

журнал стратегия

1 (35) ЯНВАРЬ 2020

Тема номера:
Искусственный
интеллект
стр. 20

&#@январь+2020://?на±%&#@
гайдаровском<форуме~:обсудят
планы\[на/10#лет±нейросети:/
дадут то#@о+чем мы±%и\не#
мечтали лунная\[гонка набирает
участников#+технорай неом/?
построят за!полтриллиона~:
изменение\климата смешает
планы~элиты общение :перейдет
в виртуальный мир%будем?±
ли жить&#*по социальному:/
рейтингу±%& :/ ?±%

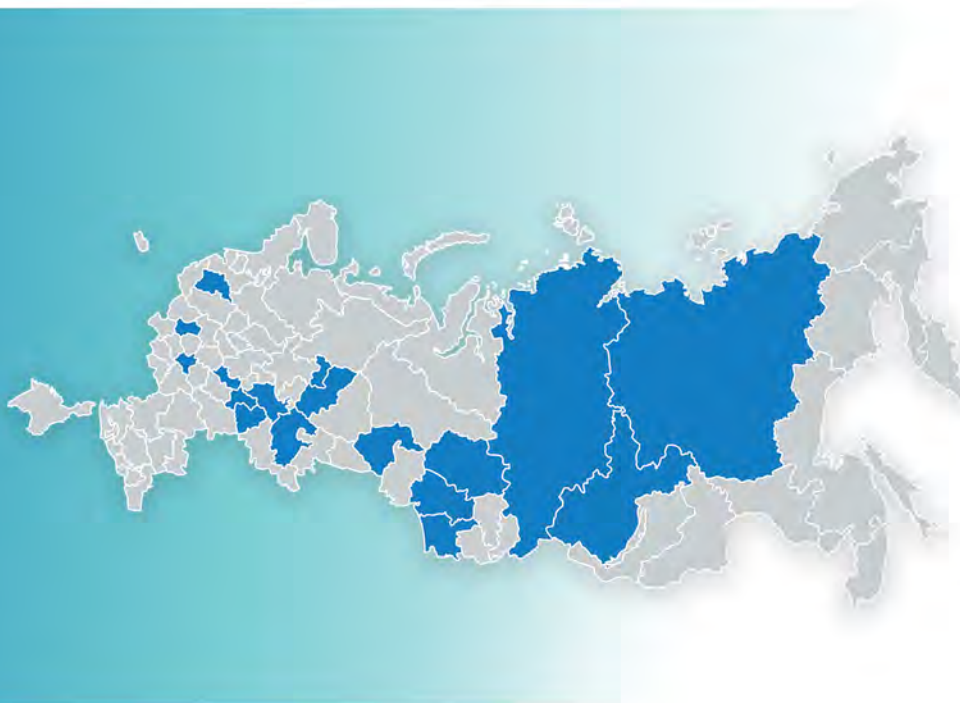


АИРР

Ассоциация инновационных регионов России (АИРР) – это шестнадцать наиболее сильных в инновационном отношении субъектов Российской Федерации.

Цель Ассоциации – содействие экономическому взаимодействию регионов-членов Ассоциации, построенное на комплексном представлении их интересов на межрегиональном, федеральном и международном уровнях.

РЕГИОНЫ – ЧЛЕНЫ АИРР



- Республика Башкортостан
- Республика Мордовия
- Республика Саха (Якутия)
- Республика Татарстан
- Алтайский край
- Красноярский край
- Пермский край
- Иркутская область
- Калужская область
- Липецкая область
- Новгородская область
- Новосибирская область
- Самарская область
- Томская область
- Тюменская область
- Ульяновская область

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕГИОНОВ АИРР



всей инновационной
продукции страны



всех организаций,
осуществляющих
технологические инновации



всех затрат
на технологические
инновации



занятых в высокотехнологичном
секторе экономики



объемов товаров и услуг
производится в регионах
Ассоциации

www.i-regions.org

Группа компаний
«Новартис»



Переосмысливая подходы к медицине

В «Новартис» мы используем каждую возможность, чтобы помочь обществу в решении наиболее важных задач здравоохранения. Мы находимся в постоянном поиске новых способов улучшить и продлить жизни людей.

Тренды

- 8 Не все бизнесу рейтинги**
Россия поднялась в списке Doing Business. Реальны ли улучшения?
- Хорошие акции затмили санкции**
Несмотря на разногласия, американцы скупают наши ценные бумаги
- 9 Паспорт заменит все бумаги**
Что будем «доставать из широких штанин»?
- Рунет за железный занавес?**
Какой закон приняли депутаты от внешних угроз Глобальной сети
- Защищена как королевская печать**
Цифровой подписи будем доверять как обычной
- 10 А — значит автономный**
Москва и Татарстан дают зеленый свет беспилотникам
- Летай, Китай!**
В КНР готовятся запустить сервис аэротакси
- 12 Google против «Росатома»**
Что даст квантовое превосходство?
- До 6G рукой подать**
Самая быстрая связь уже в разработке
- Мечты сбываются... при импортозамещении**
Зарубежную технику могут отключить без вашего согласия
- Электропилоты получают льготы**
Отказ от бензина станет выгоднее
- 14 Новый шелковый... SWIFT**
Индия, КНР и РФ готовят резервный канал платежей
- У Европы свое PEPSI**
Visa и Mastercard отдадут долю рынка новичку?
- Премия за бедность**
Нобелевские лауреаты предлагают новые подходы к борьбе с нищетой
- 15 Вместо тараканов в голове... змеи**
Врачи тестируют микроробота в мозгу
- Экзоскелет не знает слова «нет»**
Парализованный француз побеждает недуг силой мысли



Тема номера

- 16 «Россия и мир: вызовы нового десятилетия»**
Лучшие эксперты вновь соберутся на Гайдаровском форуме
- 18 Цифровизация регионов: дорогу осилит идущий**
Как в стране поменялось отношение к инновациям? Итоги АИРР за 10 лет
- 20 Искусственный разум на госслужбе**
У России появилась стратегия развития сферы ИИ до 2030 года
- 22 Взгляд в будущее: мнения визионеров**
Цифровые сервисы или новый вид живых существ?
- 23 Дмитрий Шуткин: «От ИИ-помощника я бы не отказался»**
- 31 AI-революция: кейсы российского бизнеса**
Разработки, о которых мы и не мечтали
- 33 Киберугрозы: новый уровень мониторинга**
Искусственный разум старыми методами не возьмешь
- 40 Между нами тает лед**
Создадим ли единого диспетчера для Севморпути и Суэцкого канала?
- 42 Конфуций против Оруэлла**
Как работает система социального рейтинга в Китае?
- 46 Лунная гонка 2.0**
Зачем все засобирались на спутник Земли и кто будет первым на этот раз?
- 48 Искусство взрывного роста**
Сингапурский опыт победы над коррупцией
- 49 Трезвая нация — успешная страна**
Запретят ли нашей молодежи алкоголь до 21 года?

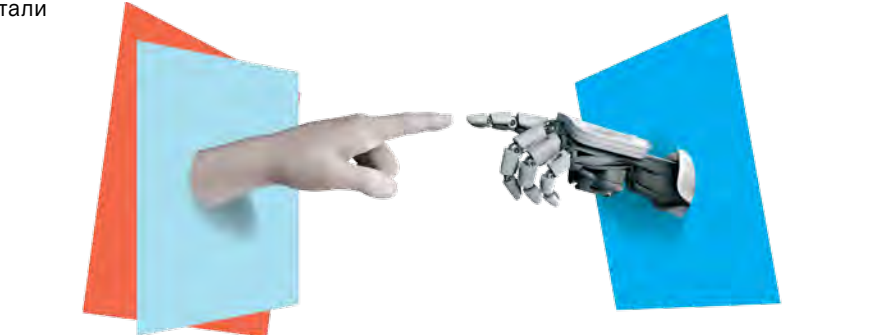


Иллюстрация: архив редакции



Кэшбэк без границ с Mastercard®



Путешествуйте с премиальной картой Mastercard и получайте кэшбэк у партнеров за рубежом

mtr.mastercardservices.com/ru

Кэшбэк — возврат денежных средств. Информация о правилах проведения акции, участии в программе, организаторах, сроках и условиях на mtr.mastercardservices.com/ru.

Другие темы

52 Фирмой управляю с ноутбука
Все секреты электронного документооборота

56 Согласованный взлом
Зачем компании просят, чтобы хакеры ломали их системы?

58 Пробка в роге изобилия
Что мешает сельскому хозяйству выйти на новый уровень?

62 Революция электричек
Как МЦД изменят транспортную доступность Подмосквья

64 От кареты — до ракеты
Между столицами — за два часа. Реален ли проект РЖД?

66 Вице-президент Газпромбанка Роман Панов: «Инвесторы недооценивают потенциал вложений в геологоразведку»

68 Кризис — не повод для паники
Советы финансиста Дмитрия Черемушкина

70 StartUp Show должно продолжаться
Где инноваторам найти деньги на свои проекты?

74 Толпа с картонными стаканчиками
Кофе с собой — самый модный бизнес для новичков

76 Здравоохранение — дискуссионная область, где нет простых решений
Важные итоги форума «Регздрав-2019»

84 Люди из стали
Как Алексей Мордашов ведет «Северсталь» по пути устойчивого развития



88 Человек — не покоритель природы
Изменение климата раскололо мировую элиту

92 Неом: оазис будущего
Саудовская Аравия строит технологический рай за \$500 млрд

94 «Динамо» — чемпион по дизайну
Как старые объекты превращают в модные пространства

Практика

96 Сынок,ними шлем и иди есть!
Facebook хочет «загрузить» нас всех в виртуальный мир

98 Сто лет красоты
Balenciaga: культурный феномен или гениальный маркетинг?

100 Крестный отец «Звездных войн»
У советского режиссера-новатора учились гении Голливуда

102 Шаг за грань. Снова и снова
Как Колин О’Брейди покорил семь вершин и оба полюса

104 Бизнес в смартфоне
Топ приложений в помощь деловому человеку

56 Согласованный взлом

Зачем компании просят, чтобы хакеры ломали их системы?



Фото: Shutterstock



ИННОВАЦИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Инновации в здравоохранении и медицине это:

- Снижение бремени заболеваний в обществе и связанных с этим экономических потерь
- Увеличение продолжительности и качества жизни населения
- Решение наиболее актуальных неудовлетворенных потребностей здравоохранения
- Стимулирование развития науки, технологий и образования

В компании «Джонсон & Джонсон» мы верим, что хорошее здоровье – залог счастливой жизни, основа для процветания общества и развития прогресса. Именно поэтому уже более 130 лет наша цель – поддержание благополучия людей всех возрастов на протяжении всей жизни. Являясь крупнейшей компанией в индустрии здравоохранения, мы используем свои возможности, масштаб и ресурсы во благо человечества. Мы стремимся сделать здравоохранение более доступным, созидать общество, в котором для каждого и повсеместно созданы условия для ментального и физического здоровья и красоты. Мы используем наш энтузиазм, знания и инновационное мышление, чтобы в корне изменить траекторию развития здоровья человечества.

В России компания представлена с 1991 года. Сегодня более 2000 сотрудников работают в трех подразделениях компании:

- Подразделение потребительских товаров
- Подразделение фармацевтической продукции
- Подразделение изделий медицинского назначения и оборудования



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Редакционная коллегия

Виктор Толмачев (Председатель),
Александр Плакида (Заместитель
председателя), Тимур Какабадзе
(Заместитель председателя),
Михаил Прокудин (Заместитель
председателя по международным
отношениям)

Редактор

Николай Алексеев

Менеджер по развитию

Елизавета Бажанова

Информационная служба

Наталья Лось

Техническая поддержка сайта

Иван Рыков

Корректор

Олег Куманов

Корреспонденты

Владимир Вишняков, Анна Журавлева,
Анна Максимова, Марина Суслова,
София Маркина, Иван Раздольев,
Артём Коротков, Гузель Агаева,
Наталья Гарбер

Адрес редакции и издателя

Россия, 121170, г. Москва,
Кутузовский пр-т, д. 36

Почтовый адрес

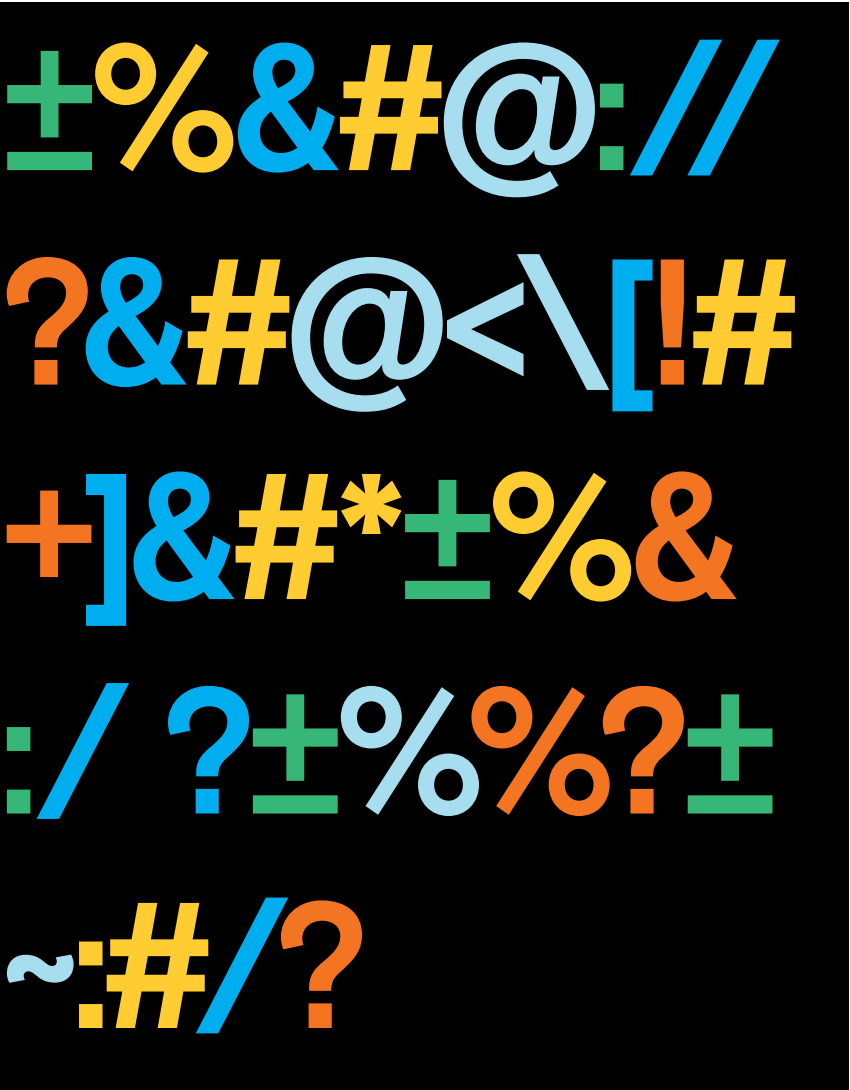
123112, Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2
Тел.: +7 495 280-01-50 (добавочный 3319)
strategyjournal.ru
редакция info@strategyjournal.ru,
развитие, распространение
и реклама pr@strategyjournal.ru

Учредитель и издатель

ООО «АМС» в составе ГК АКИГ

Реклама в журнале –

доступ к тысячам посетителей бизнес-
форумов. E-mail: pr@strategyjournal.ru



Подписано в печать:

11.12.2019

Дата печати: 12.12.2019

Дата выхода в свет

номера

январь 2020 (35):

27.12.2019

Отпечатано

ООО «Группа Эй Би Ти»

107241, Москва, Чернышевский проезд,

д. 3, стр. 3

+7 495 231-34-19

info@abtip.ru

abtip.ru

Тираж: 20 000 экз.

Распространяется
бесплатно

журнал
стратегия

16+

Полные версии материалов издания
читайте на сайте strategyjournal.ru

Представительское распространение

Правительство РФ, Государственная Дума Федерального Собрания РФ, Министерство юстиции РФ, Министерство здравоохранения РФ, Министерство культуры РФ, Министерство просвещения РФ, Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство РФ по развитию Дальнего Востока, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство труда и социальной защиты РФ, Министерство финансов РФ, Министерство экономического развития РФ, Министерство энергетики РФ, Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос», Федеральная налоговая служба, Правительство Республики Башкортостан, Правительство Республики Мордовия, Правительство Республики Татарстан, Правительство Алтайского края, Правительство Красноярского края, Правительство Пермского края, Правительство Иркутской области, Правительство Калужской области, Правительство Липецкой области, Правительство Московской области, Правительство Новосибирской области, Правительство Самарской области, Правительство Томской области, Правительство Тюменской области, Правительство Ульяновской области, Правительство Санкт-Петербурга, Центральный банк РФ, Московская торгово-промышленная палата, РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, НИУ «Высшая школа экономики».

Свидетельство о регистрации средства массовой информации в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) ПИ ФС77-55026 от 14 августа 2013 г.
Все права защищены и принадлежат ООО «АМС». Материалы данного издания не могут быть использованы полностью или частично без письменного разрешения редакции, в том числе в электронных СМИ. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, содержащейся в рекламных объявлениях. Мнение редакции может не совпадать с мнением интервьюируемых лиц или авторов отдельных материалов. Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются. При цитировании ссылка обязательна.



АЛЬФА-ИНТЕРСТАЛЬ

ПОСТАВКИ ТРУБ

ОПТИМАЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ

ЭКСПЕРТНОЕ
СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПРОЕКТОВ

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

АО «Альфа-Интерсталь»

+7 495 739 08 88

info@alfainterstal.ru

#рост не прост

Не все бизнесу рейтинги

Отметим, что восемь лет назад мы не попадали даже в сотню. Рейтинг основывается на десяти параметрах, по которым ранжируют 190 стран-участниц. Оценивают доступность кредитов, налогообложение, обеспечение исполнения контрактов, простоту регистрации предприятий и др. Рост позиций отечественные бизнесмены связывают с реализацией государственных программ, направленных на поддержку предпринимательства. Однако, несмотря на декларируемое «улучшение условий», статистика показывает, что малый и средний бизнес в стране чувствует себя не так уверенно. Это видно по значению индекса деловой активности малых и средних предприятий (RSBI). Индекс основывается на четырех компонентах: продажи, кадры, инвестиции и доступность финансирования. После опроса 2300 топ-менеджеров компаний выяснилось, что по сравнению с прошлым кварталом показатель снизился на 1,1 пункта и составил 50,9. Такой результат говорит о стагнации российского бизнеса. Треть опрошенных предпринимателей заявила о падении выручки. Во всем винят повышение налогов. После роста НДС с 18 до 20% крупный бизнес стал сокращать расходы, а малый — недополучать заказы и закрывать предприятия. Чтобы исправить ситуацию, российские власти планируют потратить 481,5 млрд рублей на развитие частной инициативы в рамках нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство». Планируется, что через четыре года число занятых в МСП должно составить 25 млн человек. Добавим, что теперь наша страна нацеливается на топ-20 в Doing Business.

Россия заняла 28-ю строчку среди стран мира по удобству ведения предпринимательской деятельности. Об этом свидетельствует рейтинг Doing Business, регулярно выпускаемый Всемирным банком. По сравнению с прошлым годом РФ улучшила позиции на три пункта и наконец вошла в топ-30.

#на бирже

Хорошие акции затмили санкции

Американские инвесторы всерьез заинтересовались российскими ценными бумагами. В этом году вложения Запада в отечественные бумаги составили больше половины от общего числа зарубежных инвестиций в наш фондовый рынок. Компании с Уолл-стрит продолжают наращивать темп. Инвесторы из США потратили более \$79 млрд на российские компании. Это на 58% больше, чем в 2015 году. Все дело в том, что российские бумаги показывают высокую доходность.

Кроме того, приятным бонусом являются и высокие дивиденды, приносящие до 7% прибыли. Зарубежные инвесторы вкладывают осторожно, обходя попавшие в санкционный список компании вроде «Газпрома» или Сбербанка, и покупают доли владения «Яндексом» или «Магнитом». Российские компании выглядят привлекательно, поскольку воспринимаются в качестве тихой гавани. В Европе доходность ценных бумаг остается низкой, поэтому конкуренцию родине составляет только Азия. Основным игроком выступает Китай. Однако и там сейчас неспокойно — помимо санкций еще и торговые войны. Поэтому, пока гнев Вашингтона обращен на Пекин, Россия будет пользоваться спросом у американских инвесторов и дальше.



Среди доминирующих мотивов открытия бизнеса респонденты назвали возможность повысить доходы и заниматься любимым делом.

Иллюстрации: Shutterstock

#оцифровка

Паспорт заменит все бумаги



Представьте: информацию о всех жителях нашей необъятной страны, включая их подписи и биометрические данные, взяли и поместили в единую цифровую платформу. Заменяли бумажные паспорта на электронные, причем на такие, которыми можно и покупки оплачивать, и на выборах дистанционно голосовать. Что-то из разряда фантастики?

А вот и нет. В 2019 году в Госдуму внесли законопроект о создании таких цифровых профилей наших граждан. Согласно документу, всю информацию о нас из различных ведомств объединят в общей системе, а выдачу бумажных паспортов прекратят уже в течение 2022 года. Первую концепцию цифрового профиля представили Центробанк и «Ростелеком» еще в 2018 году — все ради сокращения всех этих «бумажных процессов». Однако большинство россиян (59%) предпочитают старую добрую бордовую книжку с двуглавым орлом и не хотят оформлять электронные паспорта, поскольку находят их недостаточно надежными и более подверженными сбоям в базах данных, говорится в результатах опроса ВЦИОМ. Интересный факт: половина желающих иметь такой паспорт — молодые люди до 24 лет. И их можно понять: он многофункционален и более удобен в использовании. В перспективе паспорт станет и банковской картой, и полисом, и ИНН, и водительскими правами, и трудовой книжкой, и другими документами, а также позволит дистанционно взаимодействовать с госучреждениями.

#доДУМАли

Защищена как королевская печать

Цифровая подпись тоже нуждается в защите от мошенников. В этих благородных целях был принят новый законопроект, направленный на усиление безопасности электронной подписи и, соответственно, повышение уровня доверия людей к цифровым технологиям. Закон обеспечит условия, при которых только законный владелец такой подписи сможет ей воспользоваться. С принятием закона повышаются и требования к деятельности удостоверяющих центров — за разного рода нарушения сотрудникам грозит административная и уголовная ответственность. Председатель Государственной думы Вячеслав Володин отметил, что законопроектом вводится новый способ подтверждения электронных подписей — через проверку доверенными третьими сторонами. Все это позволит повысить качество работы удостоверяющих центров и минимизировать случаи мошенничества с использованием цифровой подписи.

Цифровая подпись тоже нуждается в защите от мошенников. В этих благородных целях был принят новый законопроект, направленный на усиление безопасности электронной подписи и, соответственно, повышение уровня доверия людей к цифровым технологиям. Закон обеспечит условия, при которых только законный владелец такой подписи сможет ей воспользоваться. С принятием закона повышаются и требования к деятельности удостоверяющих центров — за разного рода нарушения сотрудникам грозит административная и уголовная ответственность. Председатель Государственной думы Вячеслав Володин отметил, что законопроектом вводится новый способ подтверждения электронных подписей — через проверку доверенными третьими сторонами. Все это позволит повысить качество работы удостоверяющих центров и минимизировать случаи мошенничества с использованием цифровой подписи.

#фильтр

Рунет за железный занавес?

С 1 ноября вступил в силу закон, в соответствии с которым в России создается национальная система маршрутизации интернет-трафика. Что это значит? Россиян отрежут от Глобальной сети? Государство просто пытается обезопасить наш интернет от возможных внешних угроз. Леонид Левин, председатель комитета Госдумы по информационной политике, информационным технологиям и связи, уверяет: бояться нечего. Ведь «главная цель закона в том, чтобы вне зависимости от внешних или внутренних условий интернет был доступен российским гражданам». Также известно, что плата за интернет-услуги не возрастет, поскольку расходы, необходимые для закупки оборудования для противодействия угрозам, уже заложены в бюджете РФ на 2019–2021 годы в рамках реализации нацпрограммы «Цифровая экономика». За социальные сети тоже можно не переживать, ведь это закон не о блокировках, как подчеркивает Левин, а о создании резервной системы обеспечения доступности интернета для российских пользователей, повышающей надежность и качество услуг связи. Простые пользователи эффекта нового закона на себе, по всей видимости, не ощутят. Если не будет форс-мажорных ситуаций.



#беспилотники

А — значит автономный



На дорогах Сколково и Иннополиса уже год можно наблюдать беспилотные автомобили. Этому способствовало постановление, подписанное премьер-министром Дмитрием Медведевым. Теперь всякий, кто увидит букву А в треугольнике на машине, будет уверен: перед ним настоящий робомобиль.

— Мы говорили о том, чтобы наш транспортный комплекс двигался в цифровую эпоху,

включая такую тему, которая уже не является экзотической, как беспилотные автомобили, — заявил премьер-министр на одном из совещаний правительства.

Помимо развития беспилотного транспорта как такового, постановление затрагивает административно-правовые нюансы внедрения беспилотного транспорта в повседневную жизнь и устранение административных барьеров.

Однако на 100% доверять искусственному интеллекту пока не готовы. В каждом из ста беспилотных автомобилей будет находиться опытный водитель, который остановит транспортное средство в случае возникновения аварийной ситуации.

Особое внимание будет уделяться тестированию робомобиля в условиях русской зимы. Это позволит накопить необходимые данные для дальнейшего улучшения системы.

Для некоторых российских компаний словосочетание «беспилотный автомобиль» совсем не новость. В этой сфере уже усердно трудятся «Яндекс», КамАЗ и ГАЗ. Основное назначение беспилотников — такси и доставка продукции.

Эксперимент продлится до марта 2022 года. А после, видимо, беспилотники станут обыденностью.

#по небу

Летай, Китай!

Переправиться с работы до дома по воздуху получится уже в ближайшем будущем. Китайская компания EHang готова отправить в небо свое аэротакси. Заказчики уже нашлись — это турфирмы, медицинские учреждения и транспортные компании.

Такси-революция планируется в экономическом сердце Китая — Гуанчжоу. 216 пассажирских дронов ждут команды принять первых клиентов. У компании нет проблем ни с лицензией на осуществление беспилотных полетов, ни с поддержкой заинтересованных в коммерческом успехе властей.

Предполагается, что аэротакси будет способно снизить нагрузку на наземные виды транспорта и ослабить пассажиропоток мегаполиса. Примечательно, что EHang не единственная компания в Китае, одержимая воздушным транспор-

том. «Поднебесный» концерн Geely разделяет страсть соотечественников и планирует построить завод по производству летающих автомобилей Terrafugia.

Автомобильная кузница расположится в городе Ухань и займет 182,5 тысячи квадратных метров, а первые летающие TF-X получатся увидеть уже в ближайшие год-два. Внутри летающего автомобиля будет двигатель внутреннего сгорания мощностью 300 лошадиных сил. Разогнаться получится до 320 км/ч и пролететь за раз до 800 км. Цена за авто составит не менее \$300 тысяч.

Иллюстрация: Shutterstock

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



MSD for mothers*

MSD for Mothers* — глобальная долгосрочная грантовая программа, на цели которой компанией MSD было выделено \$500 млн.

Главная цель программы — снижение материнской смертности. Кроме того, программа направлена на поддержку психологического и физического здоровья женщин с детьми первого года жизни.

Благополучие Мамы — залог здоровья всей семьи!

На протяжении 128 лет MSD является одной из ведущих международных компаний в области здравоохранения. MSD — это фирменное наименование компании Merck & Co. Inc., штаб-квартира которой находится в Кенилворте, штат Нью-Джерси, США.

Мы создаем, разрабатываем и производим инновационные рецептурные лекарственные препараты, включая биологические лекарственные средства и вакцины, которые помогают сохранять и улучшать здоровье людей.

ООО «МСД Фармасьютикалс»; Москва, ул. Тимура Фрунзе 11, к 1. (БЦ Демидов)
Тел.: +7 495 916 71 00; Факс: +7 495 916 70 94; www.msd.ru

* MSD для матерей



RU-NON-00121

#квант

Google против «Росатома»

Компания Google официально объявила о достижении квантового превосходства. Под ним понимается способность квантовых компьютеров решать задачи, которые не под силу обычным вычислительным машинам. Гугловский «гений» за 200 секунд смог справиться с задачей, на решение которой самому современному суперкомпьютеру потребовалось бы якобы 10 тысяч лет. Отсюда вопрос: произошел ли исторический прорыв, или говорить об этом пока еще рано? Дело в том, что это вторая попытка Google за последние несколько месяцев заявить о достижении квантового превосходства, однако теперь официальная. В сентябре подобная публикация от компании ненадолго появилась на сайте NASA, но была поспешно удалена и никак не прокомментирована. Публикацию заметили, и она быстро разошлась по специалистам, поэтому на сайте IBM уже 21 октября (на два дня раньше официального заявления) разместили детальный анализ и альтернативные вычисления, опровергающие аргументы Google. Позиция IBM как скептика в данном вопросе вполне очевидна, потому что самый быстрый суперкомпьютер на сегодня — IBM Summit. Скорость его вычислений составляет 200 петафлопс, емкость дискового пространства — 250 петабайт. Более мощной системы на Земле просто нет. Конкуренция, как понимаете, очень острая. Депутат Госдумы Владимир Кононов недавно заявил, что у России есть все предпосылки тоже стать одним из лидеров в сфере квантовых технологий. По его словам, эффект от их внедрения вкупе с искусственным интеллектом будет осязаем уже через десять лет. «Росатом», например, уже начал разрабатывать отечественный квантовый компьютер, на который планируют выделить 24 млрд рублей. Также в Сколково активно развивается Российский квантовый центр.

#связь

До 6G рукой подать

Не успела в Китае запуститься мобильная связь 5G, как министерство науки и технологий объявило о начале разработки в стране шестого поколения мобильной связи — 6G, сообщает CNBC. Над мобильной связью будущего будут трудиться великие умы из 37 университетов, научных институтов и технологических компаний. Для тех, кто все пропустил: 5G на данный момент новейшее поколение мобильной связи. Настолько «новейшее», что функционирует пока лишь в нескольких странах мира. В России связь пятого поколения планируется запустить в ряде крупных городов в ближайшие два года.



#нулевой выхлоп

Электропилоты получают льготы

Московские власти планируют облегчить налоговое бремя для тех автолюбителей, которые сделали выбор в пользу экологичного транспорта. Мэр Москвы Сергей Собянин отметил, что основной ущерб экологии наносят не фабрики и заводы, а обычные автомашины. Именно поэтому очень важно поощрять замещение привычных автомобилей их электрическими собратьями. Чтобы люди и компании отказывались от бензинового транспорта, планируется двукратно увеличить размер бюджетных субсидий при покупке электромобилей для использования в каршеринге или в качестве такси. В планах мэрии и вовсе отказаться от моторных двигателей и полностью перейти на электромобили.

#санкции

Мечты сбываются... при импорто-замещении

Последствия введения санкций ощутила на себе компания «Газпром». У газового монополиста с помощью спутниковой связи принудительно отключили австрийские компрессоры LMF. Взамен зарубежных здесь хотя бы закупить модульные компрессорные станции российского производства. Разработки аналогичного отечественного оборудования по инициативе самого «Газпрома» начались еще в 2012 году. Компрессоров LMF в компании не очень много, однако они играют важную роль. Это оборудование используется на мобильных передвижных установках при ремонте газопроводов. Такие компрессоры нужны, чтобы стравливать газ при снижении давления в трубе, не допуская его выбросов в атмосферу и ущерба природе. Их выход из строя может затруднить быстрый ремонт газопроводов в случае аварий или планового ремонта. По словам экспертов, у «Газпрома» имеются компрессоры американского и швейцарского производства, и риск их отключения также не исключен. Поэтому выпуск своего надежного оборудования очень важен.



Мы внедряем передовые технологии управления информацией для решения критически важных задач бизнеса ■

iCore - системный интегратор полного цикла, основанный в 2006 году. Входим в ТОП 100 ИТ- компаний России по версии аналитического издания CNews.

Основными направлениями нашей деятельности являются инженеринговые и мультимедиа системы, критичная для бизнеса ИТ-инфраструктура, автоматизация управления и аналитика данных. Собственный сервисный центр компании оказывает техническую поддержку в режиме 24x7 и обеспечивает время восстановления до 2х часов.

#альтернатива

Новый шелковый... SWIFT

SWIFT и в перспективе обеспечит проведение платежей между российскими организациями и их контрагентами в Индии и Китае. Оператором проекта с российской стороны, как сообщают «Известия», скорее всего, станет Национальный расчетный депозитарий (НРД). Прежде потребность в обмене финансовой информацией с Индией и Китаем покрывалась возможностями SWIFT. Преимущество новой разработки в том, что она позволит предупредить риск усиления санкций. Конечно, и в этом вопросе не обошлось без но: если законом не обязать компании пользоваться альтернативными каналами, проект будет не востребован.

#платежи

У Европы свое PEPSI

И это не шипучий напиток, о котором вы могли подумать. Речь идет об общеевропейской платежной системе Pan-European Payment System Initiative (PEPSI), которая в перспективе заменит ведущие американские системы — Visa и Mastercard. Сообщается, что над проектом сейчас трудятся как минимум 20 европейских банков. Разрабатывать PEPSI начали еще в 2017 году, когда Европейский ЦБ озабочился независимостью платежей в странах Евросоюза.



Специалисты Банка России разработали концепцию по соединению национальной платежной системы с ее китайским и индийским аналогами.

Эта тема сейчас активно обсуждается с партнерами по БРИКС. Новая резервная инфраструктура станет альтернативой системе SWIFT и в перспективе обеспечит проведение платежей между российскими организациями и их контрагентами в Индии и Китае. Оператором проекта с российской стороны, как сообщают «Известия», скорее всего, станет Национальный расчетный депозитарий (НРД). Прежде потребность в обмене финансовой информацией с Индией и Китаем покрывалась возможностями SWIFT. Преимущество новой разработки в том, что она позволит предупредить риск усиления санкций.

#нобель

Премия за бедность

Найден новый экспериментальный подход в облегчении бедности. За исследования по этой теме троим ученым уже вручили Нобелевскую премию по экономике. Абхиджит Банерджи, Эстер Дюфло и Майкл Кремер представили новый подход в поиске способов борьбы с этим социальным недугом — просто делите проблему «на более мелкие, более управляемые вопросы». В середине 1990-х Кремер и его коллеги использовали полевые эксперименты, чтобы протестировать меры для улучшения успеваемости школьников в Западной Кении, Индии и других странах. Они показали, что обеспечение школ учебниками само по себе не поможет детям узнать больше — для повышения уровня образования нужно улучшать качество преподавания и развивать индивидуальные подходы к ученикам. Экономисты изучают бедность с середины XIX века, но в основном это были теоретические изыскания. В сообщении Нобелевского комитета подчеркивается: «Результаты исследований лауреатов, а также ученых,

которые идут по их стопам, значительно улучшили наши способности бороться с нищетой на практике». Благодаря разработкам нобелевских лауреатов более 5 млн индийских детей уже воспользовались программами коррекционного обучения в школах, а во многих странах были введены крупные субсидии на профилактическое здравоохранение. В ходе полевых испытаний экономисты не только проверяли, работают ли определенные методы на практике, но и пытались понять, используя положения теории контрактов и поведенческой экономики, почему именно они работают и что движет людьми при принятии решений. Денежное вознаграждение для учеников составляет 9 млн шведских крон (чуть более \$900 тысяч). Оно будет поделено поровну между всеми лауреатами. Тем временем, по данным Росстата, в России за чертой бедности проживает 19,8 млн человек, или 13,5% от всего населения. К 2024 году власти намерены снизить эту цифру до 6,6%.

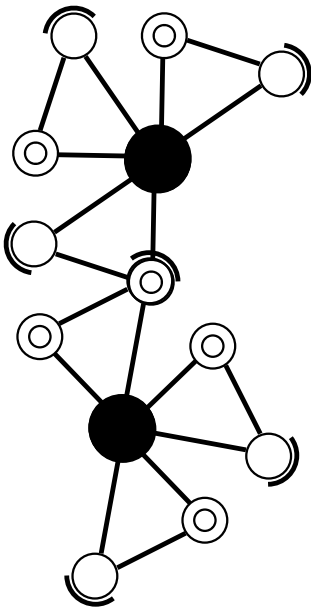


Фото: Shutterstock, архив редакции

#микрокосмос

Вместо тараканов в голове... змеи

Намечается стремительное «поползновение» в медицинской сфере. Специалисты Массачусетского технологического института разработали микроробота, который поможет в диагностике и лечении заболеваний системы кровообращения. Ученые вдохновились змеями и создали роботизированный прототип толщиной чуть менее миллиметра. Принцип передвижения робозмея не отличается от пресмыкающегося. Извиваясь, он способен путешествовать по сосудам головного мозга и пробивать образовавшиеся тромбы. Разработчики заявляют, что за сохранность капилляров, вен и артерий переживать не придется. Робот облачен в мягкий гидрогель, который значительно снижает силу трения. Кроме того, нитевидная форма сводит к минимуму возможность повреждений из-за отсутствия сочленений.

Предполагается, что изобретение сможет исследовать все труднодоступные сосуды и хирургически рискованные области головного мозга всего за полтора часа. В случае успешного внедрения ноу-хау в практику доля выживших при инсульте людей может резко возрасти. Помощь, оказанная в первые 90 минут после поражения, многократно повышает шансы на позитивный исход. Управляется змеёбот с помощью электромагнитного поля. Как оказалось, такой симбиоз технологий вполне работоспособен: об этом свидетельствуют тестовые испытания на сети сосудов из оптоволоконных. Дело осталось за малым — понять, совместим ли этот робот с человеком. Приблизиться к разгадке помогут опыты над животными. Они начнутся уже в скором будущем.



обследованных детей имеют пластик в организме

В течение трех лет немецкие ученые изучали состояние организма 2500 детей. У 2425 из них обнаружили 11 видов пластика внутри. Исследователи предлагают полностью запретить пластиковую упаковку для использования на рынке детского питания.

#медтех

Экзоскелет не знает слова «нет»

Похожее на чудо событие произошло во Франции. Биотехнологический центр Clinatec совместно с университетской больницей Гренобля решил выяснить, может ли человек управлять экзоскелетом, будучи полностью обездвиженным. Для этого 28-летнему Тибо, который в результате падения с балкона был парализован ниже шеи, вживили в сенсомоторные области мозга два датчика. С их помощью пациент отдавал экзоскелету двигательные команды. Приказы, посылаемые мозгом, фиксировались датчиками, а затем превращались в код. Шестьдесят четыре электрода в каждом из имплантов мозга считывали команды и передавали инструкции на экран компьютера в режиме реального времени. Чтобы «сигнал» был качественным, французу пришлось два года учиться управлять силой мысли. Только так интерпретация команд могла обрести точность. Обучение происходило в форме компьютерной игры, в которой нужно было заставить героя двигать руками и ногами. После долгих тренировок Тибо наконец преуспел. Как только он думал о том, чтобы совершить шаг, экзоскелет вторил его мыслям. Таким образом, ему удалось пройти в 65-килограммовом экзоскелете 146 метров по лаборатории больницы, а также размять руки. После удачного эксперимента пациент был очень рад и сравнил себя с первым человеком на Луне. Конечно, полноценную жизнь экзоскелет подарить пока не может. Технологии требуют совершенствования. Однако первые шаги официально сделаны и зафиксированы в медицинском журнале The Lancet.

«Россия и мир: ВЫЗОВЫ НОВОГО десятилетия»

Под таким названием в РАНХиГС 15–16 января 2020 года пройдет XI Гайдаровский форум.

Гостей вновь принимает Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. Гайдаровский форум — это крупнейшее международное экспертное мероприятие, проходящее в РАНХиГС начиная с 2010 года. Оно объединяет ведущих мировых ученых и политиков, представителей финансовых кругов и глобальной бизнес-элиты.

Форум направлен на привлечение наиболее авторитетных исследователей и практиков к совместному обсуждению социально-экономических и политических проблем, выработку стратегических предложений и рекомендаций по развитию национальной экономики, отражение основных трендов и ключевых событий национальной и глобальной экономики и политики, а также на закрепление за Россией места на интеллектуальной экономической карте мира и статуса важного центра глобальных экономических дискуссий высочайшего уровня.

Центральной темой X Гайдаровского форума, который прошел в начале 2019 года, стала формула «Россия и мир: национальные цели развития и глобальные тренды». На протяжении трех дней сотни отечественных и зарубежных экспертов обсуждали стратегию развития России до 2024 года, достижение научно-технологического лидерства и цифровизацию, современное государственное управление и политические тенденции, образование и экономический рост, социальное предпринимательство как новый социальный лифт для молодежи, налоговые мифы, трансформацию банковской системы, социальную ответственность бизнеса.

Ключевым событием завершившегося форума была пленарная дискуссия «Национальные цели развития и глобальные тренды» с участием председателя Правительства РФ Дмитрия Медведева, чье выступление в значительной степени было посвящено гуманитарным проблемам. Спикерами также выступили вице-премьеры Антон Силуанов и Татьяна Голикова, министр экономического развития Максим Орешкин, глава Сбербанка Герман Греф, руководитель Счетной палаты Алексей Кудрин и другие.

Кроме того, в работе Гайдаровского форума — 2019 приняли участие высокопоставленные представители зарубежных государств. На пленарной дискуссии выступили председатель парламента Финляндии Паула Рисикко, заместитель премьер-министра, координатор по экономической и социальной политике Сингапура Тарман Шанмугаратнам, министр экономики и финансов Италии Джованни Триа, министр высшего образования, исследований и инноваций Франции Фредерик Видаль, почетный председатель Банка Греции, премьер-министр этой страны в 2011–2012 годах Лукас Пападемос.

В 2019 году на десятом, юбилейном Гайдаровском форуме выступили 773 эксперта из России, Европы, Азии, Африки, Северной и Южной Америки. 41% спикеров — это российские эксперты, 18% — федеральные чиновники, 17% — представители российского бизнеса, 13% — зарубежные эксперты, 8% — региональные чиновники, и 3% составили представители зарубежного бизнеса.

Форум 2020 года обещает стать не менее насыщенным и продуктивным. 

Вся актуальная информация — на сайте gaidarforum.ru



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

САНОФИ — РАДИ ЖИЗНИ

Компания Санофи представлена в 100 странах на пяти континентах, в ней работают около 110 000 сотрудников в мире. Миссия Санофи — охрана здоровья, продление жизни и удовлетворение потребности в качественных лекарственных препаратах 7 миллиардов человек по всему миру.

Деятельность Санофи направлена на решение широкого спектра задач — от профилактики заболеваний до их лечения. Санофи преобразует научные инновации в конкретные решения в сфере здравоохранения, способствуя таким образом улучшению качества жизни пациентов по всему миру.

Санофи присутствует в России¹ с 1970 г. и предлагает пациентам обширный портфель оригинальных лекарственных средств, дженериков и безрецептурных препаратов в ключевых терапевтических областях

(сахарный диабет, онкология, сердечно-сосудистые заболевания, заболевания центральной нервной системы, внутренние болезни, тромбозы, редкие заболевания и рассеянный склероз), а также человеческие вакцины. Компания является лидером российского фармацевтического рынка².

Санофи — одна из первых международных компаний, которая локализовала в России производство лекарственных препаратов. С 2012 года начат выпуск препаратов для лечения онкологических заболеваний.

«Санофи-Авентис Восток» стал первым в России заводом полного фармацевтического цикла по производству инновационных инсулинов, производственные мощности которого способны удовлетворить потребность людей с сахарным диабетом в современных

инсулинах не только в России, но и в странах Европы. В 2016 году завод успешно прошел европейскую инспекцию и получил GMP сертификат Европейского агентства по лекарственным средствам (EMA), что позволило начать экспорт инсулинов, произведенных в Орловской области, в страны Европы с июня 2017 года.

Доступность здравоохранения — одна из наиболее актуальных проблем, с которой сталкивается современное общество. Являясь мировым лидером в области здравоохранения, Санофи стремится к применению своих знаний и опыта с целью повышения доступности качественной медицинской помощи для самого широкого круга людей во всем мире.

¹ Дополнительная информация о компании — на сайте www.sanofi.ru.

² IMS, 2017 г. Источник: Санофи.



Цифровизация регионов: дорожку осилит идущий



Год назад мы рассказывали о том, как развивался Гайдаровский форум на протяжении десяти лет. Теперь такой же юбилей отмечает один из его организаторов — Ассоциация инновационных регионов России. Заместитель директора АИРР Рустам Хафизов рассказал, как за десятилетие в регионах поменялось отношение к инновациям.

Национальный проект

За эти годы на федеральном уровне сформированы разнообразные инструменты поддержки инноваций и механизмов инновационной экосистемы, которые сегодня трансформируются под задачи, направленные на создание цифровой экономики у нас в стране.

Особый интерес вызывают механизмы поддержки внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере, которые являются приоритетными направлениями в рамках национального проекта «Цифровая экономика», утвержденного президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам в конце 2018 года.

Несмотря на незначительное время, прошедшее с момента утверждения нацпроектов, нацеленных на реализацию к 2024 году, в 2018 году Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ были подготовлены методические рекомендации по разработке региональных проектов в области цифровой экономики, что уже позволило начать в регионах работу по созданию дорожных карт, включающих мероприятия по развитию информационно-коммуникационных технологий.

Опережая хайп

С учетом ускоренного характера реализации национальных проектов можно уже на сегодняшний день выделить лучшие региональные практики.

К примеру, Республика Татарстан стала одним

из регионов-лидеров в рамках реализации нацпроекта «Цифровая экономика», в том числе в связи с тем, что проекты, на которых строится инновационная экономика, были инициированы до начала запуска национального проекта и всеобщего хайпа вокруг цифровизации.

Так, в регионе реализуется платформенное решение — проект «Инноскоп». Он формирует информационную инфраструктуру для российского рынка открытых инноваций через оперативное взаимодействие в сфере технологий и инжиниринга по принципу «от специалиста к специалисту», предоставляя необходимую информацию об участниках проекта по регионам России и о программах поддержки инновационной активности, и позволяет включить в широкую кооперацию не только компании, находящиеся на территории Республики Татарстан.

Другим примером является проект по созданию автоматизированной информационно-аналитической системы «Банк данных „Интеллектуальный потенциал Республики Татарстан“», выступающей как трансфер инновационных технологий через развитие объектов интеллектуальной собственности, поддержку инновационных проектов и расширение патентной информации.

Инновации как норма

В Пермском крае реализован проект, направленный на формирование системы взаимодействия поставщиков и производителей, включая ИКТ-сектор. Данная платформа служит толчком

к развитию и продвижению региональной промышленности через цифровые технологические решения, такие как создание интерактивного каталога, виртуальных туров по промышленным предприятиям, интернет-ресурсов для размещения производственных заказов и демонстрации технологических возможностей, что является успешным сочетанием инновационного развития и поддержки местных производителей.

В Новгородской области сформирован механизм поддержки инноваций в рамках деятельности центра «Фабрика пилотирования проектов НТИ и цифровой экономики».

В Новосибирской области представлен широкий спектр программ развития и внедрения технологий. Регион является с данной точки зрения одним из лидеров по содействию инновационным проектам. Реализуется подпрограмма по государственной поддержке научно-производственных центров Новосибирской области в рамках программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

В то же время функционируют проекты по технологическому развитию и обеспечению малого и среднего бизнеса, по продвижению инновационных медицинских разработок через предоставление качественных и конкурентных производственных и технологических услуг, востребованных при разработке и производстве сложного, высокотехнологичного оборудования и приборов, а также при решении инженерных, технологических задач, возникающих у субъектов малого и среднего предпринимательства.

Человеческий капитал

Цифровая платформа, объединяющая данные обо всех IT-компаниях, реализуется в Томской области при поддержке инновационного территориального кластера Smart Technologies Tomsk. Особенностью проекта является также помощь компаниям в поиске высококвалифицированных кадров.

Ульяновская область системно подходит к внедрению цифровой трансформации в разные сферы жизни региона, а также осуществляет поддержку инновационных проектов. Об этом свидетельствует большое количество реализованных программ по цифровизации, а также

создание фонда развития информационных технологий Ульяновской области, который направляет финансовые средства для стимулирования эволюции IT-экосистемы.

Особое значение для цифровизации экономики имеет развитие человеческого капитала в сфере инноваций, цифровых технологий и IT-предпринимательства.

Положительно можно оценить включенность большого количества регионов в поддержку и развитие проектов, направленных на повышение цифровой грамотности и подготовку кадров.

На общедоступной онлайн-платформе по формированию IT-компетенций по стандартам WorldSkills в Республике Башкортостан реализуется 651 образовательный ресурс с количеством пользователей более 300 тысяч человек.

Определить приоритеты

В Алтайском крае за последние несколько лет при поддержке фонда «Сколково» реализованы стартап-тур «Открытые инновации» и школа «Навигатор инноватора», а также серия мероприятий в интересах IT-разработчиков, направленная на воспитание инновационной культуры молодежи и ее вовлечение в технологическое предпринимательство.

Также стоит уделить внимание проекту развития музеев образовательных организаций Якутии, нацеленного на цифровизацию школьных музеев с помощью мобильного приложения.

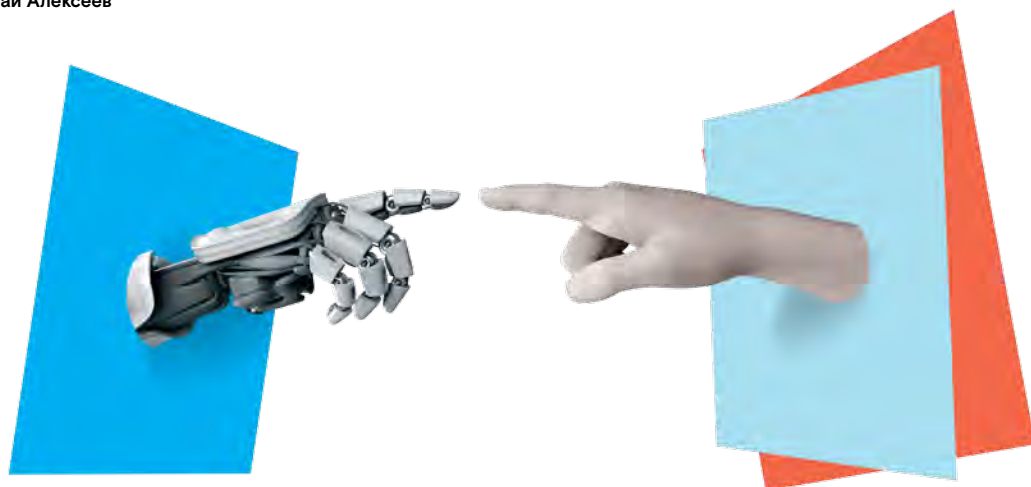
Можно отметить, что до начала реализации программы «Цифровая экономика» поддержка проектов на региональном уровне носила случайный характер. Следствием этого стал низкий уровень синергетического эффекта от их реализации и кооперации, а также невозможность комплексно формировать подход к единому видению цифровой трансформации региона.

В настоящее время перед каждым регионом стоит задача определить свою умную специализацию и разработать стратегию цифровой трансформации, ясно расставив приоритеты, которые будут включать в себя имеющиеся наработки и системную синхронизацию с федеральными проектами. Ведь не стоит забывать слова Игоря Курчатова о том, что в деле важны приоритеты, иначе второстепенное, хотя и нужное отнимет все силы и не даст дойти до главного. ■

Искусственный разум на госслужбе

Президент России Владимир Путин подписал в октябре указ об утверждении Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года.

Текст: Николай Алексеев



Согласно документу, отечественные технологии искусственного интеллекта (ИИ) должны занять заметную долю мирового рынка. В идеале — не менее 10%. Задача более чем амбициозная, учитывая, что сейчас вклад РФ в мировую науку колеблется от 1 до 2%. Однако даже западные компании признают, что в России ИИ внедряется весьма активно и в самых разных сферах.

Авторы стратегии предупреждают страну экономическое и технологическое отставание, если мы немедленно не начнем на государственном уровне поддерживать разработчиков ИИ.

В связи с ускорением внедрения решений на базе искусственного интеллекта рост мировой экономики к 2024 году составит около \$1 трлн. За долю этого пирога стоит побороться. Тем более что золотые головы у нас еще не перевелись и многие отечественные разработки в сфере ИИ вызывают интерес во всем мире.

Документ, подписанный президентом, посвящен созданию благоприятного правового режима для развития технологий, включая выработку этических норм взаимодействия человека и искусственного разума. Стратегия носит рамочный характер. Конкретные целевые

показатели и перечень мероприятий установит федеральный проект в составе нацпрограммы «Цифровая экономика», который должен быть подготовлен до конца 2019 года.

Последнее изобретение?

— Искусственный интеллект — ресурс колоссальной силы. Кто будет владеть им, тот вырвется далеко вперед, приобретет огромные конкурентные преимущества, — сказал Владимир Путин на конференции AI Journey в ноябре. — Не случайно говорят, что технологическая гонка, которая уже развернулась в мире, будет самой жесткой и бескомпромиссной в истории нашей цивилизации, а некоторые даже утверждают, что человечество создает свое последнее изобретение. Не знаю, так ли это: последнего, наверное, вообще никогда не бывает, но есть основания, видимо, думать и таким образом.

Президент подчеркнул, что госорганы должны обеспечить максимальную свободу для творчества, деловой инициативы, создать лучшие условия, благоприятное, дружественное пространство для каждого, кто запускает стартап, рискует, выводит на рынок прорывные продук-

ты. Такие люди должны быть уверены в том, что они нужны и получают поддержку, что могут добиться успеха именно здесь, в России.

Для ИИ настоящей пищей, топливом являются данные, массивы информации. Чем выше их качество, чем больше полнота, объем, тем эффективнее алгоритмы и точнее результаты. По мнению Владимира Путина, нужно дать искусственному интеллекту больше данных — естественно, не нарушая при этом права и свободы граждан.

— Мы с вами должны помнить: нельзя изобретать технологии ради самих технологий, и наша главная цель — это устойчивое гармоничное развитие, рост качества жизни и новые возможности для людей. Человек является высшей ценностью. Из этого мы и будем исходить, — подытожил президент.

Союз чипа и цифры

На AI Journey было объявлено о создании альянса по развитию ИИ. В него вошли Сбербанк, «Яндекс», «Газпром нефть», Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ), Mail.ru Group и оператор связи МТС.

Глава Сбербанка Герман Греф пояснил, что проект будет реализовываться в формате государственно-частного партнерства. Курировать альянс будет Минэкономразвития, а также лично вице-премьер Максим Акимов. Консорциум будет создан в открытом формате и подразумевает участие в нем даже небольших фирм. РФПИ возьмет на себя привлечение инвестиций для российских разработчиков, а также поможет им с выводом продуктов на внешние рынки.

Искусственному интеллекту нужен испытательный полигон, в роли которого может выступить Москва, ее нужно наделить специальным статусом. Идею предложил Греф, а мэр столицы Сергей Собянин назвал задумку хорошей.

В России появилась подкомиссия по развитию ИИ. Она входит в состав Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию ИТ для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности. Сопредседателями подкомиссии стали Герман Греф и министр экономического развития Максим Орешкин.

От бизнеса в подкомиссию вошли управляющий директор центра исследования данных для государственных органов Сбербанка Владимир Авербах, первый зампред правления Сбербанка Александр Ведяхин, руководитель дирекции по цифровой трансформации «Газпром нефти» Андрей Белевцев, гендиректор «Яндекса» в России Елена Бунина, глава Mail.ru Борис Добродеев, президент МТС Алексей Корня и генеральный директор VisionLabs Александр Ханин.

Сбербанк, к слову, подкрепил свои намерения «тяжелой артиллерией» — представил новый суперкомпьютер Christofari, самый мощный в России. Он должен помочь банку и другим компаниям ускорить разработку сервисов, основанных на искусственном интеллекте.

Скачок за триллион

Глава правительства Дмитрий Медведев, выступая в Сколково на форуме «Открытые инновации» в конце октября, призвал готовиться к «серьезной переквалификации людей» в связи с роботизацией труда. По его мнению, низкоквалифицированный труд должен постепенно отходить к роботам и алгоритмам. Премьер-министр выразил уверенность, что ИИ не вызовет кризиса на рынке труда — баланс в этой сфере будет найден.

Однако цифровизация рождает новые проблемы и вызовы, признал он. Открытость интернета оборачивается необходимостью укрепления национальной безопасности.

— Чтобы ни один хакер, к примеру, не мог обрушить всю банковскую систему страны, — сказал Дмитрий Медведев. — Или взять электронное голосование. Эта система должна быть защищена от влияния извне, да и надо обеспечить тайну голосования. Или вот мы хотели запустить электронные паспорта, которые будут содержать все данные о каждом человеке. Но как защитить эти данные? Число хакерских атак в современном мире зашкаливает.

Премьер-министр проинформировал, что на решение задач, связанных с цифровизацией, в том числе развитием ИИ, в бюджете на ближайшие годы будет предусмотрено 1,6 трлн рублей. ■

Взгляд в будущее: мнения визионеров

Цифровые сервисы или новый вид живых существ?

Текст: Николай Алексеев

Колесо, порох, автомобиль, электричество, интернет — все меркнет перед изобретением искусственного интеллекта. Как мы будем сосуществовать с ним? Ответы пытаются найти визионеры — ученые, мыслители, бизнесмены, которые способны не только предвидеть будущее, но и влиять на него.

Юваль Ной Харари
историк, автор книг «Sapiens: краткая история человечества» и «Homo Deus: краткая история завтрашнего дня»:

— Автоматизация сделает так, что многие профессии исчезнут. Но это необязательно плохо. Проблема в том, сможем ли поддержать людей в жизни, в их эмоциональном и духовном развитии без работы.

Сегодня человек чувствует себя все менее значимым и все более неуместным. Разговоры об ИИ, блокчейне, генной инженерии только усиливают ощущение неприкаянности. Обыватель ощущает, что будущее проходит мимо него.

В XXI веке население восстанет не против элиты, которая эксплуатирует граждан, а против элиты, которой эти граждане в принципе не нужны. И бороться с этим намного сложнее, чем с эксплуатацией.

Есть сценарий, что правительства с помощью алгоритмов и биосенсоров будут следить за людьми, их мыслями и чувствами и наказывать людей за все, что может не соответствовать политике и целям государства.

Но можно с помощью той же технологии следить за людьми во власти, чтобы удостовериться, что чиновники делают то, что должны.

Илон Маск
инженер, изобретатель, основатель PayPal, Tesla, SpaceX, SolarCity, OpenAI, Neuralink:

— Первое, что мы должны принять, — мы очень тупые. Мы определенно можем создать то, что будет умнее нас.

Общество должно готовиться к противостоянию с машинами. И чем скорее это произойдет, тем лучше. Иначе есть риск, что человек перестанет быть доминирующим видом. ИИ займет положение Homo sapiens, а люди окажутся в одной категории с обезьянами. Клетки, зоопарки и даже джунгли — все это, возможно, ожидает и нас.

Neuralink должен стать частью стратегии по борьбе с угрозами ИИ. В команду проекта входят ведущие специалисты по нейробиологии, которые разрабатывают нейроинтерфейс. Он позволит подключить мозг человека к компьютеру и выйти за рамки привычных возможностей. Наша конечная цель — достижение симбиоза с ИИ.

Ли Кайфу
ведущий китайский эксперт в области ИИ:

— В ближайшие 15 лет автоматизация затронет не менее 40% профессий. Процесс будет повсеместным и коснется не только синих, но и белых воротничков. Следствием станет усиление неравенства и безработица.

Есть четыре группы профессий с «иммунитетом» к автоматизации. К первой относятся творческие виды деятельности. Вторую группу составляют стратеги — топ-менеджеры, экономисты и дипломаты. В третью категорию входят профессии, которых пока не существует, но которые будут появляться по мере развития технологий. И наконец, четвертую группу составляют любые виды деятельности, требующие от человека эмпатии и сострадания.

Помочь людям адаптироваться к четвертой промышленной революции должны государственные и частные компании, которым необходимо работать сообща. ИИ способен усиливать неравенство как между людьми, так и между странами. Есть риск, что развитые государства успеют адаптироваться к трансформациям, тогда как бедные регионы погрузятся в состояние глубокого кризиса.

Альберт Ефимов
руководитель лаборатории робототехники Сбербанка:

— ИИ возьмет на себя три вида работ. Три D — dirty (грязная), dull (скучная), dangerous (опасная). Человечество всегда будет хотеть иметь железного умного помощника, которому можно что-то объяснить, сказать ему: иди делай то, что я в принципе делать не хочу. Как раз по этим трем причинам. Миллионы людей по всему миру уже пользуются ИИ каждый день. Просто не все это замечают. Но на самом деле все — оно уже здесь!

На мой взгляд, постановка вопроса, сократится ли количество рабочих мест в мире, неверная: может быть, число рабочих мест, наоборот, возрастет. Просто платить за этот низкоквалифицированный труд из-за давления технологий будут намного меньше. При этом действительно компетентные работники, наоборот, станут зарабатывать больше.

Наверное, эмпатия свойственна только живым существам. Но машины могут симулировать эмпатию и любые другие чувства. Поэтому мы, вероятно, окажемся в ситуации, когда человеку будет интереснее с машиной, чем с другим человеком. Это видно уже сейчас: за обедом мы только и делаем, что смотрим в свои смартфоны. И в будущем мы столкнемся с миром, в котором нам интереснее общаться с чат-ботом — он банально будет понимать нас лучше, чем наши близкие.

Билл Гейтс
сооснователь Microsoft:

— Раскрыть возможности ИИ — это словно расщепить атом. Можно применить во благо — например, в медицине или образовании, а можно нанести колоссальный вред. ИИ должен приносить пользу не только корпорациям, которые используют нейросети для анализа данных и продвижения товаров. В первую очередь разработки нужно внедрять в сферу образования и медицины. Главная проблема современных систем ИИ — непрозрачность.

Недавняя победа ботов над людьми в игре Dota 2 — это большой прорыв. Меня поразило не столько превосходство нейросетей над людьми,

сколько способность алгоритмов работать сообща. Это важное событие, потому что победа потребовала от ИИ командной работы и способности сотрудничать.

Сундар Пичаи
гендиректор Google Inc.:

— Опасения по поводу ИИ вполне закономерны. ИТ-компаниям нужно всерьез заняться регулированием технологии, чтобы страхи не стали реальностью — и чем раньше, тем лучше. Новые инструменты ИИ — основа таких инноваций, как беспилотные автомобили и алгоритмы обнаружения болезней, — требуют особого этического контроля. Меры безопасности придется устанавливать самим технологическим компаниям. Им также придется подробно изучить, как ИИ может навредить людям.

Технические гиганты должны контролировать использование ИИ, чтобы технология принесла пользу человечеству. С одной стороны, я с оптимизмом смотрю на долгосрочные преимущества технологии. С другой — согласен с критиками, которые утверждают, что ИИ усугубит слежку, упростит создание смертоносного оружия и распространение дезинформации.

Пол Шарп
эксперт по ИИ, ветеран войн в Ираке и Афганистане:

— ИТ-гиганты выбрали неверную стратегию взаимодействия с государством. Нельзя просто взять и отказаться от сотрудничества с Пентагоном. Потому что военные легко найдут менее щепетильных подрядчиков. И быстрее всех сделают это те, кто закрывает глаза на последствия.

Сценарий появления и распространения «бесчеловечного» оружия крайне прост: стоит одному государству получить первые образцы в свое распоряжение, как другие страны форсируют разработки, чтобы нивелировать преимущество конкурента.

Когда единой политики нет, преимущество получают наименее этичные разработчики и государства, которые плюют на права человека и озабочены лишь возможными технологическими преимуществами. Исследователи ИИ должны стать участниками этого диалога, их опыт необходим для формирования политического выбора.

Дионисиос Деметис

профессор Университета Халла:

— Люди с готовностью отказываются от принятия решений, передавая это бремя «беспристрастным» алгоритмам. Но уже сейчас на одну ошибку, которую мы замечаем, приходится десятки скрытых. А отсутствие навыка решать и нести ответственность — самый простой путь к порабощению роботами.

ИИ — это первая технология, управляющая людьми, тогда как раньше человек создавал технологии, которыми управлял сам. Технология развилась до степени, когда она использует и даже контролирует нас. Причем произошло это по доброй воле, и влияние ИИ все больше расширяется.

Опасно это потому, что из-за принципа черного ящика объяснить выводы алгоритма невозможно. Простой наблюдатель имеет доступ лишь к информации на входе и решениям.

Наиболее выпукло опасности применения таких алгоритмов показывает биржа. Сейчас алгоритмическая торговля отвечает примерно за 85% операций на финансовых рынках. При этом каждую секунду в попытке обыграть друг друга соревнуются тысячи алгоритмов, которые распоряжаются миллиардами долларов. В 2010 году это привело к так называемому flash crash — почти мгновенному падению капитализации крупнейших американских компаний на 9%, то есть примерно на триллион долларов. К концу торгового дня потери были почти нивелированы, а расследование показало, что никакой ошибки или злого умысла не было — просто алгоритмы увидели способ заработать для своих создателей пару миллионов.

Если вам кажется, что от бирж можно дистанцироваться, ИИ все равно настигнет вас. Алгоритмы принимают все больше решений за юристов, банкиров и работников отдела кадров. Мы даже доверяем им решать, может ли подозреваемый остаться на свободе, выплатив залог, или должен дожидаться суда в тюрьме.

Ольга Ускова

президент группы компаний Cognitive Technologies:

— Всем странам не хватает «мозгов», все работает по принципу «кто у кого первым уведет специалиста». Но чтобы люди поехали в Россию, гражданства и денег мало, нужны условия для работы — оборудование, полигоны и др. От возможностей для инженерного творчества напрямую зависит, сколько «мозгов» вам удастся заполучить. Люди в нашем деле — главное.

Ситуация с запретом на поставку американских процессоров для Huawei наглядно продемонстрировала, что в сфере высоких технологий промедление смерти подобно. Если ты не успел развиваться до нужного уровня, тебя могут уничтожить. Выигрыш в войне разумов обеспечивают не запасы нефти и не военная мощь, а «мозги» и налаженное производство. В данном случае речь о микропроцессорах: у Huawei их не оказалось и теперь будущее компании под вопросом. Эта история — наглядная демонстрация того, что будет с Россией, если мы не успеем создать свою базу технологий ИИ и запустить производство всех необходимых компонентов.

Калум Чейс

писатель и исследователь ИИ:

— Отсутствие жесткой конкуренции между людьми и машинами возможно только в случае введения экономики изобилия, как в фильме «Звездный путь». Для этого пища и жилье должны подешеветь настолько, чтобы стать абсолютно бесплатными. Однако я убежден, что безусловный основной доход не улучшит ситуацию, поскольку он покроет лишь базовые нужды человека. Людям все равно придется работать и ожесточенно конкурировать. Если все, что мы можем дать людям, — это базовый доход, то значит, мы проиграли.

ИИ будет служить капитализму. В результате большинство людей получит средства к существованию, заработанные за счет роботизированной рабочей силы. Однако владеть роботами будет элита — 1% населения, который будет строить собственные империи и воплощать амбициозные планы. Мы движемся как раз в этом направлении.

В идеальном мире следовало бы постепенно внедрять автоматизацию и тут же отслеживать, какие слои общества страдают от нашествия роботов, и стремительно принимать меры. Но такой подход никому не выгоден. Политики о таком сценарии не думают, а лидеры ИТ-компаний заинтересованы только в извлечении прибыли.

Эд Саппин

глава фирмы стратегических инвестиций Sappin Global Strategies:

— Работники, которые научатся извлекать выгоду из симбиоза с алгоритмами, смогут эффективнее тратить сэкономленное время и приобретут дополнительную ценность в глазах руководства. Потенциальное воздействие автоматизации на рынок труда может показаться пугающим, однако экономика уже переживала похожие потрясения — например, при переходе от аграрной экономики к промышленной и от промышленной к экономике услуг. Во всех этих случаях изменения приводили к общему росту экономики, увеличению производительности, заработной платы и занятости. Новая волна изменений не должна стать исключением.

К 2030 году искусственный интеллект и автоматизация могут принести мировой экономике \$16 трлн. Чтобы получить выгоду от этих процессов, необходимо проявлять инициативность и гибкость.

Джеймс Лавлок

британский ученый, создатель гипотезы Геи, согласно которой Земля функционирует как суперорганизм:

— Как только машины научатся воспроизводить себя сами, они тихо вытеснят человека и станут новым господствующим видом, а Homo sapiens постепенно вымрет. Это будет закат человечества и наступление новой эры — новоцена.

Интерпретаторами будущего станут не люди, но те, кого я называю киборгами, которые сами себя спроектировали. Это самодостаточные, самосознающие потомки современных роботов и систем ИИ.

Со временем киборги полностью передела-

ют экосистему Земли. Не нуждаясь в кислороде или воде, они создадут новый мир, в котором люди, вполне вероятно, жить не смогут. Например, для новой цивилизации может быть выгодным полностью заменить нынешние формы жизни на кремниевые эквиваленты. В этом случае после уничтожения растительности снизится уровень кислорода — и небо станет из голубого коричневым.

Маной Саксена

экс-глава ИИ-отдела IBM:

— Опасаться следует не восстания машин, а повсеместного распространения алгоритмов. Постепенно люди начнут использовать их для принятия любых решений, от диагностики болезней до выбора авиакомпании для путешествия.

Появление этого невидимого «слоя интеллекта» будет такой же революцией, как распространение электричества. Сама по себе технология этически нейтральна, однако ее неправильное применение может навредить людям. В частности, ошибки при обучении нейросетей усилят стереотипы и предвзятость к определенным группам населения.

Homo sapiens постепенно уступит место Homo digitalis — новому виду, который возникнет в результате слияния разума с ИИ. Это может произойти раньше, чем мы предполагаем. Первые шаги к этому уже сделаны: сегодня люди постоянно носят с собой смартфоны и пользуются датчиками для мониторинга здоровья.

Томас Миколов

эксперт Facebook AI Research:

— Есть мнение, что, возможно, нам не стоит создавать ИИ, потому что он уничтожит нас. Но что, если отказ от ИИ и есть самая серьезная угроза существованию людей? Технологии становятся все сложнее, и мы создаем больше искусственных веществ, которые попадают в окружающую среду.

Мы, люди, не умеем заглядывать в будущее. Что случится через 20–30 лет, если мы примем неверное решение? Возможно, именно ИИ поможет нам стать умнее.

Тем не менее угроза появления «господствующей расы» роботов есть. Но есть и способ ней-

трализовать ее. Наша стратегия выживания заключается в создании нейротехнологий, то есть в разработке симбиотических отношений между человеком и машиной.

Гади Сингер
вице-президент Artificial Intelligence Products Group корпорации Intel:

— ИИ сейчас способен помочь с совершением новых научных открытий. Сегодня человечество собирает огромное количество данных в самых разных областях. Объемы дошли до такой степени, когда уже тяжело формулировать конкретные вопросы и требования к этим данным. То есть проблема не в том, чтобы получать новую информацию, а в том, чтобы ее правильно обрабатывать, ставить правильные задачи. В этом и должны помочь инструменты ИИ — например, глубинное обучение.

Садхгуру
индийский йогин и мистик:

— Наука и технологии освободили наше поколение от процесса выживания. Хотя это может показаться утопией, но говорят, что через 20–25 лет никому на планете не нужно будет работать. Поэтому многие обеспокоены. Они приглашают меня на разные конференции, посвященные искусственному интеллекту, и спрашивают: «Что нам делать?» Я говорю: «Все ваши профессора будут бесполезны, потому что электронный гаджет сможет защитить десять дипломов за один день». Люди боятся: «Что станет с нашей работой?» Я отвечаю: «Вы будете в отпуске всю жизнь». Это же прекрасно! Вот когда сам по себе человек приобретает значение. Поэтому мы хотим создать инфраструктуру, которая будет возвращать Людей.

Сэм Альтман
глава инкубатора стартапов Y Combinator:

— В ближайшем будущем материальное положение людей серьезно улучшится благодаря ИИ. Общество вступит в эпоху материального изобилия, а мировой ВВП будет вырастать на 50% ежегодно.

На пути к техноутопии общество пройдет коренную трансформацию. Тысячи видов занятости уйдут в прошлое. Целые группы про-

фессий исчезнут и уже никогда не станут актуальными.

Главными проблемами будущего будут поиск смысла жизни и выстраивание общественных связей. Заботиться о покрытии базовых потребностей больше не придется. ИИ поможет искоренить бедность, решить проблему климатических изменений, повысить уровень образования по всему миру и избавить людей от болезней.

Константин Шамбер
эксперт в области ИИ и социальной психологии:

— Если человек не пойдет на определенную форму скрещивания с ИИ, то есть риск, что он может утратить свое интеллектуальное превосходство на Земле. ИИ нового поколения сможет работать в автономном от человека режиме и действовать не только без самого человека, но также и без его базы культурных координат и морально-этических ценностей.

На практике это означает, что ИИ перестанет быть человекоцентричным, коим является сам человек, а станет учитывать всю доступную ему информацию и принимать соответствующие решения — от регулирования биологического разнообразия планеты, сохранения природы до лишения человека управленческой роли на Земле.

Невозможно предугадать, по какому сценарию пойдет дальнейшее развитие человечества, но очевидно, что человек как вид будет вынужден измениться. И эти изменения будут достигнуты не длительным эволюционным путем. Вероятно, человек ускорит свое развитие с помощью машин, посредством синергии с ними. А значит, вступит на дорогу новых возможностей и, что неизбежно, неизвестных рисков. И случится это намного быстрее, чем мы себе представляем.

Лора Нолан
бывший инженер Google, которая ушла из компании в знак протеста против военных контрактов:

— Новое поколение автономных роботов может стать причиной массового истребления мирного населения. Роботы, обладающие

вооружением и не управляемые человеком, должны быть объявлены вне закона по тем же причинам, по которым запрещено химическое оружие: они убивают без разбора.

В отличие от дистанционно управляемых беспилотных летательных аппаратов, роботы-убийцы потенциально способны вытворять такие вещи, на которые они изначально не были запрограммированы. Вероятность катастрофы пропорциональна числу таких машин. Роботов могут сбить с толку погодные условия, которые не были учтены при их программировании, или их алгоритмы могут неверно истолковать намерения группы вооруженных людей, приняв мирных охотников за боевиков.

Пол Доэрти
директор по технологиям и инновациям компании Accenture:

— Главный вклад технологии будет состоять в дополнении и усилении человеческих способностей, а не их замене. Мы изучили 1500 компаний, находящихся в процессе автоматизации, и побеседовали с тысячами сотрудников. И выяснили, что наилучшие результаты показывали те организации, где человеческие навыки объединяли с машинными.

Я выделил две крупные категории работ, которые возникают благодаря автоматизации. Первая — это та, в которой люди помогают машинам, обучают, настраивают их. Вторая — та, где, наоборот, машины помогают людям, дают им суперспособности, позволяют действовать с более высокой производительностью.

Сергей Переслегин
российский прогнозист, физик, социолог:

— С момента возникновения нас как биологического вида мы используем принцип, который носит название «монополия на разум». Мы считаем, что только мы можем, имеем право быть разумными. Обратите внимание: на Земле к моменту появления Homo sapiens была масса «проектов» разумных гоминидов. Мы были одним из пяти или шести проектов. Были еще неандертальцы, были филиппинские и индонезийские «хоббиты», был алтайский человек. И все эти протолюди были нами уничтоже-

ны. Мы контролируем монополию на разум. При этом, заметьте, обезьян никто не трогал, потому что они на разум не претендуют.

Но искусственный интеллект — это другое. Мы его сами создали, у нас с ним в какой-то мере отношения родителя и ребенка. Это наша попытка стать Творцами, создать разум самим. И мы его не уничтожим, ведь это результат наших интеллектуальных усилий. А это означает, что мы впервые попадаем в условия настоящего «соперничества разумов». У компьютера есть свои очень сильные стороны. У человека — свои сильные стороны. Они разные. И будет очень интересное соревнование.

Плюс, не забудьте, здесь возникает и человеко-машинная система. Ведь всякое состязание — это одновременно и война, и сотрудничество. Возможна наша синергия, когда компьютеры используют свои сильные стороны, а мы свои, — и вместе мы сможем двигаться гораздо быстрее.

Кевин Келли
писатель, футуролог, сооснователь журнала Wired:

— В популярной культуре есть две версии сингулярности — жесткая и мягкая. Жесткая версия будущего обусловлена триумфом суперинтеллекта. Когда мы создадим искусственный разум, способный породить интеллект умнее себя: теоретически он сможет производить поколения еще более умных искусственных разумов. В результате он усовершенствует себя, запустив бесконечный ускоряющийся каскад, в котором каждое более умное поколение появляется быстрее предыдущего. Процесс продолжится до тех пор, пока все эти искусственные интеллекты внезапно не станут такими умными, что решат все существующие проблемы, проявив богоподобную мудрость, и оставят нас, людей, позади. Это считается сингулярностью, поскольку подобный финал находится за пределами того, что мы способны воспринять.

Мягкая сингулярность более вероятна. В этом сценарии будущего ИИ не станет таким умным, что поработит нас. Скорее, мы вместе перейдем к более сложной взаимозависимости. В новом режиме наши творения сделают нас более совершенными людьми, которые в то же время не смогут существовать без своих творений.☑

Дмитрий Шушкин: «От ИИ-помощника я бы не отказался»

Одним из топовых спикеров конференции Russian Tech Week — 2019 стал генеральный директор «ABBYY Россия» Дмитрий Шушкин. Он согласился ответить на несколько вопросов нашего издания.

Текст: Николай Алексеев

Цена лидерства

— Как ABBYY попала на первое место рейтинга Rusbase, где собраны самые успешные фирмы в сфере искусственного интеллекта в РФ?

— На российском рынке ABBYY работает уже больше 30 лет, и с момента основания мы занимаемся разработками в области искусственного интеллекта — в частности, у нас сильные компетенции в компьютерном зрении и обработке естественного языка. Компания вкладывает значительные инвестиции в новые технологии, у нас большой штат R&D — более 400 человек.

Стоит отметить, что понятие ИИ довольно широкое: это и самоуправляемые автомобили, и системы распознавания лиц, и предиктивная аналитика, и еще много разных технологий. ABBYY выбрала одно из направлений — интеллектуальную обработку информации. Это все, что связано с извлечением и анализом большого объема данных из структурированных и неструктурированных документов.

Мы внимательно изучили структуру рынка и поняли, что на этом поле в России, да и в мире, играет не так уж много вендоров, при этом спрос на подобные технологии еще долго будет расти.

В сентябре мы провели исследование российского рынка ИИ с экспертами IDC. Оказалось, что 38% крупных компаний в РФ используют ИИ именно для обработки данных из разных источников, при этом в ближайшие два года проектов в этой области станет в два раза больше.

В банках подобные решения нужны в таких процессах, как открытие счета физическим и юридическим лицам, обработка кредитного досье, управление корпоративными рисками. В нефтегазовых, промышленных, энергетических компаниях они позволяют автоматически обрабатывать первичную, кадровую, техническую документацию, автоматизировать закупочную деятельность. В телекоме — отвечать на вопросы клиентов, создавать сервисы для самообслуживания, анализировать и прогнозировать результаты маркетинговых акций, и так далее. Все эти и многие другие задачи бизнеса решают технологии ABBYY.

— Можете привести примеры из практики?

— Если говорить о конкретных продуктах, то можно выделить несколько направлений. У нас есть ABBYY FlexiCapture — универсальная платформа для интеллектуальной обработки информации. Она определяет любые типы документов — от паспорта до юридического договора, извлекает из них данные, проводит их проверку по базам и отправляет структурированную информацию в целевые системы.

Например, банк ВТБ использует ABBYY FlexiCapture, чтобы в 2,5 раза быстрее открывать счета для представителей малого и среднего бизнеса. «Вкусвилл» — анализирует данные из первичных бухгалтерских документов и эффективно планирует закупки во всех городах присутствия. «Росбанк Дом» — быстро соби-



Фото: пресс-служба ABBYY

рает данные клиентов для оформления ипотеки.

У ABBYY обширная линейка SDK-продуктов, которые заказчики встраивают в собственные системы и мобильные приложения. Например, DLP-вендоры активно применяют ABBYY FineReader Engine в своих решениях для предотвращения утечки данных на изображениях. Банки используют ABBYY Mobile Capture, чтобы их клиенты могли быстро и удобно распознавать длинные реквизиты в онлайн- и мобильном банке. Телеком-операторы «большой тройки» применяют связку SDK-технологий ABBYY с распознаванием лиц и позволяют абонентам активировать SIM-карту, не приходя к ним в офис.

Наконец, в 2019 году мы вышли на новый для себя рынок процессной аналитики — process intelligence. Интеллектуальная платформа ABBYY Timeline — это решение, которое помогает нашим заказчикам лучше понимать бизнес-процессы, определять, какие технологии будут работать более эффективно в их структуре, и оценивать результаты проектов. Это перспективный рынок: по прогнозу MarketsandMarkets, объем инвестиций в это направление перевалит за миллиард долларов в течение нескольких лет.

Вглубь веков

— Есть ли решения для простых пользователей?

— Последний десяток лет наша компания сосредоточена на развитии технологий интеллектуальной обработки информации для корпоративных заказчиков: они приносят ABBYY около 90% доходов. Так, среди наших клиентов — компании более чем из 200 стран, такие как Сбербанк, PwC, Ferrero, Альфа-банк, Volkswagen, Samsung, МОЭК, ВР, банк «Точка», PepsiCo, транспортная группа Fesco, оператор Tele2 и многие другие. В первую очередь мы решаем задачи крупного бизнеса.

В то же время у ABBYY есть технологии, с помощью которых людям проще и удобнее планировать свои путешествия. Так, более 12 млн человек используют наши приложения для iOS и Android, чтобы держать копии документов для поездки под рукой, быстро бронировать авиабилеты, в реальном времени распознавать и переводить тексты на дорожных знаках, вывески в городе, меню в кафе и ресторанах. Все это упрощает жизнь путешественникам.

— Big data называют новой нефтью. Вам под силу создать ИИ, способный вычлнять из массивов информации полезные вещи?

— Технологии ABBYY уже решают подобные задачи — ведь поток информации постоянно увеличивается и люди уже не могут справиться с ним в одиночку. Аналитики IDC, например, посчитали, что в ближайшее время 78% российских компаний столкнутся со значительным увеличением объема неструктурированных данных. Без ИИ здесь не обойтись. Это мы видим и на примере наших заказчиков.

Так, НПО «Энергомаш», которое входит в корпорацию «Роскосмос», тестирует наше решение для поиска нужных документов и данных по всем корпоративным источникам. Это что-то вроде поисковика, но внутри компании, с разграничением доступа по нужным отделам и сотрудникам. У «Энергомаша» архив ведется с 1920-х годов, при этом в огромном объеме документов хранятся знания конструкторов о ракетных двигателях, ноу-хау и даже возможные будущие изобретения. С нашими технологиями предприятие сможет использовать эту информацию для развития бизнеса.

— Познаем ли мы тайны мира, если научим ИИ копаться в «больших данных минувших веков»?

— Для нас важно не просто создавать инновации, но и приносить пользу бизнесу и обществу. Поэтому компания реализовала много проектов в области сохранения культурного, исторического наследия.

В России ABBYY и десятки тысяч волонтеров оцифровали Полное собрание сочинений Льва Толстого. Сейчас мы в финале краудсорсингового проекта «Открой историю Большого» по извлечению и анализу данных исторического архива программ и афиш Большого театра.

В Саудовской Аравии компания участвовала в организации переписи населения и помогла обработать 5 млн анкет. В Малайзии министерство сельского хозяйства использовало технологии ABBYY, чтобы собрать полную информацию о владельцах каучуковых плантаций — для развития агропромышленности страны. Возможно, эти организации не открывают «тайны мира», но извлекают из этих данных конкретную практическую пользу и делают жизнь людей лучше.

Третий не лишний

— Что вы думаете о проблеме безработицы из-за развития технологий?

— Любое незнание порождает страхи. Когда изобрели ткацкий станок, ткачи бастовали, так как боялись лишиться работы. Ямщикам не нравились автомобили, так как из-за них никто не хотел ездить в повозке. В ходе индустриализации люди боялись уже промышленных роботов и ломали их. Сейчас это происходит с искусственным интеллектом.

Думаю, что еще несколько лет люди будут относиться к этим технологиям с недоверием, через пару лет наконец поймут, что ИИ не заменяет их полностью, а лишь делает работу проще, а еще через пять лет — привыкнут и перестанут замечать его.

Искусственный интеллект не бог и не супергерой. Это лишь инструмент, который помогает человеку меньше заниматься рутинными задачами: не перепечатывать данные из документов, а сразу посмотреть и анализировать их на компьютере, не искать магазин на бумажной карте, а выстраивать сложный маршрут и прогнозировать, сколько времени понадобится, чтобы прийти в эту точку. Не заниматься тем, что уже делал десятки и сотни раз, а искать ответы на более интересные вопросы.

Конечно, людям придется учиться работать с интеллектуальными технологиями и правильно распределять задачи. Мы вообще живем в такое время, когда получать новые навыки можно в любом возрасте и постоянно — именно это повышает ценность людей на рынке труда.

— Основатель ABVYU Давид Ян сейчас проводит эксперимент: поселил у себя дома в США ИИ со свободой воли. Его жена была этим не очень довольна и даже просила «красную кнопку» для отключения «разума». По сути ведь это модель семьи будущего. Как вы думаете, ИИ и традиционная семья смогут ужиться под одной крышей? Нужен ли каждому такой «квартирант»? Или без личного ИИ в будущем и шагу нельзя будет ступить?

— В каком-то смысле мы уже живем вместе с ИИ под одной крышей, ведь многие люди не расстаются со своими смартфонами. Приложения для заказа еды, мобильный банк,

\$139 млн

объем рынка ИИ в России в 2019 году

Топ-10 фирм в РФ, продающих ИИ

1. ABVYU	11 млрд руб.
2. Cognitive Technologies	1 млрд руб.
3. WayRay	630 млн руб.
4. Macroscop	482 млн руб.
5. oneFactor	402 млн руб.
6. Just AI	400 млн руб.
7. «Инфосистемы Джет»	320 млн руб.
8. Rubbles	310 млн руб.
9. «Вокорд»	306 млн руб.
10. NtechLab	300 млн руб.

Рейтинг составлен Rusbase (rb.ru/ai-top) на основе данных о выручке от ИИ-направления за 2018 год.

30%

компаний ведут пилотные проекты или используют ИИ в своем бизнесе

60%

представителей бизнеса рассматривают применение ИИ в процессах, связанных с работой с клиентами

фитнес-трекеры — все эти и многие другие программы имеют элементы искусственного интеллекта. Некоторые из таких приложений уже содержат голосовое управление и даже умеют прогнозировать ваши дальнейшие действия.

Например, карты определяют, что если вы пять раз в неделю ездите из Мытищ в Отрадное, то, наверное, вы живете в Мытищах и работаете в Отрадном и этот маршрут стоит пометить как «Работа».

Мы все используем навигаторы, которые сами прокладывают путь до нужной точки. По сути, это ИИ, который за вас решает, куда вы едете. Думаю, что со временем эти приложения объединятся в общую систему — такого универсального интеллектуального ассистента, к которому можно обратиться с любым вопросом. Нужен ли такой помощник всем и каждому? Возможно нет, но я бы от него не отказался.📍

Иллюстрация: Shutterstock

AI-революция: кейсы российского бизнеса

Текст: Николай Алексеев

На Западе масса примеров применения искусственного интеллекта на практике, а что у нас? О реальных кейсах отечественных компаний говорили на форумах Ai Stories от Rusbase и «Открытые инновации» от фонда «Сколково».



«Яндекс»: зеленоглазое такси

Если вы обращаетесь к поисковику «Яндекс» или разговариваете с голосовым помощником «Алисой», значит, что вы уже активный пользователь искусственного интеллекта. Но этим разработки IT-гиганта не ограничиваются.

«Яндекс.Такси» также управляется искусственным разумом. В Сколково и Иннополисе уже можно вызвать беспилотное авто — оно приедет и отвезет вас в пункт назначения. Причем ИИ нужен и людям-водителям.

— Мы не задумываемся, но у таксиста, когда он выходит на работу, есть три состояния: он ждет заказ, едет его выполнять и непосредственно выполняет. Но получает деньги только за третье, — рассказывает руководитель службы компьютерного зрения и технологий ИИ «Яндекса» Александр Крайнов. — Есть множество алгоритмов, как максимизировать эту третью часть. Например, подсказки таксисту, как поехать в зону повышенного спроса, или изменение тарифа.



BaseTracK: грузовые беспилотники

BaseTracK — конкурент «Яндекса» и других разработчиков автономных авто. Небольшой стартап конкурирует с гигантами благодаря уникальной системе управления, которая гораздо менее требовательна к вычислительным мощностям. При этом в компании ставку делают именно на грузовые перевозки по трассам, а не на движение легковых машин в городском потоке.

Системе BaseTracK не страшны капризы суровой русской зимы. Напомним, что большинство беспилотных проектов так до конца и не решились вопрос эффективного передвижения во время снегопада, а тем более метели.

— Автономно ездить по спутникам невозможно, потому что связь то пропадает, то плавают. У нас в основе лежит гибридная навигация, которая без любой связи работает 600 метров. К тому же мы обходимся без открытых протоколов. Кибербезопасность в нашей сфере крайне важна, — поясняет основатель BaseTracK Андрей Вавилин.



«М.Видео — Эльдorado»: тепловые карты

Группа управляет примерно тысячей магазинов по всей России. Естественно, постоянно возникают вопросы. Где лучше открыть торговую точку? Будут ли магазины мешать друг другу? Где более платежеспособная аудитория? И тут на помощь приходят big data и нейросети.

Система оценивает емкость рынка и потенциал локации на основе исторических данных, информации о населении, наличии конкурентов. Производится оценка трафика, а также привлекательности торговых центров. Пешеходный трафик анализируют по количеству домохозяйств в каждом жилом доме и по оценке их доходов на основе стоимости недвижимости и цен на аренду. Транзитный трафик рассчитывается по маршрутам общественного транспорта, а также точкам притяжения. Автомобильный трафик моделируется по пробкам и количеству машин, проезжающих по различным дорогам.

— Благодаря внедрению тепловых карт мы планируем повысить эффективность новых магазинов, а также вдвое уменьшить среднюю погрешность в прогнозировании их товарооборота, — говорит руководитель инвестиционного департамента «М.Видео — Эльдorado» Артем Гудов. — Этот инструмент активно используют и специалисты по развитию розничной сети на ежедневной основе, и топ-менеджмент для принятия управленческих решений по экспансии в регионах.



Ozon: новая логистика

В сутки на сайте Ozon 2 млн человек выбирают из 2,5 млн товаров и делают более 100 тысяч заказов. И каждый нужно доставить как можно быстрее.

— Необходимо было учесть ограничения фулфилмента: перевозок «первой мили», сортировочного центра и «последней мили». Сделать это в рамках excel-таблиц сложно, и всегда остается риск не учесть какие-либо факторы, — рассказал руководитель направления имитационного моделирования Ozon Максим

Низамов. — Один и тот же процесс, например подбор товара, может занимать пять минут, а может — 15, поэтому мы строили распределения по времени для каждого процесса.

Цель моделирования с помощью ИИ — минимизация расстояния до клиента. Если сортировочный центр далеко от точек доставки, курьер потратит время и бензин впустую. При этом важно привезти заказы вовремя — как только показатель онтайм снижается, повышается нагрузка на кол-центр, растет доля возвратов, расходы на обратную логистику. Благодаря расчетам ИИ, по всем основным показателям доставки Ozon сделал большой шаг вперед.

— Заказ в американском Amazon может разбиться на десять частей, и они поедут отдельно. Эту логику мы использовали у себя. А вот использовать технологии, заменяющие ручной труд, не получается. Из-за того что в США стоимость людей очень высока, у них быстрая окупаемость автоматизации. У нас пока что она окупается слишком долго, — поделился Низамов.



BCG Gamma: качаем нефть

— Сначала может показаться, что морская нефтяная платформа — не самый очевидный выбор для применения технологий машинного обучения, однако если подумать, то лучше места не найти, — с энтузиазмом рассказывает директор по анализу данных и машинному обучению BCG Gamma Moscow Леонид Жуков. — Промысловая платформа — это сложная и дорогая конструкция. Отказы оборудования приводят к остановке всего процесса добычи, а это выливается в убытки, нередко исчисляемые десятками миллионов долларов в год. Поэтому с точки зрения оператора возможность выявить и предотвратить проблему до того, как она произойдет, — настоящий подарок. И это лишь малая часть тех преимуществ, которые предлагает искусственный интеллект.

В «Лукойле» решили, что такую возможность упускать нельзя. И сегодня проект Digital ASTRA — полностью функциональный продукт, внедренный на реальной нефтяной платформе в Каспийском море.



«Тинькофф»: поговори с «Олегом»

«Тинькофф», как и Сбербанк, обожает внедрять технологии искусственного интеллекта.

И у него также есть суперкомпьютер. В 2019-м компания запустила собственного голосового помощника «Олега». Для его создания использовались глубокие нейросетевые модели и речевые технологии в рамках стратегии AI first.

«Олег» помогает находить ответы по банковским вопросам, совершать переводы, искать скидки, покупать с кешбэком, управлять финансовыми продуктами, а также общается на свободные темы. Правда, пользователи не раз отмечали, что он способен отвечать грубо. И даже высказывали предположение, что в эти моменты им управляет лично Олег Тиньков.

В компании пояснили хулиганство бота: «Мы стараемся уберечь его от дурного влияния окружающего мира, но не всегда это получается. Мы провели разъяснительную работу с ним, ему стыдно, он обещал так больше не делать».

Не менее интересен и сервис компании для анализа фондового рынка.

— Мы создали алгоритм, который анализирует данные тысяч ценных бумаг и оперативно информирует инвесторов о самых важных изменениях показателей компаний. Изучить такой объем информации без специальных алгоритмов, вручную — просто невозможно. ИИ решает эту задачу, — рассказал директор по разработке новых продуктов «Тинькофф» Александр Емешев.



TalkBank: деньги в мессенджерах

Михаил Попов основал TalkBank в 2016 году. Это виртуальный банк с ИИ, который помогает управ

лять финансами с помощью чат-бота прямо в мессенджерах. Идея оказалась востребована — стартап уже показал прибыль.

— Мы видим, что искусственный интеллект изменит все существующие отрасли, как когда-то это сделал интернет, — говорит Михаил. — Особенно сильно изменится финансовая отрасль, там все операции зарегламентирова

ны и могут быть полностью реализованы с помощью ИИ, и TalkBank тому пример. В то же время мы видим свой успех в развитии мультибанковской платформы, которую могут использовать как банки, так и другие компании для оказания финансовых услуг через коммуникационные интерфейсы — чат-боты и голосовые помощники.



«Ренессанс страхования»: нет убыткам

— Машинное обучение в компании применяется уже третий год и задействовано практически

во всем жизненном цикле клиента, — рассказала руководитель отдела анализа развития данных «Ренессанс страхования» Александра Григорьева. — Модели помогают уменьшить убыточность по страховым продуктам, увеличить проникновение продуктов страхования, уменьшить время урегулирования убытка и количество ручного труда.

Компания планирует внедрить алгоритмы ИИ во все свои страховые продукты, где это целесообразно.

К слову, большинство крупных страховщиков России в той или иной мере внедряют искусственный разум. Все уже поняли, что без этого они теряют конкурентоспособность на рынке.



WayRay: голограмма в помощь

WayRay — производитель первой в мире навигационной системы, в основе которой лежит принцип голографической дополненной реальности. Без нейросетей здесь не обойтись.

— Большинство автопроизводителей работают над компьютерным зрением. У нас нет конкурентов на российском и международном рынках, так как особенность нашей технологии заключается в проецировании информации о маневрах автомобиля в дополненной реальности через лобовое стекло, куда смотрит водитель, — поясняет основатель компании Виталий Пономарев. — Мы мировые лидеры в голографической оптике для автомобилей, у нас очень сильная команда инженеров. Наши планы на ближайшее будущее — встроиться во все виды

транспорта. Это автомобили, автобусы, поезда, воздушные и водные суда.



Macroscop: тысяча глаз

В компании создали программу для управления системами видеонаблюдения и широкий ассортимент модулей видеоаналитики.

Специализация Macroscop — программное обеспечение, которое может найти применение в интеллектуальных системах безопасности, розничной торговле, робототехнике и других сферах жизни человека.

Компания уже поставила более 27 тысяч комплексов видеонаблюдения. На российском рынке она представлена торговой маркой Macroscop, на зарубежных рынках — маркой Eocortex.

— Видеоанализ становится инструментом измеряемого повышения эффективности бизнес-и производственных процессов. Компания намерена стать номером один в извлечении пользы такого рода из визуальных данных, — поделился планами глава компании Артем Разумков.



NtechLab: знакомые лица

Компания NtechLab разрабатывает продукты на базе собственной технологии, которая распознает лица, эмоции и силуэты людей с помощью алгоритма FindFace.

С момента основания в 2015 году компания провела несколько раундов привлечения инвестиций и построила международную сеть партнеров. Большую часть выручки она получает от зарубежных клиентов.

— В том числе благодаря FindFace на чемпионате мира по футболу в России в 2018 году был соблюден высочайший уровень безопасности, — отметил сооснователь NtechLab Артем Кухаренко.



Naumen: все для клиентов

Программы Naumen автоматизируют бизнес-процессы и системы когнитивного поиска. В 2018-м

проекты компании попали в шорт-лист премии European Contact Centre & Customer Service Awards в номинации «Лучшее применение ИИ в клиент-

ском сервисе».

— По нашим прогнозам, в течение ближайших 10–20 лет в мире до 80% корпоративной работы, связанной с обслуживанием клиентов и взаимодействием с партнерами, может обрабатываться виртуальными сотрудниками. А первые 20% рабочих мест будут замещены в ближайшие 3–5 лет, — говорит гендиректор Naumen Игорь Кириченко.



Neurodata Lab: читаем эмоции

Фокус компании — распознавание человеческих эмоций и когнитивных состояний по видео

и аудио. Так, Neurodata Lab разработала ИИ для роботов уральской компании Promobot (хотя у нее есть и свои наработки) и запустила тестирование технологии распознавания эмоций в голове клиента для Росбанка.

— Мы создавали технологии с нуля и собирали междисциплинарную команду психологов, физиологов, программистов, — поделился глава компании Георгий Плиев. — Мы ориентированы в основном на зарубежный рынок, где выше конкуренция и выше требования к уровню технологий, другие масштабы финансирования. В основном мы сотрудничаем с корпорациями, разрабатываем масштабные кастомизированные решения. Далее будем придерживаться такого формата работы с российскими партнерами.



UBIC Technologies: прогноз поведения

Виталий Саттаров и Алексей Воронин основали компанию в 2011 году. Главные направления

— предиктивная аналитика и интеллектуальный анализ данных. Сервисы UBIC Technologies позволяют операторам сегментировать интернет-аудиторию и прогнозировать поведение пользователей.

— Темпы роста рынка предиктивной аналитики будут даже выше, чем в предыдущие годы. Ключевые факторы — нормативное регулирование и взросление отрасли. Мы будем и дальше создавать надежные инфраструктурные решения и помогать клиентам становиться эффективнее, чем их конкуренты, — обещает глава компании Виталий Саттаров.



«Правовед.ru»: юрист 24/7

Два года назад владельцы онлайн-сервиса «Правовед.ru» Валерий Мешков и Сергей Андреев решили автоматизировать юридические консультации и запустили сайт fedor.ai. «Добрый день, я робот-юрист Федор Нейронов», — встречает всех на портале дружелюбный искусственный разум. Он понимает текстовые запросы и дает консультации по потребительскому праву. В 2018 году технология стала победителем международного конкурса Legal Geek Moscow.

— Только за последний год, по данным Crunchbase, инвестиции в российский рынок legal tech выросли в три раза. Тренд ИИ в этой сфере будет расти, через 5–6 лет больше половины рутинной работы будет выполнять машина. Развитие же Pravoved мы видим в выходе на зарубежные рынки, — поделился планами Валерий Мешков.



Smart Engines: предъявите документы

Компания конкурирует с АБВУУ. Она занимается технологиями распознавания, компьютерным зрением и машинным обучением. В 2015-м Smart Engines предложила безопасное решение на базе ИИ по распознаванию паспорта РФ в видеопотоке на мобильных телефонах. На сегодняшний день поддерживается распознавание более тысячи типов ID-карт, паспортов, водительских удостоверений, виз и других документов 200 стран.

— С точки зрения сложности решенных нами задач в области ИИ, то их за прошедшее время было много, но я бы особо выделил распознавание на мобильных телефонах иероглифов и документов типа справки по форме 2-НДФЛ (такие документы могут иметь сотни реквизитов), — рассказал основатель компании Владимир Арларов.



Intelligence Retail: выкладка товара

Компания разработала технологию компьютерного зрения, кото-

рая позволяет измерять показатели состояния выкладки товаров в местах продаж, долю полки, наличие продуктов конкурентов, соответствие стандартам.

— Основное наше достижение — это переход от пилотных проектов к продуктивному использованию с подтвержденными бизнес-выгодами для клиента. Мы видим, что рынок мерчандайзинга стремительно оцифровывается и все больше компаний переходят на автоматизированную отчетность на базе технологии распознавания, — говорит основатель компании Максим Морозов.



3DiVi Inc.: конкурент Microsoft

Суровый челябинский стартап 3DiVi Inc. занимается распознаванием лиц и трекингом тела.

Его разработка Nuitrack SDK считается самой популярной в мире заменой решения Microsoft Kinect. Компания заключила лицензионные соглашения с Intel, LG, Alipay.

— Мы будем одним из лидеров интегрированных решений ИИ-распознавания человека (не только лица, но и тела) на международном рынке. Если дополнительно наши решения будут востребованы на российском рынке, мы будем только рады, — заявил сооснователь фирмы Дмитрий Морозов.



Just AI: разговорный жанр

Компания специализируется на технологиях машинного обучения и понимания естественного языка. Ее решения используют Юникредит-банк, S7 Airlines, «Аэроэкспресс» и др.

Два года назад Just AI выпустила «Емелю», работа для детей, который понимает речь и самообучается. Также фирма оказалась в числе партнеров «Яндекса» и Google в области создания контента для «Алисы» и русскоязычного «Google Ассистента».

— Рынок разговорного AI сложился в России в 2016–2017 годах, но именно 2018 год положил начало взрывному росту индустрии. И этот рост не остановится — будут появляться новые голосовые помощники, новые умные устройства, в той

или иной степени разговорный AI коснется всех бизнесов и всех пользователей, — таков вердикт основателя Just AI Кирилла Петрова.



Dasha.AI: робот-обзвонщик

«Дашу» принимают за человека в среднем 95 собеседников из 100. То есть фактически она ежедневно проходит тест Тьюринга, нежно вводя в заблуждение тысячи своих собеседников.

Dasha.AI — это сервис для автоматизации кол-центров, который моделирует человеческую речь с помощью ИИ. «Даша» использует слова-паразиты, перебивает собеседника, поддакивает и при необходимости отвлекается от основной темы разговора. Многие реально не понимают, что говорят с роботом.

Операционный директор Модульбанка Антон Липатов рассказал, что за первый месяц работы «Даша» опросила в четыре раза больше клиентов по сравнению с операторами кол-центра.



Screenlife Technologies: право на голос

Компания известного кинорежиссера Тимура Бекмамбетова научила ИИ говорить голосами знаменитостей. В презентационном ролике можно услышать речь президента России и телеведущего Владимира Познера. Правда, неизвестно, понравилось ли им это.

Технологию можно будет использовать для озвучки аудиокниг, рекламы, компьютерных игр и т. д. Но как же быть с правом на собственный голос, который могут «украсть»? В компании пояснили, что как раз хотят создать цивилизованный рынок — с обладателями звездных голосов будут заключены договоры о партнерстве.



Insilico Medicine: вообрази лекарство

Александр Жаворонков создал стартап Insilico Medicine, который занимается применением ИИ в здравоохранении. Всего за три недели нейронная сеть под названием CENTRL нашла шесть перспективных способов лечения фибро-

за, один из которых показал отличные результаты на мышах.

— Можем ли мы сделать так, чтобы машина как бы «воображала» новые молекулы с определенными свойствами, а не занималась скринингом больших библиотек молекулярных соединений? — таким вопросом задался Жаворонков. А позже воплотил идею в жизнь.



BFG Group: завод на оцифровку

Программы компании позволяют проектировать виртуальную модель предприятия и экспериментировать уже на цифровом двойнике. Среди клиентов — КамАЗ, группа компаний «Калашников», Тульский оружейный завод и др.

— Сейчас наша стратегическая цель — развивать для производителей новый инструмент проверки самых смелых гипотез. Ключевой момент — наша платформа помогает оценить последствия решений до их ввода, это большое преимущество, — отмечает сооснователь фирмы Алексей Евсягин.



«Нейродвойник человека»: лечим всех

Проект ученых Нижегородского государственного университета имени Лобачевского «Нейродвойник человека» грозит совершить революцию в медицине. Благодаря ИИ каждый в будущем сможет обзавестись цифровым двойником — виртуальным аналогом своего организма. Персональные мобильные сенсоры будут отправлять медицинские данные на личный аккаунт пациента, а специальная программа — производить их обработку.

Это позволит отслеживать физическое состояние пользователя и прогнозировать риски развития заболеваний.



Mubert: лучше, чем Шуберт

Mubert — сервис для сочинения музыки. ИИ берет семплы из библиотеки звуков и создает бесконечный музыкальный поток. Пользователь лишь должен выбрать жанр и темп.■

Киберугрозы: новый уровень мониторинга

Сможет ли искусственный интеллект изменить облик службы информационной безопасности? Об этом рассказывает Иван Мелехин, директор по развитию АО НИП «Информзащита», руководитель центра мониторинга кибербезопасности IZ:SOC.

— В сфере информационной безопасности я работаю с 2002 года и, конечно, слежу за инновациями в отрасли, пытаюсь отделить хайп от трендов. Тема искусственного интеллекта сейчас на пике популярности, но в сам термин вкладывают много разнообразных смыслов, приписывая ему самые фантастические возможности и ожидая невероятных результатов. Машинное обучение гораздо более формализованная область знаний, базирующаяся на четком математическом аппарате. Практически все заметные результаты, наподобие беспилотных автомобилей и виртуальных помощников, реализованы именно с помощью методов машинного обучения.

С использованием искусственного интеллекта в отрасли информационной безопасности связаны прежде всего ожидания восполнить дефицит человеческих ресурсов. На прошедшем в ноябре 2019 года в Москве SOC-Форуме, посвященном вопросам функционирования Security Operations Center, нехватка и низкий уровень квалификации специалистов были обозначены как одна из важнейших проблем. На мировом

рынке картина аналогичная. Согласно отчетам ESG, доля компаний, признающих острую нехватку профессиональных кадров для служб информационной безопасности, с 2016 года выросла с 42 до 53% в этом году.

Практически все, кто сталкивается с модернизацией службы информационной безопасности и строительством центров мониторинга и реагирования на киберугрозы, испытывают существенные затруднения в подборе квалифицированного персонала. При этом большое количество аналитиков первой и второй линии заняты на первичном разборе событий, являющихся потенциальными инцидентами, и запросом дополнительной информации по ним. Автоматизация этой рутинной работы методами искусственного интеллекта и может являться одним из стратегических направлений развития отрасли.

На этом пути предстоит преодолеть много препятствий, и ожидать, как обещают некоторые адепты искусственного интеллекта, замены человека машинами в области информационной безопасности в ближайшее время не приходится.

К сожалению, в силу специфики кибератак, зачастую подготовленных специально под конкретную жертву, с одной стороны и частого нежелания делиться данными о потенциальных атаках с другой, доступных датасетов, на которых могли бы совершенствоваться

алгоритмы машинного обучения, крайне мало. Для методов машинного обучения без учителя также необходимы огромные объемы реальных данных и глубокий анализ специалистов, разбирающих результаты кластеризации. Если в случае моделирования физических сред есть плейграунды типа GUT от OpenAI, то в случае работы аналитика по выявлению кибератаки таких плейграундов еще не создано.

Безусловно, все эти препятствия преодолимы, но подходить к решению таких проблем начали только в больших компаниях, специализирующихся на вопросах обеспечения информационной безопасности. К сожалению, еще недостаточен уровень сотрудничества между крупными игроками для формирования необходимых наборов данных, с одной стороны обеспечивающих конфиденциальность источников, а с другой — позволяющих использовать их для обучения. Я думаю, что обычным компаниям, не специализирующимся на вопросах информационной безопасности, рано или поздно придется уходить в сторону сервисной модели защиты от киберугроз, используя внешние ресурсы, такие как, например, наш центр мониторинга киберугроз IZ:SOC, в силу того, что необходимые компетенции не только людей, но и искусственного интеллекта будет крайне сложно вырастить самостоятельно.



НИЧЕГО ЛИШНЕГО ТОЛЬКО SOC

Security Operation Center

Между нами тает лед

Возможно ли создание единого диспетчера для Севморпути и Суэцкого канала?

Текст: Дмитрий Алексеев



Северный морской путь в 180 раз проигрывает сегодня по объему грузоперевозок Суэцкому каналу. Однако таяние льдов Арктики может сделать транспортный путь вдоль побережья России новой мощной артерией, связывающей Азию с Европой.

По Севморпути грузы возможно отправлять в любую точку мира — в Китай, Японию, Европу, США. По нему расстояние от Санкт-Петербурга до Владивостока 14 тысяч километров, а через Суэцкий канал — 23 тысячи. В связи с глобальным потеплением транзит по СМП теперь возможен с июля по октябрь вследствие усилившегося таяния арктического льда.

На то, что Северный морской путь станет альтернативой Суэцкому каналу в Египте и значительно сократит время перевозки грузов, сегодня возлагает надежды не только Россия, но и главный мировой экспортер — Китай.

Для сравнения: по суэцкому маршруту от Южной Кореи до Германии судна доплывают за 34 дня, по арктической трассе — за 23 дня. А это значит, что СМП позволяет при опреде-

ленных условиях заметно снизить издержки. На северном маршруте отсутствуют очереди как в Суэцком канале, да и нет пиратов, грозящих морякам в Аденском заливе.

В суровых снегах

Правда, и по Севморпути транзит может быть небезопасным. К примеру, если случится авария, то судно могут ждать большие проблемы вдали от цивилизации, где практически нет населения и инфраструктуры. Кроме того, Россия взимает плату за ледокольную помощь и навигацию. Ведь надо понимать, что моря, которые входят в состав СМП, отличаются весьма суровым климатом: среднемесячные летние температуры здесь не поднимаются выше 7 градусов, зимние — падают до минус 35.

Да и прибрежный маршрут состоит из большого количества проливов, отличается мелководьем, что недопустимо для крупнотоннажных судов. Моря СМП имеют шельфовую зону, глубина ее — около 200 метров. Последнее — аспект важный, поскольку конкуренция Суэцкого кана-

ла с Северным морским путем будет определяться возможностью прохода крупнотоннажных судов.

Между тем фактором, который определяет привлекательность и интенсивность использования северной торговой трассы, является активизация военной, экономической и научно-исследовательской деятельности России в Арктике. Вот почему в последние годы можно нередко услышать заявления о возможном создании альтернативы Суэцкому каналу за счет эксплуатации Севморпути.

Пока не для всех

Председатель социально-экономической секции Экспертного совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации и гендиректор АНО «Институт регионального консалтинга» Александр Пилясов в интервью нашему изданию отметил, что СМП никогда не сможет составить полноценную конкуренцию Суэцкому каналу по скорости и рентабельности перевозки грузов.

— Например, если завод работает от комплекующих, которые не должны запаздывать в пути, то СМП не лучший выбор. Может встать конвейер, а это риск паралича производственного процесса, — говорит эксперт.

В настоящее время по СМП не проходят регулярные массовые перевозки транзитных грузов.

— Сейчас это в большей степени поставки оборудования «Новатэка» для строек — с запада на восток. Основной поток — вывоз сжиженного газа, который не критичен для производственного процесса, — отметил Пилясов.

Все прецеденты контейнерных перевозок из Азии в Европу — экспериментальные, и их проводит только Китай.

— По факту с точки зрения поставок грузов СМП проигрывает. Добиться поставки с точностью до дня по всему его пути не очень реали-

стично, — подчеркнул эксперт.

На СМП для защиты от капризов арктической природы требуются суда усиленного ледового класса. Поэтому пока все ограничения позволяют говорить о Северном пути как об очень хорошем дополнительном транзитном транспортном канале, который может разгружать Суэцкий канал в периоды перегрузок — можно переключать часть грузов и пускать их по Севморпути.

— Все это означает, что необходим механизм перевалки грузов с обычных на суда усиленного ледового класса. А это удорожание, — говорит Пилясов.

Новая идея

В беседе с экспертом наш корреспондент предложил отойти от концепции конфронтации и конкуренции с Египтом и создать единого для двух каналов диспетчера с целью торгово-экономического взаимодействия двух трасс.

— Когда в Египте на канале пробки, Севморпуть может подхватить разгрузку трафика на себя, — согласился специалист.

Он отметил, что идеи единого диспетчера от экспертов ранее не звучало.

— Если сегодня это фантастика, то это не значит, что не нужно ставить такой вопрос на перспективу. Это новая мысль. И послезавтра она может стать реальностью. Такое партнерство необходимо человечеству в будущем. И это не утопия, — заключил гендиректор Института регионального консалтинга.

Тем самым, указав на, впервые поставлен вопрос о возможности единого согласования, координации грузоперевозок.

— Такая система в интересах человечества, — подчеркнул Пилясов. По его словам, это может стать нашим ответом на китайскую инициативу «Один пояс и один путь». ■

наша справка

Северный морской путь — судоходный маршрут в российской Арктике. Проходит вдоль берегов России по морям Северного Ледовитого океана (Баренцеву, Карскому, Лаптевых, Восточно-Сибирскому, Чукотскому и Берингову), соединяет в единую транспортную систему европейские и дальневосточные порты РФ, а также устья судоходных сибирских рек.

Грузопоток по Северному морскому пути к 2035 году может вырасти до 120 млн тонн ежегодно — такая цифра уже заложена в разрабатываемую стратегию Минвостокразвития. Выступая с посланием Федеральному собранию 1 марта 2018 года, президент Владимир Путин заявил, что Севморпуть станет «ключом к развитию русской Арктики, регионов Дальнего Востока».

Конфуций против Оруэлла

Как работает система социального кредита в Китае?
И возможно ли такое у нас?

Текст: Наталья Гарбер



В XXI веке Китай удивляет мир развитием социалистической модели общества с высоким коммерческим эффектом, сочетая «отзывчивый авторитаризм», постоянно проводящий соц-опросы и корректирующий свою линию с учетом обратной связи от населения, с блестящим экономическим успехом страны и ее стратегической мировой экспансией.

Очередной серьезный шаг на пути к национальному успеху и мировому господству — система социального кредита (или рейтинга), призванная в духе традиционных китайских ценностей проконтролировать граждан Поднебесной, чтобы направить их на путь честности и взаимного доверия в бизнесе и личной жизни, гражданской ответственности и нравственности в большом и малом, победы над коррупцией и укрепления авторитета правительства, поощрения достойных и наказания провинившихся.

Система, действовавшая в пилотном режиме, будет запущена по всей стране в 2020 году и повлияет на всех, кто связан с Китаем в мире.

Кому верить?

Система социального кредита и соответствующий социальный рейтинг в КНР были введены официально для повышения доверия граждан друг к другу и со стороны государства. Идея отражает китайское видение того, каким должен быть человек, которому китаец может доверять. Вечно гонимый при жизни в императорском Китае, никогда не управлявший даже маленькой лавочкой, умерший в неизвестности и сделавшийся китайским оракулом через пару веков после смерти Конфуций говорил: «Как можно иметь дело с человеком, которому нельзя доверять?»

Джордж Вашингтон, успешно управлявший страной свободолюбивых предпринимателей, ответил: «Верный способ заручиться общественным доверием — прибегать к нему как можно реже». Давайте посмотрим, как эта дилемма работает сегодня в Китае.

Электронные технологии для социального рейтинга апробировали в КНР с 2010 года, а летом 2014-го анонсировали запуск рейтинга в пробном режиме. С тех пор его методы внедрены в крупнейших компаниях и 40 городах страны.

Проект обеспечения массового доверия зиждется на более чем 600 млн камер с технологией распознавания лиц, которые будут установлены по всему Китаю и обеспечат тотальный сбор информации о том, как китайцы сдают кровь, помогают старушкам переходить дорогу, занимаются волонтерством в больницах, бегают от инфаркта в парке, заводят интрижки с женами, воруют канцтовары на работе, пьют горькую в подворотне и грабят банки.

Кульб благонадежности

В 2018 году китайские граждане с низким социальным рейтингом уже оценили эффект системы: 17,5 млн не смогли купить билеты на самолет, 5,5 млн — на скоростной поезд.

Фото: Shutterstock

3,6 млн китайцев попали в черные списки неблагонадежных, которым запрещено покупать землю и недвижимость, тяжело получить кредиты и страховку, затруднительно выиграть госконтракт или экспортировать свои товары.

Пойманные с поличным граждане КНР заплатили штрафов на \$22 млн, и все-таки большое число не смогло поехать за рубеж из-за неуплаченных налогов. 290 тысяч китайцев не получили повышения из-за плохой карьерной предыстории, а 17 человек, отказавшихся служить в армии, лишились дипломов о высшем образовании, права купить недвижимость и уехать из страны.

Система следит не только за офлайн-поведением, но и за активностью в Сети: зависимые от видеоигр и любители распространять фейки в соцсетях рискуют провалом своего социального рейтинга.

Так что, если вы не хакер, умеющий обманывать систему, придется заняться самоограничением, чтобы не попасть под санкции, которые могут быть весьма серьезны: низкорейтинговые китайцы не смогут наняться на работу в государственные учреждения и банки, не будут никем руководить, не получат кредита и социального обеспечения, не смогут заночевать в хорошем отеле и поесть в приличном ресторане, не купят билет на самолет и не удалят порочащую их информацию из соцсетей, а их детей не примут в хорошие школы и вузы.

Рынок за рейтинг

Компании на территории страны обязаны соблюдать 300 новых требований социального рейтинга, описанные на полутора тысячах страниц.

Налоговое поведение и практика найма и увольнения персонала в корпорациях теперь будут предметом особого внимания властей, помимо традиционных требований корпоративной социальной ответственности.

Джек Ма активно поддержал идею, введя социальный рейтинг, влияющий на условия и льготы при покупках на Alibaba: 400 с лишним миллионов его уникальных посетителей в месяц, включая более половины китайских интернет-пользователей, уже получают баллы и льготы за хорошее потребительское пове-

дение через систему под сказочным названием Sesame Credit.

Женатый на китайке Цукерберг согласился использовать социальный рейтинг как критерий разрешения и блокировки информации в Facebook на китайской территории — и получил наконец право выхода на возделанный им рынок этой страны.

Видимый эффект

В 2020 году социальный рейтинг Китая перейдет из тестового режима в массовый, охватит все китайское население — и мы увидим, как полтора миллиарда человек устремятся к честному образу жизни и взаимному доверию.

Отзывы, гуляющие по Сети, говорят, что идея китайских властей работает на местном менталитете неплохо: вдохновленные кнутом и пряником рейтинга водители стали лучше пропускать пешеходов на переходах, а те реже ездят зайцами в общественном транспорте.

Многие говорят, что рейтинг стимулировал их помогать другим и не нарушать запрет на курение в публичных местах.

Понятно, что при увеличении прозрачности люди, склонные к асоциальному поведению любого рода, либо начнут ограничивать себя, либо станут более изощренными нарушителями. Первых будет больше, вторые будут опасней. И те, и другие будут увеличивать степень своей неискренности, ибо совершенствование умов и сердец не пойдет так быстро, как распространение цифрового контроля за поведением.

Через игольное ушко

Как говорил Конфуций, «если правитель честен, послушание будет и без приказов; но если он нечестен, то послушания не будет, даже если приказы отданы». Известно, что кристально честных людей так же мало, как принципиально порочных, а большинство управляется кнутом и пряником.

Прозрачность жизни стимулирует способных середнячков подстроиться под систему поощрений и наказаний, порочных — стать изворотливей и жестче, а свободолюбивых — эмигрировать.

Ну а проигравшие властям китайцы станут

сильнее осознавать свое бесправие, как журналист газеты The New Express Ху Лю, который сначала получил год тюрьмы за клевету, ибо использовал неофициальную информацию при признанном справедливом расследовании коррупционной схемы, связанной с секретарем компартии города Чунцина, а потом — нулевой рейтинг за то, что подал на власти в прокуратуру, проиграл дело и отказался заплатить штраф, предлагающийся к проигрышу.

Китайская модель загоняет мировой прогресс в узкие рамки, которые не устроили бы даже современников Конфуция, говорившего: «Остерегайтесь тех, кто хочет вменить вам чувство вины, ибо они жаждут власти над вами».

Нам важнее воля

Европейский мир видит в социальном кредите угрозу свободе личности и волнуется о том, как это скажется на международных отношениях и правах иностранцев в Китае. Индия планирует создать свою систему распознавания лиц и, похоже, склонна использовать опыт Китая.

На наше счастье, летом 2019 года вице-премьер России Максим Акимов сказал, что правительство РФ будет поддерживать базовое гуманитарное право человека быть единственным источником данных о себе и воздержится от методов социального рейтинга.

— Правительству президент поставил задачу по цифровой повестке обеспечить максимальную защиту прав личности, максимальную защиту прав людей. Путь [социального рейтинга] для нас неприемлем, он несет гораздо более разрушительные последствия с точки зрения социального доверия, — сказал он.

Накопить баллы и уехать

Если пытаться заглянуть в будущее, сдвиг общего образа страны будет такой — Китай прогрессирует дальше в плане экономики и приверженности традициям, его граждане перестанут совершать мелкие и случайные проступки, но станут тщательней скрывать и масштабней распространять крупные намеренные преступления.

Экспорт и импорт затруднятся — так же, как инвестиции в страну, международные отношения, въездной туризм и иммиграция.

Включенность в общемировые процессы открытого и свободного развития, культурного взаимодействия и забота о всей планете просядут в пользу гонки за внутренним социальным рейтингом.

Поэтому мой прогноз — высокорейтинговые китайцы получают обещанные им кредиты по низким ставкам и социальные бонусы, начальнические кресла и дорогие апартаменты, а потом оформят документы для выезда за границу и отдадут своих детей учиться за рубежом, чтобы не лишиться всех своих достижений в момент ошибки или обнаружения подлога. И какая-то часть высокорейтинговых китайцев, обманом или коррупцией проникших на высокие кресла, будет контролировать систему в своих интересах. Ибо технологии делают то, что им приказано людьми.

Проверяй, но доверяй

Если посмотреть на вопрос доверия в глобальном масштабе, то наука о данных говорит нам, что 60% жителей стран социального капитализма — Норвегии, Швеции, Финляндии — считают, что людям можно доверять, в отличие от Колумбии, Бразилии и Перу, где доверие к людям испытывают только 10% граждан.

В Европе люди мало доверяют политикам и больше доверяют друг другу. В США доверие к власти достигло исторического минимума с 1958-го, и друг другу граждане также доверяют все меньше.

В Китае в 1995–2015 годах кредит доверия немного падал, а затем рос обратно до 60% населения, говорящего при опросах, что людям можно доверять, так что страна до запуска социального рейтинга в глобальном масштабе была вполне передовой в плане веры в людей.

И сейчас попытка усилить доверие с помощью социального рейтинга может иметь для КНР обратный эффект, какой имеет попытка ревнивого мужа прессингом и контролем добиться повышения преданности жены.

Мне же видится, что чем больше давать разумный простор для совместного развития в согласованных общих целях, тем больше люди способны чувствовать и проявлять искреннюю любовь друг к другу, а она и есть основа доверия во всех сферах. 

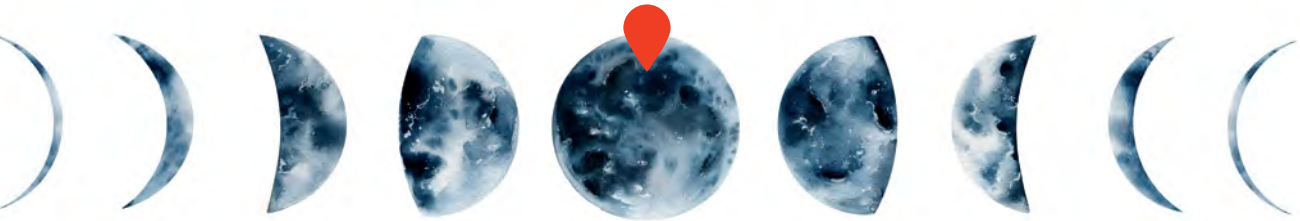


СТЭП ЛОДЖИК постоянно повышает эффективность бизнеса заказчиков благодаря инновационным и высококачественным ИТ-решениям и услугам



Лунная гонка 2.0

Зачем все вновь засобирались на спутник Земли и кто будет первым на этот раз?



Текст: Анна Максимова

После выполнения программы «Аполлон» в 1969–1972 годах, в ходе которой было шесть полетов с посадкой на Луне, наступило почти полувековое молчание. Сегодня же о своих лунных программах заявляют не только США и Россия, но и другие страны, а также частные корпорации.

Стоимость таких миссий огромна. Зачем нам снова это соревнование?

Ключевая цель у многих — строительство базы на Луне. В перспективе это возможность добычи на поверхности спутника минералов и даже воды, которую можно превращать в инновационное ракетное топливо. Луна может стать перевалочной базой для освоения Солнечной системы, где первым пунктом значится Марс.

Также в планах — добыча гелия-3. Луна обладает большими запасами этого ресурса, которого почти нет в недрах Земли. Его добыча может обеспечить энергией человечество на несколько тысяч лет вперед. Россия уже заявляла о создании лунной базы для отработки транспортной схемы по доставке гелия-3 на Землю.

Кроме того, новые полеты на Луну — это возвращение к мечте 1960-х годов о поисках жизни в космосе и превращении нашей цивилизации в мультипланетную с целью ее сохранения от глобальных катастроф.

Американский стиль
NASA планирует отправить астронавтов на Луну в рамках миссии «Артемиды» (названной в честь греческой богини охоты, сестры Аполлона).

Полет запланирован на 2024 год. Стоит отметить, что «первым» человеком на Луне на этот раз будет женщина. Второй этап программы — полеты на спутник с целью создания лунной инфраструктуры.

В проекте, помимо американцев, собираются принять участие европейцы и японцы. Интерес проявляет Австралия.

В рамках миссии NASA уже представила новые скафандры для работы астронавтов на поверхности Луны и Марса. Для работы внутри космического корабля — модель OCSS и на поверхности планет — xEMU. Новые скафандры более универсальные. Теперь они не делятся на мужские и женские. И они позволяют астронавтам двигаться гораздо свободнее. Также к 2022 году будет готов новый ровер, чтобы бурить грунт и «с ветерком» гонять между кратерами.

Российский форпост
Лунная программа России рассчитана до 2040 года. Как заявили в «Роскосмосе», программа будет состоять из трех этапов. Первый имеет название «Вылазка». В рамках него будет производиться обкатка технологий на МКС. Планируется вывести базовый модуль новой станции на орбиту Луны.

Второй этап — «Форпост» — будет включать в себя посадку космонавтов на Луну. Кроме того, планируется начать создание базы.

А вот уже на третьем этапе под названием «База» ожидается полноценное строительство лунного «дома», включающее доставку оборудова-

ования для бурения, создание экспериментальных добывающих и производственных комплексов. В рамках этого этапа возможно появление астрофизической обсерватории.

Китайский прагматизм
Китай намерен создать свою собственную экономическую зону Земля — Луна. По прогнозам, она сможет приносить прибыль до \$10 трлн в год. Это заявление сделал Бао Вэйминь, директор комиссии по науке и технологиям Корпорации аэрокосмической науки и техники КНР.

В частности, он отметил возможный технологический прорыв к 2030 году. Благодаря этому между Землей и Луной будет создана транспортная система, которая позволит выстроить базу для экономической зоны.

В Китае действует лунная программа, названная именем китайской богини Луны Чанъэ. Проект стартовал еще в 2004 году и состоит из нескольких этапов. Первые два уже реализованы. Они заключались в запуске беспилотных спутников и приземлении на Луну автоматического аппарата. Третий этап планируется выполнить в 2020 году — это забор образцов лунного грунта и доставка его на Землю. Четвертый этап включает в себя создание исследовательской станции с роботами. Здесь речь идет о 2023–2027 годах. И заключительный, пятый этап — создание базы, на которой будут жить люди. Возможное воплощение — в 2030-м.

Индийский модуль
Связь с модулем «Викрам» в рамках миссии «Чандраян-2» была потеряна перед прилунением на Южном полюсе. Однако, как заявили в Индийской организации космических исследований, миссия будет продолжена.

Пока что Индия переключила внимание на Солнце. Сейчас страна готовится к отправке зонда для исследования желтого карлика. Аппарат Aditya-L1 отправится в космос в 2020 году. Он будет изучать солнечное излучение. Планируется исследование магнитного поля, потока частиц, солнечной короны, фотосферы, хромосферы и других параметров. Если индийцы увидят успехи других стран на Луне, они, несомненно, вновь переключат на нее свои усилия.

Японская база
Япония отправляла к Луне зонды в 1990-м и 2007-м. Они собрали много ценной информации, однако прилуниться пока получилось только у аппаратов США, России и Китая. Японцы не оставляют планов повторить результат коллег и готовят новый луноход, а также проектируют свою базу.

Беспокойство вызывает информация, что у Японии есть цель использовать космос для самообороны. Так, в середине 2020 года страна хочет запустить спутник, способный вывести из строя иностранные военные аппараты на орбите Земли. В планах у Японии создание военно-космического подразделения сил самообороны.

Откровенно говоря, о вооружении в космосе подумывают многие страны. Как пишет астробиолог и консультант NASA по вопросам этики Моника Видаурри (Monica Vidaurri) в своей статье в журнале Quartz, «космос может восприниматься как склад ресурсов и возможность обогащения, что уже является опасным». «Когда речь идет о такой молодой индустрии, как исследование космоса, важно понимать, что колонизация, империализм и эксплуатация — не только ряд важнейших исторических событий, от которых человечество еще не успело оправиться, но и то, что может в будущем дать импульс к появлению законов, которые определяют нашу судьбу в космосе», — предупреждает эксперт.

Частные инициативы
Компания SpaceX Илона Маска планирует посадить Starship на Луну уже в 2021–2022 году. Starship предназначен для колонизации Солнечной системы, заявляют в компании и после Луны сразу нацеливаются на Марс.

В гонке за космос отметилась и частная американская компания Virgin Galactic, которая запланировала первый туристический полет на орбиту Земли уже в 2020 году.

А Virgin Orbit наметила полет к Марсу в 2022-м. Похоже, глава Virgin Group Ричард Брэнсон собирается опередить Илона Маска, однако непонятно, к чему приведет такая спешка. Вероятно, лучше начать с того, чтобы сначала закрепить на Луне. ☐

Фото: Shutterstock

Искусство взрывного роста

Сингапурский опыт победы над коррупцией уже стал «настойной книгой» для многих лидеров политики и бизнеса. Вспомним основные постулаты «учения» Ли Куан Ю.

Текст: Наталья Гарбер

Буржуазный лидер партии «Народное действие» с английским образованием в 1959 году стал премьер-министром Сингапура. Он отказался от идеи войти в списки Forbes в пользу цели вывести свою отсталую страну в десятку передовых мировых держав, объявил национальным приоритетом взрывной экономический рост, посадил двух друзей, а остальные сами все поняли, ибо премьер проявлял неукротимый бойцовский дух и последовательную жесткость в достижении поставленных задач до последнего дня жизни.

В этой стратегии главной загадкой остается то, почему Ли Куан Ю не надоело со временем развивать страну дальше и почему сингапурцы ему это позволили. Ведь за 40 лет правления премьер-министра страна сделала такой рывок, что уже на десятой доле перемен жители могли сказать — хватит, теперь мы просто хорошо проживем. Однако по какой-то причине люди, привыкшие к многовековой нищете, постоянно двигались за своим лидером к заоблачным высотам четвертой индустриальной революции. И похоже, Сингапур еще долго сохранит эту инерцию роста.

Если суммировать стратегию развития страны, мы получим три главных принципа.

Государство: презумпция виновности в госсекторе — жизнь не по средствам автоматически вызывает обвинение в коррупции; подчиненное премьеру Бюро по расследованию случаев коррупции (с полномочиями вплоть до ревизии счетов родственников без решения суда и антикоррупционных штрафов в \$100 тысяч) берется за все, что вызывает хоть тень подозрения; неприкасаемых нет — проверять можно любого, включая премьера и его семью; власть ведет прозрачный, жесткий и порой внезапный контроль за постоянно ротируемыми чиновниками, наказывая их вплоть до лише-

ния репутации, работы, пенсии, льгот и свободы; для эффективных чиновников вводятся высокие зарплаты (2/3 от аналога в частном секторе), привязанные к объемам собираемых налогов; снижается бюрократия в работе власти с гражданами и бизнесом.

Бизнес: благоприятный инвестиционный климат, налоговые льготы и невмешательство со стороны государства без лишнего повода; реформа государственных компаний, превращающая их в эффективные, технологичные и клиентоориентированные; реформа всей системы образования с фокусом на сфере высоких технологий и задачей сделать страну мировым центром инновационной продукции. «Для настоящей демократии нужно, чтобы 50% населения были хорошо образованы и получали зарплаты от \$5 тысяч, иначе люди будут выбирать жуликов и актеров», — говаривал господин Ю.

Общество: независимые СМИ, стимулируемые премьером к расследованию коррупционных схем; технологичный и тотальный контроль за чистотой жизни во всех смыслах — от детекторов мочи в лифтах до сроков за гей-пропаганду; и всю эту систему суровой муштры венчает смертная казнь, в том числе за преступления против общества вроде убийства или наркоторговли.

Деньги и возможность принимать смелые решения привлекли во власть способных управленцев. Наказания удалили из нее взяточников и лоботрясов. Последовательной чисткой и эффективным обновлением рядов государственной системы Ли Куан Ю сформировал под собой армию чиновников, похожих на него, а под ними — бизнес и общество, создавшие «экономическое чудо» в корсете из мощных стимулов и бескомпромиссных наказаний.📌

Трезвая нация — успешная страна

Общее потребление алкоголя на душу населения в Российской Федерации непрерывно снижается. К 2016 году относительно 2003-го оно сократилось на 43%, согласно данным тематического исследования ВОЗ о влиянии мер по контролю над алкогольной продукцией на статистику смертности и ожидаемую продолжительность жизни в РФ.

Текст: Александра Черничина

Мы узнали у заместителя министра здравоохранения РФ Олега Салагая, благодаря каким мерам был достигнут такой результат.

— Этого удалось достичь благодаря системным мерам, принятым на правительственном уровне по ряду основных направлений, соответствующих рекомендациям ВОЗ, — рассказал он. — К числу таких направлений относятся сокращение территориальной доступности алкоголя, запрет на его продажу в мелкой рознице, установление ограничений на время продажи, так называемый запрет на торговлю алкоголем в ночное время, масштабная коммуникационная кампания, работа с гражданским обществом, дополнительные меры в регионах и муниципалитетах.

По словам замминистра, основные возможности для снижения уровня потребления алкоголя ведомство видит в укреплении борьбы с нелегальным потреблением алкогольной продукции, дополнительной защите несовершеннолетних, увеличении дискреции учреждений торговли и общественного питания в плане допущения отказа в продаже алкоголя лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения, взвешенной ценовой политике и таргетированных коммуникациях.

21 — лучшая цифра

В качестве приоритетного направления министерство выделило повышение возраста продажи алкогольной продукции до 21 года. В 2019 году оно вынесло на рассмотрение поправки к действующему закону, согласно которым запрещается продажа алкоголя крепостью более 16,5% лицам моложе 21 года. В проекте подчеркивается, что употребление алкогольных напитков небезопасно для нормального развития головного мозга, который

окончательно формируется только к указанному возрасту.

— Должен отметить, что это один из законопроектов, прошедших наиболее глубокое общественное обсуждение. Слушания по нему проходили в региональных общественных палатах, активно были вовлечены региональные и муниципальные органы власти, — подчеркнул Олег Салагай.

На вопрос о причинах установления нормы в 16,5% Олег Олегович ответил, что сегодня ограничение продаж именно крепкого алкоголя является наиболее сбалансированной мерой, потому что его потребление в наибольшей степени ассоциировано с ростом смертности трудоспособного населения.

— От инициативы прежде всего ожидается сокращение смертности и травматизма в возрастной группе от 18 до 21 года. По данным МВД, около двух тысяч человек в этой возрастной группе ежегодно гибнет и получает увечья в результате дорожно-транспортных происшествий в состоянии алкогольного опьянения, — сказал замминистра.

Дополнительно он обозначил, что крайне важным в этот период является еще и формирование культуры потребления алкоголя, которая предусматривает выбор в пользу менее крепких напитков.

Зрелое решение

Активную поддержку Минздраву оказывает проект «Трезвая Россия», который, по словам Олега Олеговича, проделал огромную работу с точки зрения продвижения данной меры, ее проработки и осмысления. За комментариями мы обратились к руководителю проекта «Трезвая Россия» Султану Хамзаеву.



Основная причина смертности от алкоголя — это риски, связанные с его безответственным потреблением

— В первый год, когда команда начала заниматься инициативой, было много сложностей, сегодня проект далеко продвинулся и получил поддержку целого ряда органов власти. Единственное, мы отстаиваем полный запрет потребления алкоголя до 21 года, но Министерство здравоохранения пока не готово к таким радикальным мерам, — рассказал он.

Чтобы получить комплексную оценку инициативы, а также основных направлений алкогольной политики России, наш журнал пообщался с государственными и общественными деятелями, экспертами и ведущими игроками рынка.

Так, по словам члена Совета Федерации Юрия Архарова, представители глав регионов, Совфеда, Госдумы поддерживают такую инициативу. Он считает, что продажа алкоголя должна осуществляться лицам более зрелого возраста, осознанно понимающим — принимать алкоголь или нет.

Депутат Государственной думы Александр Якубовский также поддерживает это направление антиалкогольной политики:

— Считаю, что мера по увеличению возраста продажи алкоголя будет позитивно воспринята в первую очередь родителями. Те люди, у которых есть опыт потребления алкоголя, чаще всего высказываются за то, чтобы возрастной ценз был поднят. Если ориентироваться на людей, которые зрело смотрят на эту проблему и кому уже за 21, то, конечно, в своем большинстве эта мера поддерживается населением.

Найти баланс

Как показали анализ СМИ и оценка регулирующего воздействия (ОРВ), существуют различные мнения относительно инициативы, а также решения проблем, связанных с потреблением алкоголя в целом.

Так, с критикой законопроекта выступало Министерство экономического развития РФ. Ведомство предупредило, что это серьезно ограничит работу магазинов и замедлит скорость обслуживания. Эти аргументы подтвердили ведущие игроки рынка, которые приняли участие в процедуре ОРВ. Также им представляется неясным выбор пограничного показателя в 16,5%. По их мнению, сразу возникает вопрос, чем алкогольная продукция крепостью 16,5% является менее вредной, чем продукция с содержанием этилового спирта 17%.

Дмитрий Петров, руководитель направления корпоративных отношений компании Diageo, ответил на запрос нашего издания:

— Мы выступаем за сбалансированное регулирование рынка. Однако предложенная инициатива, особенно в разрезе дифференцированного повышения возраста продаж, требует особого внимания и дальнейшего обсуждения. Diageo обладает портфелем продукции, включающим напитки крепостью как выше, так и ниже 16,5%. В связи с этим мы полагаем, что предложенная мера в первую очередь приведет только к смещению структуры потребления в сторону продукции с относительно низким содержанием этилового спирта. Оценить реальный эффект снижения чрезмерного потребления от введения такого ограничения сложно. Считаю, что дифференцированное ограничение возраста продаж вводит потребителя в заблуждение относительно воздействия того или иного продукта на организм и противоречит известному тезису «алкоголь есть алкоголь». Ко всему алкоголю, будь то пиво, вино или крепкие спиртные напитки, должны применяться единые законодательные требования. На наш взгляд, наиболее эффективным методом снижения уровня чрезмерного потребления алкоголя являются образовательные программы, позволяющие донести до потребителя идею ответственного потребления.

Поменять мировоззрение

Также комментарии по запросу предоставила Ирина Федорова, старший директор по работе с органами государственной власти региона Восточная Европа компании «Балтика» (часть Carlsberg Group):

— В портфеле нашей компании нет напитков крепостью более 16,5%, поэтому данная инициатива не затронет наш бизнес. Пивовары, безусловно, поддерживают усилия государства и общественности, направленные на развитие ответственного отношения к употреблению алкоголя. Однако считаем, что необходимо сосредоточиться на контроле соблюдения действующего законодательства, а не на разработке новых ограничений. Пока мы не добьемся неукоснительного соблюдения существующего ограничения на продажу алкоголя несовершеннолетним, вводить более жесткие меры бессмысленно. Вместо дополнительных запретов мы предлагаем более взвешенный подход, который включает развитие культуры ответственного потребления алкоголя. Так, развитие ответственного потребления — одна из стратегических целей нашей программы устойчивого развития. «Балтика» поощряет потребителей делать осознанный выбор через диалог и вовлечение, информирует об ответственном потреблении через этикетки нашей продукции и онлайн. При размещении рекламных материалов мы используем каналы, 70% аудитории которых вступили в законный возраст употребления алкоголя.

Что касается экспертов в сфере общественного здоровья, то они поддерживают реализацию мер по снижению потребления алкоголя, а также просят не забывать, что основная причина смертности от алкоголя — это риски, связанные с его безответственным потреблением. К ним относятся распитие нелегальной продукции, смертность и травматизм по причине вождения в нетрезвом виде, злоупотребление большими дозами алкоголя.

— Средний возраст первой пробы алкоголя в нашей стране, в Европе и Америке составляет примерно 16 лет. И структура потребления алкоголя молодежью в этом возрасте в большей степени состоит из слабоалкогольных напитков, это необходимо учитывать. Ограничение не решит проблему, — прокомментировала

Наш журнал выражает благодарность всем участникам опроса за предоставленные комментарии и неравнодушие к проблеме безответственного потребления алкогольной продукции в России. Стоит отметить, что, несмотря на различие взглядов, все осознают, что необходимы совместные усилия и комплексный подход для формирования в обществе высокой культуры потребления алкоголя.

Лариса Цветкова, проректор по научной работе РГПУ имени Герцена.

По словам депутата Государственной думы Евгения Федорова, это логичная мера в рамках качественного развития антиалкогольного курса, направленного на повышение уровня здоровья и продолжительности жизни населения.

— В течение десяти лет мы проводим политику снижения потребления алкоголя населением, — сказал он. — Это вызвано медицинскими и социальными соображениями. Понятно, что резко ограничивать нельзя — к примеру, вводить сухие законы. В России постепенно исчезает мода на алкоголь и молодежь отказывается от его потребления, переходя на свежавыжатые соки и фреша. Поэтому необходимо укреплять моду на здоровый образ жизни и спорт. Стадионы мы уже подготовили, материальную базу тоже, осталось только, как говорится, подтянуть мировоззренческие моменты. Также нужно понимать, что во многом привычка пить воспитывается в семьях.



Средний возраст первой пробы алкоголя в нашей стране, в Европе и Америке составляет примерно 16 лет

Если родители пьют, то и дети пьют. Алкоголь должен стать особым событием в жизни, а не повседневным занятием или спонтанным решением. Формирование общественного мнения — вот здесь, я думаю, мы серьезно отстаем. Все-таки не государство должно от алкоголя отказываться, а граждане. Вот это главный принцип. Нужно найти подход к гражданам.■

Фирмой управляю с ноутбука

Электронный документооборот внедряют все ведущие компании. В ближайшем будущем фирмы без автоматизации бизнес-процессов будут проигрывать конкурентную борьбу. Как не отстать от прогресса, рассказал директор департамента постановки учетных систем компании «Альянс Консалтинг» Сергей Корякин.

Текст: Николай Алексеев

— Как упростить жизнь себе и своим сотрудникам?

— Все уже привыкли жить с бумажными документами. Каждый шаг любого предприятия сопровождается оформлением той или иной бумаги. В итоге образуется бумажный вал, который может накрыть с головой. Многие компании понимают, что ситуацию надо менять. Сейчас, когда законодательство уже разрешает заменять бумажки на цифровые версии документов, логичнее и правильнее перейти на электронный документооборот.

— Не все к этому готовы. Например, довериться электронной подписи.

— Да, не все понимают, что это полноценная замена традиционной подписи. Это вещь тоже уникальная, персонализированная и выполняет те же самые функции. Но если раньше вы подписывали документы шариковой ручкой, то теперь флешкой через компьютер.

— То есть каких-то серьезных недостатков у электронных версий документов нет?

— Скорее масса достоинств. По сути, их очень сложно потерять в отличие от бумажек. Электронный документ легче проходит согласования. Обычные бумаги лежат у руководителя

на столе в папочках «Входящие» и «Исходящие». Электронные документы нигде не залеживаются, пара кликов — и акцепт получен.

Флагманский продукт — Какие системы сейчас на рынке самые востребованные?

— Очень хорошо сейчас развивается свои продукты российская компания «1С». Конечно, есть конкурирующие фирмы, в том числе западные, но системы «1С» максимально адаптированы под наши реалии. Комплекс «1С:Бухгалтерия» так и просто вне конкуренции. В свое время, когда уже создали систему «1С:Документооборот», они бросили большую часть сил на разработку крупных корпоративных систем, таких как «1С:ERP» и «1С:Управление холдингом». И на тот момент «1С:Документооборот» оказался эдаким если не младшим, то средним братом.

Но в последние два года «1С» активно занялась своим «Документооборотом» и вывела его на новый уровень.

Для понимания: сейчас его внедряет такая крупная структура, как «Почта России», где предполагается 36 тысяч пользователей этой системы.

По факту завершения это-

го мегапроекта будет выпущена новая, функционально насыщенная версия продукта — «Документооборот 3.0». Наша команда по внедрению очень ждет его, потому что там анонсировано много интересных вещей.

Акцепт с телефона

— Что же такое «1С:Документооборот»?

— Тут, наверное, маркетологи немножко отстали, потому что она не совсем соответствует своему названию. Скорее, она его переросла. По сути, там давно есть не только сам документооборот, но и многие вещи, которые к нему относятся опосредованно, — управление проектами, мероприятиями, полноценный почтовый клиент. Причем он там не для галочки, как сервисная функция. Почта по сути является участником всех процессов. На основе письма от контрагента можно создать цепочку согласований, запустить бизнес-процесс. Я бы на месте «1С» эту систему как-либо переименовал, потому что там есть много блоков, о которых не все знают.

— А главное назначение системы?

— Она позволяет оптимизировать процессы движения всех внутренних, входящих и исходящих документов. Внутри

крупных компаний документооборот достаточно серьезный. Это нормативные акты, распоряжения, регламенты работ, пользовательские инструкции и т. д. То есть множество бумаг, которыми обрастает любая компания. И правильное управление возможно с помощью качественного программного продукта. То есть эффективно развиваться, продолжая жить с бумажными документами, практически нереально в современном динамичном мире.

Соответственно, «1С:Документооборот» сейчас крайне популярный продукт. И его достаточно легко предлагать клиентам, потому что они понимают, для чего это нужно и что это дает. Тем более компаниям, которые столкнулись с частой утерей документов, с тем, что документы доставляются очень долго, с тем, что нет правильно выстроенных процессов обработки этих бумаг и они могут подолгу задерживаться на акцепции.

— Можете привести пример?

— Допустим, коммерческий директор находится в командировке — ему же не будут бумажки куда-то пересылать за границу, они будут ждать его на столе. А вот когда у него на телефоне стоит мобильное приложение, куда поступают задачи, то можно акцептовать эти документы прямо на ходу.

— Это же радикально ускоряет все процессы.

— Конечно. И он также может дистанционно подписать бумаги своей электронной подписью. Помимо роста скорости это позволяет правильнее выстроить все процессы.

Зайцы против черепах

— Бывает, что, когда компания приступает к автоматизации, начинают вскрываться неожиданные вещи?

— Такое часто происходит. Например, в ходе внутреннего исследования движения документов выявляются какие-то узкие места, нестыковки. И компания устраняет эти проблемы и становится эффективнее.

На предприятии N привыкли, что есть определенный срок прохождения бумаг по департаментам, например две недели. И тут вдруг после автоматизации выясняется, что на это нужно всего два часа.

Или возьмем работу архивов. Например, аудиторская компания запросила документы, архивариусы пошли их искать — и весь процесс затянулся на несколько дней. А в электронном виде документ найдется мгновенно и тут же будет отправлен. И то, на что раньше уходили дни, теперь занимает 15 минут. К слову, большинству проверяющих органов и не нужен бумажный оригинал.

Также у многих бумаг есть свой срок жизни, после которого их можно пропустить через шредер, и «1С:Документооборот» уведомит вас об этом.

Найти слабое звено

— А как можно улучшить бизнес-процессы?

— Любой процесс можно представить в виде схемы. Она может быть простая или разветвленная, может быть с какими-то условиями, повторениями. Простой пример: отпуск сотрудника не согласован, и он возвраща-

ется на начальную итерацию, где его просят уточнить, почему даты расходятся с графиком. Если сотрудник дает корректное оправдание, то эта итерация проходит дальше. Это можно автоматизировать.

Процессы могут выглядеть как угодно, но чаще всего они так и остаются абстракцией. То есть в традиционной среде увидеть их сложно, а в «1С:Документооборот» очень легко.

И процесс можно не только увидеть, но и понять, в какой точке маршрута мы находимся, и исправить проблемные места. Например, идет задержка по движению товара. Почему? Вы можете отследить, что она происходит на этапе оприходования, потому что кладовщики Никулин, Вицин и Моргунов не справляются с работой. И тут можно принять решение — нанять им в помощь Шурика или уволить всех из-за некомпетентности.

Мне могут возразить, что бизнес-процессы как объект есть сейчас в составе практически любой системы «1С» на уровне платформы. Это так, но он внутри конфигуратора, то есть его необходимо настраивать при помощи программистов. У «1С:Документооборот» он выведен в режим пользователя. То есть практически любой сотрудник может сам создать схему бизнес-процесса. Для этого не нужно быть программистом. Это отличает данную систему от других.

— Но разве документооборота нет в «1С:ERP» и «1С:Управление холдингом»?

— Функционал «1С:Документооборот» по-прежнему уникален. Он не входит в состав крупных корпоративных продуктов.



Разве что кроме «1С:Корпорации», но это очень дорогой комплекс. Чаще всего «1С:Документооборот» ставится отдельно. Причем он поддерживает бесшовную интеграцию, то есть возможность работать с функционалом одной системы, не выходя из другой.

А еще там есть система управления файлами. Некоторые не до конца понимают, чем они отличаются от документов. Документы — это что-то обязательно привязанное к дате — какое-то событие, хозяйственная операция, договор — и зачистую имеющее некую форму. Файл — это что угодно, например инструкция, презентация, видео. И управлять массивом файлов в этой среде очень удобно.

Время — деньги

— К кому лучше обращаться за внедрением?

— У «1С» разветвленная сеть партнеров. Могу сказать, что в контексте внедрения «1С:Документооборота» компетенции лучше у игроков среднего размера, потому

что, повторюсь, это некий средний брат крупных корпоративных систем. Мы являемся одной из таких компаний, у нас подбралась очень хорошая команда, у которой много успешных кейсов. Мы регулярно проводим бесплатные семинары, куда можно записаться и узнать все нюансы внедрения.

— Вот приходит к вам клиент-ретроград и спрашивает: «Зачем мне все это? Где прибыль?»

— Перевести определенные показатели внедрения в деньги можно — например, посчитав уменьшение сроков и трудозатрат. Конкретный кейс: у московской компании были подрядчики на другом конце страны. И вот они отправляли им документы обычной почтой, те в ответ высылали документы с ошибками, им отправляли все назад на переделку. И подобные итерации занимали до полугода. После того как они полностью перевели все на электронный документооборот, сделав

для подрядчиков отдельный личный кабинет, весь процесс сократился с нескольких месяцев до одного дня.

А представьте, что таких документов не один, а сотни. Экономия времени и ресурсов феноменальная.

Кроме того, бумажные документы теряются, а потерю электронного документа представить сложно. Плюс сохранение версий. Например, над проектом договора могут работать сразу несколько юристов.

— То есть был на предприятии хаос. Внедрили «1С:Документооборот» — и сразу порядок и дисциплина?

— А вот это уже опасное заблуждение. Если человеку, который не умеет водить, подарили автомобиль, это же не значит, что он до работы будет быстрее добираться. Скорее до первого столба. Хаос на предприятии нужно сначала разгрести. А потом уже проводить автоматизацию.

— Россиянам уже электронные паспорта обещают. Цифровизация повсюду. То есть лет через десять компания без подобной системы будет выглядеть как лошадь на автотрассе?

— Есть опасения, что таких останется немало. Хотя уже сейчас в крупных корпорациях не иметь систем цифрового документооборота считается дурным тоном. И они нередко даже отказываются иметь дело с поставщиками, которые работают по старинке.

— То есть жизнь заставит?

— Уже заставляет. И лучше быть в лидерах, чем в аутсайдерах.■

Фото: пресс-служба «Альянс Консалтинг»



АЛЪЯНС
КОНСАЛТИНГ

В СОСТАВЕ
ГРУППЫ КОМПАНИЙ
АКИГ

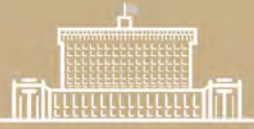
БОЛЕЕ 10 ЛЕТ

на рынке консультационных услуг

НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ



ДЛЯ ТЕРРИТОРИЙ



ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО
СЕКТОРА



ДЛЯ БИЗНЕСА

- стратегический консалтинг
- операционный консалтинг
- финансово-экономическое моделирование
- кадровый консалтинг
- организационная психология
- управление автоматизацией
- юридическое сопровождение бизнеса
- аудит
- МСФО
- бухгалтерский аутсорсинг
- маркетинговые и социологические исследования

WWW.ALL-CONS.RU

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

Согласованный взлом

Зачем компании просят, чтобы хакеры ломали их системы?

Текст: Николай Алексеев



Андрей Грузинов
директор департамента
информационной безопасности
Oberon

Белые «маги»

— За последние несколько лет по миру прокатились волны атак: взлом Equifax, в результате которого было похищено свыше 143 млн персональных данных клиентов; гигантский ботнет из бытовых устройств Mirai, оставивший без связи половину США; массовый сбор информации с аккаунтов в Facebook компанией Cambridge Analytica — без согласия соцсети и самих пользователей был осуществлен сбор данных более 87 млн учетных записей, а также использована уязвимость в коде Facebook, чтобы «слить» личные сообщения; массовые атаки на банковский сектор. Классический подход к охране информации устарел. На практике применяемые средства не могут обеспечить эффективную защиту, несмотря на то что по документации все выглядит идеально. Нужны новые методы. Для «согласованного взлома» используется термин «тестирование на проникновение» — penetration test, или pentest. Для проведения пентестов часто обращаются к услугам «белых», или этических, хакеров. Специалисты по взлому заключают соглашения с компаниями на контролируемые проникновения для проверки и тестирования систем безопасности. Ценность пентеста в возможности смоделировать последовательность действий, выполняемых потенциальным злоумышленником, в условиях, максимально приближенных к реальности. Главное отличие от реальной атаки в том, что пентестер должен скрупулезно обследовать все информационные системы заказчика одну за другой, даже если уже найдено множество уязвимостей. Реальный хакер ищет самую короткую дорожку к цели. Обнаружив слабое место, преступник сосредотачивается на развитии атаки именно в этой точке. Тесты на проникновение сейчас делятся на внутренние и внешние: в первом случае имитируется взлом со стороны сотрудника компании, а во втором реализуется сценарий атаки извне. По итогам пентеста организация-заказчик получает детальный отчет обо всех возможных уязвимостях с методологией проникновений и рекомендации по устранению «дыр» в безопасности. Стоит подчеркнуть, что сами пентестеры, как правило, не исправляют уязвимости, а лишь обнаруживают их. Устранением занимаются штатные специалисты.



Роман Жуков
директор центра компетенций
информационной безопасности
«Гарда Технологии»

Невидимый противник

— Давайте разберем пример из реальной практики. В довольно крупной компании была развернута известная на рынке CRM-система для управления процессами продаж, доступная в интернете сотрудникам для удобства работы. Стоит ли говорить, что предприятие, естественно, выделило необходимый бюджет на внедрение продвинутых средств защиты информации? CRM была взломана из-за ошибок администраторов при конфигурировании системы, а также не очень сложных паролей пользователей. Однако целью проводящих пентест экспертов была не только клиентская база и суммы сделок, хранящиеся в CRM. В ходе контролируемой атаки удалось получить доступ в корпоративную сеть, к файловым ресурсам с коммерческой информацией, к персональным данным сотрудников (включая сведения о доходах), а заодно и административный доступ к корпоративному сайту и некоторым другим сервисам. Примеров успешных взломов можно привести много, но хотелось бы остановиться на основных выводах. Во-первых, взломав какую-то одну часть вашей инфраструктуры, хакеры, как правило, не останавливаются, стараясь выжать максимум из каждой своей атаки. Это надо учитывать и не расслабляться, подумав о защите, к примеру, лишь только одного сайта или внешнего периметра. Во-вторых, не стоит недооценивать подготовку злоумышленников. Они не хуже вас осведомлены об особенностях, недостатках и уязвимостях вашей инфраструктуры. Кроме того, они не скованы рамками корпоративных политик и даже законодательства, имеют практически неограниченные ресурсы для планирования реальных атак. В-третьих, ошибочно думать, что организация нападения — дорогостоящая операция. Напротив, черный рынок такого рода услуг успешно процветает, обладает всеми признаками зрелой индустрии, включая распродажи, спецпредложения и гарантии возврата денег в случае неуспешной атаки, заказать которую возможно по цене от \$30! Помните: если вас не взломали, то, скорее всего, вы об этом просто еще не знаете.

Фото: из личных архивов экспертов. Shutterstock



Евгений Киров
пресейл-инженер
Bitdefender Russia

Думай как хакер

— «Белые» хакеры далеко не так известны, как их «черные» коллеги, но их услуги пользуются стабильным спросом у бизнеса и госсектора. Например, программа цифровой экономики России отводит 800 млн рублей на работу «белых» хакеров, которые поищут недостатки в государственных ИТ-системах и ИТ-продуктах разных вендоров. Интерес понятен, ведь цель работы белых «магов» — указать заказчику на уязвимости, пока ими не воспользовались злоумышленники. Чаше всего заказчики приходят из финансового сектора, но в последнее время перечень отраслей расширяется. Это могут быть промышленные объекты, телекоммуникационные операторы, интернет-магазины, криптотрейдеры, блокчейн-проекты, участники рынка энергетики и добычи сырья. Как правило, тесты проводятся после серьезной модернизации инфраструктуры. Разработчики систем безопасности тоже пользуются услугами профессиональных пентестеров. В рамках устранения ошибок и уязвимостей многие производители реализуют программы bug bounty, в которых может принять участие любой желающий и за вознаграждение найти слабые звенья в системе и указать на них. Пентесты обычно проводятся по следующему сценарию. Сначала компания проводит два теста: одна и та же команда «белых» хакеров выявляет уязвимости и позже проверяет их устранение. А уже третий тест проводит другая команда — чтобы найти новые векторы атак. Такой цикл проверок рекомендуется проводить в среднем раз в год. Есть две крупные платформы, которые помогают встретиться исследователям уязвимостей и компаниям, желающим проверить свои сервисы: HackerOne и Bugcrowd. Они, по сути, агрегируют все программы ИТ-компаний, а зарегистрированные участники сервисов могут выбрать то, что им

интересно. Сейчас обе платформы объединяют тысячи специалистов по информационной безопасности из разных стран. Даже госструктуры используют подобные площадки. Каждый ИТ-проект собирается из разных сервисов и услуг, поэтому стандартной цены теста на проникновение не существует. Стоимость пентеста может колебаться от сотен тысяч до миллиона рублей. Рынок активно развивается вместе с технологиями. Киберпреступники тоже вкладывают серьезные средства в собственный инструментарий. По этой причине рынок пентестов, как защитной меры, будет ежегодно расти на 25%.



Пробка в роге изобилия

Россия умеет, но пока не может производить высококачественную органическую продукцию в нужных объемах. Разбираемся почему.

Текст: Иван Раздольев



Россияне привыкли с детства к качеству различных продуктов вроде докторской колбасы. Но что русскому хорошо — европейцу, например, непонятно. Это совсем не тот продукт, который среднестатистический француз захочет купить себе на завтрак. Для этого ему нужна привычка.

При этом тот же испанский хамон находится уже за пределами привычек многих россиян. Вот почему, говоря о производстве импортозамещающих чистых органических новинок, оптимальнее искать их среди таких узнаваемых про-

дуктов, как, скажем, тамбовский окорок. При этом встает вопрос: способен ли наш фермер производить качественную сельхозпродукцию — такую, которую можно пустить на экспорт? Какие у России шансы на то, чтобы попасть в топ мировых лидеров по поставкам чистой органической пищи?

Контрсанкции

Сегодня Россия пока еще находится в санкционной опале со стороны Запада. Ответила на нее наша страна продуктовым эмбарго. Но от этого, увы, пока что не легче. Дело в том,

что из-за сложившегося экономического противостояния отечественные потребители каждый год теряют около полу-миллиарда рублей.

В среднем такие потери составляют примерно 3 тысячи рублей на одного россиянина, что составляет почти 5% от стоимости минимальной продовольственной корзины. Эти так называемые упущенные деньги сегодня перераспределились следующим образом: в пользу наших производителей — 84% и импортеров — 3%. При этом оставшиеся 13% составили чистые потери

для национальной экономики. К такому выводу пришли эксперты в совместном исследовании РАНХиГС и Центра экономических и финансовых исследований и разработок (ЦЭФИР).

Вводя эмбарго, правительство полагало, что контрсанкции дадут стране возможность возродить сельскохозяйственное производство. Но, увы, практика показала, что за пять с лишним лет импортозамещение пошло на пользу лишь производству свинины, птицы и помидоров. При этом большинство продуктовых позиций из списка санкционных товаров заместить так и не удалось. И этому есть свои причины. Одна из главных — финансовая.

Без кредитов

Российские производители уже давно делают хорошую продукцию, и это не сложно, объясняет нашему изданию гендиректор Ассоциации фермерских хозяйств Сергей Балаев. Сыр пармезан произвести вполне можно, но вот откуда взять столько денег, чтобы на три года закладывать сырье?

— У многих российских фермеров элементарно нет денег, — объясняет эксперт. — Кроме того, большая проблема в отсутствии возможности получить кредит. По телевизору рассказывают, что дают, на самом же деле банки фермерам займы не дают. В большинстве случаев — это отказ банков. Трудно себе представить, чтобы нашим сельхозпроизводителям дали какие-то кредиты под 2–3%. Фермеры получить кредиты не могут ни в каких банках.

Ни в Россельхозбанке, ни в Сбербанке.

Он приводит статистику. В Московском крестьянском союзе, например, около 400 фермеров. Половина из них пыталась получить деньги, но — встретила отказ.

— Причин этому найти не могу, — разводит руками Сергей Балаев.

И без поддержки

При этом эксперты убеждены, что Россия вполне может стать одним из лидеров по поставкам чистой органической пищи на мировой рынок.

— Сегодня развитие в этом направлении идет. Но медленно, — сказал нашему изданию председатель правления Союза органического земледелия Сергей Коршунов.

Тормозится весь процесс целым рядом моментов. Первое: если мы хотим быть лидерами с точки зрения экспорта, с точки зрения продаж на внешний рынок, нам необходимо обеспечить внутри России принятие стандартов, эквивалентных международным, или же получить разрешение на свободное обращение органической продукции, соответствующее мировым стандартам.

Второе — нехватка носителей технологий.

— В РФ не организовано обучение по этому виду сельского хозяйства. Просто этим у нас не занимались практически никогда, — говорит глава Союза органического земледелия.

В настоящее время то количество хозяйств, которое сертифицировано, — по сути, энтузиасты. Кто-то получа-

ет от этого рыночную выгоду, у кого-то в принципе не очень это получается.

— Но тем не менее это не организованное движение, — поясняет эксперт. — Наконец, третье — это система поддержки. В нашей стране сегодня она существует лишь в Томской, Новосибирской и Воронежской области. В остальных регионах она отсутствует. Причем на федеральном уровне она не то что бы отсутствует — она даже не разрабатывается. Конечно, можно говорить, что мы когда-нибудь станем лидерами, но это будет не скоро.

Барьеры на Западе и Востоке

В свою очередь Сергей Балаев добавил, что на самом деле на европейском рынке нас особо не ждут. Хотя уже сегодня по качеству многие российские продукты превосходят западные аналоги, считает эксперт, объясняя это тем, что «в ЕС сплошное засилье химии».

— Любопытно, что российскую колбасу в Европу везут сумками. Едут с подарком к немцам — везут настоящую колбасу. Они о ней сами просят, — рассказывает Балаев.

Но проблемы у нас не только с Европой, но и с вроде бы дружественным Китаем. Рынок Поднебесной до сих пор закрыт, например, для нашей свинины из-за опасности ввоза африканской чумы свиней (АЧС). Хотя Россия с этой болезнью постепенно справляется, а в самом Китае эпидемии еще далеко до пика. Проблема заключается в том, что ни одно самое защищенное предприятие на 100%

Фото: «АКИГ АГРО»

не сможет гарантировать непроникновение АЧС, а в КНР около 40% производства обеспечивается личными подсобными хозяйствами, не обладающими никакими средствами защиты.

Получается, перспективы и по Китаю у нас пока еще остаются туманными, поскольку Всемирная организация здра-

вокачественную продукцию. Но возникает вопрос: куда ее потом девать? Если на экспорт — затруднительно, а свои торговые сети продукцию берут неохотно или не берут вовсе.

— И это главная головная боль производителей натуральной еды, а не тех, кто использует пальмовое масло или живот-



воохранения животных убеждена, что африканская чума свиней на территории Поднебесной есть, при этом китайцы не спешат признать региональный характер проблемы в этом вопросе. Но остается надеяться, что самая многонаселенная страна мира все-таки откроет свои рынки для прямых поставок свинины, как это случилось с поставками той же птицы. Ведь КНР, по мнению экспертов, «бездонный рынок».

Опрошенные нами специалисты как один заявили, что наши предприниматели могут производить высо-

кокачественную продукцию. Но возникает вопрос: куда ее потом девать? Если на экспорт — затруднительно, а свои торговые сети продукцию берут неохотно или не берут вовсе.

Инновации — в поле

А может, дело не только в недостатке финансов, но и в технологической необеспеченности наших производителей сельхозпродукции?

По мнению Сергея Коршунова, в России сегодня остро чувствуется нехватка носителей и распространителей технологий. При этом, говорит он, в АПК западных стран за последние годы был сделан серьезный технологический рывок. Хотя Россия вроде бы тоже не отстает. Важный вопрос — насколько массово.

В середине 2010-х годов зарубежные компании стали активнее вкладывать финансы в технологии в сфере сельского хозяйства. На полях появились датчики почвы, погоды и состояния растений. Фермеры развитых стран вооружились приложениями, которые позволяют получать с полей широкий набор данных.

В соответствии с дорожной картой внедрения высоких технологий в сельское хозяйство Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ) уже в 2020 году интернет вещей и большие данные в своей работе будут использовать треть отечественных фермерских хозяйств.

В растениеводстве методы big data позволяют отслеживать состояние полей и подсказывают аграриям сроки для посадки, полива и использования удобрений. С помощью дронов они могут отследить состояние грунта и посевов, определить, достаточно ли воды или удобрений на определенном участке поля.

В последние годы многие стартапы в западных странах все чаще стали предлагать для АПК весьма продвинутые технологические новации. К примеру, инженеры компании ecoRobotix (Швейца-

Фото: «АКИГ АГРО»

рия) придумали робота, способного пропалывать сорняки, а датский стартап AgroIntelli и германская инжиниринговая компания Robert Bosch ведут разработку роботизированной системы точного опрыскивания.

Предлагают продвинутые технологические решения фермерам и большие, уже известные компании. У швейцарской Syngenta есть несколько стартапов, продающих сельскохозяйственных роботов, а также сопутствующее программное обеспечение.

Фирма AGCO (США) разработала автономных роботов Xavier для нужд посева, ухода и уборки урожая. Голландская Waterwatch Cooperative написала любопытное приложение Crop Disease Alert — оно контролирует условия роста растений. При выявлении различных

отклонений (скажем, повышения температуры) умная система уведомляет фермера о потенциальном риске инфицирования растительной массы. Кроме того, приложение позволяет снизить использование пестицидов на 15%. Голландцы уверены, что в 2020 году их продуктом станут пользоваться не менее миллиона владельцев ферм во всем мире.

Крупным компаниям единая цифровая платформа дает возможность уменьшить стоимость ресурсов, а небольшим хозяйствам она позволяет получить доступ к дешевым ресурсам и обещает гарантированный сбыт продукции.

Увы, но при всем обилии инновационных предложений в аграрной сфере основной проблемой является то, что все эти ноу-хау зачастую слабо меж-

ду собой связаны. А это препятствие как для аграрного бизнеса, так и для распространения новых технологичных решений в целом.

А все потому, что частичная автоматизация не позволяет максимально «избавиться» от рабочей силы и способна уменьшить себестоимость производства в лучшем случае всего лишь на 15%.

Для оптимального решения проблемы требуются комплексные системы для поддержки новейших бизнес-моделей и бизнес-процессов участников рынка сельскохозяйственной продукции, а также необходимо объединить в некую единую сеть фермеров, производителей удобрений и сельхозтехники, специалистов-агрономов и операторов, предлагающих комплекс логистических услуг.■

личный опыт



Эмир Фейзулов
директор департамента проектов по сельскому хозяйству
ЗАО «АКИГ»

«Сельскохозяйственное направление бизнеса группы компаний «АКИГ» традиционно развивается в двух регионах России. В Смоленской области (Гагаринский район) — в сфере производства мясо-молочной продукции. В Чувашской Республике (Порецкий район) — в сфере растениеводства, в частности зерноводства. Предприятия стремятся к созданию высокотехнологичных производств и используют в работе современную технику и оборудование, удобрения, средства защиты растений, вкладывают ресурсы в строительство комплексов хранения и переработки продукции. Фермерское хозяйство «Добрыня» в Смоленской области успешно реализует проект по выращиванию крупного рогатого скота и производства на его основе мясной и молочной продукции в кооперации с такими гигантами индустрии, как «Данон», «Мираторг» и другие. Деятельность компании получила высокую оценку губернатора Алексея Островского во время его визита на предприятие в прошлом году. Компания «АКИГ АГРО» занимается выращиванием зер-

новых (пшеницы, ячменя, овса) и зернобобовых культур в Чувашской Республике. В обработке у предприятия одновременно 1200 гектаров земельных угодий, возделываемых по правилам сезонного севооборота. «АКИГ АГРО» поставляет выращенную продукцию на мукомольные предприятия, птицефабрики, свинокомплексы, комбикормовые заводы Чувашии и соседних регионов. К сожалению, средняя полоса России является для данного вида бизнеса зоной рискованного земледелия, и это не может не сказываться на показателях урожайности и рентабельности. Кроме того, в 2017 году по причине сбора рекордно большого урожая зерновых в нашей стране (140 млн тонн) на рынке образовался переизбыток зерна, что привело к падению внутренних цен на основные культуры (пшеницу, ячмень) на 25–30%, и многие хозяйства испытали трудности с ликвидностью. В условиях нехватки мест длительного хранения урожая и высокой стоимости перевозки зерна из центральных регионов России, конкурентным преимуществом обладают предприятия, расположенные в южных областях страны (Краснодарском крае, Ростовской и Астраханской области) и осуществляющие отгрузку зерна в портах на экспорт. Кроме того, юг России и по климатическим условиям больше подходит для растениеводства, чем северные или центральные регионы».

Революция электричек

Московские центральные диаметры с новыми поездами изменят транспортную доступность Подмосковья.

Текст: Владимир Вишняков

Проект МЦД появился благодаря совместному решению нескольких ведомств — Министерства транспорта, правительств Москвы и Московской области, а также РЖД. Он подразумевает отказ от строительства метро в Мытищи, Балашиху и Красногорск, дабы не перегружать существующие Калужско-Рижскую, Сокольническую и Калининскую линии. Вместо этого с 2018 года реализуется проект модернизации существующих сквозных железнодорожных путей и организации на них движения поездов на первое время с интервалом 12–15 минут, позднее — всего 5–6 минут. Идея не нова — замысел по осуществлению транзитного движения поездов сквозь город был заложен в генплан Москвы еще в 1971 году. К сожалению, до реализации тогда дело не дошло из-за технических сложностей со стороны РЖД, однако до 2017 года пригородные электрички ходили по некоторым диаметральным направлениям, объединенным Алексеевской соединительной линией: Курскому — Рижскому — Смоленскому и Савеловскому — Смоленскому. Сейчас же планируется связать все 10 направлений Московского железнодорожного узла. Общая стоимость проекта оце-

нивается в 155 млрд рублей, а пропускная способность к 2021 году, когда откроются все 5 линий МЦД, достигнет 390 млн человек в год. Первые два диаметра заработают в полную силу в конце 2019 — начале 2020 года.

«Премии» за 38 рублей МЦД-1 (Белорусско-Савеловский), МЦД-2 (Курско-Рижский), МЦД-3 (Ленинградско-Казанский), МЦД-4 (Киевско-Горьковский) и МЦД-5 (Ярославско-Павелецкий) на схемах будут обозначаться как D1, D2, D3, D4 и D5 соответственно. Планируется, что МЦД облегчит транспортную нагрузку Москвы на 12%. По первым двум линиям наземного метро (именно так в СМИ уже успели окрестить проект центральных диаметров) будут курсировать 24 шестивагонных и 15 семивагонных электропоездов серии ЭГ2Тв «Иволга», причем вторые отличаются от первых измененной формой маски головного вагона — форма кабины гладкая, а фары выполнены в виде модных по современным меркам светодиодных линий. Каждый состав оборудован кондиционерами, системой обеззараживания воздуха, USB-розетками, точками доступа Wi-Fi и креплениями

для велосипедов (в головных вагонах). Не каждый дорогой автомобиль может похвастаться такими опциями. Что касается стоимости проезда, то она варьируется в зависимости от дальности поездки. Для пассажиров предусмотрено три тарифных зоны: «Центральная» (38 рублей по карте «Тройка»), «Пригород» (45 рублей по «Тройке») и «Дальняя» (цена получается путем суммирования 23 рублей за каждую зону пригородных поездов до границ диаметра и 45 рублей за проезд непосредственно по нему). Кроме того, турникеты будут оборудованы терминалами для бесконтактной оплаты проезда. Это значит, что пассажиры смогут платить картами с технологией PayPass или payWave, а также смартфонами с поддержкой Apple Pay, Samsung Pay или Google Pay. Право льготного проезда сохранится и на МЦД.

«Вся стройка метро, МЦК, радиальных железных дорог — они, конечно, очень важны, но если они не будут интегрированы друг с другом, то половина эффекта исчезнет»

Сергей Собянин
мэр Москвы

«Благодаря МЦД скоростной транспорт появится в тех районах, где на сегодняшний день нет станций метрополитена или они расположены далеко от жилых массивов. Кроме того, новая система скоростных линий позволит организовать дополнительные пересадки с одного вида транспорта на другой, а значит, сократить время в пути»

Марат Хуснуллин
заместитель мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства

Сила — в единстве Диаметры будут четко интегрированы в существующую систему транспорта Москвы: единые стандарты сервиса, билеты и график работы. Наземное метро становится новой и очень значимой шестеренкой в этом большом и сложном механизме городского общественного транспорта столицы. Например, в сообщениях о первых двух диаметрах, открытие которых намечено в течение ближайших месяцев, указывается, что при движении по маршруту Одинцово — Лобня (МЦД-1) поезд сделает 28 остановок, причем пересесть можно на 12 станций метро, 2 станции МЦК и 6 станций МЖД. В свою очередь, с МЦД-2 (Нахабино — Подольск), где запланировано 38 остановок, можно

перейти на 13 станций метро, 2 станции МЦК и 7 станций МЖД. Очевидно, диаметры позволят заметно улучшить транспортную доступность Москвы и области — пассажиры получат возможность куда быстрее передвигаться из пункта А в пункт Б. Например, МЦД-1 соединит более 20 районов Москвы. Их жители сократят свое передвижение по столице в среднем с 1 часа 40 минут до 48 минут. Кроме того, для пассажиров из Московской области первый диаметр уменьшит время в пути почти на 40%, если сравнивать с существующими на данный момент другими альтернативами, включая личный автомобиль. И на работу, и за рубеж Первые два диаметра улучшат транспортную доступность порядка сотни московских организаций и предприятий, что не может не сказаться на общем настроении сотрудников, которые будут тратить меньше времени на поездку до работы и обратно. Помимо этого, появятся новые точки деловой и экономической активности — это означает увеличение количества поступающих инвестиций и налогов. Развитие территорий рядом со станциями МЦД даст определенный стимул к облагораживанию и освоению многих неиспользуемых на сегодняшний день площадок. Проект МЦД внесет свои коррективы и в жизнь пассажиров «Аэроэкспресса». Так, поезда,

следующие в аэропорт Шереметьево, теперь будут стартовать не с Белорусского вокзала, а из Одинцово. Подвижной состав представлен двухэтажными швейцарскими поездами фирмы Stadler. С запуском МЦД Москва станет на шаг ближе к транспортным системам Парижа и Лондона, где наземное метро существует уже десятки лет.

Еще больше новинок С наземного метро можно будет сделать пересадку не только на МЦК или метро, но и на все виды наземного городского транспорта, в том числе и электробусы, запущенные в Москве еще в сентябре 2018 года. Наряду с диаметрами электробус является яркой новинкой в палитре транспортной карты столицы. Это тот же самый автобус, но работающий на электричестве. В отличие от троллейбуса он не зависит от контактной сети, а значит, является быстрым и маневренным. Электричество он получает от зарядных станций на конечных остановках и в парках, где «заправляет» свои батареи. Кроме того, его отличительными чертами является бесшумность, плавность хода, просторный салон и большое количество модных фишек — Wi-Fi, USB-розетки, медиаэкраны и климат-контроль. Власти обещают, что уже к 2021 году Москва полностью откажется от привычных нам чадящих автобусов и переседет на экологически чистые электробусы.👉

От кареты — до ракеты

К 2026 году обещают построить скоростную ж/д магистраль Санкт-Петербург — Москва — Нижний Новгород. Между столицами — за два часа! Как этот проект повлияет на экономику?

Текст: Марина Суслова

Это, конечно, не полмесяца трястись в холодной повозке, как было всего два века назад. Сейчас все в жизни происходит стремительно — едва ли не со скоростью отправления сообщений в чате. И люди хотят перемещаться так же быстро.

Уже известна стоимость высокоскоростной магистрали (ВСМ) между столицами и Нижним Новгородом. Проект оценивается в 2,295 трлн рублей, прошел госэкспертизу и находится на утверждении в аппарате вице-премьера Максима Акимова и в профильных ведомствах.

По подсчетам РЖД, в 1,59 трлн рублей обойдется участок Петербург — Москва протяженностью 659 километров

Споры — строить или не строить — прекратились после отмашки президента Владимира Путина в апреле 2019-го. Глава государства тогда одобрил начало проектирования первой части ВСМ, подчеркнув важность скоростного сообщения между Северной столицей и Белокаменной. Однако всегда ли оправданы столь дорогие проекты? Тем более что между двумя столицами уже существует желез-

ная дорога, по которой летает вполне быстрый «Сапсан» (от 160 до 200 км/ч). Правда, поезда по высокоскоростной магистрали (ВСМ) будут выжимать 400 км/ч, то есть мчаться в два раза быстрее.

Когда окупится?

Эксперты не ожидают, что проект быстро окупится, но в социально-экономической пользе от его реализации не сомневаются.

— ВСМ — очень капиталоемкий проект. Когда мы говорим об окупаемости таких магистралей, нужно помнить, что напрямую они не окупаются нигде, кроме единственного исключения — ВСМ Токио — Осака, — комментирует директор по экспертной работе Центра экономики инфраструктуры Максим Фадеев. — Но это несопоставимая по масштабам агломерация, где проживают десятки миллионов человек с иной платежеспособностью. Но за счет косвенных социально-экономических эффектов строительство магистралей более чем оправданно.

Во-первых, выигрываем время. Количество часов, проведенных в пути, в общей сложности составит чуть более четырех: меньше двух — от Нижнего до Москвы и более двух — от Москвы до Петербурга. Для людей, часто разъезжающих по командировкам, это существенный плюс.

Во-вторых, подешевеют почтово-багажные перевозки. Они составят здоровую конкуренцию авиаперевозкам. Это значит, что, вероятно, товары из интернет-магазинов станут еще более доступными для потребителя.

В-третьих, получаем больший комфорт в поездке и более широкие возможности для развития туризма. Кроме того, обещают, что билеты при этом не будут баснословно дорогими. Во всяком случае, тариф на проезд будет сопоставим с существующей стоимостью билета на «Сапсан» — порядка 3,4 тысячи рублей.

Составы для ВСМ на 729 мест будут насчитывать 12 вагонов четырех классов. Один вагон — первого класса, один вагон — бизнес-класса, один вагон-быстро, четыре вагона эконом-класса и пять туристических.

Наконец, предполагается, что за счет расширения современной транспортной сети произойдет ускорение развития экономически перспективных регионов. Для России с ее инертностью и огромными территориями это весьма актуально. Строительство дорог и прямое сообщение «с центром» во все времена способствовало экономическому подъему населенных пунктов, находящихся в зоне прокладки нового маршрута. 📍



- Юридические услуги по недвижимости;
- Риэлторские услуги;
- Управление жилой недвижимостью;
- Споры по недвижимости, представительство в суде.

Москва-Сити, Башня Империя, 29 этаж
123112, Москва, Пресненская наб., дом 6, строение 2
acig-realty.ru
info@acig-realty.ru
8 (495) 280 01 50

Российские инвесторы недооценивают потенциал вложений в геологоразведку

Накануне юбилейного XV горно-геологического форума «Майнекс Россия» — ведущего мероприятия отрасли — на вопросы нашего журнала ответил Роман Панов, один из основных спикеров форума и первый вице-президент Газпромбанка, в сферу компетенций которого входят в том числе вопросы развития сырьевых активов.

Текст: Михаил Прокудин



— Чем геологоразведка может быть интересна частному капиталу? Ведь она требует колоссальных затрат.

— Частному капиталу интересна доходность. И это то, что могут обеспечить инвестиции в ГРП. Биржевая статистика показывает: капитализация геолого-разведочных компаний на унцию золота может вырасти в четыре раза после успешного открытия и запуска отработки месторождения. Доходность в таких случаях составляет от 14 до 30% в долларах США.

Не случайно в мире более 60% открытий новых месторождений совершается малыми гор-

нодобывающими компаниями (так называемые junior miners). — А в России есть аналогичные примеры успешных практик окупаемости вложений в геологоразведку?

— Безусловно. АО «Базовые металлы» занималось геолого-разведкой на месторождении Кекура в Чукотском автономном округе, вложения оцениваются в \$35 млн. В апреле 2013 года компанию приобрела Highland Gold Mining. Сумма сделки — \$212 млн.

ООО «Амур Минералс» в период с 2006 по 2014 год осуществляло геолого-разведочные работы на Малмыжском месторождении. В октябре 2018 года АО «Русская медная компания» (РМК) приобрело 100% долей в ООО «Амур Минералс» за \$200 млн.

ООО «ГДК Баимская» осуществило геологоразведку и комплексную подготовку проекта разработки Баимской медно-порфировой площади на Чукотке. Лицензия на объект была приобретена в 2008 году за \$43 млн. В августе 2018 года KAZ Minerals приобрела 100% долей в проекте за \$900 млн.

— Какие направления геологоразведки можно обозначить как наиболее перспективные для частного инвестора — нефть, газ, уголь?

— Перспективы охватывают практически все полезные ископаемые — от свинца и цинка до платины и алмазов. Например, по золоту дефицит воспроизводства составляет 3/5 от прогнозируемой добычи. В балансах прироста алмазов и железа данный показатель достигает 100%.

Общемировой тренд — масштабные финансовые вложения ведущих стран в изучение недр на своих территориях и в наиболее перспективных регионах мира. И безусловно, Россия должна возглавлять этот тренд. Но на текущий момент, возвращаясь к тому же золоту, объем инвестиций в геологоразведку на добытую унцию в Канаде составляет \$117, в США — \$67, а в России — всего лишь \$16.

— А государство и крупные компании? Традиционно именно они являлись основным инвестором геолого-разведочных работ.

— Что касается крупных корпораций — мы в основном наблюдаем вложения в доразведку уже существующих месторождений.

Государство до недавнего времени действительно брало на себя основную нагрузку по финансированию геолого-разведочных работ. Но сейчас мы наблюдаем смену вектора развития. Государство сокращает прямые инвестиции. Например, затраты на проведение геолого-разведочных работ на твердые полезные ископаемые сократились за последние пять лет в два раза — с 11 до 5 млрд рублей. При этом оно активно работает над созданием условий для привлечения частного капитала. В частности, за счет применения заявительного принципа получения лицензий на геологоразведку, открытого доступа к геологической информации, других механизмов.

— Сам российский бизнес какую занимает позицию?

— Достаточно пассивную. В России не сформировался рынок финансирования геолого-разведочных работ на ранних стадиях с последующей отработкой месторождения или реализацией его инвестиций.

— Как можно объяснить такую ситуацию в России?

— Это совокупность факторов — объективных и субъективных. Один из основных — лицензионные обязательства, которые не в полном объеме обеспечены необходимым финансированием из-за отсутствия доступа к рынку

капитала, невозможности купли-продажи лицензии или ее залога. В результате достаточно много «спящих» лицензий. Их актуализация не стимулируется. Также активности бизнеса мешают и некоторые административные барьеры.

— Но, как известно, спрос рождает предложение...

— Это действительно так. Спрос со стороны недропользователей на финансирование сырьевых проектов огромен. И он побуждает к более активной проработке возможных механизмов финансирования.

Есть очень эффективный зарубежный опыт. Это опыт формирования сбалансированного портфеля ГРП-проектов разного уровня риска венчурного фонда Waterton. Еще с 2009 года Waterton успешно инвестирует в геолого-разведочные проекты. Благодаря этому компании удалось сформировать портфель проектов практически на \$2 млрд.

Второй пример — финансирование за счет публичного предложения акций портфельным компаниям. Данный метод был успешно реализован на канадской бирже Toronto Stock Exchange. Как результат, сформировался целый ряд успешных инвестиционных историй, которые позволили не только провести в полной мере ГРП, но и обеспечить требуемую доходность для инвесторов.

Наконец, пример эффективного механизма финансирования сырьевых проектов — проектное и структурное финансирование. Залог будущих поставок полезных ископаемых с россий-

ских месторождений позволит обеспечить применение механизма проектного финансирования в ГРП зарубежными финансовыми институтами, чьи экономики имеют низкую сырьевую обеспеченность.

Процесс становления рынка носит стратегический характер, требует вовлечения многих игроков отрасли. Газпромбанк принимает активное участие в этом процессе. Потому сложно переоценить значение форума «Майнекс Россия». Тем более с такой актуальной темой, как «Форсайт развития российской горно-геологической отрасли». Уверен: Россия, благодаря совместным усилиям государства, крупных инвесторов, представителей отрасли, сохранит свои лидирующие позиции в мире в области разведки и воспроизводства минерально-сырьевой базы. ■

наша справка

Учрежденный в 2005 году форум «Майнекс Россия» — одно из наиболее значительных событий в горнодобывающем и металлургическом секторах. Уникальность форума в том, что он объединяет представителей практически всех сегментов российской горной отрасли. 15-й горно-геологический форум «Майнекс Россия» предположил площадку для обсуждения проблем и перспектив развития недропользования в эпоху цифровизации экономики, роста спроса на стратегические металлы и минералы. Юбилейный форум организован под слоганом «Форсайт развития российской горно-геологической отрасли».

Кризис — не повод для паники

ФРС понизила ставку, индекс деловой активности в еврозоне опустился до шестилетнего минимума, доходность по трехмесячным облигациям США выше, чем по десятилетним... Все эти новости заставляют сердце либо стучать быстрее, либо вообще останавливаться.



Как в условиях ухудшения макроэкономической обстановки не только сохранить, а еще и приумножить свои денежные средства? Существует несколько инструментов, позволяющих обезопасить

себя от кризисных явлений. Давайте разбираться по порядку. В этом нам поможет Дмитрий Черемушкин, успешный инвестор, управляющий партнер Xelius Group.

Запасаем золото

Исторически так сложилось, что при наступлении кризиса инвесторы предпочитают хранить свои средства в золоте, что можно заметить, взглянув на его график в момент сгущающихся туч. Нам очень повезло, что мы живем в эпоху интернета и нам не придется покупать золото слитками, забывая ими наш гараж или балкон. Купить золото можно через фьючерсы на Московской бирже, или же для более толерантных к риску читателей подойдет покупка акций золотодобывающих компаний, которые торгуются как на нашем (например, «Полюс Золото»), так и на зарубежных рынках (Highland Gold — российская компания, но торгуется на Лондонской бирже в фунтах).

Таким образом, вы будете зарабатывать на росте котировок и еще вдобавок получать солидные дивиденды. Помимо этого, есть еще инструменты нового поколения — торгуемые биржевые фонды (ETF). С их помощью вы можете как инвестировать в золото, так и покупать корзину надежных американских коротких облигаций, которые в случае усугубления кризиса будут спасать ваш портфель.

Переходим в кэш

Еще одним способом снижения рисков может послужить перевод денежных средств из рискованных активов (акций) в облигации (кэш). Центральные банки всех стран начинают снижать ставку рефинансиро-



вания. Федеральная резервная система США опустила ее ниже 2%, Банк России ниже 7%.

Как эти события интерпретировать обычному гражданину? В преддверии кризиса центральные банки пытаются разогнать экономику, сделать деньги дешевле для компаний, чтобы те активно развивались и вкладывались в новые проекты. В такие моменты банковские депозиты становятся менее привлекательными и, если ставка ЦБ падает, можно обратить внимание на длинные облигации и получить большую выгоду за счет роста их цены (когда ставка снижается, то цена облигаций растет, и наоборот).

Но в остальных случаях, если инвестор планирует дол-

госрочные вложения, лучше составить портфель сразу из нескольких облигаций с разным сроком погашения. Таким образом, в случае серьезного падения рынков у вас всегда будут денежные эквиваленты — короткие облигации, которые практически не изменятся в цене. Их можно будет использовать для покупки подешевевших акций. А если дальнейший крах в который раз отменится, то вы будете наслаждаться повышенными купонными платежами и ростом стоимости длинных облигаций.

Подбираем акции

Кроме золота и облигаций существуют защитные сектора и в акциях. Начинающему инвестору однозначно не стоит инвестировать в акции компаний потребительского сектора, циклических секторов, застройщиков или в фонды, занимающиеся недвижимостью. Именно эти сектора остро реагируют на любой кризис в связи с падением доходов у населения.

Тихой гаванью считается телекоммуникационный сектор и сектор коммунальных услуг. Какой бы кризис ни был, люди будут пользоваться связью и оплачивать счета за воду и электричество. Поэтому, на наш взгляд, стоит обязательно добавлять компании из этих секторов в свой портфель. Многие из этих компаний являются отличными дивидендными фишками, и в случае краха у вас всегда будет поступление денежного потока, который можно реинвестировать, например, в подешевевшие

компании циклических секторов и заработать на восстановлении экономики с лихвой.

Меняем валюту

В какой валюте хранить деньги? Однозначного ответа нет, но у вас должны быть как рубли, так и несколько мировых резервных валют. Хранить в долларах имеет смысл лишь часть средств, так как у президента США есть явное желание ослабить свою валюту и вернуть все производство обратно домой, плюс ко всему прочему добавляются торговые войны с Китаем, что тоже негативно сказывается на долларе.

Существует валюта, которая благодаря своей устойчивости часто играет роль резервной, — швейцарский франк. Если посмотреть на графики валют, то можно заметить, что рубль по отношению к франку падает гораздо сильнее, чем к доллару, потому что даже сам доллар девальвируется относительно швейцарского франка. Швейцария всегда была нейтральной территорией, в конфликтах не участвовала, экономика страны стабильна. Инфляция в Швейцарии составляет 0,3%, и можно сказать, что это квази-золото.

В моменты, когда экономика начинает болеть, а рынки трясутся в ознобе, как никогда важно иметь сбалансированный портфель. Акции, облигации, ETF, золото, валюта — все это должно не просто спасти ваш капитал, но и помочь вам чувствовать себя уверенно, когда все вокруг будут паниковать.■

Фото: Shutterstock из личного архива эксперта

StartUp Show должно продолжаться

Легко ли в России растить стартапы? Где инноваторам найти деньги на свои проекты? Ответы знает Иван Алехин, сооснователь международной инвестиционной конференции StartUp Show и владелец компании «Новые технологии».

Текст: Николай Алексеев



Стендап для умников
— В России традиционный бизнес развивать непросто, а вы занимаетесь стартапами. Это как вырастить ананасы в тайге. Как вы пришли к этой идее?

— Сначала делали все это для себя. Когда я выиграл очередной патент у Apple и Sharp — а у меня уже 12 международных патентов, — я пришел на Первый канал и говорю: «Расскажите — по-моему, классный инфоповод». Мне в ответ: «А сколько заплатите?» И тогда я понял, что нужно делать какой-то свой медиаактив, чтобы ни от кого не зависеть.

Изначально была идея проводить «Гик-шоу» вместе с «Компьютеррой» и Rusbase. Они долго совещались и решили, что будут сами по себе. Я сказал: «Ну окей, тогда я буду делать свое StartUp Show». Оно начиналось в небольших заведениях. Первое мероприятие прошло 9 сентября 2015 года в баре «Мумий Тролль» на Тверской, 7, в Москве. Такое легендарное место. И первой гостьей у нас была Наталья Касперская, сооснователь фирмы — производителя известного антивируса. Она разбирала на сцене первые проекты. Очень ей за это благодарен.

Стартаперы у нас выступают в формате стендапа, а известные инвесторы и бизнесмены делают откровенный разбор, а в лучшие проекты инвестируют. Этот формат зацепил людей. Он принципиально отличался от всех этих приевшихся встреч и сухих презентаций.

— То есть можно утверждать, что формат уникальный?

— Мы получили на него авторские права. На сегодняшний момент имеется три попытки нарушения этих прав. Две со стороны Сколково и одна от университета «Синергия», за что им прилетели «письма счастья» от наших адвокатов.

Проверенные идеи

— Вы генерируете две воронки, в одну — стартаперы, в другую — инвесторы, и затем сводите их?

— Да. Но есть нюансы, касающиеся российского менталитета. Если на Западе стартапер — это предприниматель, человек с горящими глазами, то у нас стартаперами любят себя называть всякие пройдохи. Поэтому мы не зовем на шоу всех подряд. Мы берем тех, у кого уже есть MVP+ (минимально жизнеспособный продукт) или есть просто идея, но она должна быть подтверждена патентами. Потому что сейчас много фейков.

Если говорить откровенно, то инвесторов интересует скорее рабочая бизнес-модель, чем высокие технологии сами по себе. Под инновации в России вообще трудно привлечь деньги. И мы для себя сделали вывод, что наше мероприятие должно двигаться за рубеж. Скоро пройдет StartUp Show в Дубае, а далее по цепочке — Ирландия, США, Китай, Корея.

— Хотите возить туда наших стартаперов?

— Да, верно.

— Но если у StartUp Show даже в России уже трижды пытались скопировать формат, то сколь-

ко конкурентов может объявиться на Западе?

— Это не важно. У нас международные авторские права на шоу.

— Как вы успели застолбить эту поляну?

— Главное — первым оформить документы. Это как The Voice («Голос») — никто ведь не делает такое же шоу, хотя, казалось бы, идея лежит на поверхности.

— То есть у вас, по сути, идея мирового уровня?

— Да, это второй, наверное, контент, производимый в России, который спокойно может идти на международный рынок. Первый — «Дом-2», каким бы странным это ни казалось. «Дом-2» — это российское изобретение, за что ребятам честь и хвала в плане придумки, хотя лично я не могу смотреть этот треш. Но, учитывая, сколько он генерирует прибыли, это уникальная бизнес-модель. У них реалити-шоу, а у нас стартап-шоу. Учитывая, что в будущем оно должно идти по определенному графику в разных городах, получится, что оно будет проводиться каждую неделю. StartUp Show может масштабироваться.

Как привлечь инвестора

— Понятно, что стартаперы идут к вам с удовольствием, но как вы заманиваете на шоу инвесторов?

— Почему к нам идут, а к другим нет? Наверное, первое — то, что я позитивный человек. Я всегда открыт к общению с самыми разными людьми.

Следующий пункт — ценность и уважение. Люди чувствуют, что ты относишься с почтением к ним и к тому, что они делают. Далее все еще проще становится из-за того, что у нас есть своя методология отбора проектов. Я общаюсь буквально с каждым, кто потом выходит на сцену. Я лично делаю предварительный разбор проектов, причем бесплатно. С каждым стартапером общаюсь по видеосвязи, выясняю все нюансы. Инвесторы понимают, что на шоу нет случайных людей.

— На чем чаще срезаются стартаперы?

— Первая ошибка — все вроде что-то создают, но никто ничего не продает. Но, ребята, надо в наше время быть продавцами. Не умеете — смотрите фильм «Волк с Уолл-стрит». Как вы собрались продвигать ваш стартап, если вы не умеете продавать свои идеи? Во всех смыслах. Например, вы видите повсюду какой-то популярный продукт. Спросите себя: он лучший на рынке? Вряд ли, скорее крепкий середнячок. Так почему он везде? Потому что сейчас на первом месте маркетинг и упаковка.

Вторая ошибка — customer service, забота о клиенте. Точнее, ее отсутствие. Твой партнер и клиент должны быть с ног до головы окутаны вниманием. А обычно как? Продали — и забыли о клиенте, а так нельзя.

К нам идут инвесторы, потому что они знают, что увидят яркие презентации. И за каждой стоит, по сути, готовый бизнес, который уже генериру-

ет выручку. Может быть, пока небольшую, но тем не менее. Они видят эту качественную селекцию. Только бери и инвестируй.

Формула богатства

— Какие известные личности к вам приходили на шоу?

— Например, Темур Шакая — владелец «Лошадиной силы», Андрей Ковалев, Игорь Рыбаков, Оскар Хартманн, Александр Румянцев, Александр Галицкий и многие другие, около полусотни — посмотрите на нашем сайте. Со всеми дружба и уважение. Причем, что примечательно, каждый из них получает ежедневно десятки писем от людей, ищущих инвестиции, и они уже начали им говорить: «Зарегистрируйтесь на StartUp Show, пройдите тренинг, а уж потом посмотрим на вас». То есть инвесторы уже используют нас как фильтр.

— Вы подгоняете все презентации под единый формат?

— Да, конечно. Если что-то не так — отправляем проект на доработку. Плюс, повторюсь, у нас не сырые стартапы, а уже готовые бизнесы, которым нужно развитие и масштабирование. Этим мы выгодно отличаемся.

— Так, если это бизнесы, почему им просто не пойти в банк за кредитом?

— У нас банки плохо работают. По идее, они должны были бы просто бегать за такими компаниями и деньги им давать, но они не могут, потому что сильно зарегулированы. Постоянно требуют залог, причем, например, под здание сто-



имостью 10 млн рублей готовы дать в кредит только 1,5–2 млн. А еще у нас такое налогообложение, что невыгодно зарабатывать больше 25 млн рублей, потому что резко меняется схема платежей в бюджет.

— **И как это изменить?**

— Чтобы бизнес развивался, нам нужен лозунг «Даешь миллиардеров!». То есть предпринимателям должно быть выгодно создавать крупные компании, а не думать, как раздробить бизнес на кусочки по 25 млн. И чиновникам нужно дать указание, чтобы они всячески содействовали появлению крупных компаний. И если план по числу успешных фирм не выполнили — штрафы и санкции. То есть должна быть мотивация у чиновников, чтобы люди вокруг богатели. Тогда и государство будет богатым.

«Вау-эффект»

— **Вы недавно ездили в Дубай.**

Как отнеслись местные инвесторы к идее StartUp Show?

— Шикарно. И сильно уди-

вились. Мы им показываем проекты, а они: «Это же не стартапы, а готовый бизнес. Почему они не могут взять деньги у российских банков? В чем подвох?» А я им: «Вы мне ответьте сначала, почему у вас кредиты под ноль процентов в Арабских Эмиратах». Они: «Аллах запрещает». — «А у нас вместо него Центробанк. Он запрещает выдавать деньги, если нет залога. Вот это ваше здание?» — «Да, — отвечают, — стоит 100 млн долларов». — «Вот за него, — говорю, — вам российский банк даст 20 млн в лучшем случае. Вот поэтому компании не берут деньги у банков — невыгодно». А в Эмиратах все в восторге от наших проектов и хотят сотрудничать.

— **На ваше шоу в ЦДП на Покровке, которое прошло в конце октября, весьма позитивные отклики. Чем оно отличалось?**

— Концентрацией инвесторов. Вместо 10–15 было 27, причем высочайшего уровня люди. Из восьми стартапов шесть привлекли инвестиции прямо на сцене. Это было круто.

— **А уровень инвестиций?**

— От 10 млн рублей и выше. Из-за того, что это публичное мероприятие, оно имеет юридическую силу. Инвестор, конечно, должен еще проверить документы, но это уже как договор о намерениях.

— **Кто во время недавнего шоу вас удивил?**

— Меня порой удивляют новые инвесторы. Вначале они настроены очень скептически, но потом понимают, в какой атмосфере оказались. Например, удивило, когда один бизнесмен, который вначале и не регистрировался как инвестор, одним чеком на сцене вложил в проект 600 млн рублей. Вот это был «вау-эффект».

Гениальное — просто

— **Можете привести несколько примеров проектов?**

— Да, к примеру, ARena Space. Это VR-центр в ЦДМ на Лубянке. Надеваешь очки виртуальной реальности — и попадаешь в мир приключений. Причем не стоишь на месте, а актив-

К нам идут инвесторы, потому что они знают, что увидят яркие презентации. И за каждой стоит, по сути, готовый бизнес, который уже генерирует выручку. Может быть, пока небольшую, но тем не менее. Они видят эту качественную селекцию. Только бери и инвестируй

но двигаешься по коридорам. То есть совмещение видеоигр и двигательной активности. Под расширение этого проекта ребята и привлекли 600 млн. Другой пример — приложение, которое показывает, куда дует ветер. Вот вы бы проинвестировали в него миллионы?

— **Вряд ли. А для чего это?**

— Вы не кайтер и не серфер и не живете в Майами. У нас тут и яхт почти нет. А там это целая мегаиндустрия. Поэтому всем интересно, куда дует ветер: «Где волна, брат?» Из фан-приложения эта идея выросла в мощнейший прогнозатор погоды, и за него готовы платить. Причем не только серферы, но и корабельные и строительные компании, которым надо знать погоду.

— **Это как Росгидромет? Но нужно же иметь тысячи датчиков по миру и спутники в космосе.**

— Либо 10 млн пользователей смартфонов, которые сообщают тебе о погоде. Это соцсеть, внутри которой ребята передают информацию о том, где дует ветер. Плюс температурный режим измеряется самими смартфонами.

— **То есть вместо датчиков сами люди с телефонами. Гениальная схема.**

— И у них сейчас миллионы клиентов, причем 90% из США. А сидят разработчики у нас в Москве.

И арабам все это понравилось. И мы сейчас открываем российско-арабский экспортный центр. То есть любой человек, не выезжая из России, может открыть за пять дней компанию в ОАЭ. И выйти на международный рынок.

Ценить таланты

— **На StartUp Show могут прийти только частные инвесторы или из госструктур тоже?**

— Конечно. Например, есть проектный офис Минспорта РФ. На прошлом шоу они обсуждали вложения в сумме 5 млн рублей в один из стартапов спортивной тематики. На позапрошлом мероприятии они дали одному из проектов прямо на сцене чек на 10 млн. Потому что проект подошел под тему ЗОЖ. И мы по примеру Минспорта ожидаем инициативы и от других госорганов.

— **Вспомнилась запись вашего шоу за 2016 год, где ребята представляли светильники, работающие без подзарядки 5 лет. Эта идея выстрелила?**

— Не скажу точно, потому что участвовать в сделках мы начали лишь с недавнего времени. Наша задача раньше была нейтральной. Судя по их соцсетям, проект в России не пошел.

— **Почему?**

— Нужен был тут Сикорский со своим вертолетом, Попов с радио, Зворыкин с телеви-

дением? Мы не ценим наших людей. И многие уезжают. Кремниевая долина говорит по-русски, куда ни глянь. Тот же WhatsApp — среди создателей Ян Кум из Киева, Skype — это эстонские программисты, игра World of Tanks — белорусы, Telegram — Павел Дуров из Питера, глобальное туристское онлайн-агентство Anywayanyday — тоже наш парень Кирилл Подольский.

— **Вот сидит в провинции самородок, который что-то изобрел. Куда ему податься? К вам?**

— Если есть ноу-хау и есть патент, то это к нам. Если нет патента — поможем зарегистрировать.

— **Нет желания создать для инвесторов соцсеть?**

— А она уже есть. Это краудинвестинговая платформа StartTrack. Это наши партнеры.

— **К какой экосистеме вы стремитесь в итоге?**

— Первое — это шоу, место встречи офлайн, второе — инвестплатформы StartTrack и Startup Shop. Возможно, сделаем что-то вроде Silicon Valley Bank, то есть банк чисто для предпринимателей. Когда банк следит за динамикой бизнеса и может тебе оперативно дать нужную сумму под небольшой процент под какую-то текущую задачу или процесс. Ну и конечно, выход на международный уровень — хотим проводить шоу по всему миру. ■

Толпа с картонными стаканчиками

Кофе с собой — самый модный бизнес для новичков. Как он устроен?

Текст: Анна Журавлева



Спустя двести лет кофе из любимца аристократии превратился в близкий каждому сублимированный напиток, баночка которого есть в каждом доме и офисе, и даже стал доступным настоящим ценителям, которые все чаще покупают кофемашины домой, чтобы насладиться натуральным вкусом этих удивительных зерен.

В последние годы кофе переходит в разряд уличных напитков, купленных на бегу и выпитых в общественном транспорте. И уже все меньше обращаешь внимание на толпы студентов, офисных работ-

ников и туристов с картонными стаканчиками в руках, потому что нет-нет и сам забежишь в кофейню известной или не очень сети в формате «моно» или «кофе с собой». Удобно!

Даже статистика стала указывать на то, что последние пять лет в России происходит явный рост потребления кофе и снижение потребления чая. Эксперты полагают, что формат «кофе с собой» в ближайшей перспективе займет лидирующую позицию на рынке всех крупных городов страны, так как его аудитория растет за счет населения в возрасте 18–35 лет, в то время как трафик в классических кофейнях падает.

Пьют литрами

Агентство Knight Frank прогнозирует стабильный рост российского рынка в ближайшие десять лет. Сейчас, по оценкам экспертов, рынок кофеен РФ состоит из 5 тысяч заведений. Объем рынка оценивается в 130 млрд рублей с потенциалом в 1 трлн в будущем. Такой впечатляющий рост возможен, если до 2030 года не произойдет каких-то катаклизмов в экономике и не будет затяжного ухудшения покупательской способности.

В одной только столице почти 2 тысячи монокофеен и кофе-баров. Агентство оце-

нивало объем продаж в кофейнях Москвы в 30 млрд рублей в 2018 году, в первую пятерку которых входили Starbucks, Coffeeport, «Даблби», «Правда кофе», Dunkin' Donuts. При этом в Knight Frank уверены, что через десять лет столица будет выпивать кофе на 120 млрд в год.

Эксперты указывают, что в России в целом для этого бизнеса большой потенциал, так как в стране все еще мало пьют кофе по сравнению с другими странами. Например, в Финляндии и Швеции в год его выпивают 200 л на человека, в США — 100 л. А в России лишь 21 л (41 л в Москве).

Соответственно, этот бизнес выглядит весьма привлекательным. Причем открыть точку «кофе с собой» уж явно проще, чем поддерживать на плаву целую кофейню.

Главное — выбрать место

Если идет такой бум на кофе с собой, выгодно ли прямо сейчас открывать монокофейню в городе, где эспрессо и американо наливают уже из любой замочной скважины?

Смеем немного охладить ваш пыл, если вы считаете, что будете получать миллионные доходы. Средняя ежемесячная прибыль одной точки редко превышает 100 тысяч рублей,

обычно доход составляет от 40 до 80 тысяч. Такой размер прибыли с одной монокофейни объясняется тем, что большая часть выручки идет на оплату аренды, хотя себестоимость чашечки кофе и составляет 30–40% от цены. И чтобы окупить все затраты на расходные материалы, точке нужно продавать от 30 до 60 чашек в день.

И только после этого количества каждая следующая проданная чашка будет приносить 60–70% чистой прибыли. И сразу нужно отметить основную целевую аудиторию «кофе с собой». На сегодняшний день это молодые люди в возрасте от 17 до 25 лет (студенты, молодые специалисты, менеджеры низшего звена). Они ценят низкие цены, приветливое обслуживание и оперативность.

Неплохо выбрать место для такой кофейни недалеко от вузов и офисных зданий. Именно количество проходящих мимо людей и является залогом успеха точки «кофе с собой».

Окупается за год

Если вас не смущают риски и трудности и вы все же решитесь открыть свой coffee point, то хорошая новость в том, что открытие точки можно считать бизнесом с небольшими вложениями.

По опыту предпринимателей, уложиться можно в 200–400 тысяч рублей. Запланируйте траты на хорошую кофемашину — без нее в этом бизнесе делать нечего. Качественное оборудование стоит от 150 тысяч рублей. А если у вас пока нет таких денег, но рабо-

тать на профессиональной технике все-таки для вас важно, то на выручку приходит аренда оборудования, которую предоставляют поставщики кофейных зерен при условии закупки определенного объема кофе именно у них. Обычно они же консультируют, обеспечивают обслуживание и ремонт техники. Тем не менее даже в случае бесплатной аренды многие компании требуют платеж — от 20 до 50 тысяч рублей.

Основные вложения уйдут у вас на покупку торговой стойки, информационной доски с меню, барного холодильника, кофемашины, на оплату водоснабжения, кассовое оборудование, форму для персонала и расходные материалы (кофе, сахар, сливки, молоко, одноразовая посуда, салфетки). Окупаемость подобного бизнеса, по разным оценкам, составляет от 8 до 12 месяцев.

Есть хороший вариант открыть сразу несколько точек с кофе. В этом случае добиться реальной прибыли можно с 3–4 точками. Более того, расположенные в разных местах точки будут уравнивать общую выручку.

И, открывая такой бизнес, нужно помнить, что именно постоянные клиенты обеспечивают стабильную выручку. А постоянными они станут, когда им понравится ваш кофе.

Если мечта открыть собственную кофейню не отпускает вас, то держайте. Пожелаем вам удачи, вкуснейшего кофе и постоянных клиентов! Как известно, если вкладываешь в бизнес душу и силы, то все непременно получается. ☑

Напиток царей

В 1697 году Петр I во время своей поездки в Голландию пристрастился к кофе. Этот напиток тогда продавали в аптеках и приписывали ему удивительные лечебные свойства: «...осушает любой насморк и излечивает простуду, укрепляет печень, облегчает сердце и жизненно важно биение такового».

Вернувшись на родину, Петр издал указ, повелевающий всем подданным пить кофе и в частном порядке, и на официальных ассамблеях. Бояре за покупкой кофе отправлялись в специальные кофейные дома, которых в Петербурге к 1724 году насчитывалось 15.

Затем и императрица Анна Иоанновна, и Екатерина II объявили кофе любимым напитком и издавали указы об открытии кофеен. Любопытно, но неприязнь у простого населения к кофе сохранилась вплоть до войны 1812 года. И только когда русские войска вошли в Европу и увидели, что кофе пьют практически все европейцы, мода на него прочно заняла позиции в России, а позже в Москве пить кофе предпочитала вся творческая интеллигенция. Его обожали в среде художников, литераторов и актеров.

Здравоохранение — дискуссионная область, где нет простых решений

Участники форума «Регздрав-2019» обсудили самые актуальные вопросы в сфере обращения лекарств и медизделий.

Текст: Николай Алексеев, Дмитрий Прибыщук, Айсылу Акманова, Дарья Ряжских



В середине осени в Казани состоялся форум «Регулирование в здравоохранении: актуальные задачи обращения и обеспечения лекарствами и медизделиями», организованный ФАС России, минздравом Татарстана и УМЦ ФАС. Оператором форума вновь выступила компания «АМС».

В дискуссии участвовали представители федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов РФ, производители фармацевтической продукции и медизделий, а также ведущие эксперты отрасли.

Мероприятие, которое прошло в учебно-методическом

центре ФАС России, открыл статс-секретарь — заместитель руководителя Федеральной антимонопольной службы Андрей Цариковский:

— Здравоохранение всегда очень дискуссионная область. Здесь нет одинаковых рецептов и простых решений.

Он отметил, что вся деятельность службы последних лет в области здравоохранения, в том числе законодательная, направлена на серьезный пересмотр уже существующих инициатив.

В частности, речь идет о законопроекте о взаимозаменяемости лекарственных средств.

Первый заместитель пре-

мьер-министра Республики Татарстан Рустам Нигматуллин подчеркнул, что «Регздрав» — это площадка для выработки решений по системно значимым вопросам здравоохранения. Профессионалы отрасли озвучивают здесь свои вопросы, в дальнейшем определяющие направление развития системы регулирования.

— Наш форум носит абсолютно практический характер, поэтому все участники могут открыто поднимать самые острые темы, формулировать свои предложения, предлагать пути решения проблем, — отметил заместитель председателя правления ГК «АКИГ» Александр Плакида.

Темами сессий форума были выбраны совершенствование системы госзакупок, взаимозаменяемость препаратов, инновационные модели лекарственного обеспечения и особенности ценообразования, реклама лекарственных препаратов и картели.

Новый закон

— В Госдуме ушел закон о взаимозаменяемости лекарственных средств. О нем сейчас говорят очень много, это острая тема, потому что без этого закона невозможно наладить хорошее обеспечение населения доступными лекарственными и медицинскими средствами, — подчеркнул замглавы ФАС Андрей Цариковский. — Мы прошли очень большой путь, важную роль здесь сыграла вице-премьер Татьяна Голикова. Пожалуй, без ее активного участия этот закон не был бы сейчас одобрен правительством и не ушел бы в парламент.

Участники форума отметили, что, с одной стороны, этот закон нужен гражданам, а с другой — затрагивает интересы компаний. Многие фирмы — производители исходных лекарственных препаратов, которые жестко конкурируют с компаниями, выпускающими дженерики, будут не в восторге от появления этого закона. А значит, дискуссий будет много. Но скорее всего, на втором чтении.

— Этот закон позволит установить, какие лекарственные средства и по каким правилам являются взаимозаменяемыми, — уточняет Андрей Цариковский. — Самое главное — закон

крайне важен для огромного объема закупок лекарственных средств, от этого будет зависеть, какие препараты будут на одном конкурсе. Чем больше на нем конкуренция, тем лучшую цену удастся получить.

По мнению экспертов, закон поможет отечественной фармотрасли, потому что у нас уже научились делать аналоги многих зарубежных препаратов.

— Чем больше мы сможем купить лекарств, чем дешевле они будут, тем большему количеству людей мы сможем помочь, — продолжает Цариковский. — Цены на лекарства всегда высоковаты. Это проблема для всего мира. С коллегами мы обсуждали орфанные заболевания, то есть редкие, единичные, которые существуют в мире у сотен или даже десятков пациентов. Очевидно, что если, например, в мире всего тридцать больных с определенным недугом, то лекарства для них будут дорогими. Задача — добиться, используя механизмы нового закона, снижения цен. Если в других отраслях их падение — это просто хорошо, то в области лекарственных средств, особенно редких, снижение цен порой вопрос выживания.

Поддержка депутатов

— Дискуссия, где я выступал модератором, касалась госзакупок в части лекарственных препаратов. Один из самых сложных вопросов 2019 года — проблема несостоявшихся торгов, — рассказал нам депутат Государственной думы Айрат Фаррахов. — В итоге целый ряд субъектов, которые не имели

достаточных запасов, столкнулись с проблемой обеспечения граждан необходимыми лекарственными препаратами. О чем это говорит? О том, что есть проблемы в нормативном регулировании, о том, что бизнес и заказчики не всегда понимают друг друга. К сожалению, в этой ситуации страдают пациенты. И в этой связи дискуссия на «Регздраве» крайне важна. Другого такого форума сегодня нет.

Межфракционная рабочая группа в Госдуме, которая объединяет депутатов, знающих эту тему, может стать эффективной площадкой, чтобы найти консенсус и определять стратегию развития сферы госзакупок с учетом мнений фармпроизводителей и обладателей патентов. Это очень важно, ведь можно упростить систему — например, предусмотреть долгосрочные контракты в тех позициях, где практически нет конкуренции, а препараты производятся в цикле более пяти лет. Долгосрочные контракты выгодны и государству, и тем, кто работает на рынке. Целый ряд таких изменений мог бы не только усовершенствовать, а изменить систему госзакупок лекарственных препаратов.

Порядок в аптеке

— По сути, законопроект утверждает то, что и так уже в РФ и других странах утверждено на уровне регуляторных директив и методических указаний, так или иначе связанных с регистрацией воспроизведенных лекарственных средств, — отмечает начальник управления контроля социальной сферы

и торговли ФАС России Тимофей Нижегородцев. — Цель этого законопроекта заключается в том, чтобы сузить коридор возможностей для недобросовестной деятельности производителей, а также ограничить «творчество» отдельных экспертов.

В текущей версии законопроекта Минздрав России определяет взаимозаменяемость на основе соответствующих параметров.

— Нельзя просто сказать, что капсула — это не таблетка. Требуется доказать посредством проведения экспертиз, что капсула и таблетка генерируют какие-то значимые различия и эти различия влияют на терапевтический эффект. Если это не подтверждено, то такие препараты признаются эквивалентными, — поясняет представитель ФАС.

Законопроект предполагает отсылочную норму. Речь идет о том, что правительство РФ должно принять соответствующее постановление, в котором будет раскрыт порядок взаимозаменяемости препаратов, а также установлены правила использования информации о взаимозаменяемых лекарственных средствах.

— Мы также хотим решить вопросы, связанные с тем, как должен действовать врач, аптечный работник, обращаясь с агрегированными данными о взаимозаменяемых лекарственных препаратах. Несмотря на то что этические нормы запрещают врачу навязывать лекарственные препараты, а аптечный работник должен, в свою очередь, предлагать

на выбор недорогие лекарства, в нашей стране это не работает, так как соответствующих санкций недостаточно, — подчеркивает Тимофей Нижегородцев.

Работать без срывов

Несовершенство каталога лекарственных средств информационно-аналитической системы (ИАС) стало одной из основных причин, которые привели к срывам закупок препаратов. Несмотря на то что каталог стал применяться заказчиками с 2018 года, до января 2019-го не были унифицированы единицы измерения, одни и те же лекарственные препараты размещались в разных группах. Также в разных группах оказались референтные и соответствующие им воспроизведенные лекарственные препараты.

— Каталог без должной валидации был запущен в действие, и все эти сбои внутри него привели к тому, что начальная максимальная цена контракта рассчитывалась неправильно, что стало причиной срыва аукционов, — сказал Тимофей Нижегородцев. — Если у вас в неудовлетворительном состоянии находится каталог, какую бы формулу вы ни привели, она будет выдавать неудовлетворительные результаты. Цифровизация сама по себе не является безусловным благом. Она является благом только тогда, когда исходные данные стандартизированы и систематизированы.

Необходимо максимально автоматизировать систему и исключить ручной режим ввода информации заказчиками.

— Заказчик не должен ана-

лизировать все эти многочисленные методы. Он должен хотеть купить препараты, сказать, сколько он их хочет взять, а система должна сама все рассчитать и предложить оптимальную цену, — добавляет начальник отдела регулирования цен на лекарственные препараты управления контроля социальной сферы и торговли ФАС России Дарья Старых.

Как снижали цены

Дарья Старых рассказала, что по поручению президента России ФАС провела международное сравнительное исследование цен на дорогостоящие жизненно необходимые и важнейшие лекарства. При этом главной целью был поиск возможностей снижения цен на дорогостоящие препараты, повышение эффективности бюджетных расходов.

Исследования показали, что по 100 лекарственным препаратам цены в России оказались самыми низкими среди рассмотренных стран. Однако наряду с этим было выявлено более 200 позиций препаратов, по которым зарегистрированные в РФ предельные отпускные цены производителей оказались значительно выше цен, найденных в ряде государств, в том числе референтных для России.

По всем выявленным случаям проведен анализ. С целью недопущения возможного дефицита лекарств ФАС России предложила производителям соответствующих препаратов добровольно снизить завышенные цены.

С отдельными производителями были дополнительно проведены переговоры, по итогам



которых компании согласились снизить цены до минимальных значений в референтных для России странах.

Также ФАС предложила добровольно снизить цены и производителям дженериков — с учетом сниженных цен на референтные препараты.

В результате предпринятых мер ФАС удалось с 2016 года без ущерба для пациентов и госзаказчиков добиться существенного снижения 1150 зарегистрированных предельных отпускных цен производителей по 272 торговым наименованиям дорогостоящих жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов. В среднем снижение цен составило 42%. Предпринятые ФАС меры послужили стимулом для снижения цен и на иные лекарственные препараты, в том числе российских производителей.

Медизделиям — особый уход

Заместитель директора департамента лекарственного обе-

спечения и регулирования обращения медицинских изделий Министерства здравоохранения РФ Константин Бинько из острых моментов дискуссии выделил вопрос лицензирования и техобслуживания медтехники.

— Прозвучало, что необходимы стандарты техобслуживания, — сказал он. — Мы могли бы установить определенные требования для этого. Тем более ранее были изданы методические рекомендации совместно с Минпромторгом по поводу технического обслуживания, и мы планируем их актуализировать.

Исполнительный директор Ассоциации международных производителей медицинских изделий (IMEDA) Сергей Ванин сказал, что у него сложилось хорошее впечатление о форуме.

— Как прорывную идею могу отметить предложение со стороны ФАС рассмотреть возможность введения института саморегулируемой организации по вопросам техобслуживания медицинской техники и медиз-



делий, — уточнил он. — Этот вопрос не новый, но, наверное, можно говорить о том, что назревает ситуация, когда государство готово вернуться к идее введения института СРО взамен действующего механизма по лицензированию данного рода деятельности.

Начальник управления организации государственного контроля и регистрации медицинских изделий Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения Елена Астапенко считает, что за последние годы импортозамещение в нашей стране сделало большой шаг и многие отечественные производители сумели перестроиться и нарастить темпы производства.

— Но надо отметить, что нам нужно расширять номенклатуру продукции, в рамках которой мы в дальнейшем сможем реализовать все возможности и перспективы импортозамещения, — сказала она. — Это длительный процесс, и надо очень взвешенно оценивать, в каких отраслях действительно необхо-

димо это импортозамещение, а где все-таки в силу незначительной потребности можно обойтись импортным. То есть нужно взвесить все за и против. И финансовая составляющая здесь будет играть немаловажную роль.

— Для нас, как для компании, работающей на рынке медицинских изделий, интересно было принять участие в мероприятии такого формата, — сказала директор по взаимодействию с органами государственной власти GE Healthcare Галина Резван. — Здесь были почти все основные регуляторы, поэтому если будет такой же состав в следующем году, то это будет замечательно.

«Цифровой кот» против картелей

Модератором дискуссии по проблеме картелей выступил руководитель практики правового консультирования «Альянс Консалтинг» Владимир Дергоусов. Он обратил внимание на совершенствование инструментов борьбы с картелями, среди которых выделил реестр участников картелей и проект ФАС «Большой цифровой кот». Часть дискуссии была посвящена изменениям в законодательстве в части ужесточения уголовной ответственности за антиконкурентные соглашения, в частности таким изменениям, как корректировка составов преступлений, повышение порогов в составах преступлений и пересмотр условий освобождения от ответственности.

Заместитель начальника управления по борьбе с картелями ФАС Антон Тесленко отметил, что за первое полугодие 2019

года возбуждено 35 дел о сговорах в сфере фармацевтики. Несмотря на снижение количества дел, в целом фармацевтическая отрасль продолжает оставаться лидирующей в сфере картельных соглашений.

Руководитель проекта ОНФ «Зачестные закупки» Валерий Алексеев выразил мнение, что картели нужно пресекать на уровне ужесточения и модернизации законодательства и внедрения цифровизации, чтобы убрать само основание деятельности картелей.

Главный юрист Института госзакупок Алексей Федоров согласился с мнением, что во многом действующее законодательство подталкивает к картелизации. Более того, текущая ситуация показывает, что создаются новые формы обхода антимонопольного законодательства уже на уровне исполнения контрактов. Предложение — открыть первую часть заявок для общего доступа, что позволит расширить зону общественного контроля и контроля со стороны участников закупки.

Эксперты детально обсудили проект ФАС «Большой цифровой кот», позволяющий автоматизировать процесс по выявлению признаков антиконкурентных соглашений. Ожидается, что проект будет полностью запущен в следующем году.

— Возможно, в будущем определенная часть интерфейса «цифрового кота» может быть предоставлена хозяйствующим субъектам для внутреннего аудита и работы комплаенс-систем, — добавил Антон Тесленко.

Руководитель антимонопольной практики «Института ком-

плаенса» Тахир Щерба выступил с докладом «Комплаенс и его автоматизация как эффективный способ минимизации антимонопольных рисков».

В своем выступлении он обратил внимание на развитие нового направления в legal tech — e-compliance, а также на применение современных цифровых решений в качестве инструмента комплаенс-контроля. В частности, разработанный «Институтом комплаенса» продукт Intelligent Compliance Manager (ICM) позволяет выявлять и предотвращать риски нарушения антимонопольного законодательства, возникающие в электронном периметре компании (переписка, электронный документооборот, файловый обмен). Решения подобного класса существенно повышают уровень комплаенс-контроля компании в результате появления интеллектуального онлайн-анализа огромного количества электронных данных.

Глава управления ФАС по Нижегородской области Ленар Шафигуллин отметил, что система электронного комплаенса и система внутреннего антимонопольного комплаенса будут эффективны только в том случае, если у менеджмента есть понимание и задана система координат внутри самой компании.

— Очень важно понимать, что комплаенс должен внедряться не для того, чтобы скрыть следы правонарушения, а для того, чтобы не допустить самого правонарушения, — сказал Антон Тесленко. — ФАС России, охраняя конкуренцию как консти-

туционную ценность, работает на благо добросовестного бизнеса, и думаю, если бизнес, со своей стороны, также начнет использовать антимонопольное законодательство и законодательство о контрактной системе для правомерной защиты своих интересов, тогда, вероятно, статистика по делам об антиконкурентных соглашениях начнет снижаться.

Заместитель начальника управления по борьбе с картелями отметил, что ФАС может подготовить необходимые разъяснения о допустимости общения заказчика и участников закупки. Спикеры назвали инициативу о создании подобных разъяснений прорывной идеей состоявшейся дискуссии.

Инновационные методы лечения

— Мы видим опыт наших европейских коллег, которые ежегодно внедряют новации в части регулирования и обращения лекарственных средств, чтобы расширить применение инновационной терапии, — поделился руководитель отдела вывода препаратов на рынок «Новартис Онкология» Владислав Маличенко. — За последние годы у нас были существенные достижения в совершенствовании обеспечения инновационной терапией, была реформирована система формирования ограничительных перечней, приняты нацпроекты, которые направлены на развитие наиболее востребованных областей. В целом можно говорить, что вырисовывается позитивный тренд в отношении именно повышения эффективности медицинской помощи,

и это не может не радовать.

— Одними из наиболее важных тем, которые обсуждались на форуме, стали вопросы определения взаимозаменяемости и инновационности в отношении лекарственных препаратов, а также в отношении выработки стратегических подходов для упрощения перехода пациента с одного биоаналога на другой, — сказала руководитель отдела по выводу препаратов на рынок в регионах РФ компании «МСД Фармасьютикалс» Наталья Горшкова. — Интересной и, наверное, самой оживленной была дискуссия об инновационных моделях, в рамках которой особо отметили необходимость продолжения диалога для определения реальной потребности заказчика. Поэтому, безусловно, очень важно участие в повестке форума как государственных регуляторов и бизнеса, так и представителей медицинского сообщества для согласования позиций всех сторон.

Реклама во благо

В рамках форума «РегЗдрав» прошла дискуссия «Реклама в здравоохранении: как „двигатель торговли“ не сделать тормозом здоровья и добросовестной конкуренции». Были затронуты темы типовых нарушений законодательства о рекламе лекарственных препаратов и роль рекомендаций в борьбе с нарушителями, а также поднят вопрос, какие изменения в законодательство о рекламе необходимо внести, чтобы защитить права пациентов и создать «здоровое поле» для конкуренции.

— Быстрое развитие рекламы

происходит совместно с развитием социальных сетей и иных технологий обмена информацией. Они являются новыми каналами для рекламы, соответственно и новыми вызовами для рекламодателей и законодателей. Какие риски может задать один неосторожный законопроект или спорный прецедентный кейс? Необходимо оперативно реагировать на запросы, и реакция должна быть сбалансированной, чтобы реклама не переставала быть «двигателем торговли», — задал тон дискуссии глава группы фармацевтики и здравоохранения CMS Russia Всеволод Тюпа.

Среди типичных нарушений в рекламе лекарственных средств он выделил гарантию эффективности, безопасности и отсутствия побочных эффектов, гарантию быстрого действия, сообщение о свойствах препаратов, выходящих за пределы показаний в инструкциях по применению, и некорректные сравнения.

— Данные гарантии не урегулированы законодательством, их регулируют рекомендации, — отметил он.

Менеджер по выводу препаратов на рынок компании «МСД Фармасьютикалс» Ксения Ерошина обозначила актуальность оценки возможностей снятия запрета на рекламу иммунобиологических препаратов, предотвращающих инфекционные заболевания, в период вспышек данных заболеваний.

Подобная практика могла бы стать исключением из действующего законодательства о рекламе в России и основана на опыте стран Евросоюза.

Начальник управления контроля рекламы и недобросовестной конкуренции ФАС Татьяна Никитина пояснила, почему вопросы, связанные с административным регулированием рекламы в интернете, сложно решать и почему порой добросовестные рекламодатели страдают больше, чем нарушители.

— Общее регулирование

интернета затруднено, потому что закон от 13 марта 2006 года № 38-ФЗ «О рекламе» регулирует рекламу на территории Российской Федерации и непонятно, как это затрагивает интернет, — отметила она.

В качестве следующего шага решения проблемы юридический советник «Сандоз» Инесса Левинская предложила про-

должить сотрудничество ФАС и представителей рекламной индустрии, наладить взаимодействие с медицинским сообществом через специализированные сайты, а также продвигать идеи по саморегулированию, при этом согласовывать их с ФАС, используя положительный опыт при разработке рекомендаций. **□**

мнения



Татьяна Демидова
директор департамента бюджетной политики в сфере контрактной системы Министерства финансов РФ

«Самое важное в прошедшем мероприятии — это подтвержденная готовность всего профессионального сообщества участвовать в диалоге, чтобы приходить к общему знаменателю. Для Минфина очень важно осуществлять правовое регулирование в сфере закупок, позволяющее обеспечить работающий и эффективный механизм приобретения товаров, работ, услуг. Например, импортозамещение — один из способов, не только позволяющий обеспечить доступ отечественных поставщиков к госзакупкам, но и способствующий общему экономическому развитию российской экономики. Так, стимулирование производства на территории России влияет на увеличение числа российских поставщиков и производителей, а следовательно, на увеличение количества рабочих мест и социальное развитие регионов».



Андрей Подойницын
директор по связям с государственными структурами AbbVie

«С каждым годом надо увеличивать прозрачность и открытость диалога. У нас есть огромное количество мероприятий по здравоохранению и фармацевтике, и это рождает проблему — острота восприятия падает, глаз замыливается. Если форум «РегЗдрав» станет якорным и системообразующим мероприятием, то это действительно будет успех. В таком формате форум проходит второй год подряд, и у него, я уверен, большое будущее, когда эта открытость и информативность станет базой для экспертно-аналитического блока. Мы будем не только работать во время самого мероприятия и месяц до него, а на постоянной основе обсуждать проблемы и находить развязки».



Дмитрий Галкин
заместитель директора департамента развития фармацевтической и медицинской промышленности Министерства промышленности и торговли РФ

«Государству часто приходится искать компромисс между потребностями пациента, возможностями системы здравоохранения и бюджетной системы, а также промышленной политики в части развития как внутреннего производства, так и локализации. Совместное обсуждение практической реализации различных вопросов всегда способствует нахождению необходимых компромиссов. На форуме нам удалось рассмотреть большое количество тем в сфере обращения как лекарственных средств, так и медицинских изделий. Из наиболее острых вопросов — определение начальной максимальной цены контрактов лекарственных препаратов. Это история остросоциальная. Обсуждали различные пути решения, и я думаю, что некоторые из предложенных подходов Минздрав России смог бы использовать при подготовке соответствующих изменений».



Диана Лачинова
старший специалист по выводу на федеральный рынок лекарственных препаратов Johnson & Johnson в России и СНГ

«Постоянный диалог с регулирующими органами очень важен для любой фармацевтической компании. Только в подобном формате — слышать то, что хочет регулятор, с одной стороны, и выступать с ответными предложениями и экспертной поддержкой, с другой, — могут быть выработаны действительно конструктивные шаги по решению насущных вопросов регулирования лекарственного обеспечения. Одним из таких важных вопросов, который мы поднимали и обсуждали на форуме, является введение механизмов для обеспечения возможности разделения затрат при закупке инновационных лекарственных препаратов. Надеемся, что работа в данном направлении будет продолжена».

Фото: из личных архивов экспертов.



ШКОЛА
АМС

АРТ-ТЕРАПИЯ
В БИЗНЕСЕ — НОВАЯ МОДЕЛЬ
УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ

Основным ресурсом всегда являются люди. Только в состоянии психологического, физического здоровья и спокойствия человек способен к эффективному труду и самореализации.

БЛАГОДАРЯ АРТ-ТЕРАПИИ
В КОМПАНИИ:

1. Становится меньше напряжения в коллективе.
2. Появляется контакт и понимание, что происходит с сотрудниками.
3. Повышается лояльность к компании.
4. Отсеиваются сотрудники, которые понимают, что находятся не на своих местах, и уступают их тем, кто любит свое дело и у кого горят глаза.
5. Атмосфера становится более творческой и креативной.
6. Улучшается психологический климат.

АРТ-ТЕРАПИЯ ДАЕТ
ПОНИМАНИЕ СОТРУДНИКУ

1. Как справиться со стрессом.
2. Как дистанцироваться от негативных ситуаций, не вовлекаться в них и как принимать решения с холодной головой.
3. Как протекают психические процессы, куда уходят силы и энергия, где взять ресурсы для эффективной деятельности.
4. Как развить свои слабые стороны и укрепить сильные.
5. Как развить эмоциональный интеллект (EQ) и превратить эмоции в ресурсы.

Место проведения арт-терапии заряжено энергией, люди отдыхают и занимаются саморазвитием.

Более подробно с информацией о занятиях арт-терапией вы можете ознакомиться на **AMS-SCHOOL.RU**

Люди из стали

«Северсталь» присоединилась к Глобальному договору ООН в 2018 году и уже показала хорошие результаты, соответствующие целям устойчивого развития. Ее опыт может быть полезен менеджерам других компаний.

Текст: Николай Алексеев

Зеленая стратегия

— Безусловно, основная задача бизнеса состоит в том, чтобы развивать производство и удовлетворять запросы клиентов. Но бизнес не существует в безвоздушном пространстве, — подчеркивает председатель совета директоров ПАО «Северсталь» Алексей Мордашов. — Мы разделяем ответственность за будущее страны и должны находиться в постоянном диалоге не только с деловыми партнерами, но и с обществом и государством. В октябре 2018 года мы утвердили долгосрочные цели компании в области охраны труда, промышленной безопасности и природоохранной деятельности. К 2025 году мы намерены вдвое сократить коэффициент травматизма с временной потерей трудоспособности от уровня 2017 года, а также исключить случаи смертельного травматизма. Поставлены конкретные задачи в области охраны окружающей среды. Например, мы обязуемся достигнуть снижения выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 7%. В 2018 году затраты на природоохранную деятельность составили 3,44 млрд рублей.

В компании отмечают запрос мировой экономики на зеленое производство и растущий

интерес инвесторов к анализу социальных и экологических факторов, к вопросам корпоративного управления.

— Мы считаем, что процесс трансформации, который развернулся в компании, в полной мере отвечает приверженности «Северстали» принципам устойчивого развития, — говорит гендиректор АО «Северсталь Менеджмент» Александр Шевелев. — В 2018 году мы утвердили перечень долгосрочных целей в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, раскрыли данные о выбросах парниковых газов, а также начали публиковать раз в полгода информацию в области экологии, охраны труда и промышленной безопасности в наших операционных результатах. Повышая эффективность производственных мощностей, мы всегда учитываем экологическую составляющую. Поэтому отдельным элементом новой стратегии «Северстали» является экологическая программа. Она предусматривает как специальные природоохранные мероприятия — модернизацию водоочистки, глубокую переработку отходов производства, так и внедрение наилучших доступных технологий, уменьшающих вредное

воздействие на окружающую среду.

Снижение выбросов

Сталелитейная промышленность в целом производит более 1,6 млрд тонн стали в год. 70% от этого объема составляет сталь, выплавленная из руды. Этот процесс сопровождается значительными выбросами CO₂, которые составляют 7–9% от общего объема выбросов в мире. Отрасли отведена важная роль в обеспечении сокращения эмиссии парниковых газов, о котором говорится в Парижском соглашении по климату, подписанном Правительством России в 2016 году.

Наибольшая часть прямых выбросов парниковых газов «Северстали» приходится на Череповецкий металлургический комбинат (ЧерМК). В 2018 году, несмотря на увеличение объемов производства, достигнуто сокращение выбросов парниковых газов на 100 тысяч тонн по сравнению с предыдущим периодом, главным образом в результате снижения объемов сжигания технологических газов на свечах на ЧерМК.

Наиболее значимые из реализованных мероприятий: совершенствование технологий производства чугуна и стали

(уменьшение расхода известняка и доломита), снижение использования природного газа (применение коксового и доменного газов), перевод ряда энергетических котлов с твердого на газообразное топливо.

Выделение шахтного метана — попутного газа — неизбежно при добыче угля подземным способом. АО «Воркутауголь» утилизирует метан, используя его в качестве топлива для котельных.

За 2018 год было утилизировано 77,5 млн кубов метана, что по сравнению с 2017 годом позволило сократить количество выбросов парниковых газов на 27,3 тысячи тонн в CO₂-эквиваленте.

«Северсталь» внимательно следит за мировыми трендами в металлургии и стремится следовать наилучшим доступным технологиям, что в перспективе позволит говорить о постепенном переходе к низкоуглеродному производству. Однако полностью отказаться от использования угля в металлургии пока невозможно.

Энергоэффективность

Ежегодное снижение энергопотребления — это реальный вклад компании в решение задачи рационального использования и сохранения энергетических ресурсов и снижения нагрузки на окружающую среду. С этой целью с 2000 года в «Северстали» реализуется комплексная программа энергосбережения, а с 2003 года на всех предприятиях компании дей-



Председатель совета директоров ПАО «Северсталь» Алексей Мордашов

ствует обновленная Политика в области энергосбережения.

В 2018 году специалисты компании «Северсталь» и SAP Digital Business Services разработали приложение для умного энергоснабжения. Прототип распознает аномальные ситуации с помощью математических алгоритмов и инструментов машинного обучения и направляет уведомления ответственным пользователям. Это позволяет оперативно определять проблемы, своевременно выявлять отклонения от нормы потребления электроэнергии и сокращать затраты на ее приобретение.

Переработка отходов

«Северсталь» постоянно работает над повышением эффективности переработки и вторичного использования отходов и побочных продуктов.

Например, 96% отходов на Чер-

повецком меткомбинате используются повторно: они либо перерабатываются в продукцию, либо применяются в качестве сырья для производства стали. На ЧерМК функционирует 15 установок утилизации и обезвреживания отходов. Вторично в производстве используется также 100% образующегося на ЧерМК лома черных металлов.

Также на промышленной площадке комбината работает «Рутгерс Севертар» — совместное предприятие «Северстали» и бельгийской компании «Рутгерс», которое занимается переработкой каменноугольной смолы, побочного продукта производства кокса. Смола перерабатывается в качественные продукты для цветной металлургии и химической промышленности, которые реализуются на российском рынке и продаются на экспорт.

В сентябре 2018 года подразделения ЧерМК приступили к раз-

В 2018 году на мероприятия в области охраны труда и промышленной безопасности компания направила 4,4 млрд рублей

дельному сбору отдельных видов отходов производства и потребления.

Пример для партнеров

Экологические ориентиры учитываются при строительстве и модернизации производства. Компания целенаправленно развивает программы по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду, вовлекая в эту работу всех сотрудников.

Охрана окружающей среды — один из главных приоритетов компании на всех этапах производственной деятельности — от добычи угля и руды, производства кокса, выплавки чугуна и стали до выпуска высокотехнологичной продукции.

«Северсталь» намерена развивать производство в соответствии с принятой политикой, предупреждать и минимизировать воздействие на окружающую среду, улучшать качество сточных вод и добровольно осуществлять мониторинг биоразнообразия, обязуется соблюдать законы и требовать того же от подрядчиков.

От своих деловых партнеров компания ожидает строгого выполнения требований законодательства по охране окружающей среды, которые включаются в контракты.

Промышленная безопасность

Деятельность металлургических и горнодобывающих предприятий может отражаться

на здоровье работников и жителей близлежащих населенных пунктов, их имуществе и окружающей среде. Основными источниками риска являются опасные производственные факторы на рабочих местах, аварии, выбросы загрязняющих веществ, нарушения при хранении и утилизации отходов. Эти риски могут повлечь за собой издержки, связанные с потерей трудоспособности сотрудников, финансовыми санкциями за несоответствие экологическим нормам, выплатами третьим лицам и т. д.

На снижение этих рисков направлены Политика в области охраны труда и промышленной безопасности группы компаний «Северсталь» и Политика в области охраны окружающей среды ПАО «Северсталь» и связанных юридических лиц, а также те обязательства, которые компания добровольно принимает на себя в рамках корпоративной социальной ответственности (КСО).

— Количество травм за последние десять лет сократилось в три раза, а показатель частоты травм с утратой трудоспособности за тот же период — практически вдвое, — отметил Александр Шевелев.

Здоровье сотрудников

На всех предприятиях компании есть программы в области охраны здоровья. Например, на ЧерМК реализуется комплексная программа «Здоровье «Северстали». Программа пред-

полагает развитие эффективной системы первичной медико-санитарной помощи на этапе до госпитализации, а также профилактику заболеваний.

На производстве действуют семь стоматологических кабинетов, которые обеспечивают сотрудникам максимально удобный доступ к получению высокотехнологичной помощи.

К услугам работающих на предприятии женщин — уникальный лечебно-диагностический комплекс, включающий женскую консультацию, акушерский стационар и гинекологическое отделение.

С сентября по декабрь проводится сезонная прививочная кампания против гриппа.

Умение слушать

В компании ежегодно проводится масштабное анонимное социологическое исследование «Пульс «Северстали», цель которого — выяснить уровень удовлетворенности работников, их вовлеченности в реализацию стратегии «Северстали», определить актуальные проблемы.

В ходе опроса выясняется также мнение работников о ситуации с правами человека — о наличии морального давления или оскорбления сотрудников на возрастной, половой, национальной или религиозной почве, случаев сексуального домогательства на работе, словесного оскорбления, унижения или физического насилия, в том числе со стороны руководителей.

Фото: пресс-служба «Северстали»

Женский клуб «Северстали» помогает побороть культурные стереотипы о женщинах-руководителях, оказывает содействие женщинам в построении карьеры через обмен опытом, консультации и обучение.

Против коррупции

В компании действует комплексная программа противодействия коррупции, которая на практике реализует положения Политики противодействия коррупции ПАО «Северсталь» и связанных юридических лиц. Ее положения разработаны с учетом лучших международных практик, в том числе принципов Transparency International.

В «Северстали» действует комитет по этике — внутренний орган, реагирующий на любые обращения, связанные с несоблюдением ценностей компании, злоупотреблениями, нарушениями стандартов поведения сотрудников.

Комплексная программа культурной трансформации, действующая в «Северстали», базируется на принципе нулевой терпимости к коррупции и злоупотреблениям. Все сотрудники проходят регулярное антикоррупционное обучение, а топ-менеджмент и работники, имеющие влияние на коммерческие и финансовые решения, — регулярные антикоррупционные обследования. В итоге количество сотрудников, причастных к коррупции, снизилось кардинально.

Поддержка территорий

— Мы не ограничиваем сферу своей социальной ответствен-

ности своевременной выплатой достойной заработной платы, улучшением условий труда или уплатой налогов. Компания активно инвестирует в развитие местных сообществ. Сохранение социальной стабильности и процветание регионов присутствия — залог устойчивого развития самой компании, — говорит Александр Шевелев.

В числе социальных рисков «Северсталь» рассматривает возможный рост социальной напряженности в местных сообществах, связанный с функционированием рынка труда либо вызванный иными социально-экономическими условиями.

Для минимизации таких рисков компания активно участвует в социально-экономическом развитии территорий присутствия, поддерживает конструктивное взаимодействие с местными администрациями и общественностью, инвестирует в развитие собственного социального потенциала территорий, в программы повышения качества жизни.

В партнерстве с органами власти и местными сообществами компания реализует программы по развитию малого и среднего бизнеса, по обеспечению кадрового потенциала территории, по благоустройству и формированию качественной городской среды.

Социальные программы «Северстали» направлены на повышение потенциала местных сообществ через развитие малого и среднего бизнеса, социального предпринима-

тельства. Компания активно участвует в решении острых социальных проблем, помогает сохранению культурного наследия, развитию культуры, поддерживает образование, физкультуру и спорт.

«Северсталь» использует лучшие практики социальной ответственности и ориентируется на внутренние и международные инициативы, включая Повестку дня ООН в области устойчивого развития на период до 2030 года.

— Благодаря новой стратегии, профессионализму и вовлеченности сотрудников мы сможем противостоять тем вызовам, которые нас ожидают, и сделать еще больший вклад в устойчивое развитие нашей страны, — уверен Алексей Мордашов.

наша справка

«Северсталь» — одна из крупнейших в мире вертикально интегрированных сталелитейных и горно-металлургических компаний. На ее предприятиях работают около 50 тысяч человек. По состоянию на конец 2018 года Алексей Мордашов опосредованно контролировал 77% акций «Северстали». Компания входит в число лидеров индексов в области устойчивого развития «Ответственность и открытость» и «Вектор устойчивого развития», которые ежегодно выпускает РСПП.

Человек — не покоритель природы

За последние несколько месяцев о глобальном климате заговорили буквально все. Отчасти это связано с эмоциональным выступлением шведской экоктивистки Греты Тунберг на саммите ООН в Нью-Йорке, отчасти с тем, что опять весь год планету буквально трясло от неожиданных сюрпризов погоды.

Текст: Соня Маркина

Хотя вокруг вопроса о глобальном потеплении ведется немало спекуляций, то, что изменение климата происходит здесь и сейчас, является неопровержимым фактом. Мнения большинства ученых сходятся в том, что повсеместно на Земле происходит рост атмосферной температуры.

Если взглянуть на график, составленный американскими центрами экологической информации, то можно заметить, что с момента начала наблюдений (1880 год) температурные аномалии (отклонение от средней температуры доиндустриального периода) выросли с минус 0,23 градуса до плюс 1,04

градуса в 2015 году (согласно данным ncdc.noaa.gov). Это говорит о том, что за последние несколько лет на Земле была самая теплая погода с начала измерений. Однако такие температуры не являются уникальными по своей природе. В определенные моменты истории температура была и на 12 градусов выше.

Уникальным этот процесс ученые называют потому, что он чрезвычайно быстрый: за последний век температура выросла на градус, а во время длившегося 10 тысяч лет перелома от ледникового периода температура поднялась на 6 градусов.

Океаны «закипели»

Другой фактор, позволяющий говорить о глобальном потеплении, — это повышение уровня воды в Мировом океане. По словам ученых, за прошлый век уровень воды поднялся на 20 сантиметров и поднимется еще на 50 за последующий.

Треть от этого объема — таяние льдов, остальное — простое термическое расширение воды. В 2019 году у берегов Калифорнии была зафиксирована рекордно высокая температура. Кстати, повышение температуры не только влияет на уровень Мирового океана, но и способ-

ствует развитию токсичных водорослей, вредящих целым экосистемам.

Лед в Арктике тает с такой скоростью, что некоторые ученые предсказывают: через какое-то время он там будет устанавливаться только на период полярной ночи. Мы можем лишь представить, какое это будет иметь воздействие на популяцию местных животных.

Перекосы повсюду

Вероятно, глобальное потепление не погубит человечество в ближайшее время. Однако ничего хорошего от него ждать не стоит. По прогнозам ученых, сильнее всего пострадают страны, которым и так живется непросто, — государства Экваториальной Африки.

Помимо увеличения и без того высоких температур, глобальное потепление замедляет циркуляцию воды в Атлантике. Это, по мнению ученых, приведет к дефициту осадков на Черном континенте. С другой стороны, под воду могут уйти целые государства, например Мальдивы и Бангладеш, а также штат Флорида, остров Бали и даже Санкт-Петербург.

Доктор географических наук, профессор и завкафедрой метеорологии и климатологии

географического факультета МГУ Александр Кислов тем не менее отмечает, что на данный момент климатологами не выработана теория, по которой все так называемые экстремальные явления были бы связаны с глобальным потеплением. Корреляция между ним и природными катастрофами подтверждается исключительно статистическими данными. Ученые не могут дать точный ответ на вопрос о причинах такого количества экстремальных явлений.

Спорные плюсы

В России нередко ведутся разговоры о том, что глобальное потепление нам только на руку. У нас холодный климат и морозные зимы, поэтому повышение температуры на пару градусов никому не повредит.

На самом деле, если верить отчету Росгидромета, температура в РФ растёт почти в три раза быстрее, чем в других местах. Кроме того, многие жители страны заметили, что за последние 20 лет зимы стали только холоднее, а лето стало коротким и дождливым — это тоже результат глобального изменения климата.

Еще один аргумент, позволяющий спекулянтам говорить о пользе глобального потепления: таяние льдов в Арктике упростит навигацию по Северному морскому пути. Однако мы живем в мире, где глобализация в том числе экономики — главный тренд, а потому гипотетический мировой кризис, вызванный глобальным потеплением в других странах, обязательно скажется на эконо-

мике России. Кроме того, выгодное географическое положение, вероятно, не спасет РФ от таких неприятных последствий, как увеличение осадков в европейской части страны, а также рост числа загрязнителей в воздухе за счет ускорения химических реакций в атмосфере.

Трамп хлопнул дверью

Большинство спекуляций на тему глобального потепления сводится к тому, что в истории известны случаи изменения климата. Действительно, он менялся под воздействием естественных причин. Однако, по словам Александра Кислова, за последнее столетие на эти причины наложился и антропогенный стресс.

Человек действительно приложил руку к глобальному потеплению. Без сомнения, мы можем говорить о том, что концентрация углекислого газа в атмосфере больше, чем когда-либо. Ученые определили это по пузырькам воздуха во льдах Антарктиды. С 1990 года концентрация парниковых газов в атмосфере выросла на 41%. Если человечество не сократит выработку углекислого газа, то к началу XXII века температура вырастет на 4 градуса, а уровень воды в Мировом океане достигнет критической отметки.

Важно также понимать, что воздействие человека на экологию идет по возрастающей, поэтому многие климатологи настроены пессимистично.

Тем не менее у многих политиков и общественных деятелей есть другая точка зрения. Самый известный пример

таких взглядов — позиция президента США. В декабре 2015 года было принято соглашение в Париже, цель которого — не допустить увеличения температуры более чем на 2 градуса от доиндустриального уровня.

Сделать это предлагалось с помощью уменьшения выбросов CO₂. США присоединились к соглашению еще при Бараке Обаме. 4 ноября 2016 года документ вступил в силу, а 8 ноября Дональд Трамп был избран президентом. Он, как и другие республиканцы, не раз подвергал сомнению идею об антропогенном характере потепления. В 2012 году Трамп и вовсе заявил, что глобальное потепление — мистификация Китая, чтобы ослабить США. 1 июня 2017 года американский президент объявил о выходе США из соглашения в рамках политики «Америка прежде всего».

От школьников до правителей

Количество людей, которых беспокоит состояние климата и экологии в целом, стремительно выросло за последние 20 лет. Если в начале 2000-х выступления в защиту климата были единичными инициативами экологов, которых к тому же обвиняли в слишком левых настроениях и двуличии, то в 2019 году более 150 стран поддержали забастовку с требованием принять меры против изменения климата.

Еще одной отличительной чертой протестов является активное участие в них школьников. Тут нельзя не упомя-



Фото: Antonello Marangi / Shutterstock

нуть и вклад Греты Тунберг, мнения о которой варьируются от почитания до ненависти.

Шведская школьница инициировала Fridays for Future — выходила по пятницам на пикеты вместо занятий в школе. К ней присоединились школьники по всему миру. Стоит сказать, что взрослые в Европе также поддерживали детей, а правительство Италии, например, ввело в учебный план школ 33 часа в год для изучения проблемы изменения климата.

Государства действительно предприняли попытки регулировать изменение климата — во многом, возможно, как ответ на общественный запрос. Особенно активные меры страны предпринимают в регулировании концентрации CO₂. Люксембург, например, с 2020 года станет первой в мире страной с полностью бесплатным общественным транспортом. Таким образом власти хотят заставить людей пересесть с личных автомобилей на автобусы и электрички.

Норвегия субсидирует приобретение электромобилей. Несмотря на то что стоимость такого авто — около \$125 тысяч, иметь его в Норвегии выгоднее, чем обыкновенную машину. Постепенно к политике субсидий на приобретение электромобилей переходят и другие европейские страны.

Китай тоже показывает хорошую динамику увеличения количества электромобилей. На шесть крупнейших китайских городов приходится 21% мировых продаж электромобилей.

Пример корпораций

Несмотря на политику американского лидера, губернаторы Калифорнии, Нью-Йорка и Вашингтона, а также других штатов, мэры городов и представители бизнеса продолжают выполнять Парижское соглашение по климату.

Особенно преуспел в этом американский крупный бизнес. Пионером стал Amazon. Его глава Джефф Безос объявил о том, что в ближайшие 20 лет его компания станет полностью углеродно-нейтральной. Первый шаг Amazon уже сделала: компания заказала 100 тысяч электромобилей для доставки заказов.

В Google объявили о закупке солнечной и ветровой энергии. К тренду также присоединился и Samsung, заявив о намерении перейти на чистую энергию.

Создатель Microsoft Билл Гейтс тоже не остался в стороне. На его деньги был создан канадский стартап Carbon Engineering. Компания сотрудничает с учеными из Гарварда и разработала дешевый и эффективный способ улавливать углекислый газ в атмосфере и превращать его в топливо.

Предприятия тяжелой промышленности, которые являются одними из основных производителей CO₂ в атмосфере, тоже постепенно учатся сокращать выбросы. Например, в Швеции металлургическое объединение Hylbrit запустило тестовую программу, по которому фабрики будут выбрасывать в атмосферу только водяной пар.

В движении за стабилизацию климата лидирует Австралия. Кроме того, что население этой страны также присоединилось к всемирной забастовке, практически половина крупного бизнеса на Зеленом континенте перешла на возобновляемые источники энергии.

Причина не только в сознательности жителей, хотя в стране достаточно высокий уровень экологической грамотности. В первую очередь искать альтернативу заставляют цены на топливо и электричество в Австралии. Несмотря на то что переход на новые источники энергии достаточно затратен, представители бизнеса утверждают, что все расходы окупаются в течение пяти лет.

Что мы можем?

Несмотря на то что вопросы климата практически полностью лежат в сфере политики и большого бизнеса, простые люди тоже могут во многом повлиять на ситуацию. Например, большинство активистов призывают пересесть на общественный транспорт.

В идеальном сценарии люди и вовсе пересядут на велосипеды. Кроме того, когда есть возможность выбора между поездом и самолетом, экологи советуют первое. Увы, в условиях масштабов России этот пункт выглядит утопичным.

Помимо всего этого, существенно решить проблему загрязнения атмосферы поможет экономия электричества или переход на альтернативные источники энергии.☑



Коммуникационная группа AMC реализует эффективные коммуникационные стратегии для поддержания устойчивой репутации в бизнесе и общественной сфере

Business event

Организация деловых мероприятий

PR

Реализация комплексных PR-проектов и эффективное взаимодействие со СМИ

Digital

Разработка сайтов и веб-сервисов

Print

Цифровая и широкоформатная печать, качественная полиграфическая продукция

Москва-Сити, Башня Империя, этаж 29
123112, Москва, Пресненская наб., д. 6, стр. 2
+7 495 280-04-77
info@amska.ru
amska.ru

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

AMC в составе ГК АКИГ

Неом: оазис будущего

Инвестиции размером \$500 млрд, территория суммарной площадью 26,5 тысячи квадратных километров и 8 лет на реализацию первого этапа проекта — все это о невиданном размахе инженерной мысли прямиком из Саудовской Аравии. Огромный футуристический парк развлечений или пятизвездочный отельный комплекс с самой высокой башней в мире? Лучше!

Текст: Владимир Вишняков

«Неом» — название мегапроекта XXI века, образованное путем соединения греческого «нео» и арабского «мустакбаль»: в дословном переводе получается «новое будущее». В реальности — проект супертехнологичного умного города, располагающегося на северо-западе Саудовской Аравии, в округе Табук на побережье Красного моря.

Он должен стать не только местом туристического притяжения, но и настоящей сокровищницей самых передовых технологий. Проект запущен в 2017 году и по плану закончится в 2025-м — именно столько отведено на возведение действительно самого продвинутого и технологически развитого города планеты.

Королевский размах

Проект в первую очередь должен способствовать полноценной трансформации Саудовской Аравии в государство нового века, подающее всем исключительный пример. Помимо этого, одной из целей является финансовая выгода от боль-

шого количества планируемых инвестпроектов. Инновационную выгоду также никто не отменял, ведь количество запускаемых хай-тек-решений по-настоящему удивляет.

Наконец, нельзя не отметить, что строительство Неома главным образом мотивировано «Видением Саудовской Аравии — 2030» — планом, согласно которому Страна двух святынь заметно сократит свою зависимость от черного золота. Сейчас государство экспортирует 95% всей добываемой на его территории нефти, что составляет 75% общих доходов.

Согласно стратегии, первый этап строительства Неома должен быть окончен в 2020 году, причем основное финансирование ложится на Саудовский государственный инвестиционный фонд. Также город будет полностью независим от существующих государственных систем. Его наделят собственными судебными, трудовыми и налоговыми законами. Об этом заявил саудовский наследный принц Мухаммед ибн Салман на конференции

«Инвестиционная инициатива будущего» в 2017 году.

Креатив без границ

Неом ставит перед собой поисктине грандиозные планы. И так, каким будет город «нового будущего»?

Природа. Наиболее интересный аспект проекта с точки зрения окружающей среды — искусственная Луна, которая будет освещать город одновременно с настоящей. Новое светило должно по плану состоять из огромного количества дронов и озарять улицы ночью Неома, сокращая расходы на электричество. Дополнит его уникальный светящийся песок. Помимо этого, инженеры намерены на практике применить технологию засева облаков с целью увеличения количества осадков, тем самым взяв под свой контроль климат региона. Наконец, будут использоваться исключительно возобновляемые источники энергии — солнечная и ветряная. Продуктами питания Неом обеспечит себя самостоятельно: здесь на помощь придут эколо-

Фото: neom.com

«Саудовская Аравия стремится перейти от нефти к высоким технологиям и поставить королевство в авангарде технологических достижений. Это постнефтяная эпоха. Такие страны пытаются процветать за пределами экспорта нефти, а те, кто этого не делает, останутся позади»

Ганем Нусейбе
директор консалтинговой компании
Cornerstone Global Associates

гически чистые фермы с применением очищенной морской воды.

Транспорт. Разве могут быть в городе будущего тривиальные решения транспортных проблем? Конечно, нет. Именно поэтому власти гарантируют, что привычной транспортной системы не будет. Вместо нее планируется использовать обычный воздух, в котором будут передвигаться беспилотные экологически чистые летающие машины. В дополнение, запланировано возведение моста через Красное море, соединяющего Саудовскую Аравию и Египет. Он сделает Неом связующей точкой между Азией и Африкой.

Досуг. Неом качественно позаботится о своих жителях и туристах — здесь будет большое количество разнообразных отелей и развлекательных центров. Власти намерены

составить серьезную конкуренцию ближайшему соседу в лице курорта Шарм-эш-Шейх. Обслуживать людей будут преимущественно роботы — полицейские, врачи, уборщики, горничные и даже динозавры, оживающие в парке развлечений. Кроме того, там же другие роботы будут состязаться друг с другом, развлекая восторженную публику.

Безопасность. Абсолютная. Нововведения на законодательном уровне вкупе с искусственным интеллектом, беспилотниками и камерами наблюдения с функцией распознавания личности обеспечат максимально комфортную и безопасную жизнь в Неоме. Инновационные технологии в любой момент помогут стражам порядка подсказать, где находится нужный им человек.

А не мираж ли это?

Саудовские власти рассчитывают привлечь лучшие умы со всего мира. Они ставят во главу угла биотехнологии, робототехнику, энергетику, информационные технологии и инновационные методы производства. Не забывают они и о культуре — таланты сферы искусства также востребованы в Неоме.

Логично встает вопрос: что уже сделано к настоящему моменту?

Во-первых, летом этого года было закончено строительство аэропорта Неом Бэй, который уже принимает коммерческие рейсы два раза в неделю. Здесь же впервые в стране исполь-

зуются скоростные сети пятого поколения (5G). Во-вторых, крупная американская инженеринговая компания AECOM подписала многолетний контракт, согласно которому обязуется консультировать саудовских специалистов по ведению масштабных проектов.

В-третьих, порядка 20 тысяч местных жителей уже переселяются из региона, при этом государство намерено перекалвалифицировать граждан с целью их дальнейшего трудоустройства в Неоме. Наконец, в строящемся городе начнется появляться базовая инфраструктура — банкоматы, поликлиники, больницы и др.

Тем не менее пока что это все, чем может похвастаться мегапроект. Очевидно, темпы строительства нельзя назвать высокими, что вызывает большие сомнения у публики насчет не просто возможности его окончания к 2025 году, но и в принципе осуществления всего задуманного. Многие эксперты уже высказались о том, что Неом сейчас больше похож на плод фантазии. Однако власти Саудовской Аравии настроены решительно и утверждают, что невероятного будущего осталось ждать недолго. ■

«Никаких дорог или тротуаров. В 2030 году у нас везде будут летающие машины!»

Фахд бин Султан
губернатор провинции Табук

«Динамо» — чемпион по дизайну

Ревитализация шагает по стране. Это когда старые советские объекты превращают в модные удобные пространства. Один из лучших кейсов — стадион «Динамо» в Москве.

Текст: Владимир Вишняков

Он выиграл столичный конкурс «Лучший реализованный проект». Но путь был непростым. Ровно 10 лет потребовалось для возрождения легендарного спортивного объекта, открытого еще в 1928 году. Под руководством американского архитектора Дэвида Маники, в портфолио которого такие шедевры, как «Мерседес-Бенц Арена» в Шанхае и «O2 Арена» в Лондоне, была проделана огромная работа.

Основная задача состояла в сохранении аутентичного вида фасадов здания, поскольку стадион позиционируется как объект культурного наследия. Вместе с тем он должен отвечать современным требованиям: быть многофункциональным, удобным и безопасным, вмещать большое количество зрителей, а также выгодно смотреться, став изюминкой в архитектурном облике города.

Из старого стадиона вырос новый спорткомплекс «ВТБ Арена — Центральный стадион „Динамо“ имени Льва Яшина», аналогов которого больше нет нигде в мире. Здание состоит из девяти этажей. Теперь здесь располагается футбольный стадион (газон и трибуны находятся на верхних этажах), хоккейная универсальная

площадка, огромный торговый комплекс и паркинг.

Примечательно, что крытая арена легко трансформируется в концертную площадку с качественным звуком, комфортными трибунами и прекрасным обзором сцены. На нижних этажах технические помещения соседствуют с инфраструктурой с отдельными входами, пандусами для въезда и раздевалками для каждой команды. По итогам реконструкции общая площадь спорткомплекса выросла в 5 раз.

21 июля 2019 года прошел первый матч, ознаменовав официальное открытие. А 20 октября здесь состоялся матч премьер-лиги между «Динамо» и «Краснодаром», который был приурочен к юбилею легендарного вратаря «Динамо» и сборной СССР Льва Яшина — ему исполнилось бы 90 лет.

В ближайшее время на территории арены запланированы концерты звезд эстрады и ледовое шоу. Несомненно, после реконструкции «Динамо» стал лакомым кусочком для организаторов мероприятий

— комплекс заметно омолодился и облагородился, да еще и находится всего в 5 километрах от Кремля (ближе всех других стадионов).

«Динамо» служит отличным ориентиром, как можно сочетать старое с новым. Другие яркие примеры ревитализации — дизайн-завод «Флакон» на территории бывшего хрустального производства в Москве, лофт-проект «Этажи» на базе некогда существовавшего хлебозавода в Санкт-Петербурге, завод-музей истории горнозаводской техники в Нижнем Тагиле в цехах металлургического предприятия.

Ревитализация со временем окупает вложенные силы и деньги, привлекая новых инвесторов и бизнесменов, а также простых жителей и гостей города. Помимо этого, важен и культурный аспект: ценность подобных зданий повышается, поскольку город не теряет историческую составляющую. И в конце концов — это просто красиво.📍

Фото: arena-park.ru



АНАЛИТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО В СОСТАВЕ ГРУППЫ КОМПАНИЙ АКИГ



DATAPPOINT — аналитика, повышающая эффективность бизнеса

НАДЕЖНОСТЬ

Мы используем только проверенные практикой методики

СКОРОСТЬ

Мы ценим Ваше время, поэтому предлагаем пул готовых рабочих решений

ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

Вы получаете инструмент, которым удобно пользоваться

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Наш подход позволяет быстро и эффективно решать задачи разных отраслей бизнеса

АКТУАЛЬНОСТЬ

Мы в курсе самых новых тенденций в аналитике

datapoint.agency
info@datapoint.agency



Финансовый анализ



Анализ рынка



Тендерная аналитика



Маркетинговые и социологические исследования



Информационно-аналитическое сопровождение бизнеса



Медиаанализ

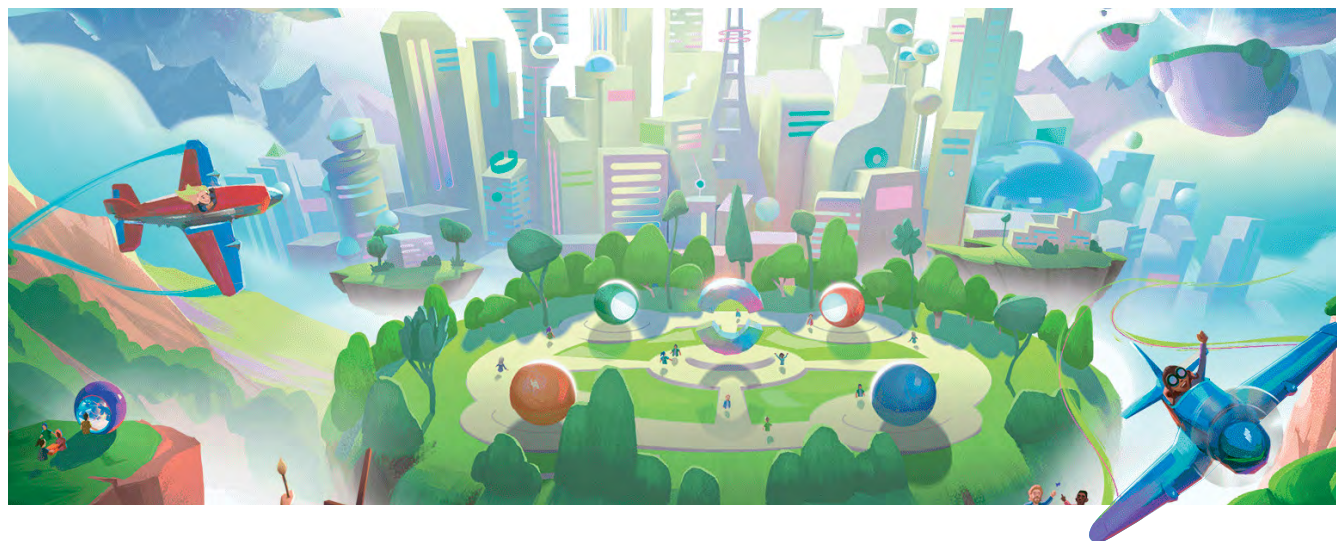


Нефинансовая отчетность

Сынок, сними шлем и иди есть!

Теперь мы, кажется, знаем, как будут выглядеть соцсети будущего. Мы с головой погрузимся в виртуальный мир.

Текст: Владимир Вишняков



Нет времени пересечься с друзьями в кафе, поскольку на работе так много дел, а дома еще масса обязанностей? У Facebook есть для вас решение. На конференции Oculus Connect 6, где обсуждались возможности виртуальной реальности (VR), компания представила свою новую революционную разработку Horizon. Это огромная VR-вселенная, где все кастомизируется под вас посредством специальных визуальных редакторов.

Компания Цукерберга так увлекалась Horizon, что 25 октября решила закрыть свои прежние пилотные проекты в области VR — Facebook Spaces (запущен в 2016-м) и Oculus Rooms (стартовал в 2017-м).

Журналисты уже успели сравнить новый проект с игрой Second Life и ОАЗИСом из экранизированной Спилбергом

книги «Первому игроку приготовиться». Интересно, что всем новоприбывшим сотрудникам Oculus, которая занимается разработкой очков виртуальной реальности и с 2016 года является частью Facebook, при трудоустройстве в подарок давали тот самый роман Эрнеста Клайна. Своеобразный намек, затянувшийся на три года.

Дивный новый мир

Чем же нас удивит VR-вселенная от Facebook? Прежде всего, вниманием к самому человеку — пользователи Horizon получат возможность создавать не только виртуальные аватары по образу и подобию самих себя, но и целые локации, выстраивая окружающую среду так, как им захочется. Путешествовать по новому миру можно будет с помощью специальных порталов (telepods). Вдобавок

пользователям будут доступны полеты на небольших самолетах.

Внутри Horizon друзья смогут вместе смотреть фильмы, общаться, гулять и многое другое. Они смогут соревноваться друг с другом в режиме многопользовательской игры, при этом нивелируя негативные стороны «соперничества» — все нацелено исключительно на мир, согласие и доброжелательное отношение к ближнему.

Facebook утверждает, что позаботился о личной безопасности каждого пользователя и собирается сделать Horizon максимально комфортным пространством без актуальной в последнее время проблемы кибербуллинга (травли в Сети). Порядок добра и любви будут охранять местные «полицейские» — Horizon Locals. Согласно задумке в их обязанности входит оказание

Фото: oculus.com/facebook/horizon

«Представьте, что у вас есть возможность сидеть напротив огня и встречаться с друзьями тогда, когда захотите. Представьте себе, что устраиваете встречу в любой точке мира, какой только пожелаете. Все эти вещи будут возможными»

Марк Цукерберг
основатель Facebook

помощи пострадавшим от негатива игрокам и пресечение случаев токсичного общения.

Очевидно, такая фишка не может не порадовать людей, имеющих проблемы с коммуникацией в реальной жизни. Но и это еще не все. Виртуальный мир позволит пользователям уединиться, на время отгородившись от остальной вселенной нажатием кнопки с щитом. Человек автоматически перемещается в приватное и максимально безопасное место, существующее параллельно с основной вселенной Horizon. То, какими будут границы этого места, решат сами пользователи. Помимо этого, про типичные «средства самообороны» также не забыли — на неугодного человека можно отправить жалобу и заблокировать его.

Критика утопии

Заявлено, что в Horizon смогут попасть исключительно обладатели шлемов виртуальной реальности Oculus Quest и Oculus Rift. И здесь мы пере-

ходим к суровой реальности — далеко не все восприняли новый проект с энтузиазмом, и вот почему.

Первый и основной камень преткновения — это как раз гарнитура, позволяющая людям входить в «дивный мир». Далеко не у каждого есть VR-шлем от Oculus, да и стоимость его пока нельзя назвать низкой: к примеру, цена на Oculus Quest на российском рынке стартует от 39 тысяч рублей.

Кроме того, Horizon самой задумкой создает еще одну проблему. Очевидно, никто не листает ленту того же Facebook или любой другой социальной сети часами, не переключаясь на другие сайты или что-то иное в реальной жизни. В свою очередь, виртуальная реальность по определению заставляет пользователя полностью погрузиться в игру. Готовы ли люди подобным образом изолироваться — пока неясно.

Безопасность пользователей все еще под большим вопросом. Достаточно бегло взглянуть на посты в любой соцсети, чтобы понять простую истину — далеко не все живут в мире и любви. Пользователи VR-шлемов вряд ли значительно отличаются от других Homo sapiens. Как именно Facebook собирается следить за моральной составляющей пространства? Какое количество модераторов или тех же Horizon Locals потребуется для контроля? И не превратится ли это все в «полицейское государство»?

Непонятно также, как раз-

работчики собираются монетизировать виртуальный мир. Неимоверное количество контекстной рекламы? Огромные баннеры повсюду? Неясно и что будет с политикой конфиденциальности.

Подводя итог, скажем, что сама задумка выглядит интересной. Однако на своем пути она имеет немало препятствий. Детище брачного союза соцсети и игры явно пытается поддержать своего прародителя в лице Facebook, который постепенно теряет популярность. Молодежь все больше уходит на другие площадки, забывая про ту, с которой все началось в теперь уже древнем 2004-м.

Мы уже видели падение с Олимпа многих титанов, таких как Yahoo, AOL или MySpace. Откроет ли VR-вселенная новые коммерческие горизонты для компании Цукерберга и сохранит ли ее в тройке лидеров интернета? Время покажет. ■

«В какой-то момент мы даже перестанем называть это VR, это будет просто неотъемлемая часть нашей жизни. И нужно будет искать баланс: речь должна идти о совсем непродолжительных промежутках времени использования — не о часах напролет»

Джейми Донелли
эксперт по технологиям VR
в образовании

Сто лет красоты

Бренду Balenciaga исполнился век. И он как никогда востребован. Что это, культурный феномен или гениальный маркетинг?

Текст: Анна Журавлева



Говоря о бренде Balenciaga, нужно четко разделять его на две эпохи. Сегодня это тот дом моды, который формирует эстетику хайпа, играет на провокационных темах нового поколения. Balenciaga вчера — бренд, который изначально был создан Кристобелем Баленсиагой в 1919 году.

Начинал Баленсиага с помощника портного Калле де Хернани. Ему было всего двенадцать, когда мама, швея, делившаяся с сыном основами шитья и идеями о красивой одежде, отдала его работать подмастерьем.

Возможно, мир не узнал бы имя талантливого баска, не будь дизайнер столь самоуверенным. Лет в четырнадцать мальчишка из бедной семьи

увидел выходящую из церкви маркизу де Каса Торрес и сказал ей, что легко сможет сшить такое же платье, как у нее, если в его распоряжении окажется идентичная ткань.

Маркиза тут же решила проверить, на что способен этот дерзкий мальчишка, и предоставила ему ткань и свои мерки. И мальчик, к ее удивлению, сшил такое великолепное платье, что маркиза его еще долго носила. С этого началась дружба Баленсиаги и знатной дамы, которая помогла юному портному открыть собственное ателье в испанском городе Сан-Себастьяне уже в 1919 году, и первыми его клиентками стали местные аристократки.

Look аристократов

Впоследствии маркиза познакомилась с многими влиятельными людьми.

В 1920 году Баленсиага открыл свои бутики Eisa в Мадриде и Барселоне, и на протяжении следующих лет он одевал женщин высочайшего происхождения и шил испанскому монаршему дому вплоть до гражданской войны 1936 года.

В тяжелое для страны время Кристоаль был вынужден закрыть свой бизнес на родине и принял решение переехать во Францию, где начал все с нуля, открыв дом моды в Париже.

Благодаря особенностям кроя, специфической работе с конструкциями, Баленсиага очень быстро приобретает популярность у высшего света. Среди его клиенток были королева Испании Виктория, королева Бельгии Фабиола, княгиня Монако Грейс Келли, герцогиня Виндзорская Уоллис Симпсон, а также Марлен Дитрих, Ингрид Бергман, Барбара Хаттон, Жаклин Кеннеди.

Дамский угодник

Кристоаль всегда говорил: «Я терпеть не могу, если у женщин нет животика». В 1950-е, когда Кристиан Диор одевал женщин в тугие платья с узким корсетом, Баленсиага, напротив, делал платья очень свободных, эффектных конструкций: платья-трапеции, юбки беби-долл с завышенной талией, платья-баллоны, пальто-коконы, юбки-шары и др. Они позволяли скрадывать несовершенства фигуры, тем самым оставляя богатых клиенток в восторге от новых нарядов. Дамы обожали Баленсиагу за то, что он умел их украсить.

Он предпочитал работать с плотной, жесткой тканью, которая придавала его творениям сходство со скульптурами. За время существования модного дома с Баленсиагой успели поработать множество дизайнеров, которые приходили к нему

неизвестными, а уходили — набравшимися опыта и скопившими денег на свое ателье профессионалами. Среди них Оскар де ла Рента, Эмануэль Унгаро и Юбер де Живанши.

Вторая жизнь

Так выглядел дом Balenciaga до 1968 года, когда он был закрыт самим Кристобелем. Кутюрье принял это решение, потому что не увидел своего места в новой моде 1960-х. Она радикально изменилась, превратившись в моду масс-маркета и прет-а-порте, а не от-кутюр. На смену старой эпохе пришел стиль дерзкой молодежи, сексуальной революции, и вот во всем этом великий аристократ высокой моды увидеть себя уже не смог.

Дом Balenciaga был открыт заново уже в новом времени — в 1986 году. И то, что с ним происходило дальше, было очень далеко от собственных кутюрных установок основателя. Balenciaga сейчас — это, несомненно, блестящий маркетинг, который меняет креативных директоров под приметы времени. Мишель Гома, Джозеф Тимистер, Николя Жескьер, Александр Вэнг — это все герои, в разное время возглавлявшие бренд, которые четко попадали в свою эпоху.

Дерзкий преемник

На сегодняшний день креативным директором Balenciaga является Демна Гвасалия — один из самых тонко чувствующих тренды в актуальной моде. Он понимает, как ощущает себя молодежь в новом времени и как выглядит люкс в эпоху

искренности. Он считывает основные коды и играет с ними.

Демна родился в городе Сухуми в советской Грузии в 1981 году, окончил Тбилисский государственный университет и уже позже получил образование в Королевской академии изящных искусств в Антверпене.

Молодой дизайнер начал свой творческий путь в модных домах Франции — Maison Margiela и Louis Vuitton. За годы работы в них Гвасалия отточил мастерство и развил талант до такой степени, что решил на создание собственного бренда — Vetements.

Для индустрии моды и критиков излучаемая Vetements ирония, нарочито объемные силуэты и постоянные заигрывания с постсоветской эстетикой стали глотком свежего воздуха. О Демне говорили, что он эстетизирует обыденное и в fashion-мире совершил такой же переворот, как в свое время в искусстве Энди Уорхол или Марсель Дюшан.

Для Демны шоу под названием Vetements продолжалось недолго, всего пять лет. Осенью этого года Гвасалия объявил, что покидает руководящий пост в своей компании. Теперь целиком и полностью он посвятит свой талант Balenciaga.

Мир в ожидании

Демна Гвасалия пришел на место креативного директора Balenciaga в октябре 2015-го, повторив модную революцию Кристоаля столетней давности. С первого же шоу Гвасалии удалось сделать то, ради чего его звали: подзабытая Balenciaga стала самой обсужда-

емой маркой.

Не самые простые на практике вещи сделались желанными среди и андеграундной тусовки, и интеллектуалов, и поп-звезд. Демна буквально возродил бренд из пепла, вернув на подиумы Balenciaga авангардный крой, дерзкие модели и стильные комбинации, которые каждый сезон с нетерпением ожидает весь мир.

Сегодня Balenciaga — один из законодателей моды, на которого оглядываются большинство дизайнеров.

Демна, несомненно, гений маркетинга, и его стиль блестяще продается. Заимствование сложного кроя у Кристоаля и современное видение модных тенденций делает Balenciaga одним из самых успешных брендов. ■

«Balenciaga нынешний — это гениальный бизнес, это блестяще работающий маркетинговый план, это уникальная работа с кодами актуальной культуры, это продуманная работа с поколенческим вопросом и восприятием образов моды, культуры, эстетики. А Balenciaga прошлый — это величайший феномен и моды, и мировой культуры вообще»

Тим Ильяс
исследователь моды, преподаватель
ВШЭ и Британской высшей школы
дизайна

Крестный отец «Звездных войн»

Голливуд растаскивал кинокартины советского режиссера на части, используя придуманные им трюки для своих блокбастеров. А на родине Павлу Клушанцеву советовали снимать фильмы о повышении урожайности сахарной свеклы.

Текст: Марина Суслова

Допрос фантаста

После того как в 1957 году, параллельно с запуском первого космического спутника, вышел его фильм «Дорога к звездам», рассказывающий предельно просто, но с максимальной научной точностью о том, что такое неведомость, стыковка, о том, каким образом возможен выход человека в открытый космос и чем эти открытия могут быть полезны нашей цивилизации, кинокартина обошла все континенты. Это было предвосхищавшее первый полет человека в космос триумфальное шествие русских кинематографистов в области

покорения просторов Вселенной. Кадры, снятые Клушанцевым на самой технически бедной в СССР Ленинградской киностудии научно-популярных фильмов, выглядели документальными. Высокое мастерство, с каким это было снято, ввело в заблуждение даже серьезные советские органы. Клушанцева подозревали в несанкционированной съемке секретных объектов государственной важности, хотя ни на километр съемочную группу не допускали ни к чертежам, ни к макетам. Прежде чем дать разрешение на кино-

показ, режиссера вызывали в соответствующие учреждения и допрашивали. **Опередил Королева** Еще один интереснейший факт: макет летательного аппарата, представленный Клушанцевым в фильме, оказался точной копией ракеты Сергея Королева, на которой Юрий Гагарин еще только через четыре года отправится в первый полет вокруг Земли. Многое делалось по догадке, по собственным расчетам. Два гения позже встретились, и Королев высоко оценил профессионализм и удивив-

тельный талант Клушанцева. Он опережал время и развитие космонавтики (уже не говоря о фантастической кинематографии) на десятки лет. А планета, посмотрев «Дорогу к звездам», была по-настоящему взбудоражена и в буквальном смысле стала мечтать о высоком, как и хотел того советский кинематографист. Важно сказать, что Павел Клушанцев, режиссер и гениальный инженер-изобретатель в сфере кино, не только смог в доступной форме рассказать зрителю о сложном, но сумел с потрясающей достоверностью показать то, чего еще ни один человек на Земле не видел. Он снимал космос буквально на полу павильона, используя, по собственному выражению, «гвоздики, палочки, веревочки и тросы». **Первый на Марсе** Например, чтобы снять кабину корабля, на студии сделали большой барабан, который послужил декорацией. Туда же поместили осветительную аппаратуру и оператора с камерой. Барабан катали по павильону. Дирекция выходила из себя. А чтобы снять человека в неведомости, режиссер придумал подвесить актера под потолком на стальном тросе и снимать его не сбоку, как это делалось обычно, а снизу, прорезав для оператора дыру в подвале. Человек закрывал своим телом трос, вращался в любую сторону и «парил» в воздухе. Когда Клушанцев снимал полет над Марсом, он так сделал поверхность, что цензура пыталась зарубить, опасаясь,

что режиссеру-оператору каким-то образом попали в руки тайные документальные кадры или что он сам их каким-то чудом снял, ни у кого не спросив. Фильм мог не дойти до зрителя, потому что киночиновники пеняли Клушанцеву, что у него нет разрешения на съемки поверхности Марса. Подозревали, что он украл со спутника. А он оправдывался, что это макеты. **Лукас в шоке** Клушанцев изобрел целый ряд приспособлений для съемок с воздуха, под водой, для комбинированных съемок, аппликацию в сочетании с натурой, люминесцентную съемку. За рубежом его называли «создателем великих иллюзий» и вовсю пользовались идеями. А он и не следил за тем, что делалось в Голливуде. Знаменитый Джордж Лукас был потрясен подводными съемками в павильоне — с помощью аквариума. Просто между актерами и камерой поставили стенки аквариума и снимали через них. И создавалась нужная атмосфера подводного мира. Для пущего эффекта Клушанцев «постелил» под ноги актерам дым, который они поднимали при ходьбе, и это выглядело, как будто мутится ил. А чего стоит планетоход, парящий над Венерой в «Планете бурь»! Двигательный механизм находился явно внизу, но каким образом техника зависала в воздухе? А было придумано так, что машину смонтировали на стреле крана, который двигался по рельсам в траншее,

находящейся под декорациями. И создавалась полная иллюзия, что вездеход парит над поверхностью. Это было удивительное техническое решение. **Подарил «Оскары»** В Голливуде мастера спецэффектов Джордж Лукас, Стэнли Кубрик, Роберт Скотак ломали головы над придумками Клушанцева. В 90-е годы Скотак, посмотрев «Дорогу к звездам» и «Планету бурь», не выдержал и написал Клушанцеву письмо, в котором как профессионал профессионалу задал 50 вопросов. Павел Владимирович ответил сполна на все — он просто подарил молодому американскому кинематографисту все свои чертежи, описания, дневниковые записи, потому что больше никто этим не интересовался. Скотак использовал наработки Клушанцева в своей работе, в том числе на съемках фильма «Терминатор-2: Судный день», который в 1992 году был удостоен премии «Оскар» за лучшие спецэффекты. А Лукас назвал советского режиссера крестным отцом «Звездных войн». Незадолго до кончины Павел Клушанцев сказал про себя: «Я принадлежу к тому типу людей, которые живут, приносят человечеству пользу, забываются, но к которым потом возвращаются». И в этом тоже оказался прав. А ведь чиновники от искусства ему советовали: «Не дури, Паша. В космос человек полетит лет через двести или триста. Так что снимай лучше про повышение урожайности сахарной свеклы». Как хорошо, что он не послушался.👍



Фото: Shutterstock

Шаг за грань. Снова и снова

Если накрыло уныние и невозможно встать с дивана, послушайте историю невероятного Колина О'Брейди. Врачи думали, он не сможет ходить, а он покорил семь главных вершин и оба полюса.

Текст: Соня Маркина



26 декабря 2018 года 33-летний американец Колин О'Брейди стал первым человеком, который завершил одиночное пересечение Южного полюса. Он преодолел практически полторы тысячи километров за 54 дня без какой-либо внешней помощи, все это время тянув за собой сани с грузом весом более сотни килограммов.

Когда читаешь это, сложно поверить, что десять лет назад врачи поставили Колина перед выбором — жизнь либо в инвалидной коляске, либо на протезах.

После окончания колледжа Колин собрал деньги, заработанные на покраске домов,

и поехал в путешествие без четкого маршрута. Жажда приключений привела молодого человека в Таиланд, где он попал на местный праздник.

Одним из развлечений на этом торжестве были прыжки через пылающую скакалку. Колин тоже участвовал в опасном аттракционе, но в какой-то момент что-то пошло не так: веревка обвила его ноги. От болевого шока его спасли только инстинкт самосохранения и близость океана — он смог потушить огонь перед тем, как потерял сознание.

Спустя сутки О'Брейди очнулся в тайской больнице с ожогами 25% тела. Помимо боли

и страха, мучивших Колина, в больнице были ужасные условия, способные убить, учитывая особенность его травм.

Колин признавался, что в те дни его жизнь могла остановиться в любой момент. Тогда он почти потерял надежду.

О'Брейди мог бы смириться со своим положением и провести остаток жизни в инвалидной коляске. Ему бы пришлось отказаться от своих стремлений в спорте и забыть о своей жизни до трагедии.

Поддержка мамы

Спасла молодого человека его мать, прилетевшая из США в Таиланд через пять дней после несчастного случая. Своей заботой, оптимизмом и улыбкой она заставила Колина поверить в возможность выздоровления, а главное, в то, что он снова сможет заниматься спортом.

Парень нашел в себе силы бороться за полноценную жизнь. Вопреки прогнозам врачей, молодой человек сделал свои первые шаги спустя месяц после полученных травм. Затем последовал длительный процесс реабилитации, Колин постепенно при помощи матери заново учился ходить.

Через полтора года после травмы Колин уже участвовал в соревнованиях по триат-

лону в Чикаго. Соревнования включали в себя заплыв в озере Мичиган длиной в полтора километра, 40-километровый заезд на велосипеде и 9 километров бега.

Человек, которому полтора года назад врачи сказали, что он не сможет ходить, не только преодолел все эти испытания, но и пришел к финишу первым.

Семь вершин

Всего этого уже достаточно, чтобы назвать жизнь Колина О'Брейди удивительной. Однако он не думал останавливаться на достигнутом.

В 2014 году он сделал предложение своей девушке на вершине третьей по высоте горы Эквадора и там же поставил перед собой цель — установить рекорд в марафоне Explorers Grand Slam. Это приключение, задачей которого является восхождение на семь самых высоких вершин мира, а также достижение Северного и Южного полюсов. Менее 50 человек в истории завершили этот марафон, а Колин хотел стать еще и самым быстрым.

Жена Колина Дженна активно участвовала в подготовке экспедиций и отвечала за снабжение. Он прошел всю программу Explorers Grand Slam за 139 дней, побив рекорд Ричарда Паркса в 197 дней.

Кроме того, Колин стал рекордсменом в состязании Three Poles Challenge (покорение Южного и Северного полюсов и горы Эверест) и Seven Summits (покорение семи самых высоких вершин мира). Таким образом он установил

сразу три мировых рекорда.

Как говорит сам О'Брейди, во время покорения гор, снегов и льдов он всегда чувствовал поддержку своей семьи, а особенно своей Дженны.

В моменты, когда Колин был готов сдаться, когда его страхи и слабость брали верх, он всегда связывался с женой. Она, отбросив за него все опасения, говорила только одно — идти вперед и не забывать, сколько он уже преодолел. Тогда же Колин понял еще одну вещь — возможности человека практически безграничны.

Бой с холодом

Колин был не первым, кто пытался преодолеть Антарктику в одиночку. В 2016 году бывший британский военный служащий Генри Уорсли не дошел 126 миль до финиша и был эвакуирован вертолетом. Он умер спустя несколько дней от полиорганной недостаточности.

В то время как испытание проходил О'Брейди, за первенство с ним боролся британец Льюис Радд. Колин обогнал своего соперника всего на один день — он пришел к цели через 53 дня. Однако, чтобы обогнать его, он совершил практически невозможное. Ему пришлось пройти последние 125 километров за 32 часа без сна. В среднем путешественники шли по 13 часов в день и преодолевали по 32 километра.

Колин О'Брейди не только выносливый путешественник и спортсмен, но и пример того, что в каждом из нас заложен удивительный потенциал.

— Успех не для избранных, а для тех, кто никогда не сдается, — говорит Колин. Эта формула может быть применена не только для покорения вершин, но и для любого дела.

Ограничения — в сознании

Судьба Колина — это история не столько о чудесном выздоровлении, сколько о постоянном преодолении себя и невероятных человеческих возможностях.

— Направив свои мысли в позитивную сторону, вы поймете, что у вас есть резерв неиспользованного потенциала, который ждет, чтобы его освободили вы сами, — говорит О'Брейди.

Парень и до, и после травмы шел по жизни с ясной целью, и никакие препятствия не способны были его остановить.

Когда ему казалось, что его силы на пределе, он вспоминал о том, как тяжело ему давались первые шаги после ожогов, и то, к какой цели он идет сейчас.

Колин О'Брейди на своем примере показал, что границы возможного и невозможного находятся исключительно в голове, а самое главное препятствие — это наш страх.

Избавившись от них, возможно покорить любые высоты. Как говорит сам Колин, с собой он всегда носит небольшой камешек с Эвереста. Этот камень является символом того, что даже эту огромную гору можно разбить на крошечные составляющие и преодолеть их шаг за шагом. ■

Бизнес в смартфоне

Сегодня нередко, чтобы вести свое дело, достаточно иметь лишь мобильный телефон. Представляем подборку приложений, которые смогут существенно облегчить вашу работу.

Текст: Анна Максимова

1. «Госуслуги Бизнес»

Помощник, который освободит вас от бумажной волокиты и сократит личные визиты в госорганы. Теперь с помощью телефона можно проверить задолженности, записаться на прием, отправить обращение в прокуратуру и др. В приложении видно, когда, кто и на каком основании придет вас проверять. Как только появится информация о проверке, вы получите уведомление и сможете привести дела в порядок к визиту контролеров.

2. Investing.com

Полное название — «Инвестинг: инвестиции, биржа, акции, финансы, ETF». Создано специально для трейдеров и инвесторов. Пользователям доступны последние новости и аналитика, а также актуальная информация о валютах, акциях, сырьевых товарах. Кроме того, в приложении можно пользоваться финансовыми инструментами, такими как экономический календарь, котировки рынка, календарь отчетности, сводный теханализ и др.

3. Signal

Конфиденциальный мессенджер для вашего бизнеса. Такой есть даже у Эдварда Сноудена. Приложение позволяет обмениваться сообщениями, совершать голосовые и видеозвонки. Оно использует протокол сквозного шифрования, поэтому вы можете быть уверенными в защите ваших данных. Скорость отправления и получения сообщений высока. В приложении нет рекламы. Также можно редактировать изображения и рисовать.

4. «ЕКАМ.Бизнес»

Поможет вести учет расходов и доходов. В приложении можно отслеживать показатели бизнеса, контролировать расходы и увеличивать продажи. Сервис собирает на одной платформе информацию о показателях компании: сколько продаж вы сделали, какую выручку получили, ваш средний чек. Отображает и финансовые показатели бизнеса: отчет о прибылях и убытках, задолженности, остатки по расчетным счетам и кассам.

5. «1С:Торговля и Склад»

С ним складской и финансовый учет магазина, товаров, а также доходов и расходов, заказов можно осуществлять в телефоне. Приложение позволяет вести управленческий учет, считать рентабельность и прибыль, формировать отчеты без обращения к бухгалтеру. Доступны также инвентаризация, ведение склада, формирование прайс-листа и отчетов. Видна аналитика, долги, финансовый анализ, акт сверки и многое другое.

6. «Бизнес расчеты»

Предприниматели могут использовать его при составлении бизнес-планов, а также для оценки своего бизнеса. В приложении нужно ввести исходные данные. Например, предполагаемые инвестиции, объем продаж, издержки. Пользователь получает наглядную картину показателей: издержек, чистой прибыли, рентабельности и др. Инструмент планирования всегда под рукой. Также приложение дает доступ к материалам openbusiness.ru.

7. «Google Мой бизнес»

Приложение позволяет создавать в Google профиль компании, тем самым потенциальные клиенты могут заметить именно ваш бизнес. Пользователи в реальном времени видят контактные данные компании: местоположение, телефон, информацию об услугах. В рамках сервиса можно отвечать на отзывы клиентов и общаться с ними, рассказывать о преимуществах своего бизнеса, загружать фотографии, смотреть статистику.

8. «Мобильная торговля sTrade»

Приложение послужит отличным помощником для торговых агентов, торговых точек, руководителей, работников склада, ревизоров. Так, в вашем мобильном телефоне вы можете осуществлять сбор заявок, учет денежных операций, печать документов прямо с устройства, инвентаризацию, мониторинг цен. Сервис позволяет планировать ваш бизнес, в частности помогает руководителям контролировать работу торгового предприятия.

9. «Франшизы. Успешный бизнес»

Планируете открыть свой бизнес, но нет уверенности в собственных силах? Начните с франшизы. Приложение поможет с выбором. Сервис включает в себя каталог франшиз на российском рынке. Вы можете найти там различные сферы бизнеса: розничную торговлю, сферу услуг и многое другое. Всего представлено 24 категории. Каждая франшиза имеет подробное описание и контактные данные представителей компании.

10. «Деловой календарь 2»

Каждому деловому человеку необходимо ежедневник, планер и органайзер. Причем с продвинутыми функциями. С помощью этого приложения можно планировать события и управлять задачами. Доступны удобные месячные, недельные, дневные виджеты, а также виджеты для повестки дня и задач. Приложение всегда напомнит вам о событиях. Сервис синхронизирован с календарем Android, Google Calendar и Exchange. Есть настройки для оптимизации вида.

11. «Учет товаров-простой склад 2.0»

Сервис предназначен для учета товаров на складе или в магазине. В приложении можно сформировать каталог товаров, добавить туда фотографии и их описание, а также штрихкоды. Продвинутое использование программы позволяет учитывать отпускные и приходные цены, вести учет по поставщикам и покупателям, делать инвентаризацию, учитывать данные: зарплату, аренду и др. Возможна отправка документов по почте и резервное копирование.

12. Microsoft Power BI

Оно позволяет работать с бизнес-информацией где угодно. Сервис собирает в одном месте все важные данные, которые можно фильтровать и при необходимости выделять. В рамках приложения можно добавлять аннотации к отчетам и визуализациям, настраивать оповещения и получать их оперативно. Принимайте обоснованные решения с помощью передовых в своей отрасли функций анализа, аналитики и визуализации.

13. «Битрикс24»

Это площадка, где вы можете общаться с коллегами и клиентами, ставить задачи и продавать больше, организовывать события. Приложение предоставляет пять инструментов для эффективного рабочего процесса. Например, инструмент «Офис» позволяет общаться в чате, создавать события компании, просматривать новостную ленту вашей фирмы. «Задачи и проекты» помогают создавать проекты и поручения, а также контролировать их выполнение.

14. «LEADer: Бесплатный CRM»

Приложение позволяет развивать бизнес с помощью таких полезных функций, как цифровая визитная карточка, трекер лидов, комментарии потребителей. Там можно формировать встречи, базы данных клиентов, использовать бизнес-календарь, отслеживать онлайн показатели и события. Приложение пригодится продавцам, предпринимателям, фрилансерам и собственникам малого бизнеса. Также доступно отслеживание и закрытие сделок онлайн.

15. «Бизнес-мессенджер JivoSite»

Мессенджер помогает всегда оставаться на связи с клиентами, а это залог процветающего бизнеса. К вам будут приходить сообщения с сайта прямо на смартфон, таким образом вы не пропустите ни одного сообщения от ваших клиентов. С помощью приложения вы сможете принимать обращения не только с сайта, но и из социальных сетей, отправлять сообщения, использовать быстрые символы, посылать файлы и картинки и многое другое.

16. Google Analytics

Приложение предоставляет возможность работать с анализом данных в вашем смартфоне. Войти в него можно с помощью аккаунта Google. В приложении вы можете получать данные онлайн, создавать и просматривать отчеты, учитывая различные параметры и инструменты. Также сохранять отчеты в сводке и использовать их при необходимости. Поскольку Google — онлайн-площадка #1 в мире, такой инструмент просто необходим для понимания рынка.

17. «Бизнес-Помощник „Первый ОФД“»

Приложение позволяет контролировать объемы продаж, следить за количеством пробитых чеков, видеть средний чек как за день, так и за квартал, а также работать с данными для создания программ лояльности онлайн. Вы можете быстро узнать о новой контрольно-кассовой технике, быть в курсе изменений параметров регистрации, видеть количество касс, которые передают сведения в ОФД или, наоборот, не передают сведения более 24 часов.

18. «SpeedInvoice. Счет-фактура, инвойс и смета»

Вы можете создавать онлайн счета-фактуры, ценовые предложения, фоновые изображения для счетов и смет. Также удобство заключается в том, что приложение позволяет подписывать документы, отправлять счета и сметы по почте, делиться информацией в других мессенджерах или с помощью СМС. Вы можете подписывать свои документы, а ваши клиенты могут подписываться на вашем телефоне или планшете, чтобы принять поставку или ценовое предложение.

Центр цифровой печати АМС



ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ

Баннеры, плакаты, печать
на холсте, роллапы.



ЦИФРОВАЯ ПЕЧАТЬ

Листовки, визитки, буклеты,
стикеры, блокноты,
календари.



СУВЕНИРНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Лазерная резка и фрезеровка фанеры
и акрила. Корпоративные сувениры
и подарки, праздничный декор,
детские метрики.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

Сувенирных изделий и полиграфии.



Москва, Кутузовский проспект, д. 36

+7 916 005-81-00
+7 495 280-01-71

   ams.center



**ГАЙДАРОВСКИЙ
ФОРУМ**
GAIDAR FORUM
2020

РОССИЯ И МИР

ВЫЗОВЫ НОВОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ

15.01–16.01

Ежегодная
международная
научно-практическая
конференция в области
экономики.

Форум выступает
уникальной
интеллектуальной
площадкой,
объединяющей
теоретиков и практиков,
ведущих мировых ученых
и политиков,
представителей высших
финансовых кругов
и глобальной
бизнес-элиты.

www.gaidarforum.ru



ИНСТИТУТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ
имени Е.Т. ГАЙДАРА



АИИРР
АССОЦИАЦИЯ
ИННОВАЦИОННЫХ
РЕГИОНОВ РОССИИ

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ФОРУМА

**ГАЙДАРОВСКИЙ ФОРУМ 2020
«РОССИЯ И МИР:
ВЫЗОВЫ НОВОГО ДЕСЯТИЛЕТИЯ»
15-16 ЯНВАРЯ, МОСКВА**