ЭКСПЕРТ УРАЛ
WWW.EXPERT-URAL.COM
23 ДЕКАБРЯ 2019 — 19 ЯНВАРЯ 2020 № 1 — 3 (816)
ИНДЕКС 81420

# В ожидании разморозки

## Регион и экономическая стагнация

Наш человек года ..... 12
С чем мы идем в следующее десятилетие ..... 20
Перспективы рынка жилья ..... 32

ЭКСПЕРТ УРАЛ

www.expert-ural.com

**Главный редактор**
Артем Коваленко
**Научные редакторы**
Ирина Перечнева, Сергей Ермак
**Ответственный секретарь**
Вера Симакова
**Редакция**
Павел Кобер (редактор отдела промышленности),
Людмила Колбина (редактор отдела предпринимательства)
**Технический отдел** Николай Бучельников (начальник отдела),
Наталья Москалик
**Фотокорреспондент** Елена Елисеева
**Выпускающий редактор** Павел Кобер
**Коллаж на обложке** Николай Бучельников

**Исполнительный директор журнала «Эксперт-Урал»**
Елена Нетиевская
**Коммерческая служба** Елена Колмогорова (коммерческий директор), Юлия Разина (заместитель коммерческого директора), Сергей Рамзин (начальник отдела продаж),
Жанна Камиленко (офис в Тюмени, kzv@acexpert.ru)
**Помощник директора** Ольга Юсупова

**Аналитический центр «Эксперт»**
**Директор** Дмитрий Толмачев
**Исполнительный директор** Татьяна Лопатина
**Заместитель директора** Сергей Ермак
**Исследования** Сергей Заякин, Павел Кузнецов, Александр Курячий, Татьяна Печенкина, Сергей Селянин, Кристина Чукавина, Полина Юровских
**Мероприятия** Светлана Дроздова, Ольга Захарова
**Веб-сайт** Елена Дик, Сергей Селянин

**Группа «Эксперт»**
**Генеральный директор** Михаил Нелюбин
**Исполнительный директор** Владимир Морозов
**Коммерческий директор** Ирина Пшеничникова
**Директор по производству** Борис Каган

**Медиахолдинг «Эксперт»**
**Главный редактор** Татьяна Гурова
**Научный редактор** Александр Привалов
**125866, Москва, ул. Правды, 24, стр. 4**

**Редакция журнала «Эксперт-Урал», АЦ «Эксперт»:**
620062, Екатеринбург, ул. Малышева, д. 105, 6-й этаж
Тел.: (343) 345-03-42 (72, 78), 382-03-73
**Издатель:** ООО «Эксперт-Урал»
**Адрес издателя:** 620062, Екатеринбург, ул. Малышева, д. 105, офис 6.21

По вопросам подписки на журнал «Эксперт» («Эксперт-Урал») обращайтесь по телефонам
**(343) 345-03-42**
**Подписка для предприятий:**
**УРАЛ-ПРЕСС, тел. (343) 226-08-01 (02, 03), www.ural-press.ru**
**8 800 200 80 10** (звонок бесплатный)

Знак информационной продукции: 16+

Рекламируемые товары подлежат обязательной сертификации

Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламе и сообщениях информагентств, и не предоставляет справочной информации. Перепечатка материалов из «Эксперт-Урала» только по согласованию с редакцией.
**Учредитель (соучредители):** ЗАО «Медиахолдинг "Эксперт"», исполком Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ «Большой Урал».
Издание зарегистрировано в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационный номер ПИ № ФС 77-64882 от 16.02.2016 г.
**Отпечатано** в ОАО «Можайский полиграфический комбинат», 143200, МО, г. Можайск, ул. Мира, д. 93. **Тираж** 10 550. **Цена свободная**

**КАТАЛОГ «РОСПЕЧАТЬ» (красный)**
**Подписной индекс на журналы «Эксперт» + «Эксперт-Урал» — 72550**
на территории Свердловской, Челябинской, Курганской, Оренбургской, Тюменской областей, Пермского края, республик Башкирия, Удмуртия, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого АО.

Выпуск издания осуществлен при финансовой поддержке Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям

# Содержание

**РЕДАКЦИОННАЯ СТАТЬЯ** / 3
НУ, ЗА УРБАНИЗМ!

**ПОВЕСТКА ГОДА** / 4

**ЧЕЛОВЕК ГОДА**
Я/МЫ ГОРОЖАНИН / 12

Как за одну неделю можно превратиться из населения в граждан

**ИТОГИ ГОДА**
ОПРЕДЕЛЕННАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ / 16
Снижение темпов роста мировой торговли не позволило российской экономике взять заявленные высоты. Разогнаться внутри страны из-за сложностей с запуском нацпроектов и институциональных ограничений тоже не удалось

**РУБЕЖ ГОДА**
ПОТЕРЯННОЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ? / 20
«Потерянное десятилетие» 2008 — 2017 оказалось очень успешным для экономик Тюмени, Ямала и Башкирии, но провальным для всего Южного Урала. При этом экономические успехи почти никак не коррелировали с социальными

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ** / 24

**РУССКИЙ БИЗНЕС**
ТИТАН — ЭТО ЛЕГКО И ПРОЧНО / 28
Вышедшая из инвестфазы ОЭЗ «Титановая долина» в 2019 году привлекла семь новых резидентов. Они планируют вложить в строительство более 20 млрд рублей

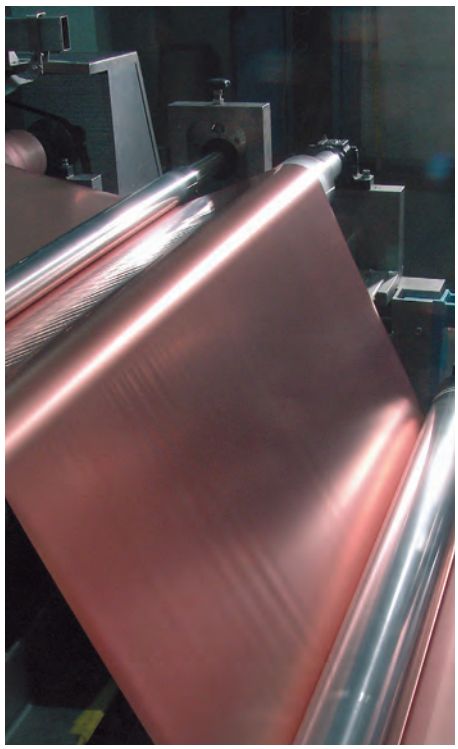
КОГДА ВСЕ ДОВЕРЯЮТ ВСЕМ / 30
Внедрение блокчейна — актуальное требование, продиктованное глобальной трансформацией отрасли. Применения этой технологии в электроэнергетике уникально, но есть успешные примеры ее использования в пилотном проекте на территории двух регионов

СЕМЬ ПРОГНОЗОВ РЫНКА ЖИЛЬЯ / 32
2020 год не принесет жилым застройщикам ни особой радости, ни особого горя. Но побороться за покупателей придется. И не только между собой

**ОБЩЕСТВО**
ГОРОД «СВЕРХУ» И «СНИЗУ» / 35
Как мэр Тобольска меняет городскую среду с помощью крупных проектов и обычных людей

РАСПИСАНИЕ НА ЗАВТРА / 37
Университеты не заменят драйверов, которые отвечают за развитие бизнеса, экономики города и региона. Но они могут встраиваться в эти процессы

**МЕТАЛЛУРГИЯ** / 39



**КНИГИ** / 46

**Следующий номер «Эксперта-Урала» выйдет 20 января 2020 года**

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

# Ну, за урбанизм!

Быть может, по причине предвкушения новогоднего корпоратива, но нам уходящий год понравился. Нет, не политикой и экономикой: уже давно произошло отчуждение большинства россиян от этих сфер общественной жизни, поскольку гражданская политическая инициатива мертва, а частный экономический сектор на последнем издыхании. Снова победили предложенные президентом кандидаты? Замечательно. Продолжается экономическая стагнация? Прекрасно. Все равно это не про нас, лишь бы до войны и дефолта не довели. У нас другая жизнь. Какая? Ну, семья, друзья, работа по найму. С этим понятно, стандартный набор. Что еще? А еще — наш город. Это не официозная телекартинка башни с курантами. Город — всегда живой, бурлящий действиями, событиями, мнениями. И мы — там, мы — с ним, это — про нас.

Урбанизация уже не воспринимается как процесс усиления роли городов по сравнению с сельскими территориями. Сегодня городская культура противопоставляется государственнической (этатической), уровень которой в стране за последнюю пятилетку явно зашкаливает. Мы говорим о городском сознании («городских отношениях») в первую очередь в мегаполисах, население которых непрерывно пополняют молодые пассионарии из небольших населенных пунктов. Но и в средних и малых городах урбанизация набирает силу, чему в немалой степени способствуют (парадокс!) и государственные программы развития моногородов, создания комфортной городской среды, «умный город» и др.

Так чем же нам понравился уходящий год? А тем, что городская культура вступила в фазу созревания и стала активно себя проявлять. Горожане становятся реальной силой, влияющей на принятие важных решений в сфере градостроительства, экологии, цифровизации, транспорта, здравоохранения, культуры. Этим живет современный город, и заметьте — никакой политики. Именно поэтому для екатеринбуржцев обсуждение места строительства храма св. Екатерины оказалось важнее пенсионной реформы (на которую, в отличие от французской, у нас все равно нет возможности повлиять), безусловным приоритетом для челябинцев стали экологические проблемы города, а для пермяков — судьба Теодора Курентзиса. Мы, наконец, занялись обустройством пространства, в котором живем. Поэтому — за урбанизм!

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

# коротко

## Январь

Десятиэтажный дом в Магнитогорске, в подъезде которого 31 декабря 2018 года произошел взрыв, должен быть полностью расселен. Такое поручение дал президент **Владимир Путин**: «Несмотря на то, что экспертиза показывает, что жить там можно, но трагедия большая — 39 погибших, я людей понимаю. Ясно, что это будет стоить каких-то денег, думаю, что свыше миллиарда, 1,3 — по предварительным подсчетам. Нужно пойти навстречу людям и дом расселить целиком, всем предоставить жилье».

Позднее заключением государственной экспертизы дом признан пригодным для проживания, а вице-премьер **Виталий Мутко** заявил, что расселение жильцов будет проводиться исключительно добровольно. С 1 апреля собственники стали возвращаться в уцелевшие квартиры. Дом разделили на две части, на месте разрушенных взрывом подъездов разбили кленовую аллею: высадили 39 деревьев — по количеству погибших.

Причины взрыва официально до сих пор не названы, основная версия — взрыв бытового газа. По сделанному в январе заявлению Следственного комитета, следов взрывчатки на месте происшествия не обнаружено, при этом продолжают отрабатываться «все версии произошедшего взрыва». Ни виновных, ни источник утечки СК так и не назвал.

## Февраль

Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ), Siemens Mobility (подразделение немецкого концерна Siemens AG) и хозяйственное партнерство «Уральская скоростная магистраль» подписали соглашение о совместной реализации проекта строительства ВСМ Челябинск — Екатеринбург. Согласно документу, технологическим и иностранным финансовым партнером может стать группа немецких компаний, российским финансовым партнером — РФПИ. Инвестиции — более 400 млрд рублей. Средства будут направлены на строительство двухпутной высокоскоростной железной дороги и сопутствующей инфраструктуры.

Протяженность Уральской ВСМ составит 218 км, но построят только 209 км: в города поезда будут входить по существующей сети РЖД

Планируется создание четырех железнодорожных вокзалов (в аэропортах Баландино и Кольцово, а также в Снежинске и Сысерти), десяти промежуточных станций и вокзальных комплексов, четырех тяговых подстанций, депо для подвижного состава. Также в феврале проект был включен в Стратегию пространственного развития РФ. В июле Росжелдор утвердил техзадание строительства магистрали, начаты подготовительные работы по планировке и межеванию земельных участков.

Следующий ожидаемый шаг — заключение в начале 2020 года концессионного соглашения между Российской Федерацией в лице Минтранса или Росжелдора и хозяйственного партнерства «УСМ». Предполагается несколько источников финансирования проекта: капитал хозяйственного партнерства «УСМ» — приблизительно 10% необходимых средств, грант РФ с земельными участками дает возможность получения 50% — 65% инвестиций, еще 30 — 40% — заемное финансирование (помимо немецких партнеров, ведутся переговоры со Сбербанком, Газпромбанком и Евразийским банком развития).

## Март

Сменились сразу два уральских губернатора. **Владимир Путин** назначил временно исполняющими обязанности главы Челябинской области первого заместителя министра энергетики РФ **Алексея Текслера** (вместо подавшего в отставку **Бориса Дубровского**, возглавлявшего регион с 2014 года), главы Оренбургской области — председателя правления теплоэнергетической компании «Т Плюс» **Дениса Паслера** (взамен объявившего о добровольной отставке **Юрия Берга**, который губернаторствовал с 2010 года, потом стал советником генерального директора Уральской горно-металлургической компании). Ранее, в октябре 2018 года, врио губернатора Курганской области был назначен замглавы Тюменской области **Вадим Шумков**, а врио главы Башкирии — **Радий Хабиров**, который до этого руководил Красногорском Московской области.

Всенародные прямые выборы глав этих четырех уральских субъектов РФ прошли в Единый день голосования 8 сентября. Результаты не принесли сюрпризов: везде в первом же туре временно исполняющие обязанности победили с большим перевесом голосов. Главный успех губернаторских компаний в том, что кандидатам от власти даже в статусе врио удалось найти контакт с населением и запустить новый формат общения с упором на причастность к судьбе региона, утверждают эксперты.

Выборы глав регионов признаны действительными и состоявшимися

Итоги выборов губернаторов

| Регион | Победившие кандидаты | Результат, % | Явка, % |
|---|---|---|---|
| Башкирия | Радий Хабиров | 82 | 71,8 |
| Курганская область | Вадим Шумков | 80,8 | 42,6 |
| Оренбургская область | Денис Паслер | 65,9 | 39,55 |
| Челябинская область | Алексей Текслер | 69,3 | 45,1 |

Источник: ЦИК, региональные избирательные комиссии

## Апрель

Распоряжением губернатора Свердловской области **Евгения Куйвашева** создан региональный оргкомитет по реализации заявочной кампании на право проведения в Екатеринбурге XXXII Всемирной летней Универсиады 2023 года. В состав оргкомитета вошли 34 человека, в том числе первый замгубернатора **Алексей Орлов**, глава Екатеринбурга **Александр Высокинский**, областной министр физической культуры и спорта **Леонид Рапопорт**. Эффективность их работы оценить сложно, поскольку в июле на заседании исполкома Международной федерации студенческого спорта Екатеринбург был объявлен победителем на безальтернативной основе (на Западе Всемирные студенческие игры не вызывают интереса, так как на них практически невозможно заработать).

Позднее из нескольких вариантов местом строительства инфраструктуры для международных соревнований в Екатеринбурге выбран новый район Новокольцовский, рядом с МВЦ «Экспо» и аэропортом Кольцово. Застройщиком Деревни Универсиады, вероятно, выступит группа «Синара», она займется комплексным развитием территории. Общежития, спортивные сооружения и корпуса после проведения соревнований будут переданы Уральскому

# ФОРМАТЕК
ЗАВОД МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

www.formatek.pro

**Завод «ФОРМАТЕК» специализируется на производстве мостовых и дорожных ограждений барьерного типа. В сферу деятельности компании входит изготовление сопутствующей металлопродукции для дорожного строительства:**

- Дорожные и мостовые ограждения барьерного типа (11ДО/ДД, 11МО/МД).
- Дорожные знаки и стойки дорожных знаков.
- Светофорные опоры.
- Рамные металлические опоры информационных дорожных знаков (РМП, РМГ, РМТ).
- Перильные и пешеходные ограждения.
- Опоры освещения, лестницы, мачты.
- Прочие металлоконструкции дорожной инфраструктуры по чертежам заказчика.

**Преимущества сотрудничества с производственной компанией «ФОРМАТЕК»:**

- Собственное производство всех типов и конфигураций дорожных ограждений, а также прочих дорожных металлоконструкций.
- Оперативное цинкование металлоконструкций как для собственных нужд, так и по заявкам заказчиков общим объемом до 1500 тонн в мес.
- Гарантированное качество продукции в соответствии с требованиями ГОСТ и ТУ.
- Постоянное наличие металлопроката на собственном складе.
- Возможность отгрузки в любой регион России и стран СНГ железнодорожным и автомобильным транспортом.
- Квалифицированные специалисты нашей компании всегда готовы произвести быстрый расчёт Вашей заявки.

Собственное производство

Горячее цинкование

Оперативная Логистика

620062, г. Екатеринбург, ул. Мамина - Сибиряка, д. 177; Тел: +7 (343) 247 82 14
E-mail: zakaz@formatek.pro
www.formatek.pro

Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей

Уральская Торгово-промышленная палата
Ural Chamber of Commerce & Industry

ГАЗПРОМ · РОСНЕФТЬ · Северсталь · СТАЛЕПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ · АЗМК
ЛУКОЙЛ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ · УРАЛЬСКАЯ СТАЛЬ · МЕЧЕЛ · МАГНИТОГОРСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ · АО "УРАЛЭЛЕКТРОМЕДЬ"
УГМК ЦИММС

Реклама

федеральному университету. Большой вопрос вызывает намеченное в плане строительство к 2023 году второй линии Екатеринбургского метрополитена, которую федеральные власти обещали к Универсиаде. Стоит это удовольствие 73,7 млрд рублей, из которых 72,2 миллиарда должен выделить федеральный бюджет, но решения Москвы до сих пор нет.

## Май

С 13 по 17 мая в Екатеринбурге в активную фазу вошло противостояние сторонников и противников строительства храма святой Екатерины в сквере на набережной у Драмтеатра. Вспыхнули крупнейшие за последние несколько лет волнения. Информация о них дошла до Кремля. **Владимир Путин** предложил провести опрос жителей для решения вопроса о строительстве храма: «Все имеют право на собственное мнение, и […] безусловно, нужно это мнение учесть».

Митрополит Екатеринбургский и Верхотурский **Кирилл** обратился с просьбой убрать забор вокруг строительной площадки. Забор снесли, протесты стихли, а губернатор **Евгений Куйвашев** попросил власти Екатеринбурга не включать в опрос вариант строительства храма в сквере у Драмтеатра.

Противостояние, подобное столкновению сторонников и противников строительства храма святой Екатерины, не наблюдалось даже при введении пенсионной реформы

Общегородской опрос по выбору места строительства храма святой Екатерины состоялся 13 октября, в голосовании приняли участие 97 143 жителя (намного больше 1% от общего числа жителей Екатеринбурга, имеющих право голоса, поэтому опрос признали действительным). На выбор было предложено всего два места — бывший приборостроительный завод на ул. Горького, 17 и площадка за Макаровским мостом. Большинство высказалось за первый вариант. События в сквере у Драмтеатра повлияли на наш выбор Человека года (см. «Я/Мы горожанин», с. 12).

## Июнь

Вышел президентский указ о приостановлении пассажирского авиасообщения с Грузией. На тот момент в этой закавказской республике находилось около полутора тысяч

жителей Уральского федерального округа, путешествующих самолетами. Всех россиян, включая уральцев, изъявивших желание, срочно вывезли на родину шесть отечественных авиакомпаний — Аэрофлот, «Победа», S7, «Уральские авиалинии», Red Wings и Нордавиа.

В последние два года Грузия была для Урала быстрорастущим туристическим направлением. В этом году мы вышли на очень весомые показатели — вылеты из екатеринбургского Кольцово дважды в день в Батуми и еженедельно в Тбилиси. После запрета полетов операторы, занимавшиеся Грузией (их было не так много), безболезненно для себя смогли переориентировать туристов на более крупные по объемам летние маршруты, например, в Грецию или на Кипр. Но основная масса россиян ездила в Грузию без приобретения пакетных туров, причем не только самолетами, но и автобусами и на личном автотранспорте.

Сильнее всех из-за запрета полетов, помимо грузинской стороны (по оценкам, на начало октября она потеряла 113 млн долларов), пострадали российские авиакомпании: ущерб, по данным газеты «Ведомости», оценивается в 3,2 млрд рублей. Треть этих потерь понесли «Уральские авиалинии». Перевозчики да сих пор надеются на компенсацию со стороны государства.

## Июль

Екатеринбург одновременно стал площадкой двух масштабных мероприятий — второго Глобального саммита по производству и индустриализации (GMIS, первый прошел в ОАЭ в 2017 году) и десятой международной промышленной выставки Иннопром. На GMIS-2019 прибыли представители более 40 стран, всего около 2 тыс. человек. Российские и иностранные официальные лица, руководители крупных компаний, ведущие эксперты обсудили подходы к формированию будущего глобального производства. Президент **Владимир Путин**, открывший пленарное заседание GMIS, акцентировал внимание участников на том, что бурное технологическое развитие может не сгладить, а, напротив, обострить весь комплекс экологических вызовов, включая изменения климата и истощение ресурсов.

Основной площадкой GMIS-2019 стал конгресс-центр МВЦ «Екатеринбург-Экспо», который успели ввести в эксплуатацию за месяц до события. Особенность комплекса общей площадью около 42 тыс. кв. метров — многофункциональный зал вместимостью до 5 тыс. человек. Здесь можно проводить крупные международные конгрессы, форумы, концерты мировых звезд, спортивные поединки, цирковые и театрализованные шоу. Организация мероприятий в различных форматах возможна благодаря трансформации сцены и партера. В сентябре здесь прошло еще одно масштабное событие — встреча выпускников КВН.

К сожалению, GMIS-2019 в Екатеринбурге не посетил ни один глава государства, помимо Путина, хотя прогнозировался приезд не менее десятка

# Теплоэнергетика в плюсе

Для энергохолдинга «Т Плюс» 2019 год стал удачным по инвестиционным и технологическим показателям. Впереди — реализация крупных теплоэнергетических проектов

Минувший год оказался рекордным для «Т Плюс» по объемам инвестиций. Об этом сообщил 17 декабря на селекторной пресс-конференции председатель правления, генеральный директор энергохолдинга **Андрей Вагнер**:

— В 2019 году мы вышли на уровень инвестиций, превышающий 20 млрд рублей, что на треть больше показателей пятилетней давности. В год производим замену порядка 400 км теплосетей, но это, к сожалению, всего 2 — 2,5% от всего объема теплосетей, которые эксплуатируем. Мы должны выйти на замену 8 — 10% ежегодно, чтобы уйти от массового характера повреждаемости. Механизмы этого разные — и «альтернативная котельная», и концессионные соглашения, и просто взаимодействие с любыми инвесторами, готовыми вкладывать деньги в теплосети.

Отдельно глава «Т Плюс» остановился на реализации компанией программы по автоматизации центральных теплопунктов, отметив, что этот проект стоимостью около 6 млрд рублей планируется завершить уже в 2020 году.

— Тем самым мы создаем технологический задел для перехода порядка в 30 городах нашего присутствия к выполнению задачи, которую для себя называем «Умный город в тепле». Екатеринбург у нас лидер по части автоматизации ЦТП и первый миллионник в России, который перейдет на схему «умного города», — поделился Андрей Вагнер.

— Проект «умный город» предусматривает цифровизацию тепловых источников, тепловых пунктов и передачи данных от потребителей (от приборов учета, установленных в многоквартирных домах). А следующий этап — объединение всех этих элементов в единую систему контроля, учета, расчета гидравлических режимов. Переход Екатеринбурга на схему «умного города» запланирован к концу 2020 года, — добавил главный инженер по тепловым сетям Свердловского филиала «Т Плюс» **Андрей Шмельков**.

Директор Свердловского филиала «Т Плюс» **Владимир Бусоргин** конкретизировал суммы инвестиций, направляемых компанией в развитие теплоэнергетики региона. В 2019 году ремонтная и инвестиционная программы по объектам генерации составили 2,76 млрд рублей, по тепловым сетям — 2,5 млрд рублей. На следующий год эти показатели сохранятся и в сумме составят свыше 5 миллиардов.

К сожалению, инвестиционные возможности «Т Плюс» существенно сдерживает сохраняющийся на высоком уровне объем задолженности потребителей. По всему энергохолдингу собираемость платы за поставленное тепло сегодня составляет 97,3%. Задача 2020 года — выйти на уровень 97,5%. Это лучший показатель среди энергокомпаний России, тем не менее он недостаточен. В деньгах это около 5 млрд рублей в год, и примерно 61 миллиард нарастающим итогом.

По данным директора Свердловского филиала «ЭнергосбыТ Плюс» (объединенная энергосбытовая компания Группы «Т Плюс») **Георгия Козлова**, в Свердловской области дебиторская задолженность за теплоэнергию составляет 5,261 млрд рублей, за электроэнергию — 6,771 млрд рублей. Это те средства, которые теплоэнергетики могли бы направить на обновление тепловых сетей и реализацию других важных для потребителей региона инвестпроектов.

Глава «Т Плюс» Андрей Вагнер

# 86,5 МИЛЛИОНОВ РУБЛЕЙ СОБРАЛ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ СОСПП «ЕКАТЕРИНИНСКАЯ АССАМБЛЕЯ-2018» ДЛЯ ДЕТЕЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Организаторы и благотворители «Екатерининской Ассамблеи» — ежегодного проекта Свердловского областного Союза промышленников и предпринимателей (СОСПП) в пятницу, 6 декабря, установили новый рекорд по количеству собранных средств. 86 млн 500 тыс рублей в виде гранта направят благополучателю «Екатерининской Ассамблеи-2019» — фонду «Жизнь в движении» на реализацию проекта «Хочу Ходить», который помогает детям с патологией опорно-двигательной системы встать на ноги. Программа включает в себя полный цикл поддержки: проведение операций по протезированию, реабилитацию, социальную и психологическую поддержку детей — получение образования и навыков для реализации своих возможностей, адаптацию в обществе.

Большая часть средств была собрана 6 декабря в ходе благотворительного вечера и аукциона, который посетили около 200 гостей — первые лица области и города, собственники и руководители крупнейших промышленных предприятий региона, известные политики, общественники, спортсмены, деятели культуры и искусства.

Гостей поприветствовал губернатор Свердловской области **Евгений Куйвашев**.

«Традиции благотворительности с каждым годом крепнут, и об этом можно судить по объему собираемых средств. Но важнее то, что все это делается от души и по велению сердца. Ведь каждый из нас понимает, что чужих детей не бывает, и люди, которые состоялись в жизни, добились успехов, могут поделиться и помочь. Я уверен, что все мы вместе сделаем ещё один маленький шаг к тому, чтобы дать тем, кто в этом нуждается, большой шанс», — подчеркнул глава региона.

На вечере присутствовали основатели фонда «Жизнь в Движении» — народный артист России, художественный руководитель Государственного Театра Наций **Евгений Миронов** и врач **Наталья Шагинян**.

«Вы все — меняете судьбу. Это не просто так. Я хочу всем вам сказать слова благодарности» — обратился к гостям вечера Евгений Миронов.

Подводя итоги вечера, Президент СОСПП **Дмитрий Пумпянский** поблагодарил всех участников Ассамблеи за поддержку, особо подчеркнув, что пришедшие гости — состоявшиеся люди, многие реализуют собственные благотворительные проекты на территории нашего региона:

«Сегодня необычный день. На благотворительном вечере собрана рекордная сумма, 86,5 млн руб. Это больше, чем за все предыдущие восемь лет — тогда было собрано 85 млн руб. Сегодня все продавалось так, как никогда. Спасибо вам всем большое за ваши добрые сердца».

«Мы рады быть сопричастными этому событию и вносить свой посильный вклад. Уверен, что средства, собранные в поддержку программы «Хочу Ходить» фонда «Жизнь в Движении», который является благополучателем этого года, смогут помочь многим детям жить яркой, полноценной жизнью.»
**Игорь Токарев**,
управляющий партнер департамента аудита «Делойт» СНГ

«Сверкающий новый Синара-центр, проникновенный, погрузивший зал в молчание и вызвавший слезы на глазах монолог Ирины Пеговой, безупречная организация и до секунды выверенный сценарий вечера, дамы в вечерних туалетах и мужчины в смокингах, искрящаяся харизма Даниила Макеранца и его потрясающее умение сочетать иронию и такт, азарт и озорство участников аукциона, затеявших игру в бадминтон воланами из сотен тысяч евро и увлекших всех присутствующих в эту игру в качестве восторженно вращающих головами болельщиков, дрожащие голоса ошарашенных размером собранных пожертвований представителей фонда «Жизнь в движении» — все это вместе оставило незабываемое ощущение легкости, доброты и причастности к прекрасно сделанному благому делу...»
**Дмитрий Воллин**,
директор Уральского регионального центра СПАО «Ингосстрах»

«Для Россельхозбанка участие в Екатерининской ассамблее стало очередным шагом в развитии благотворительных и социальных проектов. Собранные деньги позволят решить проблемы многих детей с патологиями опорно-двигательной системы и для нас очень важно, что РСХБ выступил партнером этого мероприятия.
Ассамблея позволила воплотить в жизнь мечты и свердловских детей из детских домов, которые оставили свои пожелания.. Россельхозбанк решил реализовать мечту Камиллы Абоимовой — маленькой девочки из Центра социальной помощи семье Артемовского района — стать фотографом и научиться делать красивые фотографии. Мы приобретем для нее фотоаппарат и принтер для печати снимков. Сделать доброе дело может каждый, вокруг нас очень много тех, кому нужна адресная помощь.»
**Татьяна Шилова**,
директор Свердловского РФ АО «Россельхозбанк»

Реклама

ЭКСПЕРТ-УРАЛ №1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

## Август

Греческий и российский дирижер, музыкант, актер **Теодор Курентзис** покинул пост художественного руководителя Пермского государственного академического театра оперы и балета (занимал с января 2011 года). В последующие месяцы министр культуры Пермского края **Вячеслав Торчинский** вел переговоры с Курентзисом о том, чтобы маэстро возглавил Дягилевский фестиваль в следующем году. В итоге переговоры увенчались успехом.

Дягилевский фестиваль-2020 под художественным руководством Теодора Курентзиса пройдет в Перми с 12 по 21 июня. Соответствующий договор Курентзис и Пермский театр оперы и балета в лице генерального директора **Андрея Борисова** подписали в ноябре. Согласно договору, худрук формирует основную и образовательную программы фестиваля, а театр и Минкульт края обеспечивают финансовую и техническую возможность их реализации. Программа фестиваля будет объявлена в марте.

«Моя мечта в том, чтобы я смог прилететь в Пермь и пойти послушать какой-нибудь музыкальный спектакль в театре», — рассказал в декабре Теодор Курентзис. По его словам, для этого нужен другой, более насыщенный ритм театральных событий, и Дягилевский фестиваль вместе с Пермской оперой будет способствовать повышению этого ритма.

## Сентябрь

Холдинговая компания «ДКБР Мега Ритейл Групп Лимитед», созданная в мае 2019 года на Кипре, сообщила о завершении процедуры по объединению торговых сетей группы компаний «Дикси» («Виктория, «Дикси», «Мегамарт»), «Бристоль» и «Красное & Белое». В результате объединения «ДКБР Мега Ритейл Групп Лимитед» стала владеть и управлять всем розничным бизнесом этих торговых сетей в интересах своих акционеров (основные — миллиардеры **Игорь Кесаев** и **Сергей Кациев**, а также **Сергей Студенников**, которому принадлежала группа «Красное & Белое»).

Создание нового розничного игрока еще в апреле было одобрено Федеральной антимонопольной службой. Совокупный оборот объединенной компании по итогам 2019 года ожидается на уровне 800 млрд рублей. Новая компания становится третьей по обороту розничной группой в России после X5 Retail Group (сети «Пятерочка», «Перекресток», «Карусель»; оборот по итогам 2018 года — 1,525 трлн рублей) и «Магнита» (1,2 трлн рублей). Ей принадлежит более 13 тыс. магазинов, в том числе у «Красного & Белого» — 8141. Бренды всех сетей планируется сохранить.

## Октябрь

ПАО «Энел Россия» (входит в итальянский энергоконцерн Enel) завершило, согласно ранее подписанному договору купли-продажи, передачу имущества Рефтинской ГРЭС (Свердловская область) новому владельцу — Кузбассэнерго, структуре Сибирской генерирующей компании (СГК, входит в Сибирскую угольную энергетическую компанию — СУЭК). Сделка будет закрыта до конца 2019 года, после этого Рефтинская ГРЭС уйдет с баланса «Энел Россия», но еще в течение 6 — 12 месяцев, пока новый владелец будет получать необходимые лицензии и разрешения, генкомпания будет эксплуатировать станцию по договору аренды, а персонал — находиться в ее штате. Общая сумма сделки по итогам переходного периода должна составить 20,7 млрд рублей без НДС. По окончании переходного периода последуют дополнительные платежи в результате покупки Кузбассэнерго некоторых запасов Рефтинской ГРЭС: угля, мазута, химических реагентов и запчастей. Сделка также предусматривает дополнительные платежи до 3 млрд рублей в течение пяти лет после ее закрытия при выполнении определенных условий. Рефтинская ГРЭС вырабатывает 40% общего объема электроэнергии, потребляемой Свердловской областью, кроме того, снабжает промышленные районы Пермского края, Тюменской и Челябинской областей.

В портфеле российского дивизиона Enel остались три газовые ГРЭС — Конаковская, Невинномысская и Среднеуральская. Компания не намерена от них избавляться и сохраняет планы по их модернизации, заявил глава Enel **Франческо Стараче**.

Рефтинская ГРЭС установленной мощностью 3800 МВт — самая крупная угольная электростанция России

## Ноябрь

Кредитор Utair Сбербанк согласовал план реструктуризации задолженности авиакомпании. Долг перевозчика перед банком составляет 17,4 млрд рублей. «У нас нет никаких намерений банкротства», — отмечал в отношении Utair президент и председатель правления Сбербанка **Герман Греф**. После этого заявления акции Utair выросли в цене более чем на 12%.

Казалось, авиакомпания смогла избежать банкротства и сохранит свои активы. Но позже МТС-Банк подал иск в Арбитражный суд ХМАО-Югры о признании банкротом крупнейшего актива перевозчика — «Ютэйр — Вертолетные услуги» (ЮтВУ). 100% акций ЮтВУ заложено по двум синдицированным кредитам на 39,1 млрд рублей, которые авиакомпания получила еще в 2015 году от 11 банков (Сбербанка, «России», «Траста», «Руси», Уралсиба, Юникредита, МТС-Банка, Сургутнефтегазбанка, Московского кредитного, НИКО- и Связь-банков).

## Декабрь

На Свердловской железной дороге на направлениях Пермь — Екатеринбург и Тюмень — Екатеринбург начали курсировать скорые пассажирские электропоезда ЭС1 «Ласточка» (с местами для сидения) в стандартном пятивагонном исполнении (перевозчик — Уральский филиал Федеральной пассажирской компании). До недавнего времени такие инновационные составы курсировали на СвЖД только в пригородном сообщении. Рейсы «Ласточек» между Пермью, Тюменью и Екатеринбургом будут выполняться каждый день, а уже в следующем году их станет больше: и утром, и вечером. «С учетом географической близости столиц регионов, ведется работа по объединению межрегиональными маршрутами семи городов: Екатеринбурга, Перми, Тюмени, Челябинска, Кургана, Омска, Ижевска. Рассматривается возможность организации курсирования межрегиональных пассажирских поездов Екатеринбург — Казань», — сообщил в интервью «Э-У» начальник СвЖД **Иван Колесников**.

Добавим, что СвЖД совместно со Свердловской областью готовит программу строительства высоких платформ на направлениях курсирования «Ласточек». А на станции Екатеринбург-Пассажирский предполагается разместить комплекс депо, где будет выполняться весь цикл технического обслуживания инновационных электропоездов.

«Ласточки» осваивают межрегиональные маршруты

# Локализация производства ветроустановок будет углубляться

Генеральный директор
«Вестас Манюфэкчуринг Рус»
**Кимал Юсупов**:

***— Расскажите о том, почему именно Vestas стал технологическим партнером РОСНАНО в проекте локализации элементов ВИЭ? Как происходил этот процесс и что удалось сделать?***

— Вместе нам удалось сделать уже многое, причем за короткий срок. Но давайте по порядку. У каждой компании-производителя энергетического оборудования своя стратегия присутствия на рынках, где есть требования к локализации. Кто-то передает лицензию и дальше не участвует в операционной деятельности. Кто-то размещает заказы на все компоненты у внешних производителей в данном регионе. Компания Vestas идет путем технологического сотрудничества с ключевым партнером в регионе — в России это РОСНАНО, и создает предприятия на базе собственных технологий, а также приводит за собой проверенных международных поставщиков. Так «родился» совместный завод по производству лопастей в Ульяновске, так появилось предприятие по производству башен в Таганроге, на которых РОСНАНО сыграло ключевую роль организатора процесса локализации. Так, именно благодаря усилиям РОСНАНО, предприятия по производству лопастей и башен смогли получить право на работу в рамках специального инвестиционного контракта (СПИК), в котором участвуют регионы и Минпромторг. СПИК позволяет параллельно начинать строительство ветропарков и заниматься разворотом производственных мощностей.

***— Расскажите, планируете ли развивать производство еще каких-то материалов и оборудования для ветроэнергетики в России? Можно ли ожидать в перспективе локализации не только производства элементов, но и отдельных НИОКР в этой области?***

— Давайте начнем с НИОКРа — очень интересная тема. Сегодня мы логически перешли в новую фазу партнерских отношений между Vestas и РОСНАНО. У каждой компании есть собственные наработки: у Vestas центр компетенций находится в Орхусе, где разрабатываются новейшие технологии в области ветроэнергетики. А у РОСНАНО есть большое количество портфельных компаний, занимающихся широчайшей палитрой технологических инноваций, начиная от графеновых нанотрубок и композитных материалов и заканчивая гравитационными накопителями энергии. Летом 2019 года на международном экономическом форуме в Санкт-Петербурге руководители РОСНАНО и Vestas подписали Соглашение о Сотрудничестве, в рамках которого также определили вектор совместного сотрудничества в части НИОКР. Мы договорились, что специалисты Vestas изучат возможности применения технологий портфельных компаний РОСНАНО для апгрейда ветроустановок.

Компания OSCiAl, продукт которой — одностенные углеродные нанотрубки — меняет свойства материалов, уже сделала первые шаги и начала работу с Vestas. Скоро в Орхус поедут представители еще трех компаний от РОСНАНО с целью оценки потенциала взаимодействия.

Один из самых сложных вызовов для российской ветроэнергетики — разработка решений для Арктики, способных выдержать сверхнизкие температуры и порывистый ветер. Необходимые для работы в этих суровых природных условиях технологии мы сегодня ищем в России совместно с РОСНАНО.

Что касается дальнейшей локализации производства ветроустановок — она однозначно будет углубляться. Нам в первую очередь нужны компоненты для производства лопастей, такие как пултрузионный профиль, и на этом сейчас сосредоточили свои усилия. Коллеги в РОСНАНО оказывают нам в этом неоценимую поддержку.

***— Как вы оцениваете уровень инженерных компетенций в России для производства инновационного оборудования? Каких образовательных программ не хватает и участвуете ли вы в их внедрении?***

— Нельзя сказать, что в России нет инженерных компетенций. Не хватает именно фокусного подхода к инженерным и экономическим дисциплинам именно с привязкой к новой отрасли ВИЭ. Именно поэтому совместно с РОСНАНО мы поддерживаем внедрение нескольких образовательных программ обучения, часть из которых уже запущены на базе Бауманского и Ульяновского университетов. Кроме того, мы занимаемся просветительской работой и на более ранних стадиях — организуем открытые уроки для старшеклассников на тему возобновляемой энергетики.

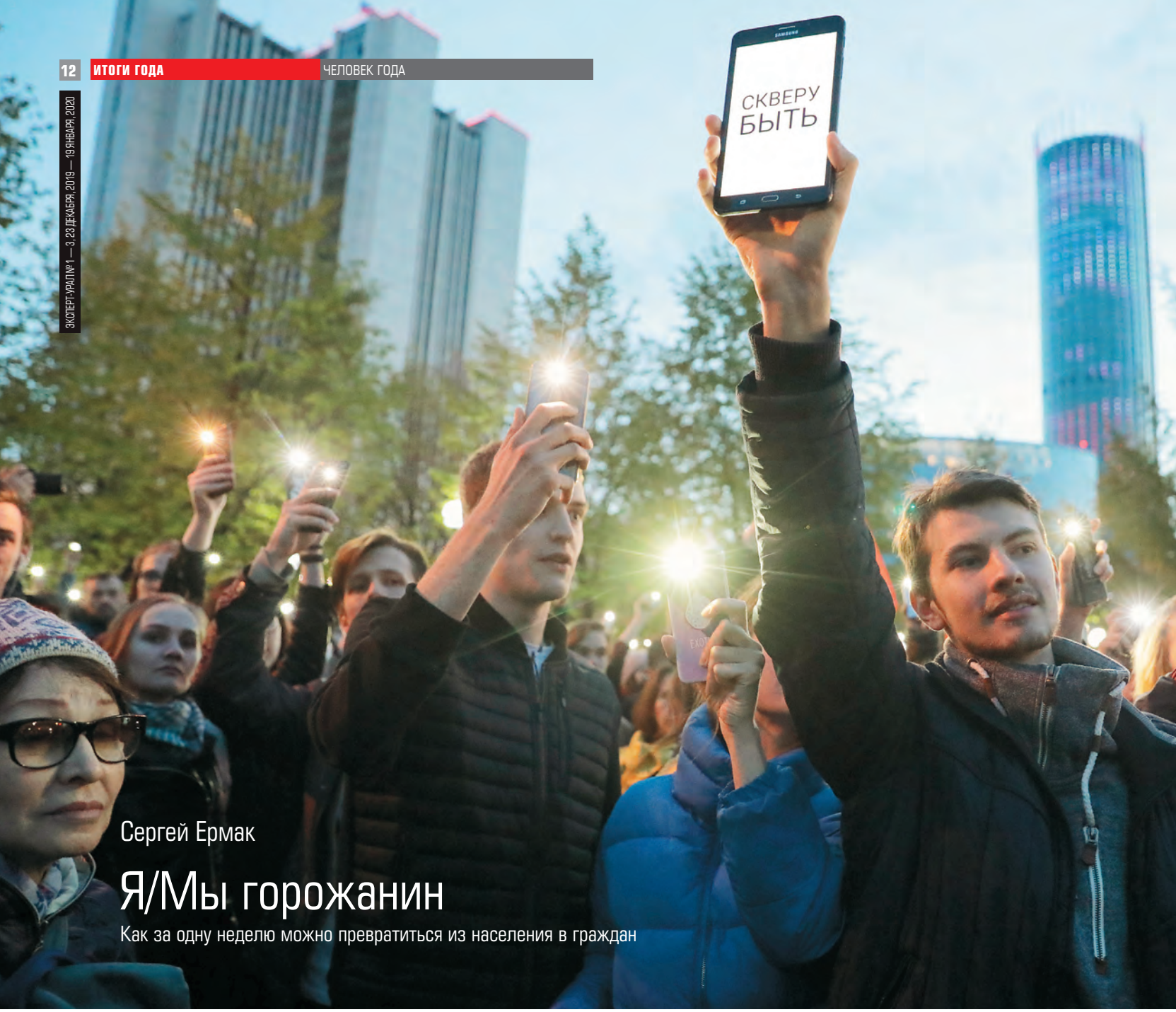
***— Анатолий Чубайс прогнозирует, что система поддержки энергомашиностроения позволит выйти на экспорт технологий возобновляемой энергетики. Вы видите для себя такие возможности, какие рынки заинтересованы в поставках российского ветроэнергетического оборудования?***

— Возможность экспорта локализованного оборудования — это главной показатель его конкурентоспособности. А это в свою очередь означает, что в стране появляются современные несырьевые технологии, востребованные в мире. Надо понимать, что экспорт в нашем случае — это не только поставка готовой ветроустановки, но и компонентной базы, материалов, произведенных в России. Для компании Vestas требования по экспорту в рамках СПИК являются вызовом, на который, мы уверены, сможем ответить на следующем этапе. Но важно отметить, необходимым условием для реализации экспортного потенциала является достаточный внутренний спрос в стране, который позволит создать необходимые производственные мощности и наработать инженерные и технологические компетенции. Когда будет достаточное количество референсов на российском рынке, мы рассчитываем привлечь покупателей с рынков стран СНГ и Центральной Азии, для которых у наших производств есть логистические возможности. Сильнейшая сбытовая команда Vestas в кооперации с экспертами РОСНАНО позволяют нам быть уверенными в том, что эта задача нам по плечу.

***— Сталкивался ли Vestas с санкционным давлением регуляторов или финансовых институтов из-за активных инвестиций в Россию, да еще в такую стратегическую отрасль — технологии энергетики? Есть ли у вас ограничение на трансфер элементов, имеющих особую ценность с точки зрения интеллектуальных прав?***

— Компания Vestas, являясь крупнейшим мировым производителем ветроустановок, придерживается существующих международных стандартов в части трансфера технологий. При этом мы не ощущаем на себе санкционного или какого-либо давления, работая в России.

ЭКСПЕРТ-УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020




Сергей Ермак

# Я/Мы горожанин

Как за одну неделю можно превратиться из населения в граждан

Журнал «Эксперт-Урал» традиционно выбирает человека года. В 2017-м, например, это был **Владимир Якушев**, ныне министр строительства и ЖКХ России, а тогда — губернатор Тюменской области, обеспечивший беспрецедентный приток инвестиций в регион и включивший режим максимального благоприятствования для высокотехнологичных производств (см. «Якушев и его команда», «Э-У» № 1 — 2 от 25.12.2017). В 2018-м человеком года стал **Евгений Горенбург** — музыкант, продюсер, создатель Ural Music Night, пожалуй, самого мощного регионального фестиваля, собирающего сотни тысяч зрителей (см «Ночь нежна», «Э-У» № 1 — 3 от 24.12.2018).

Кто будет человеком года 2019-го, мы поняли еще весной. Той самой весной, когда тысячи жителей Екатеринбурга семь дней подряд наводняли театральный сквер, пытаясь защитить его от застройки; той весной, когда люди, не стесняясь, кричали в лицо мэру «позор»; весной, когда окруживший деревья капитальный забор был разобран и на грузовиках отправлен в историю.

Человек 2019 года — екатеринбуржец, наконец, осознавший себя горожанином и заставивший всю Россию себе сопереживать.

## Театр военных действий

Последнюю неделю мая Екатеринбург гудел. К скверу, расположенному около Театра драмы, каждый вечер стекались тысячи людей, не согласных с возведением на его территории храма. Такого ожесточенного сопротивления градостроительной инициативе столица Среднего Урала раньше не видывала.

История с восстановлением взорванного большевиками храма святой Екатерины началась еще в 2010-м. Тогда епархия предложила, а экс-губернатор **Александр Мишарин** поддержал идею возведения церкви на месте фонтана Каменный цветок на Площади труда (именно здесь она стояла прежде). Однако горожане выступили резко против инициативы. Митинг за сохранение сложившегося облика центра Екатеринбурга собрал около 6 тыс. человек. И инициаторы стройки вынуждены были отступить.

В марте 2016-го городской портал E1.ru опубликовал новый эскиз храма святой Екатерины — на островке, насыпанном на стрелке Городского пруда рядом со знаковым конструктивистским объектом стадионом «Динамо». Автор проекта **Михаил Голобородский** утверждал, что идея разместить сооружение на воде принадлежит гендиректору УГМК **Андрею Козицыну** и председателю совета директоров РМК **Игорю Алтушкину**, которые решили сделать

E1.RU

Екатеринбургу подарок на 300-летие (будет отмечаться в 2023 году).

Союз архитекторов России проект тогда раскритиковал, эксперты разного уровня сетовали, что церковь закроет вид на «Динамо», а искусственный остров заилит акваторию. В обществе начали ходить слухи, что последствием стройки будет затопление метро. А неравнодушные граждане придумали новый вид мирного протеста: они брались за руки и ходили по набережной, пытаясь обнять пруд.

Доподлинно неизвестно, что именно помешало инициаторам реализовать проект — «обнимашки» ли, геология участка ли — но стройка вновь не состоялась.

Третий акт пьесы начался в 2018-м. И в тот момент инициаторы проекта, очевидно, решили пойти до конца. Они заручились поддержкой местных и областных властей, провели проект через Градсовет и общественные слушания, добились изменения категории земельного участка, выиграли право его аренды на торгах. С юридической точки зрения все было чисто. Но вот с человеческой — совсем нет.

## Борьба идей

Про людей в очередной раз забыли. Казалось бы, это простые вопросы — нужен ли вам в этом или любом другом месте храм, готовы ли вы ради культового сооружения жертвовать сквером, станет ли церковь подарком городу. Но их почему-то никто и не в каком виде не задал.

Главное, что нужно понимать про события мая 2019-го, — то была не драка агностиков, экологов и архитекторов с верующими, не битва за отдельно взятый клочок земли (пусть даже очень важный), а столкновение двух мировоззренческих установок — старой феодальной и новой социократической.

— Для меня это битва за молодость, — писал тогда исполнительный директор рекламной группы «Дельтаплан» **Станислав Черный**. — Они просто хотят сквер и не хотят храм. […] Знаете, зачем сейчас в маленьких городах России делают чудесные набережные, парки, велодорожки? Чтобы молодежь не уезжала. […] Они другие. Они свободнее, самолюбивее, без пиетета к званиям и возрасту. Эта примитивная мысль, кажется, не может быть принята […] ни властью, ни хозяевами медных гор, которые, на мой взгляд, искренне уверены, что творят благо.

Мы уверены, что умные города разговаривают с жителями, а не отгораживаются от них забором стройплощадки, они развивают соучаствующее проектирование, а не ставят людей перед фактом, они доказывают, убеждают, а не утверждают, мол, мы сами знаем, что для вас подарок.

До мая 2019-го Екатеринбург был вторым. После — хоть немного стал похожим на первый. А вместе с ним и вся Россия. Скептики здесь обязательно ухмыльнутся и произнесут что-то типа «да ничего не изменилось». Ну дали поиграть людям в демократию в отдельно взятом городе, и что. В сотнях других по-прежнему строят мусорные полигоны, уничтожают памятники архитектуры, втыкая на их месте 25-этажечки, вырубают деревья ради нового торгового центра.

Но в такой момент всегда вспоминается классический психологический эксперимент Соломона Аша. Американский ученый усаживал человека за стол с десятком других подставных участников и 18 раз просил найти на двух карточках линии, одинаковые по длине. «Наивный» испытуемый всегда отвечал последним. 12 кругов все «заговорщики» на простейший вопрос давали заведомо ложный ответ. И 75% тестируемых хотя бы раз соглашались с мнением абсолютного большинства. Общая доля неверных ответов составила 37%. Если же хотя бы одна «утка» выбирала правильный вариант, количество ошибок испытуемых падало более чем в четыре раза. Вывод прост — даже один альтернативный исход способен зародить в головах миллионов людей вопрос «а что, так можно было?».

## Луч победы

16 мая в разгар протестов **Владимир Путин**, отвечая на реплику одного из уральских журналистов о событиях, разворачивающихся в Екатеринбурге, заметил, что неплохо было бы по этому поводу провести опрос: «И пусть меньшинство подчинится большинству».

20 мая митрополит Екатеринбургский и Верхотурский **Кирилл** обратился с просьбой убрать забор вокруг строительной площадки: «Он превратился в символ раздора. Но мы знаем, что мосты и заборы возводятся из одного материала. Сегодня от нас зависит наведение мостов, восстановление согласия и продолжение конструктивного диалога».

13 октября идея была реализована. На 51 участке прошло общегородское голосование за выбор места для строительства собора святой Екатерины. В конечном списке значились, правда, всего два участка (и оба в центре): на месте бывшего приборостроительного завода и за Макаровским мостом. Победил первый и более удобный как для инвесторов (площадка принадлежит УГМК), так и города.

Можно ли такой итог считать победой того самого екатеринбуржца? Без всякой иронии ответим — конечно. Да, защитники сквера ратовали не за опрос, а за референдум. Рабочая группа, в которую они входили, предлагала остановиться не на двух, а хотя бы на трех-четырех участках. Но не вышло. Администрация города и большинство местных депутатов выступили за опрос, аргументируя это тем, что его можно провести быстрее и значительно дешевле. «Диалог с обществом, диалог с Екатеринбургом закончился, — писал тогда оппозиционный парламентарий от “Яблока” **Константин Киселев**. — Не нужны жители Екатеринбурга власти. Мы с вами чиновникам только мешаем. На наше мнение плевать хотели. Зачем с нами что-то обсуждать? Зачем нам рабочая группа по опросу, куда удалось завести десять представителей настоящего, народного, активного Екатеринбурга?».

Почему же мы тогда говорим о победе? Потому что есть немалая вероятность того, что городские чиновники теперь не один и не два раза подумают, перед тем как начинать очередной знаковый проект. Возможно, им даже удастся выбраться из своей скорлупы и начать общаться с жителями. Хотя бы с теми, внутри кого сформировался запрос на участие в управлении территорией.

# Финансовая культура как фактор развития экономики и общества

РЦФГ
Региональный центр финансовой грамотности

## Комплекс мероприятий по продвижению финансовых знаний среди жителей Свердловской области дает результат

**Елена Овсянникова**:
«Основная задача Регионального центра финансовой грамотности — донести до жителей Свердловской области знания, которые позволят эффективно управлять личными финансами»

В середине декабря в Екатеринбурге прошло несколько мероприятий в рамках развития финансовой культуры населения.

Региональная научно-практическая конференции «Финансовая грамотность населения как важный фактор конкурентоспособности региона» была организована Региональным центром финансовой грамотности населения Свердловской области, Уральским государственным экономическим университетом при участии Министерства финансов Свердловской области, Министерства социальной политики Свердловской области, Управления Службы по защите прав потребителей и обеспечению доступности финансовых услуг Банка России.

— Участие нашего университета в организации конференции закономерно, — заявил, открывая мероприятие научный руководитель Регионального центра финансовой грамотности, д.э.н., профессор, директор Института финансов и права УрГЭУ **Максим Марамыгин**.

— С одной стороны, мы ведем большую работу по воспитанию финансовой культуры населения, с другой стороны, в УрГЭУ сформировано большое научное направление, связанное с повышением конкурентоспособности экономики региона. И мы полагаем, что эти элементы взаимосвязаны.

— Я убежден, что ведение личного финансового плана — это основа финансового благополучия общества. Нам необходимо общими усилиями изменить некоторые социальные стереотипы поведения. Финансовая грамотность становится правилом, когда начинает использоваться в повседневной жизни. Если мы все вместе задумываемся над тем, как сделать так, чтобы обмана и мошенничества на финансовом рынке стало меньше, мы добьемся хороших результатов, — подчеркнул **Вячеслав Крылов**, руководитель экспертной группы Службы по защите прав потребителей и обеспечению финансовых услуг ЦБ РФ.

— Вопросы финансовой грамотности чрезвычайно актуальны в современном обществе, — считает **Алексей Медведев**, заместитель министра финансов Свердловской области. — Улучшение состояния личных финансов любого гражданина в конечном итоге приводит к росту общественных финансов.

По словам Алексея Медведева, в Свердловской области выстроена целенаправленная работа в этом направлении: «Правительство Свердловской области, губернатор, понимая важность данной работы, приняли решение утвердить комплексную программу по повышению финансовой грамотности на 2018 — 2023 годы».

По словам **Елены Овсянниковой**, директора Регионального центра финансовой грамотности, основная задача Центра — довести до жителей Свердловской области знания, которые позволят сформировать правильную модель поведения: «С 2018 года Центр начал выполнять функции координатора всех структур по решению этой задачи. Для этого создан координационный совет, в который входят все министерства и ведомства».

Центр постоянно экспериментирует и тестирует новые форматы донесения информации, к примеру, есть опыт проведения новогодней елки, где в рамках развлекательного мероприятия соединяются образовательные процессы, рассказывает Елена Овсянникова: «В школах проводятся специальные уроки с подростками, есть очень успешный опыт проведения мероприятий в детских лагерях». Другая целевая группа, по словам Елены Овсянниковой, — пенсионеры: «Пенсионеры — это те люди, которые уже умеют копить, но часто именно они становятся объектом внимания мошенников. И, конечно, необходимо учитывать интересы всей семьи. Очень хорошо себя зарекомендовала форма семейных фестивалей по воспитанию финансовой культуры, которые проводятся в рамках городских мероприятий».

Для того чтобы правильно выстраивать работу с разными группами населения, необходимо иметь информацию об уровне финансовой культуры. **Елена Разумовская**, доктор экономических наук, профессор УрГЭУ, представила предварительные итоги первого мониторинга финансовой грамотности.

— Научный подход построен на использовании современных методик, был проведен опрос жителей в девяти городах Свердловской области. В общей сложности мы опросили 5842 человека. Опрос позволил оценить понимание гражданами уровня долговой нагрузки и закредитованности семейных бюджетов. В итоге была построена таблица, и опираясь на эти данные, сейчас можно более эффективно формировать формат работы с учетом специфики различных муниципальных образований.

— Достаточно большой блок задач сегодня выполняет Банк России, — гово-

рит начальник Управления Службы по защите прав потребителей и обеспечению доступности банковских услуг Уральского ГУ ЦБ **Сергей Кокоулин**.

— Банк России реализует комплекс мер по нескольким направлениям: внедрение элементов грамотности в образовательные стандарты, подготовка учебно-методических пособий и материалов, работа с педагогическим составом. Работа проводится на всех уровнях образования. Прежде всего это дошкольное образование, на этом уровне разработаны программы, методические и демонстрационные материалы. В области общего образования создана наиболее широкая база и наработана практика. Мы стремимся разрабатывать новые востребованные формы донесения информации, в частности игровые методики, большой популярностью пользуется игра для детских оздоровительных лагерей «С финансами на ты». Проводится работа и на уровне высшего образования: с вузами заключены соглашения, разрабатываются образовательные стандарты и методические материалы, при этом активно используются новые формы донесения информации, например, в формате онлайн-уроков.

— Направление защиты прав потребителей финансовых услуг является приоритетным и для органов Роспотребнадзора, — говорит **Татьяна Шулешова**, начальник отдела защиты прав потребителей на рынке услуг и непродовольственных товаров Управления Роспотребнадзора по Свердловской области. — В рамках среднесрочного трехлетнего планирования утверждена целевая программа защиты прав потребителей, где определены показатели, которые направлены на предотвращение ущерба имуществу потребителей в результате нарушениях их прав.

Глава городского округа Сухой Лог **Роман Валов** поделился опытом выстраивания работы по повышению финансовой грамотности на территории муниципального образования.

— Наша работа построена на интерактивном общении с детьми. На очень простых примерах мы показываем, как рационально управлять финансами. С 2012 года мы проводим специальные уроки в школах. К этой работе активно подключилась родительская общественность.

В рамках конференции прошло совещание с главами муниципальных образований по вопросу реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Свердловской области, а также круглый стол «Финансовая грамотность как фактор экономической социализации детей, оставшихся без попечения родителей».

Вторая конференция на тему «Личные финансы и защита прав потребителей: фактор формирования финансовой культуры общества» организована Региональным центром финансовой грамотности населения Свердловской области, Управлением по защите прав потребителей и обеспечению доступности финансовых услуг Уральского ГУ ЦБ, Уральским государственным экономическим университетом.

— Все мы в повседневной жизни являемся потребителями товаров и услуг, и во многом эффективность управления личными финансами связана с правильной оценкой своих возможностей как потребителей и знанием правовых основ защиты наших интересов, — так обосновала актуальность проблематики Елена Овсянникова.

В последнее время роль финансовых услуг в структуре потребления домохозяйств растет. Как показали результаты исследования Национального агентства финансовых исследований, 33% россиян за последний год оформляли или выплачивали кредит, при этом потребители назвали инвестиции и кредиты самыми сложными продуктами (41% и 18% соответственно). «По результатам опросов видно, что знаний для управления проектами в области финансов еще недостаточно, 36% россиян оценили свой уровень финансовой грамотности как низкий», — приводит данные опроса Татьяна Шулешова.

В спорных ситуациях, как правило, потребители обращаются в Управление Роспотребнадзора по Свердловской области. По словам Татьяны Шулешовой, в числе наиболее распространенных проблем — навязывание дополнительных услуг и отказ в возврате платы за них; невозможность исполнять принятые на себя обязательства; незаконные действия коллекторов; несогласие с порядком начисления процентов, штрафов.

Для повышения уровня знаний потребителей и стабилизации ситуации на рынке финансовых услуг Управление реализует группу мер: это мероприятия, направленные на устранение нарушений прав потребителей (государственный надзор, административные меры, меры судебной защиты), а также мероприятия, направленные на повышение уровня знаний потребителя.

В последнее время динамика обращений в области финансовых услуг стала заметно снижаться, говорит Татьяна Шулешова.

— Управление связывает это в том числе с активной реализацией на территории Свердловской области мероприятий проекта «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации», с реализацией мер, направленных на пресечение нарушений прав граждан в финансовой сфере, а также работой Центрального банка в направлении защиты прав потребителей финансовых услуг.

Месселинг в финансовой сфере стал довольно распространенным явлением, подчеркивает врио заместителя начальника отдела Управления Роспотребнадзора по Свердловской области **Юлия Цунина**. В своем докладе она раскрыла механизм навязывания финансовых услуг на конкретных примерах и сформулировала возможности защиты прав потребителей при заключении договоров.

При этом, по словам **Ирины Короленко**, начальника отдела экспертиз в сфере защиты прав потребителей Центра гигиены и эпидемиологии Свердловской области, особое внимание уделяется защите уязвимых категорий потребителей — пенсионеров, инвалидов, несовершеннолетних и других.

Эффективность управления финансами зависит не только от правильного выбора продукта, заключения договора, но и знаний вопросов налогообложения. В частности, по словам доцента кафедры бухучета УрГЭУ **Алексея Сергиенко**, законодательство предусматривает возможность применения налоговых вычетов по НДФЛ.

— В современном мире финансовые технологии развиваются стремительно и за эволюцией этих знаний также нужно следить, — акцентирует Максим Марамыгин. — К примеру сейчас в мире все больше появляется элементов краудэкономики.

Данная экономическая модель основывается на системе децентрализованного распределения труда, материальных благ, финансовых и интеллектуальных ресурсов. Одним из сегментов краудэкономики является криптовалюта. По словам Максима Марамыгина, мир уже пережил третью волну краха пирамид, построенных на основе биткойна, и непрофессиональным инвесторам стоит особенно осторожно относиться к таким предложениям по размещению денежных средств.

Как показала дискуссия, продвижение финансовых знаний является важнейшим элементом современного общества и предпринимаемые на государственном уровне меры уже дают результат.

ЭКСПЕРТ-УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Ирина Перечнева

# Определенная неопределенность

Снижение темпов роста мировой торговли не позволило российской экономике взять заявленные высоты. Разогнаться внутри страны из-за сложностей с запуском нацпроектов и институциональных ограничений тоже не удалось

Стратегические программные документы российского правительства обещали рост экономики в этом году на уровне 3%. Прогноз Всемирного банка ВВП давал лишь на 1,2%, официальный прогноз Минэкономразвития — 1,3%, большинство российских аналитических групп — также не больше 1,3%. Где тормоз и за счет чего можно ускориться, разбираемся вместе со спикерами конференции «Российские регионы в фокусе перемен»*.

## Деньги ушли в соглашения

Слабая динамика экономического роста характерна не только для России: 2019-й войдет в историю как первый год замедления промышленной активности и торговли в мире (см. «Старость как угроза», с. 18). По наблюдениям главного экономиста Института исследований и экспертизы ВЭБ РФ **Андрея Клепача**, мировая торговля впервые испытала такой шок, даже в кризис 2009 года она росла в два раза быстрее, чем мировой ВВП. С января по сентябрь 2019 года цены на нефть снизились на 14% год к году. В такой ситуации возможности российских компаний наращивать экспорт сжимались, и вклад этого компонента в динамику ВВП оказался ниже ожиданий.

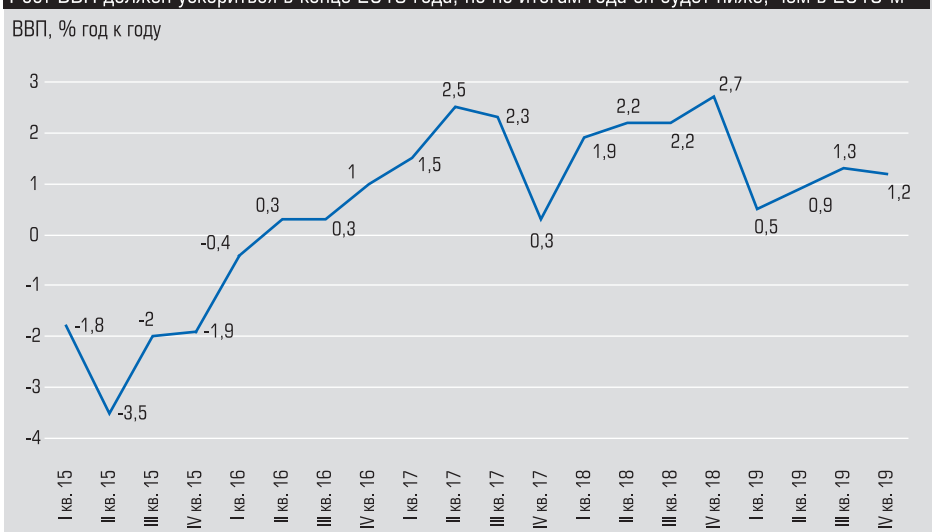
К мировым невзгодам добавились свои собственные: относительно жесткая денежно-кредитная политика в первом полугодии 2019 года, низкая динамика роста располагаемых доходов, повышение НДС. В копилку негатива добавились проблемы с трудовыми ресурсами: повышение пенсионного возраста не смогло компенсировать уменьшение количества занятых в экономике.

Кроме всего прочего, дал о себе знать медленный старт реализации национальных проектов. На федеральном уровне есть мнение, что возник некий саботаж со стороны региональных органов власти. Регионы, в свою очередь, кроме нерасторопности федеральных властей упирают на сложность процедур, связанных с получением бюджетных средств через систему Федерального казначейства, и технологические ограничения электронных систем.

Директор Института реформирования общественных финансов, завкафедрой РАНХиГС **Владимир Климанов** видит корни проблемы в особенностях построения бюджетного процесса. Он напоминает, что идея нацпроектов появилась 7 мая 2018 года, а уже в конце мая были озвучены предельные суммы финансирования за счет бюджетов разных уровней и внебюджетных средств, в итоге в рамках 12 нацпроектов и плана развития инфраструктуры разработано 76 федеральных проектов: «И это — новая практика, в новейшей истории России не было модели, при которой для финансирования конкретных проектов сразу были бы определены потолки бюджетных расходов, вместо традиционного первичного сбора объемов финансовых ресурсов исходя из запросов конкретных получателей и исполнителей. Уже после этого определялись действия, которые и должны были бы стать содержательной частью самих нацпроектов». Кроме того, по мнению экономиста, стоит обратить внимание на внедрение новых форм межбюджетных трансфертов. Всего в 2019 году трансферты регионам из федерального бюджета распределяются по 188 направлениям, 78 из которых связаны с национальными проектами. При этом в рамках нацпроектов появился новый тип документов — соглашения, подписанные региональными органами исполнительной власти с федеральными министерствами и ведомствами при получении соответствующих субсидий: «Представьте, что если по каждому федеральному проекту идут отдельные виды субсидий, и это с каждым регионом подписывается, то мы получаем огромный массив таких соглашений. По моей информации, речь идет о 5,5 тыс. соглашений, по которым предоставляются межбюджетные трансферты. Понятно, что уход денег в таком случае не означает ожидаемого результата».

** Организована УрФУ, Институтом экономики и управления УрФУ, аналитическим центром «Эксперт» и деловым журналом «Эксперт-Урал».*

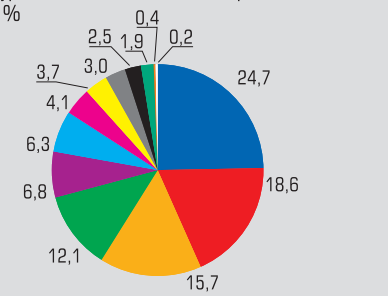
Рост ВВП должен ускориться в конце 2019 года, но по итогам года он будет ниже, чем в 2018-м




Источник: Институт исследований и экспертизы Внешэкономбанка

Самые бюджетоемкие нацпроекты — модернизация и расширение магистральной инфраструктуры и автомобильных дорог

Структура бюджета национальных проектов 2019 — 2024, %




Источник: Институт реформирования общественных финансов

Самые масштабные национальные проекты связаны с созданием разного рода инфраструктуры, бизнес, в частности, очень рассчитывал на «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», а также на проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги».

Но планы запуска проектов постоянно пересматриваются. Доводы инициаторов понять можно — проекты дорогие и сложные. А вот в затягивании ремонта существующих дорог директор Института экономики транспорта и транспортной политики, декан факультета городского и регионального развития НИУ ВШЭ **Михаил Блинкин** винит исключительно несовершенство законодательства: «У нас розыгрыш подряда на ремонт 3 км дороги третьей и четвертой технической категории устроен точно так же, как розыгрыш подряда на строительство моста на остров Русский. В итоге розыгрыш этих подрядов обычно затягивается до конца строительного сезона в средней полосе России».

Интерес бизнеса к нацпроектам ограничивается отсутствием четко обозначенного конечного результата. Так, в рамках проекта «Цифровая экономика» НПО Автоматики приступило к работе над продуктами с использованием искусственного интеллекта для АПК (анализ мелиорации, дифференцированное внесение удобрений, машинное зрение, оцифровка контура полей и внедрение беспилотных решений для комбайнов). Такие разработки позволят существенно экономить временные и финансовые ресурсы, убежден генеральный директор НПО Автоматики **Андрей Мисюра**. Однако, по его мнению, создателям цифровых продуктов важно понимать пользу для конечного потребителя и эффект, который принесет внедрение разработки:

**Для ускорения роста российской экономики необходимо преодолеть провал в реальных доходах населения и создать условия для расширения среднего класса**

— Реализация должна сводиться к двум вещам. Первое — создание отечественными предприятиями цифровых технологических решений и продуктов. Второе — обеспечение созданных решений рынками сбыта. Если с первой задачей промышленники справятся, то в вопросе формирования спроса — загвоздка. Необходимо уже сейчас знать, для кого мы это делаем, как будем конкурировать с мировыми производителями. Россия занимает третье место в мире по количеству плодородных земель, точное земледелие использует всего лишь 3% предприятий.

Тонкости функционирования модели нацпроектов — не единственный барьер для ускорения экономики. Экспертное и бизнес-сообщества видят угрозу в множестве других факторов. И это прежде всего — низкий уровень доходов населения.

## Разогнать инвестиции

Весь этот год спрос держался преимущественно за счет кредитов. По мнению Андрея Клепача, меры по ограничению необеспеченного кредитования замедлят динамику потребительского спроса, особенно учитывая тот факт, что со стороны бюджета на 2020 — 2022 годы не заложено значимое повышение зарплат работников госслужащих. «Для ускорения роста российской экономики необходимо преодолеть провал в реальных доходах населения и создать условия для расширения среднего класса. Потребуется повышение реальных пенсий, формирование новых приоритетов политики индексации заработной платы, необходимо перенести с октября на январь повышение зарплаты нецелевых групп бюджетников в соответствии со средним темпом роста зарплаты в экономике», — считает экономист. Эти меры дадут 0,19% прироста ВВП в следующем году и 0,43% в 2024-м.

ЭКСПЕРТ-УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

## Старость как угроза

Несбалансированность трудовых ресурсов в глобальном масштабе — главная угроза мира, считает профессор Высшей школы экономики, научный сотрудник центра Брейгель в Брюсселе и Центра социально-экономических исследований в Варшаве **Марек Домбровски**

— По прогнозам МВФ, в ближайшие три года ожидается замедление роста в развитых странах. Большинство из них, прежде всего Япония, Западная Европа, в меньшей степени США, Корея, Канада, Австралия, исчерпали потенциал. Ускорение возможно в странах с формирующимися рынками. Некоторые могут продолжать расти выше 5% в год, особенно Индия, Китай и Индонезия. При этом в лидеры выходит уже не Китай, а Индия.

Но и развитие этих локомотивов зависит от того, будут ли реализовываться разного рода риски, среди них главный — протекционистская политика США и торговый конфликт с Китаем. В других регионах мы также наблюдаем элементы политики протекционизма: например, контроль за движением стратегических технологий, за потоками информации, попытка построить барьеры на движении информации со стороны определенных стран. Все это имеет лозунг «национальной безопасности», но мы прекрасно понимаем, что под этот лозунг можно подвести все что угодно, реализовать любого типа секторальные и национальные интересы. Региональные конфликты в мире развивались всегда. Но их количество и масштабы увеличились за последние годы.

Второй тип рисков — это уязвимость формирующихся рынков к изменениям в денежной политике США и других развитых стран. С одной стороны, их курс на смягчение денежно-кредитной политики за последние несколько месяцев помогает странам с формирующейся экономикой, но с другой стороны, создает новые риски, появляется необходимость адаптации к более жестким условиям, когда сменится курс.

Определенное беспокойство также вызывает нарастающий пузырь на фондовом и жилищном рынке США и ЕС.

Но основная угроза связана с демографическими факторами: мы наблюдаем сокращение количества населения в трудоспособном возрасте, тенденции, связанные со старением общества, оказывают влияние не только на производственные показатели, но и на динамику сбережений и освоение инноваций.

Это касается всех групп стран. Именно по этой причине возможности увеличения доли Китая в долгосрочной перспективе частично исчерпываются: население в трудоспособном возрасте сократилось за последние пять лет, а мировой опыт, прежде всего Японии, показывает, что тяжело удерживать высокие темпы роста, когда снижается количество рабочей силы. В то же время есть регионы, в которых продолжается быстрый рост населения, и эта тенденция сохранится в ближайшие 10 — 20 лет. Это Южная и Центральная Азия, Африка, частично Латинская Америка. Проблема в том, что низкий уровень образования не позволит им трансформировать ее в качественный человеческий капитал, есть у них и институциональные проблемы — плохие деловой климат и качество госуправления (коррупция, дефицит правового государства, организованная преступность).

Несбалансированность трудовых ресурсов в глобальном масштабе — главная угроза мира. Конечно, существуют определенные возможности решать этот вопрос, к примеру, через миграцию. Но мы понимаем, что в большинстве стран для реализации этого курса есть социальные и политические барьеры.

Подготовила Ирина Перечнева

Другой барьер связан с дороговизной кредитных ресурсов: несмотря на снижение ключевой ставки, реальные ставки остаются высокими. Необходимо смягчение денежно-кредитной политики. Эта мера, по расчетам Института ВЭБ РФ, даст в 2020 году 0,21% ВВП, в 2024 году — 2,3% к динамике ВВП.

Третий тормоз — низкая динамика инвестиций. У компаний есть ресурсы, но они не запускают их в работу, о чем говорят отток капитала, динамика остатков на счетах предприятий в банках и результаты нынешнего дивидендного сезона (за 2018 год российские компании выплатили рекордные дивиденды 2,6 трлн рублей). Стремление компаний платить большие дивиденды говорит о том, что бенефициары предпочитают консолидировать ресурсы на своих счетах, а не вкладывать их в развитие.

Осторожной инвестиционной политики придерживается как крупный, так и средний бизнес. На диспропорции процесса в региональном разрезе указывает профессор географического факультета МГУ **Наталья Зубаревич**. По ее расчетам, за 2014 — 2018 годы половина российских регионов имела совокупные темпы роста промышленности выше 10%: «То есть компании использовали уже имеющиеся фонды для того, чтобы продолжать наращивать производство, а инвестиции при этом шли вниз в большинстве регионов, за исключением Тюменской области вместе с округами и Москвы». По ее расчетам, за этот же период на долю Тюменской области приходится 12% инвестиций, Москвы — 11%, а к примеру, Свердловской области — только 3%, Татарстана — 4%. Вывод: «Инвестиции в России идут туда, где четко выражено наивысшее конкурентное преимущество, — это нефтегазовые территории и Московская агломерация. Бизнес принял политическое решение инвестировать туда, где уже сконцентрированы конкурентные преимущества, и индустриальные территории в этом смысле сильно проиграли, как, впрочем, и вся страна». В целом инвестиции в реальном выражении все еще находятся ниже уровня 2013 года, тогда их динамика составляла 4%, а в первом квартале 2019 года — 0,5%, во втором — 0,6%, в третьем — 0,8%.

По оценке Андрея Клепача, потенциал увеличения нормы накопления за счет повышения предпринимательской склонности к инвестированию составляет как минимум 2 — 3% ВВП. Для этого необходим комплекс мер, в частности принятие закона о поддержке инвестиций, госгарантии для крупных инвестиционных проектов, создание системы инвестирования пенсионных накоплений в активы реального сектора экономики, механизм компенсации части затрат частных корпораций на НИОКР.

Возможно, в будущем потребуется модификация бюджетного правила вместе со структурным маневром в пользу развития инфраструктуры, здравоохранения, образования и науки. «При росте стоимости нефти до 90 долларов за баррель к 2035 году текущее бюджетное правило становится сверхконсервативным и приводит к избыточному профициту, — считают в институте ВЭБ РФ. — Кроме того, в среднесрочном периоде потребуется создание гибкой системы стратегического управления, включающей эффективное управление ключевыми государственными программами».

Комплекс этих мер позволит ускорить рост экономики до 3,1% уже к следующему году. Если этого не делать, ВВП в следующем году вырастет в лучшем случае на 1,8%, Всемирный банк закладывает на 2020 год рост российской экономики на 1,6%, в 2021 году — на 1,8%. К основным рискам он относит ослабление мировой экономики, усиление торговой напряженности, а также внутренние факторы: «Россия все еще остается уязвимой к введению возможных дополнительных экономических санкций, которые могут повлечь за собой дальнейшее сокращение внутренних и внешних частных инвестиций». И это — если не случится мировой рецессии. А таких «если» в прогнозах немало. Как заметил Андрей Клепач, неопределенность уже стала определенным фактором.

# «Это не разовая акция, а постоянный процесс». Уральские компании активно включились в важный нацпроект

**Производительность труда в России находится на уровне 25,4 доллара ВВП за час работы. Это катастрофически низкий показатель для развитой страны. По этому критерию РФ располагается между Бразилией и Кореей.**

Российское правительство намерено исправить ситуацию и нарастить производительность труда до 31,3 доллара ВВП за час к 2025 году. Добиться этого можно только системными методами, уверены власти.

— Необходимо увеличить производительность труда на новой технологической, управленческой и кадровой основе. Нужно добиться, чтобы производительность труда на средних и крупных предприятиях базовых отраслей, а это промышленность, строительство, транспорт, сельское хозяйство, торговля, росла темпами не ниже 5% в год, что позволит к концу следующего десятилетия выйти на уровень ведущих экономик мира, — сказал в послании Федеральному собранию президент Владимир Путин.

Для достижения показателей, озвученных президентом, правительство разработало нацпроект «Производительность труда и поддержка занятости» и организовало Федеральный центр компетенций (ФЦК). На региональном уровне за выполнение программы отвечают Региональные центры компетенций (РЦК).

Надо отметить, что реализация программы идет опережающими темпами. Так, к примеру, планировалось, что к концу 2019 года адресную поддержку получат 958 российских предприятий, но на текущий момент эксперты региональных и федерального центров компетенций уже провели работу с 1025 предприятиями.

Глобальных задач у федеральной программы по повышению производительности труда несколько: устранение административных барьеров, помощь в выходе на экспорт, поддержка в подготовке кадров и разработка комплекса оптимизационных мер для отдельных предприятий регионов.

— Суть нацпроекта — передать лучшие наработки со всего мира среднему бизнесу, для которого затраты на развитие и совершенствование собственной производственной системы зачастую невозможны. Предприятия, по сути, получают готовые решения бесплатно. Такого формата прямого государственного содействия повышению производительности труда на предприятиях, адресной поддержки нигде больше нет, — отмечает заместитель генерального директора Фонда технологического развития промышленности Свердловской области Александр Казаков.

Свердловская область уже активно включилась в реализацию федерального проекта, несмотря на то, что эксперты РЦК пока только проходят сертификацию. С местными компаниями работают и представители РЦК (ведомство в регионе было создано на базе Фонда технологического развития промышленности области), и специалисты ФЦК.

Правительство региона в свою очередь выдвинуло ряд предложений, благодаря которым помощь смогут получить еще больше предприятий. Речь идет о размере годовой выручки. Согласно условиям программы «Производительность труда и поддержка занятости», участвовать в ней можно, если выручка компании составляет от 400 млн рублей. Губернатор региона Евгений Куйвашев предложил снизить этот показатель до 200 млн рублей.

На текущий момент восемь предприятий региона прошли все этапы оптимизации, предложенные экспертами ФЦК и РЦК. Среди них — такие производственные гиганты, как ОАО «Птицефабрика Рефтинская», Уральский оптико-механический завод, группа компаний «Ермак», «Стройдормаш», НПП «Старт», ГК «Силур» и «Уралгидромаш», ООО «Современные технологии в энергетике и производстве» и другие.

В общей сложности к концу 2019 года к программе подключится более 40 местных компаний, а к 2024-му их количество планово увеличится до 308.

Важно отметить: все предприятия-участники показали рост производительности труда и увеличение выручки. Самое главное, что руководство этих компаний было готово к модернизации и совершенствованию.

— Найти неэффективность в своей деятельности — значит признаться в наличии проблем. Нужно отдавать себе отчет в том, что это не разовая акция, но постоянный процесс, который требует внимания, осознанности и вовлеченности. Суть внедрения методик — построение потока-образца. Созданием такого модельного производственного процесса по отдельному виду продукции и заняты приходящие эксперты совместно с проектной командой предприятия. Мы делаем образец, подстраиваем его под конкретное предприятие, обучаем на практике, чтобы на основании созданной модели появилась возможность тиражирования на остальные производственные потоки предприятия. Чтобы изменения носили не революционный, а эволюционный характер, — рассказывает Александр Казаков.

Один из самых впечатляющих результатов в регионе показало ООО «Современные технологии в энергетике и производстве». За полгода участия в пилотном потоке компании удалось сократить время протекания процессов на 35% ( с 14 до 9 дней), высвободить 11,6 млн рублей за счет оптимизации планирования производственных процессов и увеличить выработку на 34%.

Такие итоги не могут не мотивировать другие компании Свердловской области. Тем более что за участие в программе платить не надо. Необходимо лишь проверить себя на соответствие требованиям и оставить заявку на сайте производительность.рф. Программа действует до 2024 года. Участниками могут стать представители обрабатывающих промышленных производств, транспортного, строительного, сельскохозяйственного секторов и отрасли ЖКХ.

Чтобы принять участие в национальном проекте, предприятие должно соответствовать следующим критериям:

1. Быть занятым в одной из вышеперечисленных областей.

2. Выручка компании за последний год должна составлять более 400 млн рублей (от 400 млн до 30 млрд рублей).

3. Доля участия налоговых резидентов иностранных государств в уставном капитале не должна превышать 25%.

**Тел.: 8 (343) 227-111-0**

Сайт: **производительность.рф**

ЭКСПЕРТ-УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Дмитрий Толмачев, Татьяна Лопатина, Павел Кузнецов, Ирина Перечнева

# Потерянное десятилетие?

«Потерянное десятилетие» 2008 — 2017 оказалось очень успешным для экономик Тюмени, Ямала и Башкирии, но провальным для всего Южного Урала. При этом экономические успехи почти никак не коррелировали с социальными

Уходит второе десятилетие века. Каким оно стало для экономики Большого Урала — тема совместного исследования аналитического центра «Эксперт» и Института экономики и управления УрФУ (полная версия доклада будет доступна на сайтах www.acexpert.ru и www.gsem.urfu.ru в январе 2020 года).

С точки зрения экономики, первое десятилетие XXI века началось в 1999-м и закончилось в 2007-м, ознаменовавшись выдающимся по мировым меркам ростом практически всех экономических и социальных показателей. У победы, как известно, много родителей, поэтому основные споры идут по поводу того, случился он благодаря или вопреки экономической политике властей.

А вот с точки зрения социально-экономического развития страны многие экономисты считают второе десятилетие потерянным: ВВП и промышленность в реальном выражении за 2008 — 2017 годы подросли менее чем на 20%, реальные доходы — на 10%, доля живущего за чертой бедности населения осталась на уровне 2007 года. Начавшись с кризиса 2008 — 2009 годов, десятилетка продолжилась восстановительным и быстро затухшим еще до украинских событий ростом 2010 — 2014-го и окончательно перешла в стагнацию с 2015 года. Но это в среднем. А территории развивались по-разному. Наша цель — понять, какие структурные и территориальные сдвиги произошли в экономике и социальной сфере регионов Большого Урала, и дать прогнозы на обозримую перспективу.

Мы традиционно рассматриваем Большой Урал как макрорегион из десяти субъектов федерации, исторически связанных хозяйственными цепочками: это Свердловская, Челябинская, Тюменская, Курганская, Оренбургская области, Пермский край, ХМАО, ЯНАО, республики Башкортостан и Удмуртия. С точки зрения макроэкономических параметров — Россия в миниатюре: нефте- и газодобыча на севере, индустриальное ядро в центре и сельскохозяйственные территории на юге. Так что многие тренды, характерные для макрорегиона, можно смело проецировать на страну.

За точку отсчета берем 2007-й. Посмотрим, как экономика Большого Урала прошла три периода: кризисные 2008 — 2009-й, восстановительный 2010 — 2014-й и посткрымскую «новую реальность» 2015 — 2018 годов.

## Промзона

Первый кризис, спад 2008 года, жестко отразился на ВРП всех территорий, но самый сильный шок ощутили индустриальные регионы — Челябинская и Свердловская области. Первая пережила его больнее всего, можно сказать, ее экономика так и не смогла преодолеть негативные последствия на десятилетнем горизонте: после нескольких кратковременных скачков ВРП замер. Такой же сценарий реализовался в Курганской области и Оренбуржье. Экономике Свердловской области помог восстановиться более развитый сектор услуг: по итогам десятилетия она смогла выйти на годовые темпы роста ВРП почти в 2%.

Югру экономический спад 2008 года обошел стороной, но эта территория столкнулась с другим вызовом — падением нефтедобычи. От пикового 2007-го по 2017-й она сократилась до 84,5%, и только в 2018 году статистика зафиксировала изменение тренда: добывающий сектор показал плюс 0,5%. Эти негативные факторы сжали ВРП Югры по итогам десятилетия на 5%.

Трем субъектам федерации — ЯНАО, Тюменской области и Башкирии — удалось не только прорваться через призму кризисных явлений, но и выйти в хороший плюс: ВРП трех регионов (ЯНАО и Юга Тюменской области, а также Башкортостана) вырос на треть, причем первые два росли устойчиво после 2009 года, а в Башкирии восстановительный период пришелся на 2010 — 2014 годы, однако затем затормозился. Существенно медленнее (но все же чуть быстрее среднероссийского) росла Свердловская область, остальные регионы долю в экономике страны сократили.

Успех Ямала во многом связан с реализацией одного из крупнейших проектов эпохи — «Ямал СПГ». Тюменская область поднялась за счет многолетней последовательной политики привлечения инвестиций, став для всей страны хрестоматийным примером (наряду с Калужским автопромом) реальной новой индустриализации. Промышленный сектор региона за десятилетие увеличился втрое, и сейчас тюменская промышленность равна свердловской.

По итогам десятилетия произошел существенный территориальный сдвиг: 14% промышленности макрорегиона переместилось в ЯНАО, на Юг Тюмени, в Башкортостан и Свердловскую область. За счет Югры, Челябинской и Оренбургской областей.

Структурных изменений в промышленности макрорегиона не произошло, скорее, наоборот — доля нефтегазового сектора увеличилась (внутри сектора по понятным причинам изменения были существенные — увеличилась доля газа, нефтехимии).

Локомотивом роста лидеров новой индустриализации — Юга Тюменской области и ЯНАО — были окологосударственные (ЯНАО) и частные (Тюмень) инвестиции в основной капитал (ОК): их уровень в 2015 — 2018 годах в 2 — 2,5 раза превышал средний в этих же субъектах в 2007 — 2008-м. Свердловская область в течение периода восстановительного роста 2010 — 2014 годов обеспечила очень высокий уровень инвестиций в ОК, в среднем почти в полтора раза выше, чем в 2007 — 2008-м. Однако в 2015 — 2018-м в реальном выражении они вернулись на докризисный уровень. То же произошло в Курганской области. По всем регионам корреляция между уровнем инвестиций в ОК и динамикой промышленного роста плюс-минус наблюдалась. Феноменом на этом фоне выглядит Башкортостан: республика по инвестициям в ОК стабильно оставалась на уровне 2007 — 2008-го (а в сегменте жилых зданий и помещений немного упала), однако обеспечила выдающийся рост ВРП и промышленного производства. Рациональных объяснений этому «чуду» может быть два: задействование ранее простаивающих производственных мощностей (не наш случай: данный фактор роста имел значение в первом десятилетии); межрегиональное перераспределение добавленной стоимости за счет перераспределения изымаемой бюджетом в виде налогов части добавленной стоимости с регионального на федеральный уровень (что отчасти произошло в Югре, из-за чего заметный рост инвестиций сопровождался падением ВРП и промышленного производства) или аналогичные процессы на уровне крупных компаний. Мы склоняемся к выводу, что именно это определило ситуацию в Башкортостане.

В целом по стране за десятилетние соотношение инвестиций к ВВП сложилось на уровне 24%. По макрорегиону выше среднего — у Тюменской области (28%), ЯНАО (около

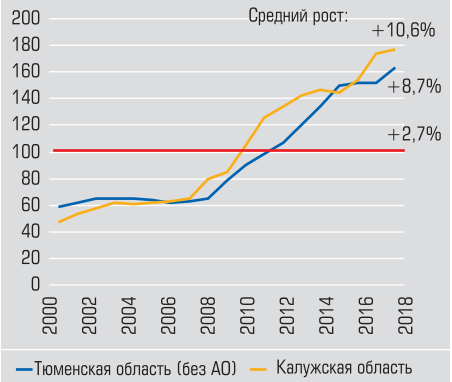
**Только в четырех регионах темпы роста ВРП превзошли средний по России**

Отношение ВРП регионов к 2007 году, %

Источник: АЦ «Эксперт»

**Эти два региона смогли приспособиться к турбулентной ситуации 2010-х годов и стать промышленными лидерами страны**

Отношение промышленного производства Тюменской и Калужской областей к среднему по России, %




Источник: АЦ «Эксперт»

**Для населения половины регионов Урала период с 2007 года останется потерянным**

Реальные располагаемые денежные доходы, прирост к 2007 году, %

Источник: АЦ «Эксперт»

**С 2007 года произошло существенное перераспределение промышленных мощностей в пользу Тюменской области и Башкортостана**

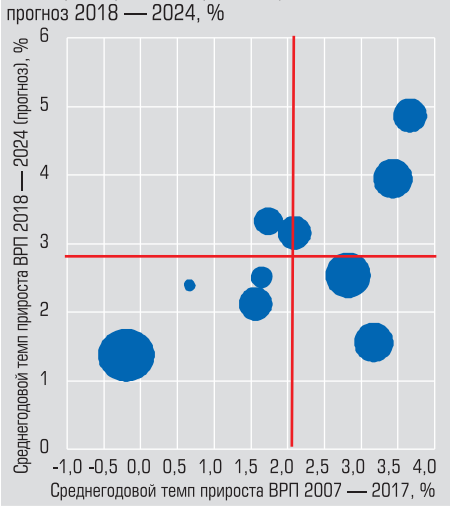
Доля промышленности макрорегиона, приходящегося на области

| Регион | % | | | п. п. | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2007 | 2014 | 2018 | 2014 к 2007 | 2018 к 2007 |
| Тюменская область (без АО) | 6 | 13 | 15 | 6,9 | 9,1 |
| Башкортостан | 10 | 12 | 12 | 2,5 | 2,5 |
| ЯНАО | 9 | 8 | 10 | -1,2 | 1 |
| Свердловская обл. | 15 | 14 | 15 | -0,5 | 0,4 |
| Пермский край | 9 | 10 | 9 | 0,6 | 0,1 |
| Удмуртия | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 |
| Курганская обл. | 1 | 1 | 1 | -0,1 | -0,1 |
| Оренбургская обл. | 6 | 6 | 5 | -0,4 | -1,3 |
| Челябинская обл. | 12 | 10 | 9 | -1,8 | -2,8 |
| ХМАО | 29 | 23 | 20 | -6,1 | -8,9 |

Источник: АЦ «Эксперт»

**Замедление темпов роста Свердловской области и ХМАО, сохранение опережающих темпов — Тюменская область и Башкортостан**

Темпы роста регионов Урала — факт 2007 — 2017, прогноз 2018 — 2024, %




Источник: АЦ «Эксперт»

50%), Башкирии (22%). В остальных регионах объем инвестиций в основной капитал был ниже, чем по стране.

При этом, как показывает анализ бюджетов, у региональных властей крайне мало возможностей поддержать свою экономику. Доля расходов на эти цели по большинству субъектов очень невелика, особенно сильно в последние годы она сократилась в Курганской области и Удмуртии. Впрочем, события последнего года говорят о том, что политический ресурс привлечения инвестиций с федерального уровня далеко не исчерпан: масштабные инвестиции в индустриальную инфраструктуру Курганской области, которые привлекает с федерального уровня один из авторов тюменского проекта новой индустриализации, а ныне губернатор Курганской области **Вадим Шумков**, вполне способны переломить тренд стагнации в этом регионе. Кроме того, проекты федеральных строек Универсиады, инновационно-технологического центра «Татищев», запущенные Свердловской областью, также способны несколько ускорить экономический рост в ближайшие годы.

Завершая картину инвестиционной активности по региону, отметим, что ресурсы для инвестиций уж точно не сократились: доступность банковских кредитов не ниже, чем в 2007-м; совокупный сальдированный финансовый результат в приведенных ценах по итогам последних четырех лет в целом по макрорегиону чуть выше уровня-2007, а в половине регионов (трех из тюменской «матрешки», Башкирии и Удмуртии) — заметно превосходит этот уровень. Проблема — в желании инвестировать.

## Толщина кошелька

Платежеспособный спрос в макрорегионе, в отличие от промышленности, не выделялся на общероссийском фоне. Об этом говорит динамика заработных плат: индикатор практически во всех регионах в десятилетку отставал от среднероссийских показателей. Статистика дает нам два исключения — это Удмуртия и Оренбургская область. Однако оба, скорее, обусловлены низкой базой: средний размер заработных плат в 2007 году составлял 9,5 тыс. рублей, это 30% от уровня зарплат в ХМАО. Прошедшее десятилетие позволило хоть немного сократить этот разрыв. В ХМАО реальная заработная плата не изменилась, и все равно остается самой высокой. Среднее значение заработной платы в Оренбуржье — 27,5 тыс. рублей, в Удмуртии — 28,9 тыс. рублей, и это только 41 — 43% от уровня индикатора в Югре.

Не может Большой Урал похвастать и динамикой реальных располагаемых доходов населения (не забываем про разность абсолютных значений в регионах). Подъем заработных плат в Оренбургской области и Удмуртии привел к увеличению этого показателя. Отсюда — рост потребления на этих территориях, что подтверждает опережающая динамика оборота розничной торговли. Эти регионы стали безусловными лидерами по росту доходов населения, что, однако, не сопровождалось ни значимыми экономическими успехами (это объяснимо, поскольку приоритет, как правило, один: либо социалка, либо экономика, совместить их редко удается), ни снижением уровня бедности (а это уже менее объяснимо и может свидетельствовать, скорее, об отсутствии системной социальной политики).

Занимательный факт: регионы «новой индустриализации», добившиеся самых значимых экономических успехов, ничем особенным не проявили себя в плане социальном (рост доходов населения, сокращение уровня бедности). Что еще раз подчеркивает чрезвычайную сложность задачи проведения сбалансированной социально-экономической политики. Единственный регион, которому удалось более-менее сбалансировать задачу экономического и социального развития, — Свердловская область. Результаты были относительно скромными, но они видны по ключевым показателям в сравнении с соседями.

К числу лидеров десятилетия можно также отнести Башкортостан, где доходы и розничная торговля росли немного быстрее российского уровня. В четырех субъектах федерации — Курганской и Челябинской областях,

ЭКСПЕРТ-УРАЛ №1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

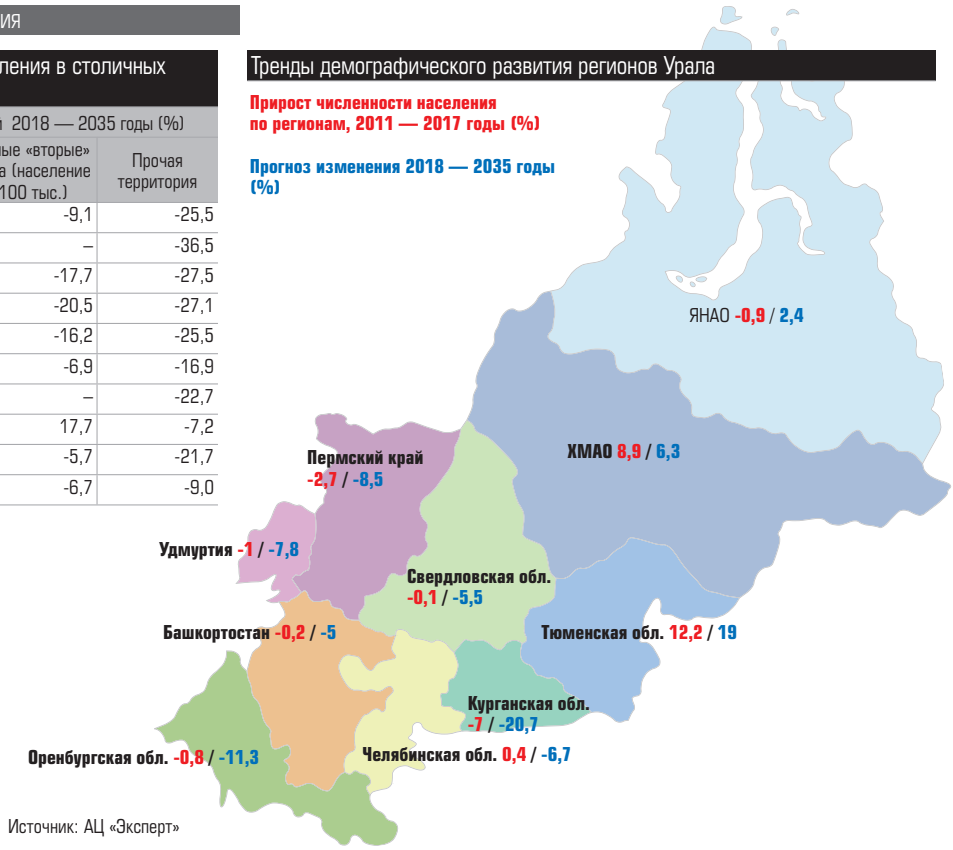
**Во всех регионах не остановится концентрация населения в столичных агломерациях**

Прогноз прироста численности населения по типам территорий 2018 — 2035 годы (%)

| Регион | Столица региона | Столичная агломерация / Соседние МО | Крупные «вторые» города (население >100 тыс.) | Прочая территория |
|---|---|---|---|---|
| Башкортостан | -6,3 | 58,3 | -9,1 | -25,5 |
| Курганская область | -17,4 | 4,5 | – | -36,5 |
| Оренбургская область | -2,6 | 72,3 | -17,7 | -27,5 |
| Пермский край | 6,1 | -1,8 | -20,5 | -27,1 |
| Свердловская область | 11,4 | -3,1 | -16,2 | -25,5 |
| Тюменская область | 53,6 | 13,9 | -6,9 | -16,9 |
| Удмуртия | -0,3 | 20,8 | – | -22,7 |
| ХМАО | 38,9 | -11,3 | 17,7 | -7,2 |
| Челябинская область | 8,6 | 5,1 | -5,7 | -21,7 |
| ЯНАО | 21,2 | -1,5 | -6,7 | -9,0 |

Источник: АЦ «Эксперт»

**Тренды демографического развития регионов Урала**




Источник: АЦ «Эксперт»

Пермском крае, Ханты-Мансийском АО — реальные располагаемые доходы населения упали по сравнению с 2007 годом.

## Города и люди

Прирост населения на уровне макрорегиона за 2000 — 2019 годы продемонстрировали Тюменская область и ХМАО (что в основном связано с миграционными потоками). Курганская область, наоборот, теряла население (причины — и миграция, и естественная убыль).

Население всех областных и республиканских столиц прирастает быстрее средних значений. При этом население небольших муниципалитетов уменьшилось в диапазоне от 1% до 12%. Это проявляется даже в Тюменской области, где общая численность за десятилетие выросла на 12,2%.

Противостоять тенденции смогли лишь сильные промышленные города типа Нижнего Тагила в Свердловской области и Стерлитамака в Башкирии, однако и здесь удалось сдержать отток, но не предотвратить его. Впрочем, есть исключения. К примеру, в ХМАО за десятилетие прирост составил в Нижневартовске — 12%, в Сургуте — 22,6%.

Сложная демографическая ситуация станет вскоре вызовом для большинства субъектов федерации: по прогнозам Росстата, в стране ожидается снижение численности населения на 2%. В макрорегионе прирост возможен только на трех территориях: в Тюменской области, ХМАО и ЯНАО. Причем в первой взрывной рост может ожидать Тюмень: это позволит городу стать миллионником, но потребует от властей новых решений в программах развития. На двух других прирост населения будет сконцентрирован в основных нестоличных городах.

В Свердловской и Челябинской областях, Удмуртии и Башкирии, а также в Пермском крае, ожидается падение численности в пределах 5 — 8%. В Оренбургской и Курганской областях падение будет еще более значительным — 10% и 20% соответственно.

Другой вызов связан с последствиями многолетнего тренда стягивания населения в крупные города. Численность населения на территории, которая не относится к столице или крупным городам, сократится в большинстве регионов на 20 — 30%. Население крупных нестоличных городов также сократится, но несколько меньше. В результате, согласно прогнозу, сделанному ИнЭУ УрФУ (базируется на среднем прогнозе Росстата с учетом сохранения сложившихся трендов по миграции в конкретных муниципальных образованиях), к 2035 году из 22 муниципалитетов с населением в 100 тыс. человек и более пять упадут ниже этой планки. Исключением, по всей вероятности, станут ХМАО и ЯНАО. Добывающая промышленность обеспечивает спрос на рынке труда по всей территории этих регионов, что удержит статистику численности жителей.

До сих пор крупные города благодаря внутрирегиональной миграции могли игнорировать сигналы, связанные с демографическими факторами. Однако в ближайшие 17 лет произойдет постепенное исчерпание этого ресурса, депопуляция большинства отдаленных от областных центров небольших городов достигнет критической отметки (когда затраты на поддержку всех видов инфраструктуры станут заметно выше экономической отдачи от территории), приток мигрантов в областные центры упадет до незначительных величин.

В отдельных агломерациях будет наблюдаться обратный тренд, но только в части перераспределения населения между ядром и периферией. К примеру, в Уфе население ядра города сократится на 6,3%, агломерации — вырастет на 4,2%. В этом случае сравнимый уровень жизни и более низкая стоимость жилья приведут к перетоку в сторону периферии. В результате Уфе (а также, но в меньшей степени Ижевску и Оренбургу) придется столкнуться с непростыми вопросами трансформации факторов развития, характерных для агломераций.

## 2024 и 2025

Итак, демографический прогноз не обещает региону ничего хорошего (и это давно не новость для всех регионов страны, кроме Северного Кавказа). Впрочем, для людей существенное сокращение численности населения в работоспособном возрасте (около 10% до 2030 года в среднем по стране, до 30% по отдельным промышленным городам) обернется, скорее всего, заметным опережающим ростом зарплат.

Однако это дальние перспективы. Прогноз развития экономик регионов Большого Урала на ближайшие пять лет говорит о том, что к 2024 году при сохранении текущих тенденций (то есть без существенного изменения экономической политики или факторов, влияющих на экономический рост) существенный, заметно опережающий среднероссийский уровень рост будут сохранять Юг Тюмени и Башкирия, вместе с тем очень резко сбавит обороты ЯНАО. Продолжится также сокращение доли и веса Югры в экономике страны и региона (хотя, учитывая ее огромный размер и влияние на всю страну, на таком коротком промежутке это вряд ли будет сильно ощутимо). В число растущих темпами выше среднего также войдут Пермский край и Оренбуржье. Подробный прогноз ВРП российских регионов до 2024 года, сделанный ИнЭУ УрФУ, мы опубликуем в первом квартале 2020 года.

# BUS77 — ОСНОВА ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА «УМНЫХ» ГОРОДОВ В РОССИИ

Россия в области применения «умных» технологий отстает от Европы и США минимум на два десятилетия. В 70 — 80-е годы прошлого века, когда Запад разрабатывал и внедрял стандарты автоматизации, мы пережили застой, дефолт, кризисы. «Умные» дома в России начали делать в 2000-е, когда рынок уже полностью оккупировали иностранные компании. Такое положение сохраняется до сих пор.
Программисты уральской IT-компании iRidium mobile последние шесть лет трудились над созданием протокола, который позволит России совершить технологический скачок в области автоматизации.
Об этом рассказал генеральный директор компании iRidium mobile **Сергей Королев**.

***— Сергей, в мае 2019 года в Сколково вы презентовали открытый российский протокол автоматизации Bus77. Компания iRidium mobile потратила на его разработку почти шесть лет. Зачем?***

— В процессе развития компании мы поняли, что существующие стандарты не позволяют сделать автоматизацию в России массовой. В стране отсутствуют собственные технологии в этой области. IRidium mobile сегодня единственная компания, которая в России производит оборудование с поддержкой зарубежных стандартов KNX и Bacnet. Российский рынок на 95% заполнен и зависит от импортного оборудования. Это оборудование после наценок и пошлин становится дороже, чем в Европе и Америке, а уровень доходов у нас ниже, поэтому автоматизация сегодня в России — это роскошь.

Мы увидели, как можно сделать автоматизацию в стране более доступной. России нужен собственный стандарт, независимый от европейских технологий, сертификационных центров и т.д. Чтобы предприятия могли производить оборудование для создания «умных» систем. Это позволит не только развивать автоматизацию внутри, но и конкурировать на европейском и азиатском рынках.

Именно поэтому мы и потратили столько времени на разработку Bus77.

***— В чем преимущества Bus77 перед другими протоколами?***

— Специалисты iRidium mobile изучили и использовали при создании софта более 60 протоколов. Мы накопили экспертизу, увидели ограничения и достоинства разных стандартов. Учли их при создании Bus77.

Bus77 — открытый протокол — любой производитель может использовать его бесплатно и за 1 — 2 месяца наладить выпуск оборудования для автоматизации, практически не меняя производственного цикла.

Bus77 — гибридный протокол, т.е. имеет децентрализованные (шинные) сегменты и централизованные. Он может эффективно использоваться на разных объектах: квартира, коттедж, офис, здание (больница, школа, торговый центр, многоквартирный дом), группа зданий (жилые комплексы).

Bus77 — обладает всеми преимуществами KNX и Bacnet. При этом лишен их недостатков (слабое шифрование, отсутствие авторизации, контроль доступа, сложность настройки, цена).

За использование зарубежных протоколов приходится платить. Например, инженеры-интеграторы вынуждены покупать настроечный софт KNX. Производители для использования стандарта KNX обязаны состоять в ассоциации и оплачивать членские взносы. При этом производимое оборудование необходимо сертифицировать за деньги.

Для применения Bus77 не нужна обязательная сертификация и конфигурационный софт протокола бесплатен.

По сравнению с открытым протоколом Mudbus, который был создан в 70-е годы прошлого века, Bus77 прост в настройке и гарантирует безопасность данных — шифрование происходит на уровне шины.

Создавать системы автоматизации на основе Bus77 смогут специалисты с минимальными техническими компетенциями — электрики, вентиляционщики, слаботочники.

Открытость, простота, универсальность и безопасность — это главные характеристики Bus77.

***— Производители оборудования уже начали использовать протокол Bus77?***

— Оборудование с поддержкой Bus77 выпускают пять компаний: три российские, одна бельгийская и одна из Азербайджана — этого достаточно, чтобы мы запустили пилотные проекты. В первом квартале 2020 года продукция нашего консорциума появится на рынке.

***— Какое оборудование в линейке должно быть, чтобы автоматизировать многоквартирный дом?***

— Iridium mobile с партнерами разработали и производят почти два десятка устройств: датчики, актуаторы, сенсоры, диммеры, контроллеры, термостаты, панели управления и т.д.

Это оборудование можно использовать для автоматизации квартир, коттеджей, социальных объектов, больниц, школ, торговых центров, многоквартирных домов и жилых комплексов.

***— Проводились ли вычисления, на сколько может удешевить автоматизацию многоквартирного дома использование протокола Bus77?***

— Чтобы назвать конкретные цифры, нужно понимать, какие системы необходимо автоматизировать. По нашим подсчетам, стоимость создания «умных» систем в домах и зданиях упадет в 2 — 3 раза.

Примерная сумма затрат на создание «умной» квартиры с использованием протокола Bus77 составит 100 тыс. рублей — значительно меньше, чем сейчас. Это позволит перевести «умное» жилье в России из сегмента лакшери (англ. luxury — роскошь) в разряд «Комфорт+».

***— Какую пользу приносит автоматизация?***

— Есть два основных фактора необходимости внедрения «умных» технологий.

Экономия ресурсов — автоматизация позволяет сократить потребление до 30%.

Повышение комфорта и качества жизни человека.

***— Может ли Bus77 стать основой для построения системы «умный» город?***

— «Умный» город состоит из зданий. Без «умных» домов и квартир город «умным» стать не может. Наша инициатива позволит сделать профессиональную автоматизацию доступной и массовой за счет применения российских технологий. В стране начнут строить больше «умных» зданий и жилых комплексов. Да, Bus77 значительно ускорит внедрение «умных» технологий в стране и позволит добиться импортозамещения при автоматизации крупных объектов: аэропортов, стадионов, больниц, школ, коммерческих зданий. Там можно будет использовать российское оборудование, с применением наших стандартов шифрования.

ПЛАТФОРМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ДОМОВ И ЗДАНИЙ

iRidium mobile

IRIDI.COM/RU

+7 (343) 271-47-13

Реклама

ЭКСПЕРТ-УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

# ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

ПАРТНЕР ПРОЕКТА

Банк 30 Кольцо Урала

ООО КБ «КОЛЬЦО УРАЛА»

## ПЕРВЫЙ «ЦИФРОВОЙ КАРЬЕР» ДЛЯ ИНДИИ

Компания «Цифра» совместно с крупнейший индийским оператором шахт Thriveni Earthmovers до конца 2020 года запустят первый в Индии «цифровой карьер» на угольном разрезе Пакри Барвади (один из крупнейших разрезов NTPC, ведущей энергетической корпорации в Индии), который был введен в коммерческую эксплуатацию в апреле этого года.

Как сообщили в «Цифре», проект включает внедрение таких решений, как автоматизированная система управления горнотранспортным комплексом, автоматизированная система управления буровзрывными работами, система контроля загрузки и топлива и увеличение ходимости шин с помощью прогнозной аналитики. Все решения разработаны компанией «ВИСТ Групп», сделку по приобретению которой «Цифра» закрыла в ноябре 2018 года. В портфеле «ВИСТ групп» более 70 оцифрованных карьеров в России, а также проект в Марокко.

Цифровизация угольного карьера позволяет повысить его эффективность на 15%

«Цифра» поставит и установит необходимое оборудование, будет управлять системой и обучать местный персонал в течение года. Все данные будут доступны в режиме реального времени из любой точки мира на английском и национальных языках Индии, в том числе хинди. «Проект станет референтным решением для “Цифры”, которое мы до 2021 года планируем также внедрять в других

## УФУ ОПОЯСАЛИ «УМНЫЕ» ЭЛЕКТРОСЕТИ

С 2015 года Башкирская электросетевая компания (БЭСК) реализует в Уфе один из первых в России проектов по созданию «умных» электросетей, рассчитывая в перспективе тиражировать эту технологию в другие регионы страны и за ее пределы. Суть технологии в том, чтобы обеспечить возможность дистанционного наблюдения и управления в реальном времени работой распределительных сетей.

Российское электросетевое хозяйство характеризует значительный физический износ оборудования и высокий уровень потерь. Эти проблемы учитывались при разработке программы «умных» сетей — Smart Grid — по модернизации электросетевого комплекса Уфы силами БЭСК в сотрудничестве с немецкой Siemens и израильской Israel Electric Corporation. На первом этапе была проанализирована электросетевая инфраструктура города и разработана концепция Smart Grid. В июне 2015 года был введен в эксплуатацию пилотный микрорайон Smart Grid. Тогда же сдан в эксплуатацию «мозговой центр» электрических сетей — Центр управления сетями Уфы

БЭСК занимается транзитом электроэнергии между центральной частью страны и Уралом, передачей электроэнергии на территории Башкирии и распределением конечным потребителям

(ЦУС). В ЦУСе смонтировано специальное оборудование, позволяющее выполнять весь комплекс работ со Smart Grid, обеспечивая полный мониторинг нагрузки, режимов, а также управление электросетевым оборудованием. Если раньше поиск неисправностей в электрических сетях осуществлялся оперативно-выездной бригадой по два-три часа методом перебора возможных причин и предполагаемой локализации повреждения практически вручную, то сегодня на новом диспетчерском щите реализуются программные подсказчики диспетчера. Они позволяют увидеть на экране мо-

## «В мире, который очень быстро меняется, единственная стратегия, которая гарантированно потерпит провал, — не рисковать»

*Марк Эллиот Цукерберг (род. в 1984 г.), американский программист, долларовый миллиардер, один из основателей социальной сети Facebook*

регионах — Латинской Америке и Африке. Это в первую очередь такие страны, как Чили, Перу, Марокко и ЮАР», — рассказал генеральный директор компании «Цифра» **Игорь Богачев**.

### Зачем это нужно

По опыту реализованных проектов в России, эффективность работы горнодобывающего предприятия увеличивается на 15% после внедрения цифровых технологий для управления добычей. Решения «цифрового карьера» позволяют в том числе добиться повышения производительности экскаваторно-самосвального комплекса на 5 — 15% и сократить затраты на эксплуатацию техники на 8% за счет автоматизированного распределения самосвалов по маршрутам, оптимизации пересменок, обедов и заправок, контроля и управления загрузкой самосвалов. Высокоточное наведение на скважину и контроль параметров бурения должны привести к увеличению производительности буровых станков на 5 — 15% и сокращения объемов вторичного бурения.

нитора поврежденный участок. В режиме реального времени датчики с мест транслируют информацию в ЦУС. Программно-аналитический комплекс в считанные секунды выдает информацию о том, где произошел сбой, предлагает пошаговый алгоритм устранения неисправностей. После принятия диспетчером решения автоматически выделяется поврежденный участок сети, выполняются переключения, а затем подается потребителям напряжение по альтернативной схеме. Весь этот процесс после завершения проекта Smart Grid будет занимать несколько минут.

Локализована сборка интеллектуальной части распределительных устройств на базе дочернего предприятия электросетевой компании «БЭСК Инжиниринг». В целом при строительстве уфимских «умных» сетей используются комплектующие преимущественно российского производства.

### Эффект внедрения

Реализация проекта Smart Grid в Башкирии позволит вывести электроснабжение региона на качественно новый уровень без увеличения тарифа. В Уфе БЭСК рассчитывает вдвое снизить потери электроэнергии. Первые практические результаты, полученные в пилотном микрорайоне города, подтверждают эти расчеты: экономия примерно 400 млн рублей ежегодно.

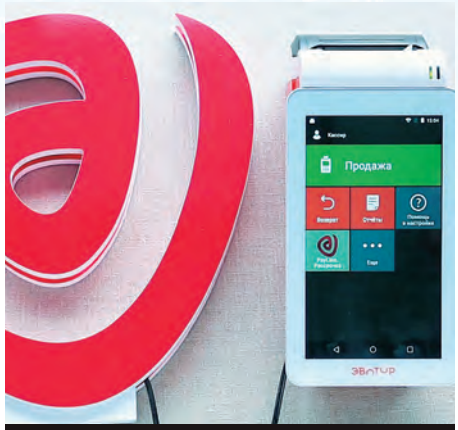
Проект строительства Smart Grid всегда многолетний. В крупном городе его можно сделать за пять лет. Объем требуемых инвестиций находится на уровне 4 млн рублей на тысячу человек населения или около 3 млн рублей на одну условную единицу оборудования в периметре проекта. Это ощутимые инвестиции, но не все здесь измеряется только деньгами. Технология обеспечивает условия для модернизации российской промышленности, поскольку повышает качество и надежность электроснабжения. Помимо этого, она выступает стимулирующим фактором рождения спроса на интеллектуальное оборудование и, соответственно, на его локализованное производство в России.

Принципы и подходы концепции БЭСК Smart Grid могут быть тиражированы, в том числе в зарубежных странах. Это уже доказано на практике деловым партнером уфимцев, немецким концерном Siemens, при участии которого была успешно проведена модернизация электрических сетей в индийском городе Мумбаи.

## ДОВЕРИТЕЛЬНАЯ ОПЛАТА НА ДИВАНЕ

Разработанный в России онлайн-сервис «Paylate — Доверительная оплата» позволяет совершать покупки с использованием займа или рассрочки в сети интернет, находясь дома или на работе, без поручителей и первоначального взноса, при этом не посещая торговые и финансовые организации. Услуга целевого кредитования (оплата выбранных клиентом товаров в интернет-магазинах партнеров сервиса) на сумму от 3 до 150 тыс. рублей предусматривает льготный период 30 дней, в течение которого можно погасить заем без каких-либо процентов и комиссий за его использование. Процентная ставка рассчитывается в индивидуальном порядке. Заем выдается на срок до 12 месяцев.

Создатели обещают, что скорость обработки заявок так высока, что воспользоваться кредитом можно в магазине непосредственно перед совершением покупки. Займы выдаются через личный кабинет на сайте (для этого нужно зарегистрироваться и заполнить анкету), мобильного приложения у сервиса пока нет. Сегодня сервис Paylate уже работает на территории всей Российской Федерации, за исключением ряда республик Северного Кавказа. Партнерами Paylate являются свыше тысячи компаний — туристических агентств, медицинских клиник, авиакомпаний, магазинов игрушек, обуви, одежды, бытовой техники, автомобильных запчастей и др.




В интернет-каталоге отзывов irecommend.ru сервис Paylate оценен в 3,4 балла по пятибалльной системе

### Отзывы о сервисе

Пока о работе сервиса Paylate клиенты публикуют в интернете негативные отзывы, связанные с технологическими недоработками услуги. В частности, возникают сложности с внесением личных данных в электронную анкету. На последнем шаге анкеты требуется записать видео с паспортом в руках. «Запись видео реализована на технологии морально устаревшего Adobe Flash! Того самого, который Apple заблокировала в своем браузере уже как два года назад. Все попытки записать видео провалились», — пишет Anton Gds.

Kirill g сетует на то, что в личном кабинете показывается далеко не вся информация по имеющемуся кредиту, из-за чего клиенты вводятся в заблуждение относительно остатка по займу: «Фактический остаток по займу можно узнать только у оператора службы поддержки».

# ВЭЛАДЕНТ — УСТОЙЧИВОСТЬ, РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ, АМБИЦИОЗНЫЕ ПЛАНЫ

**Группе компаний «Вэладент» исполнилось 20 лет. Сейчас наступает символично перекликающийся с этой датой 2020 год. Наше интервью с основателем центра современной стоматологии «Вэладент» и клиники высоких достижений Atis Faber Ольгой Достоваловой во многом посвящено подведению итогов и планам на будущее. Также мы поговорили о том, почему осанка и произношение влияют на состояние зубов, как завоевать стоматологический рынок Екатеринбурга и можно ли вырастить здоровое поколение в России.**

**О ВЗРОСЛЕНИИ**

Каждый год интересен по-своему, и взрослея, ты начинаешь фильтровать: собирать все лучшее, отсеивать плохое. Еще одна примета взросления: 11 месяцев пролетают как один день. И это замечательно: учит планировать, делать выводы, реалистично представлять, чего мы хотим достичь в новом году. Итоги начинаешь подводить не в январе, а с наступлением декабря. Садишься и решаешь: «Что делаем? Куда идем?» Во «взрослой» компании все решения тоже принимаются быстрее — сказывается накопленный опыт. Удается правильно осмыслить происходящее, не отвлекаться на излишне острые эмоции, принять верное решение.

**ОБ ЭКСКЛЮЗИВНОМ ПОДХОДЕ**

Мы запланировали открыть клинику в Екатеринбурге еще в 2018-м. Весь этот год мы решали вопросы ремонта, оснащения, подготовки персонала. И в скором времени откроются сразу две клиники, взрослая и детская: Atis Faber и Atis Faber Kids.

Мы не просто так выбрали именно для продвижения в новом для нас городе премиальный сегмент. Atis Faber эксклюзивен в своей основе. Это исключительный сервис, глубокие знания, великолепные технологии. Наши врачи могут и умеют такое, что далеко не каждый доктор сумеет повторить. Например, я начала углубленно изучать гнатологию (работу с суставами) еще в 2013 году. Сегодня я обладаю полным циклом знаний и возможностей в лечении височно-нижнечелюстного сустава. Для этого у меня есть оснащение, техническая поддержка, подготовленные сотрудники. Нельзя просто прийти в Екатеринбург и сказать: «А теперь любите нас» — это никому не интересно. Тиражирование возможно тогда, когда ты можешь предложить пациенту уникальные знания и возможности. Мы вкладываем в новые клиники все те же идеи и возможности, на которых построили Atis Faber в Челябинске.

Atis Faber Kids — это тоже эксклюзив. Нет, само по себе лечение маленьких пациентов доступно и без нас. Уникальность в том, что именно дети стали центром клиники. Главный человек в Atis Faber Kids — ребенок, именно к нему мы обращаемся буквально с порога. Мы не хотим напугать малыша, он должен видеть вокруг радость, получать от посещения стоматолога только положительные эмоции. Он заходит к нам и попадает в подходящую атмосферу, видит легкость подхода и подсознательно понимает: это мое, это мне близко. Дети — тоже люди, но со своим миропониманием. Взрослея, люди часто забывают, насколько были легки, как хотелось все увидеть и поиграть. Но в Atis Faber Kids мы постарались уловить эту атмосферу детства.

**ОБ ОБУЧЕНИИ ВНУТРИ КОМПАНИИ**

Наша следующая задача — сделать открытый в этом году офис новым учебным центром, потому что компания растет. Старый существует уже пять лет и требует расширения. Мы делали его с конкретной целью: не только получать знания извне, но и передавать их между врачами. Чем больше компания, тем больше требуется контроль над тем, как опыт и знания курсируют между работниками.

Причем это касается уже не только докторов, но и руководящего состава, администрации, медсестер. Теперь у нас появилась возможность организовать большой центр и обеспечить эту многоплановость.

**О НОВОМ СЕГМЕНТЕ**

У нас открылись клиники «Зуб даю» — это социальное направление. Мы работаем в медицине, но востребованность разных услуг очень отличается. Те, у кого болят зубы, кому требуется быстрое решение, могут прийти в «Зуб даю». Там работает поколение докторов, которое придет в будущем на смену нам. Это уже специалисты с определенными знаниями, умениями, навыками. Но чтобы иметь опору и точно знать, кто будет работать после нас, мы проводим такую подготовку.

Еще этот экономический сегмент нужен нам, чтобы понять, готовы ли люди лечиться. Оказалось, готовы. Пациенты хотят прийти в хорошие клиники. И нам есть что предложить им в плане этики, технологического процесса, его отлаженности.

Потому что докторов «Зуб даю» наставляем мы, врачи с огромным опытом. Новые клиники стали для нас важным опытом и большим подспорьем.

**О ПРОФИЛАКТИКЕ**

Мы стремимся предупреждать заболевания. Это возможно далеко не всегда, но лояльными пациентами, которые наблюдаются у нас из года в год, действительно получается профилактировать различные проблемы. Даже в премиальном сегменте есть те, кто только дошел до стоматолога. Почему? Разные причины: занятость, страх, не было возможности, а сейчас появилась. Много лет назад у нас была программа для гигиенистов и пациентов, где рассказывали, что у жителей Швеции нет кариеса, потому что профилактика поставлена на высочайший уровень. И эта программа хорошо работала, хотя понятно, что мы со шведами живем в разных экономических, экологических и психологических условиях, а значит, эффект будет разным. И все же наша задача — воспитать поколение, которое будет заниматься предупреждением. И не только наша — многие клиники в этом заинтересованы. Так что мы обязательно преуспеем. Не могу сказать когда. Но молодежь (я не о студентах, а о людях лет тридцати) очень прогрессивная и готова вкладываться в здоровье. Проект «Зуб даю» был создан, чтобы сделать определенные лечебные процедуры доступными для всех людей. Если есть возможность получить профилактику в этой клинике — почему нет? Местные специалисты воспитаны нашим ведущим гигиенистом и предлагают услугу высокого уровня.

**ОБ УСТОЙЧИВОСТИ**

В этом году мы отметили 20-летие группы компаний «Вэладент». Думаю, эта цифра говорит о существенной экономической устойчивости. Детство, отрочество и юность прошли. Ты становишься взрослым с точки зрения мировоззрения, уверенно стоишь на ногах. И экономический базис этого положения был заложен 20 лет назад. В тот момент, когда открылся наш первый кабинет и мы решили, что собираемся продвигать. И какой бы сложной ни была ситуация, продолжали идти в выбранном направлении. Нам есть чем гордиться. Созданная нами фирма устойчива, мы открыты и социально ответственны. Наши сотрудники могут учиться, работать, продвигать знания, лечиться (и лечить семью) в нашей клинике с определенными бонусами. И я понимаю, что наш старый базис будет столь же значим и спустя многие годы.

**О НОВЫХ ВЕЯНИЯХ**

Еще одно достижение этого года — ввели в детских клиниках неофункциональное лечение. Смотрим, как работают у детей основные функции: глотание, жевание, дыхание. А затем наши стоматологи и ортодонты отслеживают, где проблема.

В числе прочего уделяем внимание логопедическим проблемам и особенностям осанки. Даже взрослых людей направляем к логопедам. Человек развивается вслед за функцией — ее необходимо выстроить правильно. Рост организма обусловлен не только генетически, но и физиологически. Важно все: как двигается язык во время разговора, как часто болеем, как двигаются мышцы. Изменение в одном органе обязательно повлияет на всю систему. Есть такая специализация — окклюзионная медицина, изучающая, что зависит от состояния наших зубов. Много лет назад мы не думали, что шум в ушах и головная боль зависят от положения челюстей, смыкания зубов, а сегодня это подтверждено клинически.

**г. Челябинск, ул. Каслинская, д. 99 В**
**Тел. 7 351 246 77 77 www.veladent.ru**

**О ГЛАВНОМ ЗИМНЕМ ПРАЗДНИКЕ**

Новый год буду встречать как всегда — в кругу любимых, в семье. Это моя опора и оплот, без которых ничего бы не состоялось. И любой год, когда мы собираемся вместе за праздничным столом, я встречаю с уверенностью, спокойствием и радостью. Вместе мы сила. И я желаю каждому, чтобы у него был этот бесконечный источник вдохновения и поддержки.

**ОБ ИТОГАХ**

Наш год был очень продуктивным, насыщенным работой, эмоциями, открывающимися перед клиникой перспективами. Все оказалось так, как нужно: поставленные задачи удалось воплотить, причем в том виде, который мы хотели получить. Выполнение некоторых планов сменило траекторию, но в конечном счете все только к лучшему. Что успели? Переехать в новый офис, вплотную подойти к открытию своей клиники в Екатеринбурге, поработать с коллективом и открыть для себя новые направления развития.

**О ЗДОРОВЬЕ**

Люди стали больше заботиться о здоровье — своем и своих детей. Чем больше мы развиваемся, умнеем, тем точнее понимаем, что нет ничего дороже здоровья.

К этому, кстати, страховые компании тоже будут потихоньку подводить: не ходите на профилактику — потенциально невыгодный клиент.

**О ВАЖНОСТИ ПЕРЕДАЧИ ОПЫТА**

Мы ставим перед основными и ведущими специалистами задачу передать наработанный за годы опыт. Это главное, твоя значимость. Если ты не передал то, что успел сам приобрести и накопить, — оно умрет вместе с тобой. И процесс передачи опыта похож на взращивание дерева из семечка.

**О ПЛАНАХ НА БУДУЩЕЕ**

В 2020 году планируем завоевывать и удивлять новыми технологиями и знаниями. Несколько месяцев назад я побывала на курсах чилийского профессора, занимающегося осанкой.

Мы с другими докторами выходили с его лекций очень удивленными. Теперь знаем, куда двигаться дальше. Хотелось бы, чтобы такие «удивления» случались с нами и в будущем году.

Будем укреплять позиции в плане стандартов качества лечения, гарантийных обязательств. Предлагать весь спектр существующих услуг, делающих жизнь комфортнее. И следить за новыми изобретениями.

**ОБ АМБИЦИОЗНЫХ ЗАДАЧАХ**

Моя амбициозная задача — как можно дольше оставаться доктором. Я понимаю, сколько мне лет. Время бесконечно в целом, но, конечно, для каждого отдельного человека. Мне важно как можно дольше трудиться и передавать свой опыт дальше. Я с удовольствием смотрю на молодежь — она прогрессивная, активная. И мышление наших молодых коллег основывается на нашем опыте.

Много лет назад, когда я окончила институт, были штампованные коронки, литье казалось чем-то удивительным — и вот к чему мы пришли.

Я и представить не могла, что у нас будет инструмент, не снимающий слепки, а сканирующий оптические поверхности и тут же изготавливающий коронку. А теперь не собираюсь останавливаться на месте, хочу продвигаться с молодыми врачами — это греет душу.

**О ПРИРОСТЕ**

Рост компании мы оцениваем по количеству пациентов, экономической составляющей, увеличению числа филиалов, докторов и персонала вообще.

В целом по всем этим показателям у нас прибавка около 20%. Хотя эта прибыль всегда становится инвестициями в дальнейшее развитие компании и ее тиражирование.

Еще один важный фактор — прирост технологий. Мало их изучить, они должны еще укорениться и распространяться.

Реклама

ЭКСПЕРТ-УРАЛ №1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Сергей Ермак

# Титан — это легко и прочно

Вышедшая из инвестфазы ОЭЗ «Титановая долина» в 2019 году привлекла семь новых резидентов. Они планируют вложить в строительство более 20 млрд рублей

В середине декабря экспертный совет «Титановой долины» одобрил проекты трех новых инвесторов. Резидентами ОЭЗ стали компании «Ферростар» (железо прямого восстановления) и «ГИГ-Екатеринбург» (электрические стеклянные изоляторы), а также Уральский завод шахтного приборостроения (измерительные приборы и телеком-системы для горной промышленности). Суммарно они намерены вложить около 3,2 млрд рублей в развитие производства на индустриальных площадках «Титановой долины».

Месяцем ранее были одобрены кандидатуры еще четырех компаний, планирующих получить статус резидентов. Среди них — Верхнесалдинский металлургический завод, планирующий производить в зоне гранулированный чугун (объем инвестиций — 1,1 млрд рублей), завод конвейерного оборудования «Горняк» (230 млн рублей) и Oil Energy, выпускающая реагенты и материалы для строительства нефтяных скважин и гидроразрыва пласта (620 млн рублей).

Имя и сфера деятельности последнего и самого крупного резидента (ориентировочный объем вложений — 16 млрд рублей) станут известны после официального подписания соглашения с региональным министерством инвестиций и развития и управляющей компанией ОЭЗ.

## Кто есть

«Титановая долина» создана в 2010 году, сегодня она объединяет две площадки общим размером 394 га. Первая, «Салда», расположена в Верхней Салде в 180 км от Екатеринбурга, вторая, «Уктус», — на южной окраине Екатеринбурга.

На данный момент производство в ОЭЗ запустили четыре резидента. Крупнейшие — Ural Boeing Manufacturing (СП Boeing и «ВСМПО-Ависмы», механообработка титановых штамповок) и Уральский завод гражданской авиации (производство малых самолетов). Два предприятия поменьше — изготовители фрез «Миникат» и медицинского инструмента и имплантов «Зибус».

Еще пять заводов находятся в стадии проектирования. Весной 2020-го многие из них выйдут на стройку, в том числе финская Huhtamaki (будет выпускать биоразлагаемые упаковки для яиц), Русмед (одноразовые шприцы и иглы), Sibeco (кресла для авто-, железнодорожного и авиатранспорта) и станкостроители Unimatic.

За всю историю резиденты «Титановой долины» вложили в производство более 7,8 млрд рублей, на двух площадках зоны создано 470 рабочих мест. Выручка управляющей компании за этот период составила 2,1 млрд рублей, а объем налоговых отчислений — 257 млн рублей.

На первый взгляд, суммы невелики. Например, «Алабуга» (Татарстан) рапортует, что ее резиденты только в 2019 году вложат в производство 7 млрд рублей (а за двадцать лет функционирования свободной, а потом особой экономической зоны цифра достигнет 130 миллиардов). Компании в ОЭЗ «Тольятти» (Самарская область, создана в 2010-м) к 2019-му инвестировали почти 12 млрд рублей, а ОЭЗ «Липецк» (2005 год) — 61 млрд рублей. Однако, проводя подобные сравнения, стоит учесть как минимум один нюанс — все эти зоны получили из бюджета зримо больше, нежели «Титановая долина». Госвливания в «Алабугу» с 1998 по 2010 годы составили 15,3 млрд рублей, в «Тольятти» за все время функционирования — 7 млрд рублей, в «Липецк» — 6,7 млрд рублей.

Уральская ОЭЗ с 2011 по 2019 годы получила 4,5 млрд рублей. При этом первые ощутимые деньги пришли только в 2014-м: тогда из областного и федерального бюджетов на ее обустройство были выделены почти 1,5 млрд рублей. Вся необходимая инфраструктура была построена за три года. В итоге из инвестфазы особая зона вышла только спустя семь лет после подписания документов о ее создании.

## Что будет

Сегодня ключевым инфраструктурным проектом «Титановой долины» является железная дорога, ведущая к верхнесалдинской площадке. Стоимость проекта — 1,8 млрд рублей, из них 730 миллионов пойдет на реконструкцию путей общего пользования, остальное — на ветку для нужд резидентов ОЭЗ (предполагается, что они ежегодно будут отгружать примерно 500 тыс. тонн продукции). Проект, созданный на средства ОЭЗ, уже получил положительное заключение госэкспертизы. Следующий шаг — рабочая документация. Оба документа будут безвозмездно переданы в казну Свердловской области в рамках концессионного соглашения, которое «Титановая долина», РЖД и правительство региона планируют подписать в 2020 году.

Параллельно при поддержке регионального правительства и при участии УК «Титановая долина» и «ВСМПО-Ависма» развивается город базирования уральской ОЭЗ — Верхняя Салда. Летом 2019 года утверждена программа комплексного развития. Она предусматривает строительство поликлиники, реконструкцию фильтровальной станции, замену ветхих сетей, ремонт дорог, увеличение пропускной способности железнодорожной станции Верхняя Салда, формирование современной городской среды, строительство жилья, общежитий для студентов, детского сада и физкультурно-оздоровительных комплексов. На стадии подготовки находится концессионное соглашение по модернизации фильтровальной станции, идет согласование проекта строительства поликлиники, а в следующем году начнется возведение жилого микрорайона.

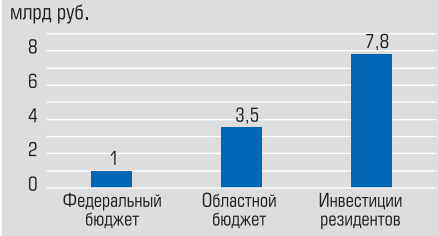
В настоящее время региональное правительство, «ВСМПО-Ависма» и УК «Титановой долины» приступили к реализации продления железнодорожного сообщения «Ласточки» до Верхней Салды, ныне курсирующей между Екатеринбургом и Нижним Тагилом. С целью подтвердить расчеты по спросу на маршрут предварительно будет запущена обычная зеленая электричка.

**Основные показатели эффективности некоторых индустриальных парков и ОЭЗ (по итогам 2018 года)**

| Площадка | Соотношение инвестиций резидентов к вложениям в инфраструктуру | Выручка на 1 занятого, млн рублей | Число мест, созданных на 1 млн инвестиций | Отношение налогов к госинвестициям |
|---|---|---|---|---|
| ОЭЗ «Дубна» | 1,45 | 2,43 | 0,25 | 0,18 |
| ОЭЗ «Тольятти» | 1,51 | 3,83 | 0,14 | 0,14 |
| ОЭЗ «Лотос» | 0,87 | 2,3 | 0,4 | 0,6 |
| ОЭЗ «Титановая долина» | 2,04 | 5,85 | 0,1 | 0,14 |
| ОЭЗ «Липецк» | 9,08 | 5,34 | 0,62 | 1,19 |
| КИП «Мастер» | 0,57 | 10,9 | 0,52 | 28,2 |
| ИП Развитие | 1,08 | 1,88 | 1,56 | 8,7 |
| Грабцево | 16,8 | 23,1 | 1,1 | 41,1 |
| ПЛП Новосибирской области | 8,5 | 1,77 | 0,51 | 0,6 |

Источник: АЦ «Эксперт»

**Инвестиции резидентов «Титановой долины» в 1,7 раза превысили вложения в инфраструктуру**




Источник: ОЭЗ «Титановая долина»

# Внедрение энергосберегающих мероприятий на объектах МУП «Водоканал» Екатеринбурга

Модернизация насосных станций, по словам начальника Управления жилищного и коммунального хозяйства Администрации города Екатеринбурга **Александра Брагина**, позволит сократить расход электроэнергии на 10 – 60%

В соответствии с действующим законодательством Управление жилищного и коммунального хозяйства Администрации Екатеринбурга является ответственным по решению вопросов обеспечения МО «город Екатеринбург» энергетическими ресурсами и уже 94 года с помощью Екатеринбургского муниципального унитарного предприятия водопроводно-канализационного хозяйства (краткое название – МУП «Водоканал») обеспечивает водоснабжение и водоотведение города.

МУП «Водоканал» – самая большая в Уральском федеральном округе организация подобного типа, которая производит и транспортирует питьевую воду, принимает и очищает сточные воды, используя инфраструктуру, состоящую из пяти сотен насосных станций с установленной мощностью от 5 кВт до 7,5 МВт, очистных сооружений и инженерных систем для подачи и распределения воды.

МУП «Водоканал» является крупным потребителем энергоресурсов и относится к предприятиям с энергоемкой системой.

Приоритетное направление в стратегическом развитии предприятия – решение задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности потребляемых и поставляемых энергоресурсов в системах водоснабжения. Для этого выполняются реконструкция и модернизация сооружений, технологического оборудования и сетей. Все необходимые мероприятия включены в производственную Программу предприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения МУП «Водоканал» до 2025 года и позволят усовершенствовать системы подготовки воды и очистки стоков, сократить потребление энергоресурсов и сократить потери при передаче воды конечным потребителям.

В рамках муниципальных программ Администрации города Екатеринбурга «Энергоэффективный город» на 2014 – 2016 годы» и «Развитие жилищного и коммунального хозяйства, повышения энергетической эффективности в муниципальном образовании «город Екатеринбург» на 2017 – 2020 годы» проводилась модернизация 88 насосных станций МУП «Водоканал» с использованием энергосберегающих технологий. Объем финансирования из бюджета города Екатеринбурга составил 165,0 млн рублей, также были привлечены средства областного бюджета в размере 33,78 млн рублей. Проведены аварийно-восстановительные ремонты бесхозных сетей на сумму 16,1 млн рублей из бюджета города.

1. Модернизация технологического оборудования канализационных насосных станций

Возраст многих насосных станций исчисляется десятками лет, насосное оборудование имело высокую степень износа и морально устарело. Советские насосные агрегаты типа «СМ», «СД», «ФГ» были заменены на современные, с высокой производительностью и позволяющие снизить потребление электроэнергии от 10 до 60%. С помощью встроенных датчиков насосы имеют высокую степень защиты электродвигателей от перегрева и попадания влаги в обмотку статора. Идущий в комплекте шкаф управления и автоматики обеспечивает высокий уровень автоматизации, возможность удаленного управления, мониторинга и контроля рабочих параметров станции, в том числе учета объемов перекачиваемых стоков.

В рамках проведенных мероприятий по модернизации канализационных насосных станций снижено потребление электроэнергии на 400 – 450 тыс. кВт•ч в год.

2. Модернизация технологического оборудования водопроводных насосных станций

В 2017 году были модернизированы четыре квартальные насосные станции:

1) ул. Алтайская, 64 (2000 год постройки);
2) ул. Шишимская, 24а (1993 год постройки);
3) ул. Амундсена, 54 (1975 год постройки);
4) ул. Ясная, 14 (1989 год передана).

За три года эксплуатации до 2017 года на этих насосных станциях произошло 20 аварийных ситуаций. Основные причины аварий – скачки давления на выходе из насосных станций и 100% износ технологического и электрического оборудования.

После модернизации технологического и электрического оборудования, установки новых шкафов автоматики с преобразователями частоты давление на выходе из насосной станции стабилизировалось, а также значительно снизились эксплуатационные затраты на капитальные и текущие ремонты оборудования.

Внедрены шкафы комплектной насосной станции с программируемым контроллером. Программа контроллера предусматривает алгоритм автоматической работы двух преобразователей частоты и их посменного переключения, равномерно распределяя межремонтный ресурс работы рабочего и резервного насосного агрегата. Современная автоматика позволила производить автоматический запуск насосного агрегата после устранения аварийных ситуаций на вводе водопроводных сетей и после восстановления электроснабжения насосной станции в отсутствии обслуживающего персонала. Преобразователь частоты предназначен для автоматического поддержания заданного давления на напорном трубопроводе вне зависимости от объема потребления воды абонентами и от изменения давления ХВС на входе насосной станции.

Плавный пуск электродвигателя насоса увеличил ресурс работы насосного агрегата. Поддержание постоянного давления на напорных сетях после насосной станции стабилизировало давление в сантехнике согласно нормативу для конкретной этажности здания.

Экономия электрической энергии на четырех насосных станциях составила за 2018 год 167 665 кВт•ч или 590 851,46 рублей. Потери воды при транспортировке снизились на 10%.

Сейчас ведутся работы по модернизации 14 насосных станций: частично заменяется технологическое оборудование и полностью меняется система автоматики на насосных станциях. Финансирование из городского бюджета составит 25 млн рублей. Предполагаемый эффект от модернизации насосных станций составит в среднем 10% экономии электроэнергии и снижение аварийности на 10%.

Также энергетики предприятия разрабатывают планы перевода отдельных объектов на альтернативные виды топлива. Например, ведется работа по переводу одного из котлов котельной Северной аэрационной станции на биогаз.

Управление жилищного и коммунального хозяйства Администрации города Екатеринбурга и в последующие годы продолжит внедрение новейшего энергосберегающего оборудования, современных материалов и технологий в МУП «Водоканал» для повышения эффективности предприятия и повышения качества предоставляемых услуг потребителям города.

Потребление энергоресурсов МУП «Водоканал» (в т у.т.)

ЭКСПЕРТ УРАЛ №1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Людмила Колбина

# Когда все доверяют всем

Внедрение блокчейна — актуальное требование, продиктованное глобальной трансформацией отрасли. Применения этой технологии в электроэнергетике уникально, но есть успешные примеры ее использования в пилотном проекте на территории двух регионов

«Россети Урал» (новый бренд ОАО «МРСК Урала») вместе с коллегами из «Россети Янтарь» (Калининград) представили на международном форуме «Электрические сети» (Москва, 3 — 6 декабря) блокчейн-зону. Пилотный проект, стартовавший с февраля, опробовал применение блокчейн-технологии в Екатеринбурге и в Калининградской области.

В энергетике технология блокчейн сделает учет информации о потреблении электроэнергии и расчеты для всех участников рынка более прозрачными, утверждает заместитель генерального директора по развитию и реализации услуг «Россети Урал» **Дмитрий Вялков**.

## Хотели разрушить монополию

***— Дмитрий, откуда пришла идея проекта?***

— В группе компаний «Россети» есть комплексная программа цифровой трансформации, в логике реализации которой был задуман и выполнен пилотный проект апробации применения технологии. Проработку этого проекта мы начали с изучения мирового опыта — есть ли подобные платформы в электроэнергетике в странах зарубежья. И были удивлены: промышленно технология блокчейн на розничном рынке электроэнергии в настоящее время нигде не используется.

Блокчейн в данном случае представляет собой базу данных в виде реестра, который распределен между различными участниками розничного рынка электрической энергии, подключенными к блокчейн-сети. Записи в распределенной базе данных формируются в виде последовательной цепочки транзакций, при этом каждая последующая транзакция содержит контрольный хэш предыдущей, в которую записана информация. Этот принцип обеспечивает ключевую функцию блокчейна — исключение возможности изменения или удаления информации. Неизменность данных, прозрачность и устойчивость к манипуляциям — это очень актуально сегодня для розничного рынка электрической энергии. У нас, как вы знаете, на розничном рынке электроэнергии есть различные участники — сетевые, сбытовые и управляющие компании, расчетные центры и потребители электроэнергии. Очень часто возникают разногласия между ними, например между сетевыми и сбытовыми компаниями по объему полезного отпуска и величины потерь электроэнергии. Аналогичные разногласия возникают между управляющими компаниями и потребителями по причине достаточно сложного и непрозрачного процесса начисления объемов на общедомовые нужды (освещение подъездов, работа лифтов и прочее). Помимо этого, разногласия могут возникать из-за разных периодов и способов снятия показаний с приборов учета. Все это приводит к возникновению споров, зачастую они длительное время не разрешаются. К тому же, если недобросовестные участники начинают манипулировать локальными данными, занижая или завышая показания с приборов учета, это отрицательно сказывается в целом на энергорынке.

Итог пилотного проекта таков: мы убедились, что применение блокчейн-технологии в электроэнергетике позволяет исключить указанные риски, обеспечивает единство и неизменность данных у всех участников энергорынка. Также мы увидели ряд связанных с этой технологией перспектив. Во-первых, платформа дает возможность беспрепятственного доступа на энергетический рынок новых потребителей, которые не только берут электроэнергию из сети, но в определенные периоды времени могут выдавать в нее сгенерированную или ранее накопленную электроэнергию (просьюмеры). Во-вторых, в настоящее время активно развивается проект по применению технологии агрегации спроса: в часы пиковой нагрузки, когда электроэнергия становится дорогой, системный оператор может направлять заявки на энергорынок о снижении потребителями своей нагрузки, оплачивая потребителю это снижение (сокращает объем потребления электроэнергии в определенные периоды времени, потребитель получает денежную компенсацию). Еще одна перспектива — работа с зелеными сертификатами, дающими подтверждение потребления электроэнергии, выработанной на возобновляемых источниках, что в настоящее время набирает актуальность в Европе и начинает развиваться в Российской Федерации.

***— В чем выгода применения блокчейна для компании?***

— Пилотный проект по применению блокчейна привлек нас возможностью ликвидировать монопольное владение данными на розничном рынке электроэнергии. Вернемся к разногласиям, о которых мы говорили. Допустим, потребитель электроэнергии передает показания с прибора учета 23 числа, сетевая компания проводит контрольное снятие в период с 25 по 27 число, а гарантирующий поставщик — заносит данные на 31 число. В итоге у каждого из трех участников разные данные, полученные в разные периоды времени. А в блокчейне запись информации по показаниям при-

Заместитель генерального директора по развитию и реализации услуг «Россети Урал» Дмитрий Вялков: «Пилотный проект по применению блокчейна привлек нас возможностью ликвидировать монопольное владение данными на розничном рынке электроэнергии»

боров учета осуществляется у каждого участника блокчейн-сети одновременно и без возможности последующего изменения или оспаривания цифр. Технология поможет исправить ситуацию на рынке, но при условии, что она будет применяться массово. Поэтому первый этап проекта по апробации технологии на нескольких пилотных объектах у нас завершился, и впереди второй — разработка и внедрение промышленного решения на всей территории Екатеринбурга и Калининградской области. Третьим будет этап тиражирования в регионах присутствия ГК «Россети».

Мы уже четко понимаем, чего хотим от промышленной блокчейн-платформы. Непосредственно в текущий момент мы формализуем технические требования: к информационной безопасности, к защите данных, к скорости записи информации. Помимо этого — формируются требования к проведению и расщеплению платежей за электроэнергию между участниками, требования к математической модели и работе со смарт-контрактами — цифровым аналогом договора энергоснабжения, который потребители электроэнергии сейчас заключают в бумажном виде со сбытовой компанией. Блокчейн позволит заключать и исполнять этот договор, проводить расчеты в цифровом виде и режиме онлайн.

Предстоит решить в ближайшее время и ключевой вопрос с администрированием системы, поскольку потребуется поддерживать в актуальном виде в цифровом формате как тарифные решения, так и условия типовых форматов договоров (смарт-контрактов), которые сейчас выпускаются в виде нормативных правовых актов.

***— И кто может быть оператором?***

— Здесь два варианта. Такую роль может взять на себя либо группа компаний Россети в зоне присутствия или предстоит создать нового игрока на рынке — оператора по поддержанию библиотек тарифных решений, используя, допустим, европейский опыт. Но совершенно точно оператором не должна быть какая-то частная компания.

## Многовариантная платформа

***— Что принципиально изменится с внедрением инновации?***

— Блокчейн как технология может создать фундамент для развития совершенно новых отношений на рынке. Простой пример: так как зафиксированы все операции на рынке, частный домовладелец может, поставив солнечную батарею или ветряной генератор, постоянно отдавать излишки в сеть, получая за это вознаграждение. Даже электромобиль, имея излишек, может подключиться к сети. В итоге может быть сформирована умная сеть, которая сама будет сглаживать график нагрузки в моменты пикового потребления, обеспечивая при этом более стабильную работу энергосистемы. Плюс — экономия средств всех потребителей, именно они в первую очередь должны выиграть от внедрения новых технологий.

***— Экономический эффект просчитан?***

— Об этом еще рано говорить, на первом этапе перед нами стояла задача провести апробацию возможностей применения технологии блокчейн в электроэнергетике. Мы поняли: да, применение технологии возможно, и оно оказалось очень широким. Сейчас, в рамках следующего этапа, идет построение бизнес-модели использования технологии без нагрузки на тариф, в идеале — со снижением тарифа. Финансовое стимулирование для вовлечения потребителей — одна из главных задач в проекте. Чем больше участников будет подключено к блокчейн-сети, тем устойчивее будет система и больший эффект она принесет. Полагаю, эта технология может изменить роль отдельных игроков на энергорынке, исключая отдельных посредников и максимально приближая потребителя электроэнергии к ее поставщику.

***— В какие проекты глобальной трансформации сети может быть включена технология?***

— Вариаций применения рождается множество. Помимо управления спросом, когда по команде системного оператора потребители на рынке могут снижать потребление электроэнергии в часы пик и затем получать за это вознаграждение, к платформе можно подключать и систему накопления электроэнергии — с аналогичной целью. Упрощенно говоря, система накопления — это большая батарейка (емкостью от 8 киловатт до нескольких мегаватт), которая накапливает энергию в определенные часы, когда она стоит дешевле, например, по ночному тарифу, а расходуется в часы пик. Помимо учета данных в блокчейне по электрической энергии есть проработки по аналогичному учету тепла, воды, газа и прочих ресурсов, вплоть до твердых коммунальных отходов. То есть блокчейн — это универсальный инструмент с обширным применением.

***— Могут ли мешать применению блокчейна существующие проблемы технической оснастки и подготовки участников сети?***

— Мы готовы на добровольной основе знакомить пользователей с преимуществами технологии. Риски связаны со сроками изменения нормативно-правовых актов, это может определить долгий путь развития и масштабирования этой технологии. В российских условиях этот цикл может растянуться на три-четыре года. К тому же, парк приборов учета у нас очень разнообразен и далеко не весь оснащен возможностью дистанционной передачи показаний. Поэтому в рамках блокчейна участники могут договариваться о доверии к ручному вводу показаний потребителем через соответствующий интерфейс. Также предстоит провести развитие и парка приборов учета в соответствии с программой, которая предполагает к 2030 году стопроцентную постановку интеллектуального учета.

***— Как решен вопрос инвестиций?***

— На первом этапе мы пригласили для участия в проекте разработчиков блокчейн-приложений на некоммерческой основе. Итоговые решения были подготовлены пятью компаниями. Из международных представителей — САП СНГ, из национальных — Лаборатория цифровой энергетики, Waves (в консорциуме с Альфа-банком), b41 Blockchain Development (со Сбербанком), Digital Horizon (с Газпромбанком). На втором этапе будет осуществляться коммерческая разработка промышленной платформы, в настоящий момент прорабатываются варианты привлечения и последующего возврата инвестиций на создание и внедрение по территории Екатеринбурга и Калининградской области. Третий этап — тиражирование в рамках группы компаний Россети.

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Сергей Ермак

# Семь прогнозов рынка жилья

2020 год не принесет жилым застройщикам ни особой радости, ни особого горя. Но побороться за покупателей придется. И не только между собой

НИКОЛАЙ БУЧЕЛЬНИКОВ

Давать прогнозы — дело абсолютно неблагодарное: если они сбудутся, все скажут «так это же было очевидно», а если все пойдет по другому сценарию, то ты рискуешь прослыть пустобрехом. Однако мы все же попробуем.

## Прогноз первый: очень много жилья

Предложения на рынке весь 2020 год будет очень много. В Екатеринбурге, например, только в сегменте новостроек находятся рекордные 3,1 млн кв. метров жилья (24 тыс. квартир). В других крупных городах ситуация плюс-минус аналогичная. Причина проста — застройщики в преддверии эксроу-реформы старались всеми правдами и неправдами вписаться в нормативы Минстроя и как можно больше домов оформить по старой долевой схеме.

— Мы в следующем году будем иметь в продаже 100 тыс. кв. метров жилья, — комментирует директор по маркетингу и продажам ГК «Стройтэк» **Сергей Покровский**. — Для нас это очень много (ранее компания в среднем запускала в продажу 50 — 60 тыс. кв. метров. — *Ред.*). Реализовать такой объем — очень амбициозная задача. Учитывая, что уровень закредитованности людей и так довольно высок.

## Прогноз второй: ипотека — не драйвер

По всей видимости, в 2019 году объемы выдачи ипотеки в России едва ли доберутся до планки 2,9 трлн рублей, что меньше показателя 2018-го примерно на 4 — 5%. Урал, очевидно, просядет еще серьезнее. По крайней мере, по итогам десяти месяцев, например, Свердловская область сжалась на 9,5%, Югра — на 14%, Пермский край и Удмуртия — на 9%.

В 2020-м никакого роста кредитования мы, скорее, всего не увидим. Да, ставки по кредитам продолжат снижаться, государство, банки и застройщики будут придумывать все новые акции, подходы к заемщикам станут еще мягче.

— К концу 2019-го ипотека стала как никогда доступной, — комментирует директор операционного офиса № 2 «На Белинского» Запсибкомбанка **Михаил Голендухин**. — Ставки снизились до рекордных уровней, и, надеемся, что в будущем году этот тренд продолжится. Кроме того, смягчились и другие условия оформления кредита: теперь минимальный процент доступен при первоначальном взносе 20%.

— Сегодня минимальная ставка по ипотеке в нашем банке составляет от 8,09%, при первоначальном взносе 10% она вырастает всего на 0,1 п.п. По нашим прогнозам, по объему выдачи ипотеки в Свердловской области в 2020-м мы прирастем в два-три раза до 10 — 12 млрд рублей и укрепимся в тройке крупнейших кредиторов региона. Одним из основных фокусов следующего года для нас станет технологичность. Уже сегодня заемщики могут заполнить анкету за 15 минут, получить предодобренное решение в течение полутора часов, загрузить все необходимые документы в электронном виде и выйти на сделку на следующий день, — добавляет руководитель дирекции розничного бизнеса Альфа-Банка в Екатеринбурге **Татьяна Парсиева**.

Но мы в этом вопросе пессимисты. Прослойка потребителей, способных накопить даже такой первоначальный взнос, слишком уж истончилась. А подпитывать ее, увы, пока нечем: реальные доходы граждан продолжают падать, все больше средств уходит на финансирование текущих расходов. В этих условиях о будущем мало кто думает.

Охладить рынок ипотеки могут и действия ЦБ. Регулятора беспокоит, что жилищные кредиты все чаще берут люди с уже имеющейся высокой долговой нагрузкой. И есть немалая вероятность, что с июля следующего года под таких заемщиков финансовые учреждения вынуждены будут создавать более значительные резервы. А это снижает маржу до мизерных размеров. Проще вовсе отказаться от такого клиента.

## Прогноз третий: смещ(ш)ение конкуренции

В среднесрочной перспективе на рынок жилья выйдет довольно большой объем относительно новой вторички, квартир, построенных в середине нулевых — начале десятых годов.

— Мне до сих пор приходится слышать, что вторичный рынок — это одни «хрущевки», — замечает президент Уральской палаты недвижимости **Илона Соболева**. — Но, например, в Екатеринбурге в общем объеме выставленных на продажу готовых квартир этот тип домов составляет только 12%. В то же время 38% приходится на объекты, возведенные после 2000 года.

По качеству исполнения они не сильно проигрывают новостройкам, а стоить могут значительно дешевле. На их владельцев

## Игроки рынка жилья об итогах 2019-го и планах на 2020-й

**Павел Петриченко**, заместитель генерального директора АО Специализированный застройщик «РСГ-Академическое»:

— В следующем году мы планируем продать в Академическом более 150 тыс. кв. метров жилья. Несмотря на непростую ситуацию на рынке, сокращать масштабы компания не намерена, в течение ближайших двух-трех лет мы собираемся запустить строительство нескольких новых кварталов. Задачи освоить все участки самостоятельно не стоит, компания открыта для сотрудничества и готова рассматривать кодевелоперские и партнерские проекты.

Но объемы — не главное. Ключевой приоритет Академического сегодня — реализация новых стандартов строительства жилья. Площадка, где началось их внедрение, — квартал «Близкий», расположенный на набережной Патрушихи. В нем — восемь блоков жилья по индивидуальному проекту, два детских сада и школа, дворовые территории, свободные от машин, игровые площадки, оборудованные комплексами Kompan, воркаут-зоны, лифтовое оборудование Kleemann и другие решения, повышающие качество среды. Особое внимание мы уделили геопластике — созданию рельефа, ландшафтному дизайну и озеленению.

Также мы внедряем стандарты чистовой отделки, сейчас их три: «стандарт», «стандарт+» и «комфорт». Это позволяет следовать современным тенденциям при оформлении помещений и гарантировать качество на внушительном объеме. К весне готовим эксперимент — оснащение квартир, расположенных в «Близком», кухонной мебелью и оборудованием. Мы заключили контракт с немецкой Nolte Küchen и к марту выведем на рынок 48 подобных объектов.

**Олег Колесников**, начальник отдела маркетинга компании «ЮИТ Уралстрой»:

— Уровень наших продаж в 2019 году будет сравним с показателями 2017-го. 2018-й мы оставляем за скобками, поскольку объем предложения тогда был значительно выше, что в первую очередь связано с нашим производственным циклом.

В 2020-й мы смотрим с оптимизмом. ЮИТ вывел на рынок довольно большое количество новых объектов, расположенных как в самом Екатеринбурге, так и его городах-спутниках. Благодаря этому планируем заметно увеличить объем реализации. Диверсифицированный в плане географии портфель поможет компенсировать возможные спады по продажам в отдельно взятой локации.

Если говорить о ценах, то они в следующем году будут корректироваться, но неравномерно. В районах с невысокой конкуренцией и низкой тягой жителей к миграции динамика к росту будет более ощутима. На территориях, где предложение существенно превосходит спрос, возможность повышения стоимости метра очевидно ограничена.

В 2019-м на двух проектах с высоким спросом мы начали тестировать работу по эскроу-счетам. Проблем серьезно прибавилось. И в первую очередь они отразились на клиенте, которому теперь нужно дополнительно сделать три-четыре визита к застройщику и в банк. Надеемся, что ситуация будет выправляться, тем более к этому есть предпосылки. Но это займет какое-то время. Схему с проектным финансированием мы пока не апробировали. Дома возводятся либо по старой долевой модели, либо на собственные средства. В следующем году под один объект мы, скорее всего, будем привлекать кредит, обеспеченный эскроу, но говорить о его параметрах пока рано.

**Руслан Музафаров**, коммерческий директор «Группы ЛСР» на Урале:

— Мы полагаем, что следующий год для рынка недвижимости будет примерно таким же, как 2019-й. Возможно, за счет дальнейшего снижения ставок по ипотеке, девелоперам все же удастся нарастить продажи, но не намного. Макроэкономических предпосылок для ощутимого роста мы пока не видим.

Приметой 2020 года, по всей видимости, станет усиление конкуренции между первичным и вторичным рынками. Предложение на последнем все увеличивается, а продавцы готовы идти на существенные скидки, потому что в большинстве случаев на них не давит себестоимость.

Как быть в этой ситуации застройщикам? Объяснять, чем новое жилье лучше, и делать свой продукт максимально доступным. Замечу, что для клиентов «Группы ЛСР» банки сегодня гарантируют рекордно низкие ипотечные ставки от 7,79% годовых, а семьям с двумя и более детьми — от 4,5%. Одновременно последней категории покупателей мы дополнительно ко всем акциям предлагаем скидку на квартиры размером 1%. Кроме того, у нас есть проекты, где стоимость квадратного метра — одна из самых низких на рынке. Пример тому жилой комплекс «Хрустальные ключи».

Также в 2020-м мы, очевидно, продолжим наблюдать сокращение средней площади покупаемой квартиры. Люди все больше внимания уделяют организации пространства, его функциональности, они не хотят платить за бесполезные коридоры или холлы. И потому объекты «старой закваски» по 120, 150 метров и больше реализовать будет крайне сложно. В отличие от квартир площадью 25 — 50 квадратов, которые можно найти и в малоэтажных проектах, таких как «Мичуринский».

не давит себестоимость, единственное, на что они зачастую опираются, — собственная жадность. А это категория эластичная.

Старые дома (особенно те, что расположены в центральной части городов) выбывать из игры тоже не спешат. Потребитель сто раз подумает, что ему купить — среднеэтажную сталинку с большими окнами и трехметровыми потолками за 4 миллиона или квартиру того же размера в новостройке, но за 7.

Вероятно, в среднесрочной перспективе девелоперам придется несколько изменить маркетинговую стратегию и сместить акцент с конкуренции между собой на борьбу с продавцами готового жилья.

### Прогноз четвертый: большим больше

Система эскроу-счетов и проектного финансирования продолжит убивать небольшие компании, для которых кредиты будут либо недоступны, либо слишком дороги. «Этих девелоперов однозначно надо спасти, — говорил в начале декабря министр строительства и ЖКХ **Владимир Якушев**. — Они не должны стать жертвой реформы». Следом зампред ЦБ **Ольга Полякова** уточнила, что речь прежде всего идет о предприятиях, работающих в малых городах. Помощь им может оказываться в виде субсидирования ставок.

Все бы хорошо, но спустя несколько дней замминистра финансов РФ **Алексей Моисеев** заявил (цитата по РИА «Недвижимость»): «Это какие-то специфические малые застройщики в малых городах, и мы пока не очень понимаем, как это оформить и что с ними делать».

На больших игроков эскроу и проектное финансирование особо не повлияет. Кредиты им будут выдаваться под 1 — 3%, которые в самом неприятном случае можно оплатить из маржи (особенно если сделать ставку на оборачиваемость и увести на новую схему только те дома, что можно построить за год). Таким образом, в обозримой перспективе мы, вполне возможно, станем свидетелями появления на ряде региональных строительных рынков олигополий.

### Прогноз пятый: малым — ничего

Если Минфин, Минстрой и ЦБ не договорятся, то стройка в небольших городах встанет. Возводить там многоквартирные дома сегодня не выгодно: нет спроса — нет маржи. Именно поэтому за первые три квартала 2019-го в банки не поступило ни одной заявки на проектное финансирование, например, из Первоуральска или Каменска-Уральского (оба — Свердловская область). А это еще относительно успешные и крупные

## Игроки рынка жилья об итогах 2019-го и планах на 2020-й

**Данил Кузнецов**, директор агентства недвижимости «Атом» (входит в «Атомстройкомплекс»):

— На рынке мы в следующем году никаких серьезных перемен не ожидаем — ни зримого роста, ни кризиса. Результаты работы нашей компании в 2020-м во многом будут зависеть от того, успеем ли мы вывести на рынок все запланированные проекты. Атомстройкомплекс исторически ориентирован не на освоение чистого поля, а на развитие, реновацию застроенных городских пространств. Такая стратегия сопряжена с рядом рисков, связанных в том числе с отселением жителей.

По стоимости метра в 2019 году мы в среднем прирости на 5 — 6%. Думаю, что в следующем показатель останется примерно на там же уровне.

Я полагаю, что в конце 2019-го мы достигли пика по объему предложения на первичном рынке. И в среднесрочной перспективе этот показатель будет падать. Да, аналитики говорят, что по документам екатеринбургские девелоперы к 3 млн метров продающегося на данный момент жилья могут добавить еще миллион. Но эта оценка, по всей видимости, основана на выданных разрешениях на строительство. В реальности компании большинство этих разрешений реализовывать не намерены.

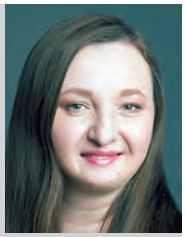
Драйвером рынка, как и в прежние годы, останется ипотека. Мы видим, что процентные ставки перманентно снижаются, семьи с двумя детьми могут брать займы под рекордные 5%, справки НДФЛ банкам теперь не нужны, стандартным первоначальным взносом стали 10%.

**Олег Попков**, директор дивизиона «Екатеринбург» УБРиР:

— Весь 2017-й и первая половина 2018-го прошли под знаком ипотечного бума: заявки и выдачи росли в геометрической прогрессии. Потом Банк России немного охладил рынок, повысив ключевую ставку, а летом 2019 года снова вернулся к ее последовательному снижению. Несмотря на это, повторить рекорд прошлых лет не удалось.

По данным ЦБ, за девять месяцев 2019-го в Свердловской области выдано 67,4 млрд рублей ипотечных кредитов. Это на 9% меньше, чем за аналогичный период прошлого года. Подобные результаты можно увидеть и в целом по всей стране. На мой взгляд, отрицательная динамика связана с эффектом высокой базы. В период сильного понижения кредитных ставок значительная часть населения удовлетворила отложенный спрос на жилье, понимая, что лучшего момента может и не быть. Но это не единственная причина. Не нужно забывать и про рост ставок в начале года, переход на проектное финансирование и рост цен на строящиеся объекты.

Несмотря на то, что спрос на ипотечное кредитование сейчас заметно снизился, ипотека не потеряет актуальности в следующем году. Может, темпы прироста не будут бить рекорды, но спрос на ипотечное кредитование останется стабильным, потому что потребность в собственном жилье была и всегда будет одной из основных для населения. На фоне того, что уже несколько лет реальные доходы людей не растут, ипотека остается практически единственным способом приобрести жилье.



**Ирина Ярыгова**, начальник отдела продаж ипотечных кредитов Сибирско-Уральского макрорегиона Райффайзенбанка:

— Мы не исключаем, что банки вслед за снижением ключевой ставки до 6,25% скорректируют стоимость кредитов. В настоящее время в Райффайзенбанке минимальная ставка по ипотеке на новостройки — 8,39%, на вторичное жилье — 8,49%. Это одно из самых выгодных предложений в истории продукта. Поэтому сейчас хорошее время для покупки недвижимости в кредит.

Мы видим все предпосылки для позитивной динамики в 2020 году. Особое внимание уделим «семейной ипотеке» — программе с господдержкой для семей с двумя детьми по ставке 4,99%. Многое сделано для того, чтобы и процесс получения кредита стал проще. Например, мы используем электронный документооборот, что значительно сокращает сроки рассмотрения заявки. Все документы от риэлторов и клиентов принимаются в электронном виде, а оригиналы необходимы только на сделке. Сейчас большинство людей могут сделать фотографию документов и отправить через личный кабинет заемщика, WhatsApp или Viber — как удобно. Мы продолжим цифровизацию сервисов банка, стремясь к тому, чтобы клиент мог оформить жилищный заем, не ставя физической подписи.

В следующем году рынок будет давать возможность заемщику выбрать хорошее предложение и получить кредит на индивидуальных условиях. Первостепенными факторами, определяющими развитие, останутся поддержка от государства, а также благоприятная конъюнктура и технологическое развитие ипотечных сервисов.

населенные пункты (в первом живет 122 тыс. человек, во втором — 162 тысячи).

— Если федеральная власть не предпримет оперативных действий, это повлечет большие последствия, как экономические, так и социальные, — говорит президент Ассоциации строителей Урала **Вячеслав Трапезников**, видимо, имея в виду рост безработицы и обострение криминогенной обстановки.

### Прогноз шестой: уплотнение

К концу второй декады 2000-х строительный рынок Урала пришел к мысли о том, что осваивать поля — не самый эффективный способ развития территории. В России о модели компактного города впервые заговорили после кризиса 2008 — 2009 годов. Но голос на тот момент немногочисленной и маргинальной группы урбанистов утонул в новом экономическом росте. Никому не хотелось возиться с отселением жителей, кропотливо вписывать объекты в существующую среду, сохранять архитектурные памятники, которые как назло обязательно оказывались посреди стройплощадки. Куда проще было уйти на окраину города и ни в чем себе не отказывать (особенно если за инфраструктуру платил бюджет).

Спад 2014-го и последовавшая за ним стагнация заставили девелоперов и городские власти резко изменить курс в сторону редевелопмента и уплотнительной застройки. Очевидно, что в обозримой перспективе ни одного нового мегапроекта вроде Академического на 9 млн кв. метров жилья и Солнечного на 2,5 миллиона в Екатеринбурге или Бахаревки на 1 млн в Перми уральские города не увидят. Поднимать такие стройки нынче слишком дорогое удовольствие. Для всех и во всех смыслах.

Очевидно и другое — в 2020-м никаких программ реновации (по типу московской) в макрорегионе запущено не будет. Они могли бы стать мощным драйвером развития рынка. Но денег на них нет. Поэтому девелоперам пока придется справляться самим.

### Прогноз седьмой: экологически фантастический

В 2019-м (благодаря **Грете Тунберг**, мусорным кризисам или созреванию общества в целом) у потребителей начал формироваться запрос на экологичность. И в условиях, когда рассказы о комфортной городской среде уже мало кого трогают, новым идолом рынка жилья могут стать зеленые технологии. Как замечает глава аналитического отдела УПН **Михаил Хорьков**, сначала акцент будет сделан на видимых и непринципиальных вещах: датчиках движения, светодиодном освещении, солнечных батареях или элементах умного дома. Но через пару лет покупатели начнут задавать более серьезные вопросы. И тогда девелоперам и городским властям придется думать, как добиться того, чтобы в квартирах были чистые вода и воздух; нужно ли смещать акценты с ипотеки на арендный рынок, чтобы повысить мобильность жителей и снизить трафик; как снизить этажность кварталов, чтобы они стали соразмерны человеку.

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Артем Коваленко

# Город «сверху» и «снизу»

Как мэр Тобольска меняет городскую среду с помощью крупных проектов и обычных людей

Максим Афанасьев: «Развитие города — это создание комфортных условий и конкурентных преимуществ»

Тобольск — один из немногих «малых» российских городов с постоянной «пропиской» в информационной повестке. Причин несколько. Во-первых, здесь реализуется крупнейший проект Сибура — Запсибнефтехим. Предприятие будет производить 1,5 млн тонн полиэтилена и 500 тыс. тонн полипропилена в год. Обсуждается вопрос о создании особой экономической зоны на базе Сибура. Во-вторых, строится аэропорт. Он сможет принимать среднемагистральные самолеты Boeing 737-800, Ту-204/214 и Airbus A321. Готова к эксплуатации взлетно-посадочная полоса, в 2020 году начнется строительство аэровокзала. В-третьих, в городе, где расположен единственный каменный кремль в Сибири, активно развивается туристическая отрасль. Увеличению турпотока кроме аэропорта будут способствовать строящаяся четырехполосная дорога Тобольск — Тюмень, восстановление памятников архитектуры и возведение 40 новых объектов спорта, культуры, образования и здравоохранения в рамках программы «Тобольск-2020». Город сегодня — участник 18 региональных программ и восьми нацпроектов.

В ноябре Тобольск стал обладателем премии «На пике формы» (учреждена журналом «Э-У» в партнерстве с аудиторско-консалтинговой сетью фирм PwC в 2010 году) в номинации «Импульс. Территория» как «второй» город региона, наиболее эффективно развивающийся в сложных экономических условиях. Глава Тобольска **Максим Афанасьев** рассказал «Э-У», как конкурировать с большими городами за инвестиции и население.

***— Максим Викторович, какие глобальные вызовы стоят перед российскими муниципалитетами?***

— Главный — создание условий для сохранения человеческого капитала. Решение этой задачи тесно увязано с решением остальных — развитием экономики, созданием комфортных условий проживания и т.д. Для развития территории нужны инвестиционные проекты, малый и средний бизнес (МСБ), а они в свою очередь должны быть обеспечены трудовыми ресурсами.

***— У «вторых» городов те же задачи?***

— Что такое «второй» город? Это определение привязано к численности населения. Я не использую такие клише — первый, второй, третий. Ответственность муниципальной власти не зависит от количества жителей. У нас те же приоритеты, что и у остальных. А обязательств, вероятно, даже больше. Тобольск — один из локомотивов региональной экономики: здесь расположена площадка крупного налогоплательщика Тюменской области компании Сибур, здесь успешно формируется нефтехимический кластер.

## Законы рынка…

***— Действительно, Тобольск — один из динамично развивающихся малых городов. Как вам удается стимулировать экономический рост, привлекать инвесторов?***

— Точки инвестиционной привлекательности любой территории всем известны: логистика, климатические условия, ресурсные условия и т.д. В нашем случае ключевым фактором, который стимулирует экономический рост, стала возможность использования попутного газа для нефтехимической промышленности. Это наше опорное преимущество, и нужно способствовать появлению МСБ, который будет заточен на нефтехим, создание продуктов с высокой добав-

ленной стоимостью. Кроме того, уверен, что с развитием логистики (я имею в виду расширение автодороги Тюмень — Тобольск и запуск аэропорта) нам удастся реализовать новые инвестпроекты.

***— Вы говорите о туризме?***

— Да, у Тобольска очень серьезный туристический потенциал. Для нас как для исторического города именно создание транспортной инфраструктуры будет влиять на приток туристов. Это — вторая жизнь для малого бизнеса: новые предприятия и рабочие места. И, конечно, новый вызов для предпринимательства. 2020 год, когда инфраструктура будет введена в эксплуатацию, очень ответственный в этом смысле.

***— Как сейчас развиваются рынки, ориентированные на туриста, — отельный бизнес, кафе и рестораны, производство сувениров?***

— Мы как раз находимся в той фазе, когда запросы выросли, но малый бизнес пока не уверен в гарантированном сбыте своих услуг и продукции. После запуска нового аэропорта тобольским отелям, общепиту нужно будет очень быстро сориентироваться. Если они не займут свободные рыночные ниши (например, у нас нет формата сетевых отелей), их займет другой бизнес, те же сетевики. Это законы рынка.

***— Может быть, им нужны новые инструменты поддержки?***

— Бизнесу нужно помогать, но только в той части, где есть запрос. Создание искусственных инструментов ничего не даст. Ситуацию изменит конкуренция: сейчас ее практически нет. Сложившийся круг предпринимателей, оказывающий гостиничные услуги и услуги общепита, вполне удовлетворен маржой.

## …жизни…

***— Что вы понимаете под развитием местного самоуправления? По каким критериям нужно определять эффективность муниципальной власти? Есть у муниципалитетов возможность проводить свою политику?***

— Есть показатели эффективности деятельности — как губернаторов, так и глав муниципальных образований, но за большинство показателей, которые мониторятся, ответственны именно муниципалитеты. Качественное значение этих показателей — главный критерий эффективности работы муниципальной власти. При этом никто не запрещает проводить свою политику. Она должна строиться на открытости власти перед населением, в стороне отсидеться не получится. Нужно понимать запросы населения и гибко на них реагировать.

***— Не может быть противоречий между критериями «сверху» и запросом «снизу»?***

— Если гнаться только за показателями «сверху» и не понимать реакцию «снизу», ничего хорошего не выйдет. Это двойная работа — реализация задач, которые определены федеральным центром, регионом, и мониторинг запросов населения. Нужно четко считывать реакцию жителей на политику муниципалитета, отслеживать характер обращений. Высокая степень удовлетворенности населения условиями жизни — важный показатель вне зависимости от задач «сверху».

***— Вам удалось включить горожан в процесс формирования комфортной среды?***

— Есть инициативы, которые я отлавливаю из большого потока информации «снизу», вношу их для обсуждения. Это, наверное, самые простые вещи. Делаешь срез по обращениям и выявляешь ключевые проблемы. Например, самыми болезненными вопросами для населения являются недостаточность уличного освещения, неэффективная система водоотведения дождевых вод через ливневую канализацию, низкий уровень благоустройства дворовых территорий и общественных пространств. Эти три направления — ключевые для формирования муниципальных программ и обсуждения их с жителями.

***— Вовлечение населения в решение таких вопросов способствует сохранению человеческого капитала?***

— Взаимосвязь есть. В последнее время государство активно способствует тому, чтобы жители участвовали в изменении городской среды, пусть даже речь идет только о их рекомендациях или советах. Это возможность выйти за пределы квартиры, дома и показать себя творцом окружающей среды. Задача местной власти — раскрыть этот потенциал, дать людям почувствовать себя причастными к позитивным изменениям. Синергия власти и жителей в решении городских вопросов — залог уверенности в завтрашнем дне, взаимного доверия. Кто же захочет уехать из города, где к тебе прислушиваются, тебя понимают, где ты можешь построить комфортную среду.

## … и эволюции

***— Уровень комфорта — величина трудноизмеримая. Мало того, что это индивидуально, так есть еще определенная градация.***

— Эволюционный путь развития любого общества предполагает и эволюцию «комфортности», это нормальное явление. Сегодня должно быть чисто и светло, и этого достаточно, а завтра — не только светло, но и модно, удобно и т.п. Можно потратить много денег и перепрыгнуть через несколько этапов, но этого не оценит сегодняшний потребитель. Поэтому рецепты развития территорий, успешно применяемые в одних городах, не могут в чистом виде использоваться в других. Нужно ориентироваться на запросы горожан.

***— Запрос на цифровизацию Тобольска сформировался? Реальная ли это для вас перспектива?***

— Это безальтернативное направление развития любого муниципального образования. Без «цифры» бессмысленно говорить о комфортной и безопасной среде. Первый этап — установка систем видеонаблюдения, он оценивается через раскрываемость правонарушений. Второй — контроль за использованием личного и общественного транспорта на автомобильных дорогах, где уже не человеческий фактор, а именно «цифра», система видеоаналитики позволяет фиксировать все административные правонарушения, дисциплинировать участников движения, снижать показатели аварийности. Третий — внедрение новых сервисов, которые помогают населению получать актуальную информацию и принимать решения.

Для себя мы ставим следующие приоритеты в цифровизации городской среды — установку уличного освещения с опорами двойного назначения и умных светофоров. Опоры двойного назначения будут оборудованы не только светильниками, но и системами видеонаблюдения, аудиоинформирования, кнопками информирования полиции. В качестве эксперимента такие опоры мы планируем установить в Тобольске в 2020 году с местным производителем — компанией «Югор». Образец она представила в Екатеринбурге на 100+ Forum Russia. Второе направление — модернизация светофорных объектов — и оборудования, и системы управления. В XXI веке, с учетом роста уровня автомобилизации, светофоры должны адаптироваться под транспортный поток. За счет датчиков они сами будут определять, в какой момент нужно перейти из красного в фазу зеленый режим.

***— Вы говорите про локальные решения для человека. А как «цифра» влияет на управленческие решения?***

— Например, внедрение автоматизированной системы учета всех перевезенных пассажиров позволит грамотно планировать работу общественного транспорта — формировать тарифы, начальную цену контракта для перевозчиков. В глобальном смысле неоценимым помощником являются уже отработанные системы с использованием данных сотовых операторов по перемещению пользователей сотовой связи. Это создает некую матрицу поведения людей, которая позволяет прогнозировать пути их следования на всех видах транспорта — утром, днем, вечером. Это особенно актуально для городов, имеющих высокий уровень автомобилизации. Кстати, в Тобольске очень большое количество транспортных средств — 80 тысяч почти на 100 тыс. населения. Это серьезная перегрузка. И цифра поможет нам принять грамотные решения, чтобы этот вопрос решить.

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Людмила Колбина

# Расписание на завтра

Университеты не заменят драйверов, которые отвечают за развитие бизнеса, экономики города и региона. Но они могут встраиваться в эти процессы

Классическому университетскому образованию предстоит трансформация в связи с тем, что ему вменяется новая роль — интегрировать умное развитие в регионах. Как привлечь и удержать талантливую молодежь для развития экономики городов, говорили на пленарной дискуссии «Развитие человеческого капитала: роль университетов и бизнес-школ в формировании умной бизнес-среды», состоявшейся в рамках XIV международной конференции «Российские регионы в фокусе перемен» в Екатеринбурге. Эксперты-экономисты и чиновники, руководители компаний и вузов обсуждали возможности университетов и бизнес-школ в связи с реализацией нацпроектов, созданием технологических долин и научно-образовательных центров.

## Должны дать ответ

О вызовах, с которыми столкнулись в Уральском федеральном университете, приступив к реализации трех связанных проектов создания умной образовательной экосистемы Уральского региона, рассказал первый проректор УрФУ по экономике и стратегическому развитию **Даниил Сандлер**.

Первый проект возник этим летом — по соглашению губернаторов трех областей, Челябинской, Свердловской и Курганской, начали создавать Уральский межрегиональный научно-образовательный центр. Территории выделили средства для поддержки НИОКР предприятий, решающих задачи приоритетных направлений проекта, — развития материаловедения, энергетики и интеллектуальных систем управления машиностроением. Запуск центра потребует подготовки кадров. Но по ходу дела становится ясно, что нужно создавать платформу взаимодействия на принципиально иных позициях.

— Бизнесу хотелось бы реализовать бизнес-проекты, которые закладываются в этот центр, максимально быстро. Но базой для них выступает университет, а сущности «быстро» и «классический университет» очень трудно соединить. Это один из вызовов, на который, честно говоря, мы пока не знаем правильного ответа, — пояснил спикер. — Второй вызов, с которым мы сталкиваемся: государство выделяет в рамках нацпроектов, связанных с научно-образовательными центрами на федеральном уровне, 8 млрд рублей. Оно рассчитывает, что в результате научно-образовательной и бизнес-кооперации будет получен экономический эффект более 130 млрд рублей. Предполагается, что именно университеты (так заложено в постановлении правительства) должны дать ответ на вопрос: как создать коммерческий рычаг при кооперации науки, производства и государственной власти, который на каждый рубль вложенных государством средств даст 18 рублей прибыли.

Два других мегапроекта связаны с первым. Один предполагает создание научного центра мирового уровня в области материаловедения: рынок материалов сегодня как отдельный не идентифицирован, все рассматривают материалы как часть других отраслей. Сможет ли университет развернуть межотраслевое взаимодействие для решения этих задач — к поиску ответа на этот вопрос в УрФУ приступят в следующем году. Последний проект, который собираются реализовывать не только на Урале, — создание технологических долин, или инновационных научно-технологических центров. И тут университет тоже должен выступить органом управления. Старт через два года, за это время и надо решить главную проблему — нарастить человеческий капитал.

Подходами, практикуемыми в северной столице, поделился директор НИУ ВШЭ — Санкт-Петербург **Сергей Кадочников**:

— Талантливые ребята приезжают и остаются в тех городах и регионах, где большие рынки, привлекательные рабочие места, продвинутые университеты, бизнес-школы, где за годы учебы завязываются полезные контакты. При этом за последние десять лет 16 российских городов-миллионников не увеличили долю в ВВП: все те же 32 — 34%. Это кажется невероятным: мы так много говорим о роли агломерационной экономики, о том, что только в крупные города стекаются ресурсы, в том числе таланты, но это никак не выражается в том, что они растут по сравнению с другими.

Ежегодные исследования причин выбора абитуриентами Высшей школы экономики в Санкт-Петербурге показывают, что важна интернационализация, международные контакты, связи с бизнес-компаниями и современные компетенции выпускников, востребованные на рынке. Факторы, связанные с городом, его культурной средой, кажутся вторичными. Но таланты идут на все компоненты во взаимосвязи, утверждает Сергей Кадочников.

Участники пленарки обсуждали: университет в перспективе — один из участников создания креативного города или он должен тут играть самостоятельную роль, как утверждает государство в рамках национальных проектов?

— Сегодня главный актив в креативных индустриях — талантливые люди. Мы должны думать, как их выращивать, — говорит Сергей Кадочников. — Молодые формируют свой профессиональный, личный фокус в период университетской жизни. Если они в это время не станут частью большого дела, мы их потеряем — они могут утратить интерес к локации, в которой живут и учатся.

## Куда они стартанули

Именно об этом — откуда берутся и куда утекают российские технологические стартапы, рассказал директор Института экономики и управления УрФУ, директор аналитического центра «Эксперт» **Дмитрий Толмачев**. Он привел результаты исследования, охватившего 260 тыс. технологических стартапов последних десяти лет (анализировались социальные сети, выборка по дополнительным базам). Задача — посмотреть, сколько из них российского происхождения, то есть основателей с российским образованием.

На выходе получили 1100 стартапов и 1200 основателей, имеющих глобальные амбиции, вышедших на международные рынки заимствования (это могли быть совсем маленькие компании, распределение — по объему привлеченных инвестиций). Из всех основателей более 700 получили образование в Москве, но осталось там только около 300. В других городах и того меньше: в Санкт-Петербурге учились 200, остались — 40; в Новосибирске — 55 к шести; в Екатеринбурге и

Казани — более 30 к шести и десяти соответственно. В Томске учились 39, не остался никто. Городам над этим нужно работать: если удастся увеличить долю остающихся предпринимателей, это может произвести изменения в экономике регионов.

Исследователи также посмотрели, как эти предприниматели разъехались, где расположили штаб-квартиры: основной поток ушел в США, значимая часть (больше, чем во все страны Европейского союза) — в Великобританию, по чуть-чуть — в Китай и Сингапур.

Какие выводы можно сделать из этого исследования? Лежат ли его результаты за рамками ответственности университетов? Как показали интервью, рассказал Дмитрий Толмачев, стартаперы чрезвычайно мобильны. Для них важна возможность спокойно передвигаться, менять место работы, жительства. Многие компании из тех, что открыли штабквартиры в России, имеют подразделения в Штатах. Эта мобильность — в каком-то смысле шанс для университетов, бизнес-школ, научно-образовательных центров удержать стартапы в регионах. Но речь о мобильности всякой, то есть не только перелеты, но и, например, доступ к венчур-инвесторам.

Чтобы привлекать талантливую молодежь, нужно детально знать, какую среду — институциональную, культурную и креативную — создавать. А для этого — соответствуем ли мы трендам рынков и спроса работодателей на качество человеческого капитала или девальвируем ценность образования в международных бизнес-школах и университетах. Проректор НИУ ВШЭ **Сергей Рощин** полагает, что ошибочно представлять университет точкой, которая будет инициировать и спрос, и предложение. Университеты не заменят драйверов, которые отвечают за развитие бизнеса, экономики города, региона. Но они могут встраиваться в эти процессы.

Внутри университетов должна быть исследовательская, аналитическая, технологическая повестка, известная за пределами региона. Это делает вузы открытыми для всего мира, они становятся порталами, всасывают ресурсы и могут формировать предложение вместе со спросом. Они должны встраиваться в коллаборации: с бизнесом, технологическими инновациями, окружающей средой, социальными проектам, в том числе за пределами региона. Современный университет без коллабораций — мертвый университет.

Университетам нужно выйти из секторальных рамок: у нас физики плохо разговаривают с химиками, экономисты — с социологами, менеджеры — с инженерами. Все говорят на своем языке и учат

**Главный актив в креативных индустриях — талантливые люди. Молодые формируют свой профессиональный и личный фокус в период университетской жизни. Если они в это время не станут частью большого дела, мы их потеряем**

своему. А реальная жизнь — без перегородок. Проекты, в которые встраиваются таланты, как правило, многоаспектны. Это означает, что и формирование компетенций у студентов должно выходить за привычные рамки.

Сергей Рощин солидарен с коллегами по поводу участия студентов в различной проектной деятельности: без встроенности в реальные процессы обучение невозможно. Когда обучение остается в классах, оно отстает. Модель обучения полагает включенность в проекты одним из основных элементов. Все остальное может дополнять, формировать фундаментальные знания.

В этом смысле современные университеты — платформы, позволяющие собирать разные компетенции. Какие важны качества выпускников? Ранее мы говорили в терминах soft skills. Сейчас начинаем говорить в терминах learning skills, data analitic skills, didgital skills. Университету нужна технология, чтобы собирать эти компетенции, реагируя на технологические, интеллектуальные, социальные вызовы.

Взгляд на развитие образовательной экосистемы с позиций корпоративного партнера представила директор Корпоративного университетаТМК2U **Елена Позолотина**:

— Тренд развития корпоративных университетов будет только усиливаться. Потому что в быстро меняющемся мире такая конструкция позволяет выстраивать эффективное взаимодействие между классическим образованием, бизнес-образованием и реальным сектором экономики. Эти элементы образовательной экосистемы могут друг друга дополнять, между ними нет противоречий. Корпоративный университет позволяет собрать весь актуальный опыт и компетенции, которые есть на рынке образовательных услуг, и определить, что подходит бизнесу на данном этапе развития, взять лучшее для конкретного предприятия. В то же время эта структура дает возможность бизнес-школам и классическим университетам получить доступ к тем знаниям, технологиям, компетенциям, которые уже есть на уровне предприятий, но еще не дошли до вуза, или он не успел перевести их в формат масштабируемых. Такое взаимодействие всегда будет двусторонним: вместе мы выводим образовательную экосистему на новый качественный уровень. Именно поэтому ТМК и наш корпоративный университет (ТМК2U) придерживаются подхода, что мы не являемся аналогом системы профессионального образования. Наша роль в системе образования — стать драйвером трансформации, роста, обеспечить эффективную связку с бизнесом на практике.

— Пока мы не пройдем огромный путь создания возможностей для работы и жизни, а не только учебы, таланты будут уезжать туда, где лучше, — подвела итоги директор Центра исследований филантропии и социальных программ бизнеса ИнЭУ УрФУ **Елена Чернышкова**. — Проблема в том, что наш рынок труда, наши работодатели не готовы работать с талантливыми сотрудниками. Они неуправляемы, и делают только то, что им интересно. Это ужасная проблема для компаний, которые не обладают компетенциями, чтобы привлечь к себе этих людей. Человек уходит, потому что он никому не нужен. Нам явно не хватает финальной части системы обучения, которая называется компетенцией компании и, шире, региона по работе с талантливыми людьми.

# Металлургия

**МЕДНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ** ..... **40**
Впервые в истории отрасли российская горнодобывающая компания в рамках одного региона выстраивает концептуальную цепочку — от добычи и производства меди до выпуска инновационной продукции

**ВНУТРЕННЯЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ** ..... **44**
В условиях неблагоприятной мировой конъюнктуры сталелитейщики делают ставку на продукцию с высокой добавленной стоимостью, расширение рынков сбыта и автоматизацию бизнес-процессов

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Леонид Казарин

# Медная революция

**Впервые в истории отрасли российская горнодобывающая компания в рамках одного региона выстраивает концептуальную цепочку — от добычи и производства меди до выпуска инновационной продукции**

По данным Wood Mackenzie, использование меди будет расти в трех секторах, связанных с энергетикой, вследствие замещения традиционных и энергоемких технологий технологиями энергосбережения и генерации чистой энергии. Возобновляемые источники энергии, электромобили и энергоэффективное оборудование признаны ключевыми составляющими перехода к экологически чистой энергетике. Все эти сектора открывают широкие возможности для роста потребления меди в будущем. По прогнозам аналитиков CRU, мировое потребление рафинированной меди в 2023 году превысит 26 млн тонн, что на 10% превышает результат 2018 года. При этом прогнозируется дефицит примерно в 245 тыс. тонн. В таких условиях российские горно-металлургические компании, специализирующиеся на добыче и производстве меди, имеют шанс укрепить позиции на международном рынке: обладая четвертыми по размеру запасами металла в мире, Россия замыкает первую десятку государств по объему добычи меди.

## Запас мощности

«Добыча медного сырья — один из определяющих параметров предложения металла на рынке — демонстрирует понижательный тренд. По предварительным оценкам, добыча в 2019 году в мире снизится на 0,8% до 20,7 млн тонн», — говорит директор Центра экономического прогнозирования Газпромбанка **Айрат Халиков**. Однако, по его словам, общий объем выплавки рафинированной меди в мире не изменится в 2019 году и составит 23,6 млн тонн: «Сокращение добычи сырья компенсируется потреблением складских запасов концентрата. Темпы роста добычи медного сырья и выплавки меди в 2020 — 2024 годах будут на уровне 1,6% в год».

Спад аналитики связывают во многом с недостатком инвестиций в добычу в 2014 — 2018 годах. Один из сдерживающих факторов инвестиций — ужесточение экологических требований со стороны государств, которые ведут к росту себестоимости добычи. Поэтому дефицит сырья остается одним из важнейших вызовов мировой медной индустрии.

В этой связи элементы стратегий российских холдингов, связанные с решением задач наращивания сырьевой базы, выглядят обоснованными. И в этом году многим удалось продвинуться в реализации этих программ.

## Сырье мое

— В Русской медной компании принята сырьевая программа отработки месторождений, рассчитанная до 2050 года, как по действующим объектам, так и с учетом перспективных участков и рудопроявлений, — рассказывает президент РМК **Всеволод Левин**.

По данным компании, инвестиции в горную добычу в 2019 году составят около 760 млн долларов. Рост вложений в горнодобывающий дивизион РМК по сравнению с 2018 годом —13% без учета инвестиций в приобретение Малмыжского месторождения в Хабаровском крае. Основными инвестиционными проектами РМК в текущем году наряду с Малмыжским проектом в России стали строительство Томинского горно-обогатительного комбината, а также освоение Аралчинского участка Весенне-Аралчинского месторождения и

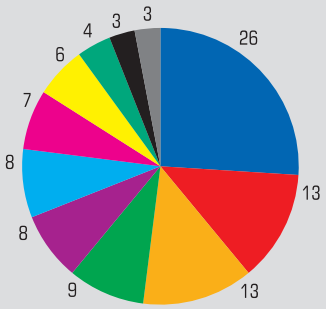
**Переход на экологичный транспорт потребует значительного количества меди**

Содержание меди в единице транспортного средства, кг

Источник: IDTechEx

**Россия на четвертом месте по запасам меди**

Мировые запасы меди в разрезе стран, %




Общие запасы — 830 млн тонн

Чили Австралия Перу Россия Индонезия Мексика США Казахстан КНР Конго Замбия

Источник: USGS

**Русская медная компания** (РМК) основана в 2004 году, входит в число крупнейших производителей меди в России. Производственные мощности позволяют выпускать более 220 тыс. тонн медных катодов и 235 тыс. тонн медной катанки в год.

Вертикально интегрированный холдинг осуществляет полный цикл производства — от добычи и обогащения руды до выпуска и реализации готовой продукции. Производственные активы группы находятся в Челябинской, Свердловской, Оренбургской и Новгородской областях, в Хабаровском крае, а также в Республике Казахстан. В составе — восемь горнодобывающих предприятий, гидрометаллургический комбинат, три металлургических завода и торговая компания. Выпускает медный концентрат, медные катоды и медную катанку, а также цинковый концентрат, аффинированное золото и серебро.

месторождения Кундызды в Казахстане.

В 2019 году РМК анонсировала строительство на Малмыжском месторождении меди в Хабаровском крае горно-обогатительного предприятия мощностью переработки 56 млн тонн руды в год. Первая очередь начнет работу в 2023 году. После запуска второй очереди и выхода на проектную мощность в компании планируют ежегодно выпускать в среднем 158 тыс. тонн меди в концентрате в год. Ввиду выгодного географического положения продукцию предприятия планируется поставлять потребителям в страны Юго-Восточной Азии (Китай, Японию, Южную Корею и Индию), на долю которых приходится больше половины мирового производства и потребления меди.

## Всем достанется

Пока основная сырьевая база компании сосредоточена преимущественно в Челябинской области. Для обеспечения загрузки базовых металлургических мощностей, которые также работают в регионе, РМК развивает сразу несколько горнодобывающих проектов. Это Михеевский ГОК и Александринская горно-рудная компания. Кроме того, в активной фазе строительства находится Томинский ГОК.

За 15 лет компания инвестировала в строительство новых и техническое развитие действующих предприятий Южного Урала более 155 млрд рублей. Один из самых крупных уже реализованных проектов — освоение Михеевского медного месторождения и строительство на его базе горно-обогатительного комбината. Месторождение было открыто еще в 1980-х годах. Но несмотря на внушительные запасы, до недавнего времени оно оставалось без внимания инвесторов: все дело в низком содержании полезного компонента в руде, которое делало добычу при существовавших технологиях нерентабельной. Но РМК удалось подобрать технологию и самое передовое оборудование. В результате в 2014 году Михеевский ГОК выдал первую партию медного концентрата. Предприятие стало самым крупным проектом по добыче и обогащению медной руды на постсоветском пространстве.

Томинский ГОК по своим масштабам превзойдет Михеевский. Мощность переработки здесь составит 28 млн тонн руды в год, производительность — около 500 тыс. тонн медного концентрата в год. В результате компания будет гарантированно обеспечена сырьем на долгосрочную перспективу. При этом РМК сможет снабжать концентратом сторонних потребителей в России, которые из-за дефицита вынуждены импортировать сырье.

## Паритет производительности

Чтобы сбалансировать горнодобывающие и металлургические мощности, РМК начала инвестиционный проект, который позволит увеличить производительность металлургического дивизиона по катодной меди на 40% до 310 тыс. тонн в год.

Для этого компания планирует увеличить производительность медеплавильного завода «Карабашмедь» примерно на 40% до 230 тыс. тонн черновой меди из минерального сырья в год и организовать на его площадке новый участок по выплавке медных анодов мощностью 265 тыс. тонн. Для переработки таких объемов на Кыштымском медеэлектролитном заводе идет строительство нового цеха

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

**Город Карабаш** — один из исторических центров отечественной цветной металлургии. Добыча и производство меди в промышленных масштабах в окрестных местах началось в 1910 году с образованием Карабашского медеплавильного комбината. Из-за несовершенства технологии и отсутствия должным образом организованных очистных сооружений интенсивно растущее производство на протяжении десятилетий оказывало негативное воздействие на окружающую среду. Сернистый газ без очистки выбрасывался прямо в атмосферу. Максимальный объем отмечался в 1965 — 1988 годах, когда комбинат ежегодно выбрасывал 162 — 164 тыс. тонн загрязняющих веществ. Для сравнения: это на 20 — 30% больше, чем выбросы всех промышленных предприятий Челябинска сегодня. К 1980-м годам экология Карабаша ухудшилась настолько, что в городе начала вымирать растительность. С конца 1980-х годов прошлого века производство было временно закрыто, в том числе из-за экологических проблем. Это привело к социально-экономическому кризису и оттоку населения из города.

электролиза, который позволит выпускать на предприятии на 64% больше катодов — 230 тыс. тонн в год. Проекты должны быть реализованы в 2021 году.

Вместе с ростом мощностей это позволит повысить эффективность действующей технологической цепочки по производству катодной меди на заводе «Карабашмедь» и на Кыштымском медеэлектролитном заводе (КМЭЗ) за счет ликвидации операции по огневому рафинированию черновой меди с получением медных анодов. Ее в настоящее время выполняют в Кыштыме. Вместо слитков черновой меди из Карабаша в Кыштым будут отправлять медные аноды для последующего электролитического рафинирования и получения катодной меди. Благодаря этому будет снижена и нагрузка производства на окружающую среду.

Эффективность и экологическая безопасность стали приметой всех инвестиционных проектов РМК. Один из самых наглядных примеров — модернизация медеплавильного завода «Карабашмедь».

## Без вреда

Завод «Карабашмедь» находится в составе РМК с 2004 года. На тот момент предприятие и город находились в упадке: устаревшее оборудование, накопившиеся экологические и социальные проблемы превратили Карабаш в непривлекательную с точки зрения инвестиций территорию. Однако региональным властям удалось убедить руководство компании спасти и возродить градообразующий завод.

За прошедшие 15 лет РМК направила на развитие «Карабашмеди» свыше 20 млрд рублей. Комплексная модернизация прошла на всех технологических этапах. Вместе с ростом производительности она обеспечила повышение экологической безопасности предприятия. Устаревшие шахтные печи были заменены на современную высокопроизводительную медеплавильную печь Ausmelt, для эффективного улавливания металлургических газов смонтированы мощные системы газоочистки, чтобы утилизировать газы, построен сернокислотный цех. Для сокращения объемов образующихся промышленных отходов построена обогатительная фабрика по переработке металлургического шлака с выпуском медного концентрата и строительного песка. Кроме того, организован замкнутый цикл оборота воды и возведена современная станция очистки промышленных стоков.

Комплекс реализованных проектов и мероприятий позволил сократить выбросы более чем в 20 раз к уровню 2000 года. Достигнутые на поприще повышения экологической безопасности производства результаты сделали возможными и целесообразными мероприятия по ликвидации накопленного в XX веке экологического вреда. Начать решили с рекультивации бесхозных хвостохранилищ бывшего медеплавильного комбината. Так, нынешней осенью компания представила на суд общественности рассчитанный на пять лет проект рекультивации одного из таких объектов площадью 45 гектаров. Ранее уже был рекультивирован аналогичный объект, примыкающий к площадке завода, — сегодня на его месте зеленые газоны.

## Высокий передел

Таким образом, РМК за годы развития удалось построить в рамках одного региона — Челябинской области — полную цепочку от добычи и обогащения медной руды до производства готовой медной продукции. Но компания готовится углубить переработку и предложить рынку продукт с повышенной добавленной стоимостью.

Принципиально новый технологический шаг планируется сделать в начале 2020 года: на Кыштымском медеэлектролитном заводе заработает цех медной электролитической фольги. В Кыштыме будут выпускать фольгу тоньше человеческого волоса — от 105 до 9 микрон. В проект будет инвестировано более 3 млрд рублей. Будет производиться 1,2 тыс. тонн медной фольги в год.

Рынок электролитической медной фольги чрезвычайно перспективен. К концу 2025 года его мировой объем достигнет 16 млрд долларов, или 775 тыс. тонн. Продукт востребован в высокотехнологичных отраслях: используется в производстве печатных плат, литий-ионных аккумуляторов, сеточных батарей, гибридных авто- и электрокаров, коммутационного оборудования. В России выпуск медной фольги укладывается в стратегию импортозамещения: до сих пор ввозилась продукция высокотехнологичных компаний из Китая и Южной Кореи.

За последние сто лет ежегодный объем потребления меди в мире вырос в 50 раз и продолжает увеличиваться. Медь сегодня используется во всех ключевых инновационных отраслях: строительстве и медицине, телекоммуникациях и информационных технологиях. Причем драйверами спроса на медь являются в числе прочего и возобновляемые источники энергии.

В РМК к вызову готовы. Собственная сырьевая база гарантирует работу предприятий группы на территории Челябинской области на 30 лет вперед. А поскольку одно рабочее место на металлургическом предприятии — это, по разным оценкам, от четырех до восьми рабочих мест на предприятиях-смежниках, можно сказать, что в медной отрасли Южного Урала наступает период стабильности и предсказуемости.

Вручение премии «Лучший экспортёр»

Компания «Росметаллопрокат» основана в 2004 году и уже 16 лет поставляет качественный металлопрокат российского производства, отвечающий мировым стандартам и самым высоким требованиям, чем радует своих клиентов и партнеров. Вся продукция сертифицирована, а ее ассортимент растет из года в год. Одним из преимуществ компании «Росметаллопрокат» является высокий профессионализм. Специалисты компании оказывают помощь в подборе оптимального варианта комплектации заказа, подборе аналогов требуемой продукции.

В этом году компания «Росметаллопрокат» была признана лучшим экспортером Свердловской области в среднем бизнесе. Организаторами выступили Фонд поддержки предпринимательства и правительство Свердловской области. Вручение награды «Лучший экспортер» осуществляли министр инвестиций и развития Свердловской области и директор Свердловского областного фонда поддержки предпринимательства. Данный статус для нас почетный и ответственный.

Компания «Росметаллопрокат» является постоянным участником ежегодной международной промышленной выставки «Металл-Экспо». В ноябре Москва стала центром притяжения для металлургов и потребителей металлопродукции из стройиндустрии, машиностроения, топливно-энергетического комплекса, транспортных и логистических, металлоторговых компаний. В этом году самое крупное промышленное мероприятие было юбилейным — 25-м. Участие в нем приняли свыше 570 компаний из 34 стран мира. В течение четырех дней на «Металл-Экспо'2019» проходили деловые встречи и переговоры между участниками рынка металлов и их клиентами, в ходе которых все заинтересованные стороны деловых коммуникаций смогли решить свои вопросы, заключить соглашения о сотрудничестве, подписать перспективные контракты.

Представители компании «Росметаллопрокат» были рады встрече с клиентами и партнерами, а также новым знакомствам!

2019-й — спортивный год. Наша команда «Росметаллопрокат» отыграла отличный сезон в турнире АФЛ в Нижнем Тагиле. Основной целью нашей спортивной карьеры стало привлечь в нее молодых амбициозных спортсменов и добиться высоких результатов. Задача на новый сезон была показать себя, стать лидерами. В этом сезоне футболисты-росметаллопрокатовцы особенно выложились, все соперники были очень сильными. Стремление к победе, командный дух и азарт помогли ребятам покорить эту вершину. Спортсмены команды «Росметаллопрокат» приняли решение участвовать в лиге Европы, чтобы показать настоящий футбол! Росметаллопрокатовцы выложились и доказали, что могут стать лучшими! Команда «Росметаллопрокат» выиграла этот матч! В настоящее время команда «Росметаллопрокат» занимается подготовкой к очередному зимнему первенству. Задача одна — занять призовые места, стать лучшими из лучших!

«Росметаллопрокат» на «Металл-Экспо 2019»

ФК «Росметаллопрокат»

Наша компания надежная, опытная, перспективная, мы стараемся жить ярко и добросовестно выполнять свои обязанности. Компания ООО «Росметаллопрокат» всегда открыта для интересных идей и инновационных проектов. С нами выгодно сотрудничать!

**Тел. 8 800 200 77 02 (звонок бесплатный)**
**Тел./факс +7 (34385) 777-88 (многоканальный)**
**E-mail: info@rosmetalloprokat.ru**
**rosmetalloprokat.ru**

Реклама

ЭКСПЕРТ УРАЛ № 1 — 3, 23 ДЕКАБРЯ, 2019 — 19 ЯНВАРЯ, 2020

Ирина Перечнева

# Внутренняя концентрация

В условиях неблагоприятной мировой конъюнктуры сталелитейщики делают ставку на продукцию с высокой добавленной стоимостью, расширение рынков сбыта и автоматизацию бизнес-процессов

Катастрофическое снижение экспорта, пожалуй, главное обстоятельство, определившее развитие сталелитейной промышленности в этом году, заявил директор департамента металлургии и материалов министерства промышленности и торговли РФ **Павел Сервatинский**, открывая конференцию «Российский рынок металлов» (организована журналом «Металлоснабжение и сбыт» в рамках Недели металлов в Москве). За девять месяцев этого года экспорт металлопродукции упал на 13%.

## Вовне и внутри

На динамику внешних поставок оказали давление несколько факторов — замедление темпов роста в мировой экономике, ввод в строй мощностей в ряде развивающихся стран и протекционизм. По данным Комитета по стали ОЭСР, объем избыточных мощностей в мировой металлургической промышленности превышает 420 млн тонн, и это усиливает риск перетока излишков стальной продукции на рынки стран ЕАЭС. Протекционизм при этом нарастает, в частности в отношении российской металлопродукции действует свыше 50 мер торговой защиты и барьеров, говорит исполнительный директор ассоциации «Русская Сталь» **Алексей Сентюрин**. По его оценке, позиции российских сталелитейщиков усугубляют высокая волатильность рынков, резкие колебания цен на сырье и продукцию, дефицит отдельных видов сырьевых ресурсов.

Между тем производство в России упало только на 0,7%. По мнению Алексея Сентюрина, объем выплавки удалось сохранить за счет роста спроса на прокат на внутреннем рынке, потребление стали увеличилось на 8,6%. Спрос поддержали автопром, производители машин и оборудования, а также метизов. Впервые после 2013 года наблюдается рост потребления со стороны крупной промышленности, подчеркивает Алексей Сентюрин. Несколько разочаровал металлургов строительный комплекс: динамика спроса основного потребителя остается нулевой.

## Добавь стоимость

Рост потребления наблюдался во всех сегментах — трубном, сортовом и плоском прокате, потребление арматуры росло двузначными темпами с сентября 2018 по август 2019 года. За последние 12 месяцев совокупный спрос превысил значения 2014 года, приводит данные коммерческий директор российских дивизионов группы НЛМК **Сергей Хорн**. Группа, по его словам, сконцентрируется на продукции с высокой добавленной стоимостью: «К 2022 году мы намерены нарастить объемы низкозатратного производства стали на 1 млн тонн, а в сегментах стальной продукции с высокой добавленной стоимостью — на 1,7 млн тонн». На эту задачу нацелена и инвестиционная программа: НЛМК планирует запустить новый агрегат цинкования на Липецкой площадке. Кроме того, в НЛМК рассчитывают на рост производства электротехнической стали на домашних рынках, включая Европу и США: «В условиях роста протекционизма стратегия размещения производственных активов на основных рынках сбыта, которой придерживается группа, показывает эффективность».

По словам начальника управления маркетинга ММК **Дениса Черненко**, объем продаж ММК на российском рынке в 2019 году должен составить 8,1 млн тонн, что на 400 тыс. тонн больше, чем годом ранее. «В ряде секторов российского рынка стали наблюдается значительный избыток производственных мощностей. Это, например, арматура, сварные трубы, прокат с полимерным покрытием. Превышение предложения над спросом характерно и для оцинкованной стали», — подчеркивает менеджер сложность условий. В этой ситуации ММК делает ставку на ключевую компетенцию — производство листового проката с высокой добавленной стоимостью. Продукция востребована на нишевых рынках. Для ММК приоритет — автопром: группа производит около 50% листовой стали, поставляемой российским автопроизводителям. Продажи высокопрочной стали Magstrong, применяемой в различных секторах машиностроения, возросли за последние три года в шесть раз.

Некоторые игроки сами способствуют расширению внутренних рынков сбыта. Так, по словам вице-президента по продажам и логистике компании Евраз **Ильи Широкоброда**, в 2012 — 2014 годах, несмотря на рост объемов строительства, в стране началось снижение потребления балки: «Исторически типичный строительный материал вдруг начали использовать меньше, например большинство небоскребов Москва-сити построены из железобетона, а не из стали. С 2016 года мы начали реализовывать программу стимулирования спроса на этот вид металлопродукции». Компания инвестирует в модернизацию мощностей Евраз НТМК (к 2022 году обновленный рельсобалочный цех станет одним из самых современных прокатных производств в России); развивает проектные продажи по всей стране (участвовала более чем в 500 проектах); формирует систему эффективного взаимодействия с клиентами. Еще одна мера — создание Ассоциации развития стального производства, которая занялась лоббированием и популяризацией стальных продуктов. В результате потребление стали в общей структуре используемых в строительстве материалов выросло (без учета сортового проката) с 12% в 2015 году до 15% в 2019-м.

## МеталлUber

Стратегии российских холдингов направлены на повышение эффективности бизнеса. Уже сейчас прибыльность ведущих металлургических компаний в среднем в 3 — 3,5 раза выше, чем у большинства зарубежных конкурентов, указывает заместитель руководителя центра социально-экономических исследований фонда «Центр стратегических разработок» (ЦСР) **Дмитрий Касаткин**. По данным совместного доклада Deloitte и ЦСР, почти 70% компаний отрасли запланировали на 2019 — 2020 годы приобретение передового оборудования, 52% — проведение НИОКР, 45% — внедрение новых технологий.

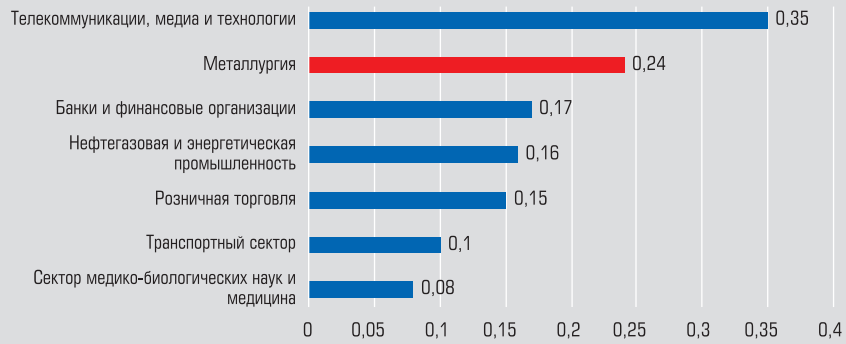
Кроме того, по расчетам авторов доклада, российская металлургия по уровню внедрения цифровых технологий в России находится на втором месте после телекоммуникационного сектора (индекс цифровизации — 0,24 и 0,35 соответственно), а банки — только на третьем (0,17). Правда, здесь нужно принимать во внимание специфику отрасли: банки, например, не используют дроны.

Вектор автоматизации крайне разнообразен и распространяется не только на основное производство. Как рассказал, например, исполнительный директор Королевского трубного завода **Вадим Шипунов**, на предприятии внедрено решение в области транспортной логистики — создан фактически аналог Uber для грузового транспорта: «Система позволила закрывать заявки на автотранспорт в течение максимум двух-трех часов, вдвое увеличить перевозки и снизить потребность в диспетчерах. А использование telegramбота “Администратор склад” — выявлять и ликвидировать проблемы и в режиме реального времени, что существенно повышает эффективность поставок».

Форматы продаж стальной продукции в мире смещаются в сторону электронных каналов, на российском рынке также периодически появляются попытки создания супермаркетов металла. Но отношение в отрасли пока осторожное. «Мы смотрим на эти технологии, — объясняет Илья Широкоброд, — но не очень верим в глобальный market place, куда приходят все покупатели и производи-

**По уровню технологизации и цифровизации металлургия в числе лидеров**

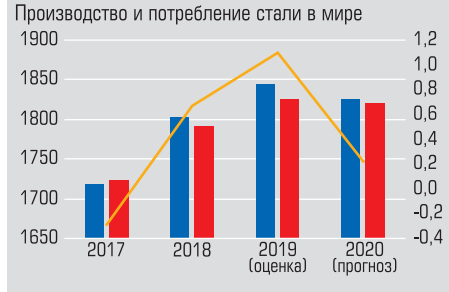
Индекс развития отраслей по степени сложности внедренных технологий




Источник: Делойт Консалтинг, ЦСР

**По оценкам, 2019 год может завершиться профицитом в 20 млн тонн**

Производство и потребление стали в мире




Источник: Делойт Консалтинг, ЦСР; расчеты АЦ «Эксперт»

тели. Мы верим в более локальное применение таких методов, к примеру, продажу каркасов из балки».

## Трейдер ищет нишу

Инвестиции в клиентский сервис — распространенный элемент стратегий: чтобы дотянуться до конечного потребителя, большинство производителей несколько лет назад начали создавать торговые дома. Появился риск, что они вообще перестанут работать с трейдерами. В итоге компании нашли баланс продаж через собственные сети и дистрибьюторов.

— Наши бизнес-модели во многом зависят от процессов, происходящих в экономике, — характеризует проблемы металлоторгового сегмента генеральный директор компании «А Групп» **Алексей Зайцев**. — Одним из основных потребителей и драйвером наших продаж является строительство. За девять месяцев объем выполненных строительных работ подрос всего на 0,3%. Мы понимаем, что для нас это стагнация.

Металлотрейдеров это заставляет осваивать новые нищи, пусть и менее маржинальные, например, производство металлоконструкций: за девять месяцев 2019 года оно увеличилось по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 10,4% до 3,8 млн тонн.

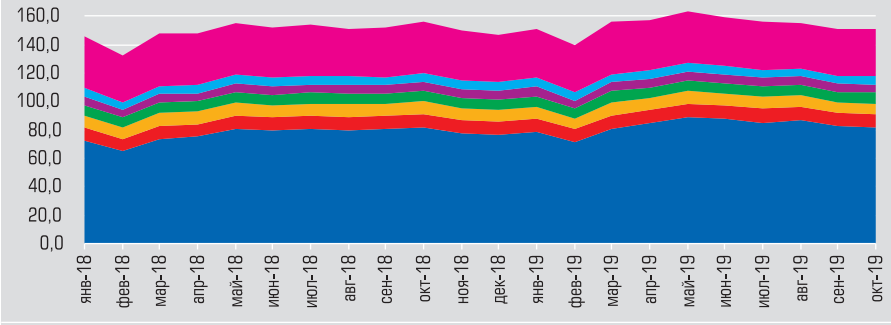
## Запас решений

И производители, и дистрибьюторы рассчитывают на запуск национальных проектов. Увеличение объемов жилищного строительства, ремонта дорог, строительство крупных проектов магистральной инфраструктуры должно поддержать спрос на стальную продукцию на внутреннем рынке.

Принимая во внимание возможный эффект от нацпроектов, Дмитрий Касаткин, тем не менее, призывает учитывать в стратегических планах некоторые особенности внешней конъюнктуры: «Китай остается важным игроком, объем производства стали в этой стране в первой половине 2019 года вырос на 9,9%, тогда как производство в других странах сократилось на 0,7%. Очень высокими темпами развивается Индия: в 2018 году она уже обогнала Японию, а по итогам 2019 года оторвется еще сильнее».

**По сравнению с январем 2019 года в октябре российские сталевары выпустили металла меньше на 3,6%, с январем 2018 года — меньше на 0,6%**

Динамика производства стали по месяцам, млн тонн




Источник: World Steel Association

Доминировать, по его мнению, будет спрос на продукцию с высокой добавленной стоимостью, так что российские холдинги идут в правильном направлении. Однако в мире будет все сильнее ощущаться давление зеленых технологий. «Этот процесс может быть как драйвером, так и ограничителем, — полагает эксперт. — Спрос на металлопродукцию может снижаться из-за необходимости уменьшения выбросов углекислого газа, но стальные компоненты потребуются для электромобилей. Кроме того, стоит обратить внимание на спецсталь для ветроэнергетики: многие развитые страны планируют занять часть своей территории ветровыми установками».

Директор по развитию бизнеса и консалтинговой практики Metal Mining Intelligence **Илья Коломеец** полагает, что при формировании стратегий на рынке проката следует избегать ряда стереотипов. Первый касается разработки макроэкономического сценария: «Макроциклы имеют свойство ускоряться. Если раньше фундаментальная корректировка спроса происходила на горизонте 10 — 15 лет, то сейчас каждые пять-семь лет случается что-то негативное. Поэтому и производителю, и трейдеру нужно переходить от привычки жить в условиях неопределенности к умению составлять сценарный подход, то есть иметь решения в случае резкого изменения конъюнктуры».

Анализ структуры поставок внутреннего рынка, который провел Илья Коломеец, показал, что у российских производителей попрежнему три фундаментальных потребителя: строительный сектор (примерно 55%), добыча и транспортировка углеводородов и энергетика (около 20%), автопром и тяжелое машиностроение (около 10%). Потенциал роста спроса в сегменте строительства находится в зоне введения жилья и реализации национальных проектов: «Я вижу рычаг роста спроса в продвижении на рынок стального каркаса или строительных технологий на базе стали», — говорит эксперт. Ключевые возможности и вызовы второго важнейшего сектора потребления — добычи и транспортировка нефти и газа — связаны с вводом новых нефтегазовых месторождений на территории России: «По многим месторождениям нет очевидного сценария, но большинство находятся в Восточной Сибири. Это регион, где еще нет инфраструктуры. И мне кажется в этом есть определенный потенциал для любого производителя и трейдера».

Производители, ориентированные на автопром и машиностроение, по мнению Ильи Коломейца, должны двигаться в сторону все большей интеграции с потребителем и стремиться к развитию сервисной модели, искать возможности обеспечения лидерства по издержкам в стандартных продуктах и внутренних бизнес-процессах.

# Темная сторона инновационной луны

Инновации: разбор полетов. Как ошибаются российские технологические предприниматели // Под ред. Дана Медовникова

Инновационная культура строится сегодня на мифологии успеха. «Именно success stories мотивируют новые поколения выбирать рискованный путь технологического стартапа. Благодаря бестселлерам деловой и биографической литературы, СМИ, государственной пропаганде, университетским курсам возникает ощущение, что наступила «эпоха удачных инноваций», и практически любой может с приличной долей вероятности заработать миллиарды на технологической разработке — были бы желание, амбициозная цель и отсутствие пораженческих комплексов. <…> Однако мировая история инноваций и актуальная статистика свидетельствуют об обратном: успех на инновационном поприще — чрезвычайно редкое явление. Реализация инновационного проекта сталкивается с целым рядом драматических, а порой и трагических обстоятельств, для победы над которыми часто не хватает жизни одного человека. И если что и может системно помочь в их преодолении, то это непредвзятый анализ многочисленных неудач прошлого», — пишут в предисловии составители этого уникального сборника.

История и теория научно-технологического развития занимается системным анализом типичных причин провалов инновационных проектов относительно недавно. Подобный анализ должен помочь более глубокому пониманию и описанию основных движущих сил технологических изменений в обществе, заявил в программной статье 1959 года американский историк науки и технологий **Ховард Мамфорд Джонс**. Но только в 1989 году Международный союз истории и философии науки (ICOHTEC) провел первый научный симпозиум Failed Innovations, а в течение последующих лет ведущие исследователи ICOHTEC опубликовали пионерские аналитические кейсы целого ряда неудавшихся инновационных проектов.

Авторы сборника, опираясь на накопленный методологический опыт, представляют свою модель анализа бизнес-неудач 15 инновационных проектов. При реализации проекта менеджменту постоянно приходится выбирать между вариантами решения стоящих перед ним задач, и сочетание нескольких принципиально важных решений в итоге и приводит проект к успеху или неудаче. Предложена типология факторов неудачи, а набор таких факторов и принятых управленческих решений позволяет говорить о ключевых развилках в развитии каждого из рассматриваемых проектов.

Среди 15 разобранных кейсов есть разные истории: от глобальных идей до нишевых концепций, от молодежных стартапов до проектов «вынужденного предпринимательства», растущих из советских научно-технических компетенций. Вы увидите, как государственные институты развития помогали стартапам, игнорировали их или препятствовали своим вмешательством. Вы познакомитесь с непрофессионализмом инвесторов, который порой вредит проекту больше, чем недостаточная квалификация предпринимателя. Вы обнаружите, что дизруптивную технологию часто губит местечковый рынок, а для работы на глобальном уровне не хватает знаний и опыта. Вы столкнетесь с эгоизмом инновационных лидеров, неспособных делиться полномочиями, и с их избыточным патриотизмом (производство только на родной земле!), убивающими инновацию вернее дефицита финансов и кадров. Приведем только пять примеров.

**«Не верь. Бойся. Не проси»** — рассказ о компании «Интерскол», которая из маленького дистрибьютора стала номером шесть в списке мировых производителей электроинструмента. Предприниматели создавали уникальные разработки и патриотично открывали производства в России, но допустили ошибку — к кризису 2014 года имели кредиты в валюте.

**«Гибкие вещи века»** — история известного «планшета Чубайса», который глава Роснано демонстрировал президенту. За этим эпизодом стояла амбициозная задумка «Роснано» оказаться на гребне зарождающейся и очень перспективной индустрии гибкой электроники. Однако на этом пути оказались экономические кризисы, мощные конкуренты и труднейшие технологические задачи. И, конечно, ошибки: от желания сделать крупномасштабное производство вместо тестирования продуктов на мелкой серии до недостаточных усилий по снижению себестоимости продукта.

**«Маск на букву “Ё”»** — легенда о «Ё-мобиле». Мало какой инновационный проект был так широко разрекламирован и так необъяснимо исчез. Избыток инновационных решений в одном продукте, стремление инвестора идти в традиционный высококонкурентный рынок, вместо того чтобы создавать новый, и его желание сразу организовать масштабное производство при отсутствии отечественных субподрядчиков оставили от амбициозного проекта только смешную букву.

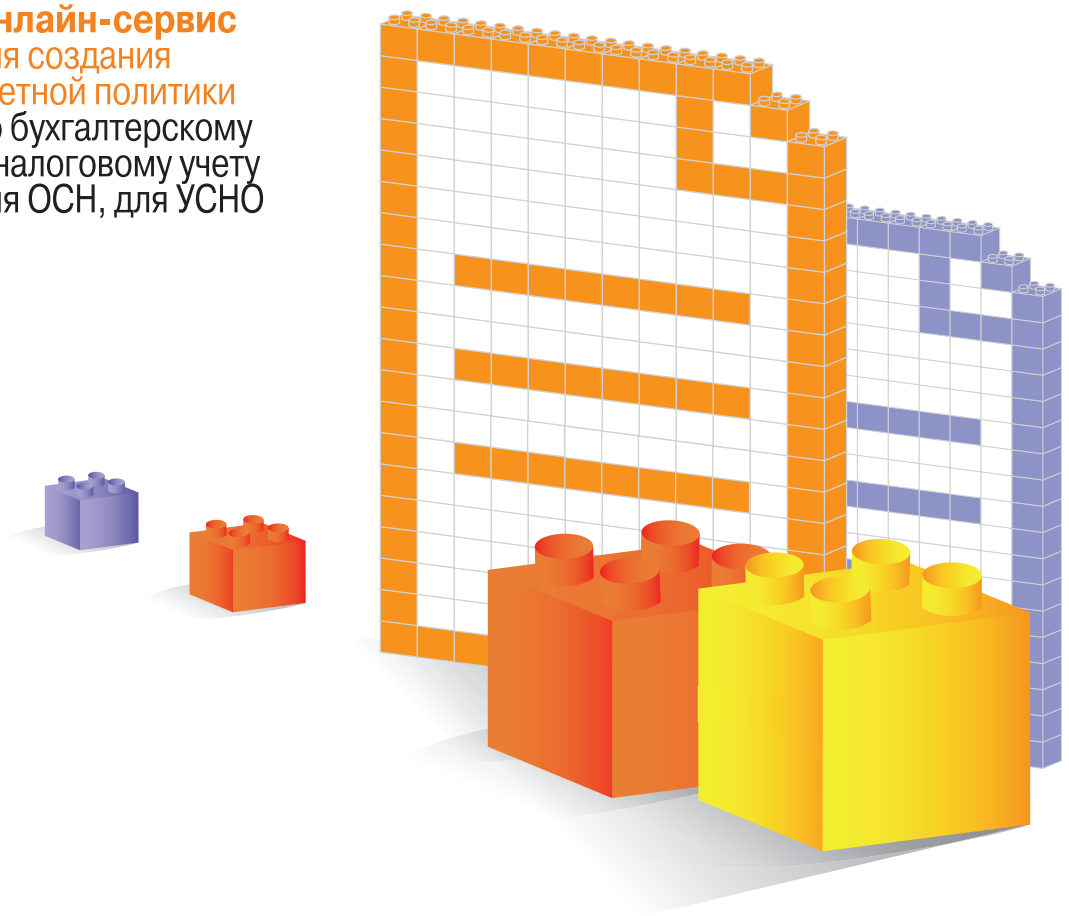
**«Сладкая сага с грустным концом»** — о прорывной технологии производства сахара и сахаросодержащих веществ, которая трижды доводилась до стадии промышленного производства, и трижды проект терпел неудачу. Среди причин главные — доверие сторонним партнерам-инвесторам и желание во что бы то ни стало реализовать проект в России.

**«Трамвай будущего не вышел на маршрут»** — тормозной путь инновационного трамвая R1, так и не дошедшего до серии. Эстетически безупречный концепт получил восторженные отзывы публики («айфон на рельсах», «драгоценный камень в металлической оправе») и профессионалов (**Карим Рашид**: «Это самый красивый трамвай, который я видел в своей жизни. Он будет иконой Екатеринбурга! Надеюсь, его все-таки произведут»). Проект был инициирован в разгар жесткой конкурентной борьбы за многомиллиардные контракты на обновление трамвайного парка крупных городов России в преддверии чемпионата мира по футболу 2018 года. Помешали отсутствие эффективного интерфейса взаимодействия малой инновационной компании и крупной промышленной структуры (единственный заказчик — компания ОПК «Уралвагонзавод»), кризис 2014 — 2015 годов и наличие сильного конкурента.

Перед вами — реальные случаи инновационной жизни России последней четверти века, анализ которых поможет тем, кто не испугается мало обнадеживающей статистики и мрачных исторических параллелей, сурового инвестиционного климата и несовершенства институтов развития.

# КОНСТРУКТОР учетной политики

**Онлайн-сервис**
для создания
учетной политики
по бухгалтерскому
и налоговому учету
для ОСН, для УСНО



**Плюсы**

- Учитывает особенности конкретной организации
- Предупреждает о рисках, ограничениях и последствиях выбора способов учета
- Автоматически формирует приложения к учетной политике
- Представляет текст в полном соответствии с действующим законодательством

**Полезно**

- Ссылки на нормативные акты, письма Минфина и ФНС России
- Ссылки на Путеводители КонсультантПлюс с разъяснениями и рекомендациями
- Удобное оглавление для выбора условий, которые подходят вашей организации
- Экспорт в Word

Конструктор учетной политики

Перейти к «Конструктору учетной политики» можно по ссылке в Стартовом окне КонсультантПлюс. Необходим доступ в интернет.

КонсультантПлюс
надежная правовая поддержка
consultant.ru

Присоединяйтесь ConsultantPlus.Comp ConsultantPlus.Mobile

ООО «КонсультантПлюсСервис»
Екатеринбург, ул. Гоголя, 25а
Телефоны: (343) 2280030, 2280038

www.iak.ru

Реклама

Дорогие наши партнеры!
Вы наполнили 2019 год новыми идеями, проектами и решениями, которые позволяют уверенно смотреть в будущее. Знаем, что именно наши партнеры являются не только экспертами в своих отраслях, но и драйверами экономического роста Уральского региона и страны в целом. Мы и в следующем году, юбилейном для журнала, с большим удовольствием напишем о ваших достижениях, продолжим передавать ваш опыт, знания и компетенции читателям.
Огромное спасибо за поддержку и до встречи на страницах «Эксперт-Урала»!

Правительство Тюменской области

Правительство Челябинской области

Правительство ХМАО-Югра

Правительство Курганской области

Правительство Свердловской области

Министерство инвестиций и развития Свердловской области

Министерство международных и внешнеэкономических связей Свердловской области

Департамент информационной политики губернатора Свердловской области

Свердловский областной фонд поддержки предпринимательства

Мой бизнес

Свердловский областной Союз промышленников и предпринимателей

Свердловский венчурный фонд

Департамент инвестиционной политики и государственной поддержки предпринимательства Тюменской области

Фонд инвестиционное агентство Тюменской области

Фонд развития Югры

Фонд поддержки предпринимательства Югры

Агентство технологического развития Курганской области

Генеральное консульство Китайской Народной Республики в г. Екатеринбурге

Российское технологическое агентство

BY VIENNA HOUSE angelo EKATERINBURG

DMG MORI

HUAWEI

NOVOTEL HOTELS & RESORTS YEKATERINBURG CENTRE

PHOENIX CONTACT

PwC

QBF Инвестиционная группа

RITTAL

softline

TURKISH AIRLINES

Абсолют Банк

Лицей

Академический

Ак Барс Банк

Альфа Банк

АНЦЭА

Априори оценочная компания

АТОМСТРОЙКОМПЛЕКС

Банк Авангард

ВТБ

Высшая школа экономики

Высшая школа экономики Национальный исследовательский университет Санкт-Петербург

Вэладент центр современной стоматологии

гипербола гипермаркет

Группа Синара

делобанк банк для дела

Дизайн-Принт

Ельцин Центр

Запсибкомбанк

ИНТЕРСВЯЗЬ

Банк Кольцо Урала

Коммерсантъ

ЛСР

Магнитогорский металлургический комбинат

Московская биржа

Netrika.

Грузовая компания

Пермская ярмарка

Полиметалл

ПСБ

Райффайзенбанк

РОСНАНО

Российские железные дороги

Русская медная компания

РЦФГ Региональный центр финансовой грамотности

СКБ Банк свой для каждого

СКБ Контур

Титановая долина

ТМК Трубная металлургическая компания

Урал

ТЭН свежий девелопмент

ТюмбитАСУ

University Тюменский индустриальный университет

Урал Асбест Промышленное производство с 1889 года

УЗТМ Уралмаш

Уралхим

Уралхиммаш

Ural Airlines

Уральский Банк реконструкции и развития

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина Институт экономики и управления

Эксперт лизинг

Ямалкоммунэнерго акционерное общество

Реклама