Думаю, причина, по которой у нас в стране многие эффективные программы и проекты до сих пор не реализованы, связана не только с финансами. Мы, к сожалению, до сих пор не научились подходить стратегически к решению любых проблем, а их сегодня огромное количество: социальных, экономических, экологических, транспортных, геополитических. Но пока мы будем их решать в авральном режиме, проблем меньше не станет. Необходимо искать комплексные подходы, правильно ставить цели – во имя чего мы собираемся совершать те или иные действия.

Недавно мой студент подготовил дипломную работу, посвящённую развитию экономики Красноярского края и реализации программы комплекс-

ного освоения Нижнего Приангарья на основе формирования опорной сети МТЛЦ и индустриально-логистических кластеров. На этой территории сконцентрированы богатейшие природные ресурсы: каменный уголь и железная руда, нефть и газ, золото, редкие и цветные металлы, высококачественная древесина. Вовлечение этих ресурсов в эксплуатацию, по предварительной оценке, обеспечит интегральный экономический эффект в виде прироста прибыли накопительным итогом за 15-летний период в \$184,42 млрд. При этом инвестиции в развитие экономики Нижнего Приангарья и в новое транспортное строительство, включая сооружение Северо-Сибирской железнодорожной магистрали

(Севсиб) как продолжения БАМа на запад, оцениваются приблизительно в \$20 млрд. Высокий экономический эффект и быстрая окупаемость инвестиций очевидны. Однако, как говорится, воз и ныне там. Между тем проект сооружения Севсиба был разработан ещё во времена царской России.

Всем участникам российского рынка необходимо понять, что интеграция на транспорте не должна проводиться только лишь ради роста доходов в транспортной отрасли. И логистикой надо заниматься не ради неё самой, а для подъёма экономики, уровня жизни населения, чтобы Россия наконец заняла достойное и заслуженное место в мире. И когда мы начнём так мыслить, будем принимать верные решения. **ПУЛЬТ**



Построить человеческую машину

Способы создания стабильной системы
из неустойчивых элементов

На сегодняшний день проектирование, анализ и оптимизация бизнес-процессов с целью повышения эффективности операционной деятельности компании являются одними из самых современных инструментов управления.

Для управления регулярной деятельностью компании необходимы типовые методики, процедуры и специальные программные средства, отражающие её бизнес-модель.

Бизнес-модель – это верхний уровень базы знаний компании, сведения о том, как устроен бизнес и как осуществляется управление этим бизнесом.

Интересен взгляд, изложенный в работе «Организация, руководство, управление» экспертом в области управления, советским учёным и философом Г.П. Щедровицким, на «конструирование» деятельности компании. «Когда впервые появляется организационное управление? Во-первых, когда в систему закладываются жёсткие правила и, во-вторых, когда начинаются постоянные нарушения этих правил, ведущие к отклонениям при продвижении к поставленным целям. Вот когда эти условия есть, вы начинаете исходить из двух идей, как бы взаимно исключающих друг друга: первое есть формальная организация, второе – в реальных ситуациях нормативные документы не могут выполняться как таковые. Вот тогда и появляется необходимость в управлении. Тогда и только тогда. Управление нужно, когда вы строите систему из ненадёжных элементов. Должна быть обеспечена надёжность целого при ненадёжных элементах».

Автор делает акцент на том, что руководство, то есть постановка целей и задач, возможно только в рамках организации, или иначе – в рам-

ках специальных организационных связей.

Выбор методики моделирования системы в целом или её отдельных элементов должен полностью базироваться на целях и задачах, которыми управленец руководствуется при создании этих моделей.

С помощью моделирования можно описать бизнес, чтобы увидеть его целостный образ, с тем чтобы анализировать и оптимизировать работу, исходя из понимания единства и сложности действующей системы, а не статической суммы её отдельных фрагментов.

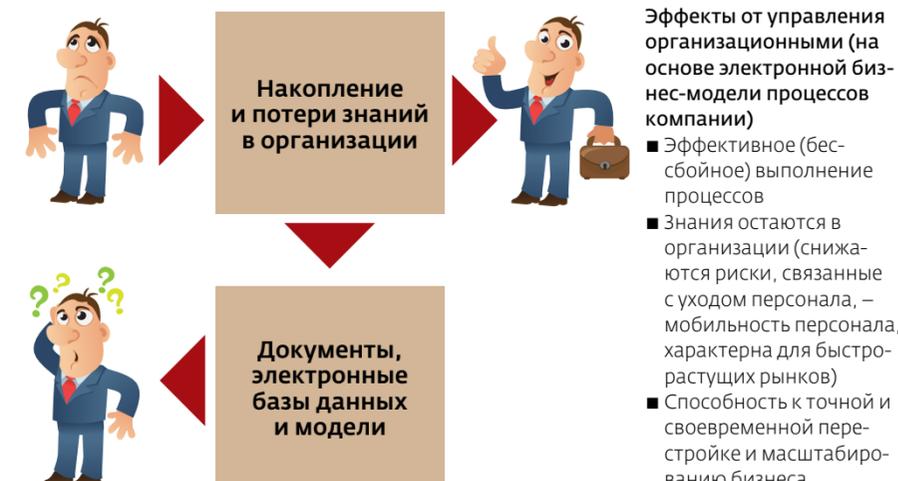
Известный теоретик и практик процессного подхода Семён Горелик подчёркивает: «Главная задача российских предприятий на сегодняш-

ний день – перейти от разговоров о регулярном менеджменте к технологии управления на его основе. Тогда речь идёт уже не просто о регулярном менеджменте, а о бизнес-инжиниринге как особой технологии управления, основанной на достаточно простом предположении: чтобы чем-то управлять, надо ясно представлять, чем управляешь». То есть нужна модель бизнеса, как нужна карта местности, чтобы побеждать в сражениях. По сути дела, модель – это и есть упрощённая карта бизнеса.

Инженерный подход к задачам менеджмента способен сделать результат управленческого воздействия более предсказуемым. Суть инженерного подхода состоит в следующем:

Инженерный подход к задачам менеджмента способен сделать результат управленческого воздействия более предсказуемым

Модель как база знаний об организации





- работа по чертежам, схемам, моделям;
- применение стандартов;
- проект как основной способ ведения работ;
- опора на инновации;
- оптимизация решений.

Бизнес-инженер возводит здание корпоративной бизнес-системы так же, как инженеры изобретают, конструируют, проектируют машины, механизмы и сооружения. И точно так же модели организаций можно описывать, стандартизировать, анализировать и улучшать.

Для современного управления важна системность описания деятельности. С наибольшей точностью компания может быть представлена на процессном уровне. Процессные модели являются важным рабочим инструментом и для собственников, и для управленцев, и для специалистов. Любая деятельность станет понятной, если её разложить на операции и описать эти операции в логической последовательности с указанием необходимых ресурсов, вовлечённых в процесс реализации этой последовательности.

Базой для внедрения процессного подхода в управлении является система процессов организации, или иначе – совокупность операций, организованных и взаимосвязанных в бизнес-процессы. Это означает, что в компании необходимо структурировать все выполняемые работы в виде процессов, определив начало и конец каждого из них, и увязать их между собой в чётко организованную и вза-

имодействующую систему. Поскольку фундаментом процессного управления является повторяемость шагов при осуществлении деятельности, алгоритмы действий устанавливаются на уровне стандартов (шаблонов, регламентов), фиксирующих модели бизнес-процессов, и в соответствии с ними выполняются работы в рамках каждого конкретного экземпляра процесса.

Чётко выстроенная система процессов организации позволяет:

- отказаться от устаревших процессов и перейти на новые, более эффективные, с механизмом непрерывного улучшения показателей процесса;
- вскрыть причины проблем межфункционального взаимодействия подразделений, приводящих к снижению эффективности деятельности в целом, и обеспечить эффективное межфункциональное взаимодействие;
- выявить функции возможных исполнителей и составить матрицу распределения ответственности и полномочий;
- обеспечить порядок и прозрачность при осуществлении деятельности, регламентировать и стандартизировать деятельность в виде процессов;
- разработать систему показателей для управления процессами и ориентировать процессы на достижение стратегических целей компании. Ключевые цели должны быть связаны с результатами процессов;
- разработать правильную систему мотивации, связав её со стратеги-

ческими целями. Внедрить систему менеджмента качества (СМК). Международный стандарт ИСО 9000 указывает на необходимость внедрения СМК в случае адекватно построенной системы процессов;

- снизить риски при помощи создания базы знаний о деятельности компании.

Суть процессной модели управления состоит в выделении в качестве основного объекта управления сквозных (или межфункциональных) процессов и формировании пула их владельцев. Это позволит организации быстро реагировать на сигналы внешней среды. Только подход, при котором выделена межфункциональная горизонтальная структура, восстанавливающая связи с потребителями, может быть назван процессным.

Для сквозного процесса определяется так называемый владелец. Владелец процесса является ключевой фигурой при переходе компании на процессный подход. Это лицо с расширенными полномочиями, способное влиять на организацию процесса, назначаемое руководителем организации и ему же подотчётное. То есть сотрудник, который отвечает за результат процесса, его эффективность и удовлетворённость клиентов. Владелец процесса – это руководитель, работающий по циклу PDCA (Plan – Do – Check – Act: планируй – делай – проверяй – действуй).

В случае если сквозной процесс затрагивает интересы руководителей служб, через которые он проходит, необходимо формализовать отношения владельца процесса и руководителей данных служб, чтобы соблюсти баланс интересов. Назначенный таким образом владелец процесса отвечает за налаживание межфункциональных связей, оптимизацию работ, выполняемых в ходе процесса, и т.п. При этом реально ресурсами распоряжаются руководители функциональных подразделений.

При управлении сквозным процессом, в котором задействованы деся-

Выделение сквозных (межфункциональных) процессов



ки, а иногда и сотни людей, руководитель должен видеть в документах точную картину процесса, чтобы иметь возможность правильно его выстраивать. Один из авторов цикла PDCA – Эдвардс Деминг говорил: «Задача менеджмента – это организация и совершенствование системы, так как подавляющее большинство (свыше 90%) нежелательных событий обусловлено несовершенством самой системы, а не ошибками исполнителей».

Вывод напрашивается сам собой – необходима чёткая документированность процессов.

Современным решением при документировании деятельности являются системы информационных моделей организации, которые порождают необходимые документы. Если документы будут получены из единой модели, они не будут противоречить друг другу.

В книге «Менеджмент по нотам» говорится о том, что технологии бизнес-моделирования – новый способ решения задачи формирования и

поддержания в актуальном состоянии организационных регламентов.

Описав в электронной модели деятельность компании (на функциональном и процессном уровне) и распределение ответственности за её реализацию между подразделениями и сотрудниками, можно получать регламенты как отчёты из модели.

Лев Григорьев, признанный эксперт в системах электронного бизнес-моделирования, говорит: «Задача таких систем – сделать сложное простым. Основная сложность не в технике рисования объектов, а в том, чтобы представить, как организована деятельность. Предприятие – сверхсложная система, и, может быть, основное, что требуется от систем моделирования, – это справиться с этой сложностью. Модель должна помогать менеджерам управлять этой сложностью, упрощая, но не искажая реальное положение дел». Нужно правильно увязать стратегические и операционные цели, выстроить взаимосвязанную систему процессов, полностью описать и распределить

функционал, создать адекватную систему мотивации сотрудников, сформировать требования к информационной системе для поддержки процесса управления в единой модели комплексной бизнес-системы.

Из бизнес-модели могут быть получены такие документы, как согласующиеся между собой положения о подразделениях, положения о зонах ответственности топ-менеджеров и должностные инструкции сотрудников.

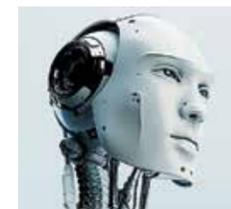
В правильно составленной должностной инструкции будут присутствовать следующие разделы:

- точное наименование должности и место сотрудника в компании. В этом разделе устанавливаются прямая и функциональная подчинённость сотрудника, замещение по должности во время отсутствия;
- процессы, в которых сотрудник принимает участие;
- функциональные обязанности – конкретные операции, возложенные на сотрудника, и форма участия в их реализации;

СПРАВКА

СЕМЁН ГОРЕЛИК

Вице-президент Ассоциации консультантов по управлению и организационному развитию. Участник открытого консалтингового проекта «Семь нот менеджмента». Руководитель и консультант в ряде крупных проектов по стратегическому менеджменту. С 1998 года провёл более 200 семинаров по современным методам управления. Вёл занятия по бизнес-инжинирингу в ряде ведущих университетов Санкт-Петербурга, Академии сертификации качества (Санкт-Петербург), мастер-класс в «Школе консультантов по управлению» при Академии народного хозяйства (Москва), семинары в правительстве Ленинградской области и администрации Нижнего Новгорода.



SHUTTERSTOCK.COM

разделяют на основные и обеспечивающие (вспомогательные). Кроме того, часто в отдельную группу выделяют так называемые процессы управления (управленческие).

Основные процессы ориентируются на создание основного продукта или услуги организации и позволяют понять и отобразить:

- кто является клиентом компании;
- какие продукты/услуги мы предлагаем клиентам;
- как мы эти услуги/продукты планируем, производим и предоставляем клиентам;
- из каких процессов состоит создание продукта;
- где заканчивается один основной процесс и начинается другой.

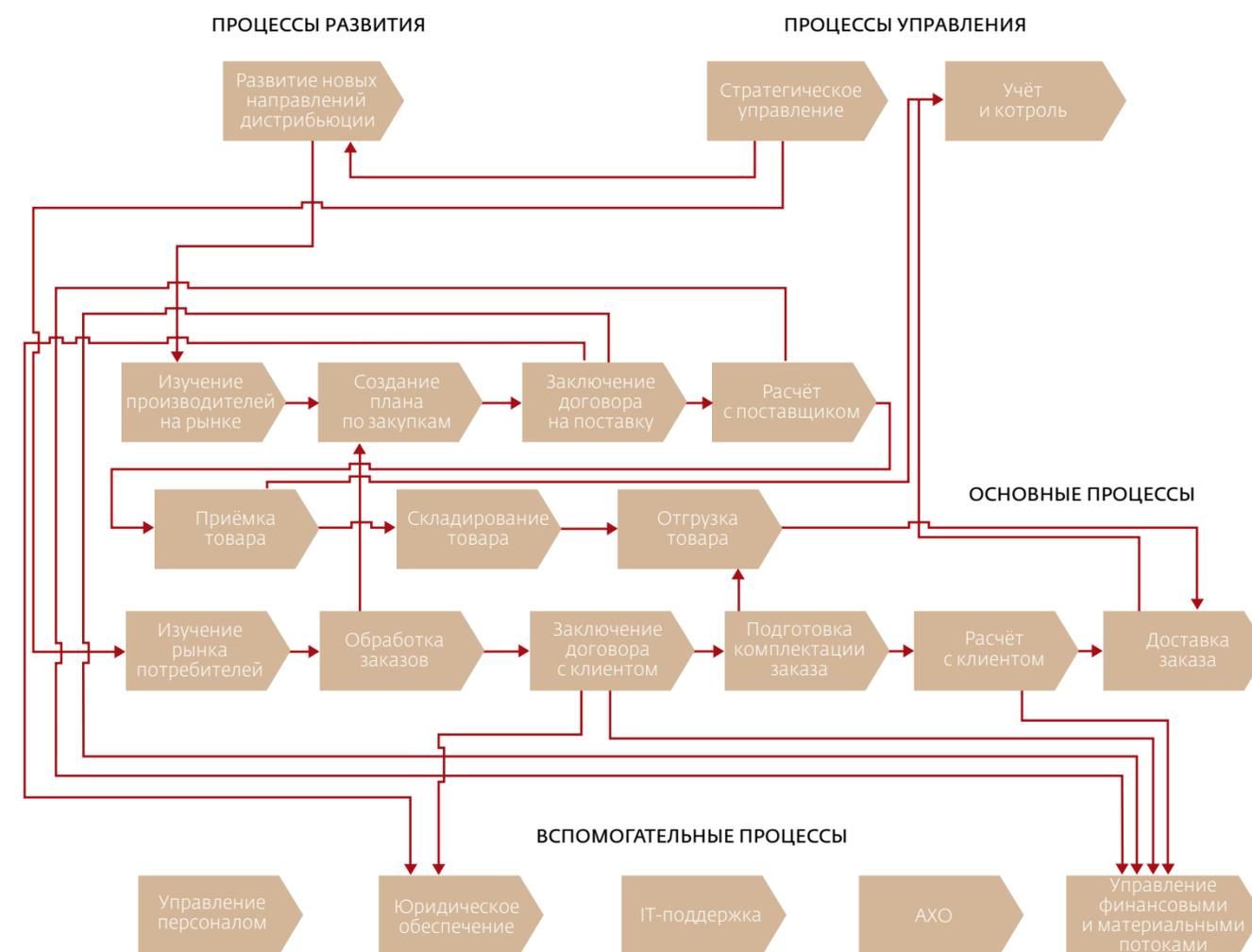
Обеспечивающие (вспомогательные) процессы обеспечивают жизнедеятельность основных процессов. Такими процессами являются юридическое обеспечение, управление финансами, управление персоналом и другие. Чтобы определить среди вспомогательных ключевые бизнес-процессы, необходимо ответить на вопрос: что нужно, чтобы основные бизнес-процессы работали?

Процессы управления определяют то, чем мы управляем. Вопросы типа: чем мы управляем в процессе перевозки грузов? – позволяют нам определять стратегию, ценовую политику, планировать ресурсы, регламентировать параметры основных и обеспечивающих процессов, а также контролировать их исполнение, развивать и улучшать.

Весь процесс по созданию продукта/услуги называется цепочкой создания ценности. Это организованный и взаимосвязанный набор бизнес-процессов, создающий ценность для конечных клиентов. Имеется в виду ценность выхода процесса (продукта) для клиента. Именно основные бизнес-процессы и создают ценность нашего продукта/услуги. Если процесс не создаёт ценности, он не нужен или не является основным.

Выделение процессов – это отправная точка для дальнейшей работы по

Ландшафт процессов дистрибьюторской компании



Процессные модели являются важным рабочим инструментом и для собственников, и для управленцев, и для специалистов

- права, определяющие, к каким ресурсам компании открыт доступ сотруднику;
- полномочия – «степень организационной свободы», права на единоличное принятие решений в чётко определённой области деятельности компании;
- ответственность – устанавливаемая необходимость отвечать за свои действия в рамках зафиксированных

ранее обязанностей, прав и полномочий;

- регламенты – документы, которыми сотрудник должен руководствоваться в своей текущей деятельности.

Структура регламентов должна соответствовать корпоративным стандартам и не входить в противоречие с системой процессов компании.

Состав бизнес-процессов организации определяется характером её деятельности. Обычно процессы под-

процессному управлению. Базовую модель системы процессов компании называют ландшафтом процессов.

До того как сделать полное по-операционное описание процесса, необходимо его чётко идентифицировать.

Идентификация процессов позволяет отразить самые важные аспекты деятельности компании и сделать верхнеуровневое описание, позволяющее ответить на вопрос: как компания

будет достигать поставленных целей? Все процессы верхнего уровня должны отвечать следующим критериям:

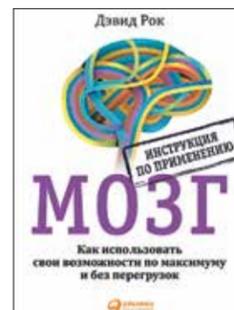
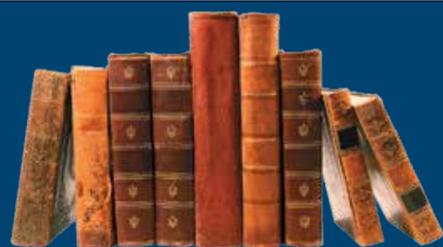
- полнота описания процессов верхнего уровня;
- одинаковая значимость процессов;
- отсутствие дублирования и пересечения процессов.

Процессно-ориентированное управление – подход сложный, но в то же время интересный и перспективный. Руководители, применяющие такой

подход в своих организациях, называют его идеальным управленческим инструментом, поскольку он позволяет не только оптимизировать процессы, устраняя не приносящие добавочной стоимости работы, повышать качество обслуживания клиентов и соответственно прибыльность бизнеса, но и, ориентируясь на потребности клиента, принимать стратегически верные решения, игнорируя противостояние в иерархической структуре. **ПУЛЬТ**

Библиотека менеджера»

МАТЕРИАЛЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ
АНО «КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ОАО «РЖД»



Дэвид Рок
«Мозг. Инструкция по применению: как использовать свои возможности по максимуму и без перегрузок».
Издательство: «Альпина пাবলিশер», 2013

От издателя:

«Почему умные люди порой поступают нелогично и опрометчиво? Например, тратят время на второстепенные задачи, забывая о главном? Нагружают себя работой, которую не в состоянии выполнить? То и дело ссорятся по пустякам? Болезненно реагируют на критику?

Оказывается, причиной этих и других проблем является не только человеческая психология, но и особенности устройства нашего мозга, которое невозможно изменить, но можно и нужно учитывать и в работе, и в повседневной жизни. Книга рассказывает, почему наш мозг чувствует себя перегруженным и что делать, чтобы использовать мыслительные возможности по максимуму».



Бард А., Зодерквист Я.
«Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма».
Издательство: Издательский дом «Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге», 2005

От издателя:

«Нетократия – единственный в своём роде труд, смело разрушающий границы академических наук, сводя в единое целое философию, социологию, историю, экономику, бизнес и теорию управления. Это воистину первая книга, столь глубоко исследующая революционные проявления продолжающихся перемен в сфере информационных технологий – в экономике, политике, культуре и средствах массовой коммуникации. Интерактивность становится основным признаком коммуникаций, всё вокруг меняется, и эта книга даёт объяснение, как и почему это происходит. Основой интерактивности является взгляд на мир как сеть узлов общения, и любое движение в ней зависит от личной определённости и готовности меняться».

От эксперта:

«Появилась и усиливается новая система управления, новая глобальная сила, которую авторы назвали Нетократия (НК), действующая вне и над всеми известными государственными и международными структурами, корпоративным и любым иным управлением – в гражданском и военном секторах. Это новая мировая элита. Её власть становится единственно реальной и определяющей всё. Официальные органы власти превращаются в декорацию. Всё это ведёт к смене экономической модели деятельности, мотивации работников и новых собственников (НК), изменениям структуры компетенций сотрудников и компаний, переходу оперативного управления к специалистам. Меняются объект и предмет управления. Внимание, видение и идеи становятся новыми формами капитала. Причём более привлекательными с точки зрения нормы прибыли, нежели традиционные «деньги – товар – деньги».



Виталий Обиначный,
начальник отдела разработки профессиональных компетенций Корпоративного университета РЖД

От эксперта:

«В книге описан один трудовой день из жизни обычной семьи в двух вариантах: когда мозг управляет деятельностью и чувствами героев, создавая им дополнительные трудности, и, наоборот, когда герои управляют своим мозгом, понимая его ограничения и возможности. Второй сценарий способствует более продуктивной и менее ресурсозатратной реализации задач, позволяет сохранять конструктивные и доброжелательные взаимоотношения с окружающими. Автор закрепляет в памяти читателя сложные научные знания в форме легко запоминающихся метафор. Например, префронтальная кора головного мозга, где происходят актуальные мыслительные процессы, – это сцена театра. Когда на сцене много актёров, удерживать игру каждого из них во внимании очень сложно. Так и с информацией: чем её больше, тем ниже качество её обработки. Такие житейские примеры помогают усвоению и применению описанных психотехник на практике».



Андрей Ивлев,
кандидат социологических наук, директор программ РАНХиГС при Президенте РФ



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

Не забудьте подписаться на «Гудок»

«ГУДОК» ВСЕГДА С ВАМИ!

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

Гудок

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕМЕН
Пригородные перевозки



Как сообщили «Пулту управления» в ОАО «СД», в 2012 году для Челябинской области работы от организации пригородных перевозок прогнозируются в размере 1,3 млрд руб. С учетом планируемых контрактов из регионального бюджета (8 млн руб.) уровень покрытия выпадающих доходов составит 0,1%. В Оренбургской области выпадающие доходы прогнозируются в размере 98,2 млн руб., а уровень их покрытия - 10,2%. Ущерб ОАО

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА



Культурная программа

Без изменения корпоративной культуры сложно реализовать стратегию собственного развития.

Что такое корпоративная культура

Корпоративная культура - система выработанных ценностей, веры, убеждений, ритуалов, традиций, поведения, деятельности, коммуникации и взаимодействия внутри и вне структуры организации и транслирующаяся для новых сотрудников компании.

Концепция корпоративной культуры как реальный инструмент расхождения компании с конкурентами и конкурентными, а также:

1. Для эффективного выполнения новых функций необходимо изменить тип, как они будут выполняться компанией.
2. Деятельность компании выводит ее рамки деятельности с учетом времени.
3. Процессы организационного обучения и развития, а также планы и стратегии требуют гибкой работы на профессиональном уровне с учетом корпоративной культуры.

Эксперт Шейн: «Профессиональная культура и лидерство».

Сибирская тепловоз



Скандинавский локомотив ВК

Возвращение локомотива ВК в ОАО «СД»... (text is partially obscured)

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КОМПАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

Читайте на iPad, iPhone и на Android

реклама