

Управляющий VP CAPITAL BELARUS Николай Марковник о «Декрете ПБТ 2.0»

Pro

О БИЗНЕСЕ
ДЛЯ БИЗНЕСА

{ № 1 (93) }
2018

 БЕЛАРУСБАНК



ЦИФРОВАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Виктор Мартинович о реформах, авторитетах и белорусах

карта рассрочки МАГНИТ



притягательный набор преимуществ

 БЕЛАРУСБАНК



Выгодное обслуживание среди других карт «ОАО «АСБ Беларусбанк»

Подробности - по телефону 147, на сайте magnit.belarusbank.by и в учреждениях банка

УНП 100325912

ОАО «АСБ Беларусбанк»



▽ «Декрет — это, конечно, прекрасно. Но мне кажется, его создатели немного переоценили привлекательность Беларуси во всем остальном, массового паломничества айтишников не случится».



▽ «Tesla — автомобиль с динамикой Lamborghini, но на нем можно съездить в супермаркет за покупками».



НОВОСТИ

стр. 4

ЦИФРЫ

стр. 6

ЭКСПЕРТЫ

Как Apple Pay и Samsung Pay изменят «банковский пластик»

стр. 8

Инфляция: получится ли сохранить достижение прошлого года

стр. 10

TRENDS

ЦИФРОВАЯ ПЕРСПЕКТИВА

стр. 12

«Через 10 лет не будет не IT-компаний». Управляющий VP CAPITAL BELARUS о «Декрете ПВТ 2.0»

стр. 14

«Очень тяжело иностранному заказчику объяснить, что такое акт приема-передачи». Как белорусы строят IT-бизнес дома и в США

стр. 18

ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Семь профессий в сфере IT, которые появятся до 2020 года

стр. 24



НОМЕР ПОДГОТОВЛЕН РЕДАКЦИОННЫМ ОТДЕЛОМ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Главный редактор: **Евгения ЖУКОВСКАЯ**
Креативные редакторы: **Оксана Минина, Дмитрий Симонов, Юлия Парчук**
Артредактор: **Екатерина Капуста**
Стильредактор: **Виктория Кухарева**

Редакционный совет:

Марина Ленчевская (председатель совета),
Дмитрий Бакиновский,
Евгения Жуковская,
Александр Егоров,
Сергей Гирич,
Лариса Гринько,
Владимир Каштелян,
Елена Лагунина,
Игорь Рудый,
Константин Сидорский,
Екатерина Шафранович

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
220089, г. Минск, пр-т Дзержинского, 18
Тел.: (017) 200-55-14, тел./факс: (017) 200-49-78
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
Вся информация действительна на момент сдачи номера в печать.

Свидетельство о государственной регистрации № 969.
Выдано 17 декабря 2013 года Министерством информации Республики Беларусь.
Подписано в печать 14.03.2018 г.
Бумага мелованная.
Формат 60x84 1/8.
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 6,51
Тираж 3000 экз.

Мнение редакции может не совпадать с мнением героев материалов.

Отпечатано в ООО ТМ «АРГО-ГРАФИКС», ул. Гало, д. 148а
220131, г. Минск.
ЛП № 02330/110 от 30.04.2004 г.

Юрий Храмой

«Работа айтишника в Лондоне не самая высокооплачиваемая»
стр. 26

Андрей Кремез

«В 2007 году мне платили \$150». Все о зарплате и работе GUI-дизайнера в Минске
стр. 28

Как живет программист в Минске и Лондоне
стр. 30

Суперкомпьютер и синтез речи: чем занимаются айтишники в Академии наук
стр. 32

НЕДВИЖИМОСТЬ

Все в одном. В Беларуси открылся первый Ипотечный офис
стр. 37



Никто в Штатах не показывает прибыль, чтобы не платить налоги

ЭКОЛОГИЯ

«Рынок в ожидании» или сколько Tesla ездит по Беларуси
стр. 40

НАУКА

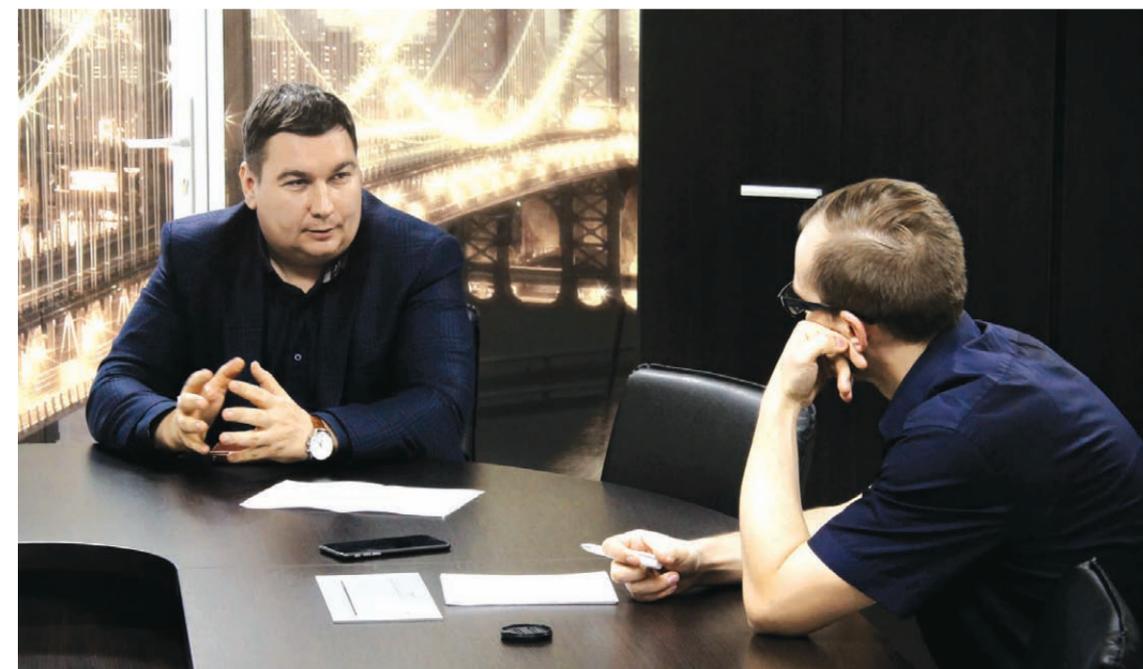
Татьяна Черниговская «Таблица Менделеева не приснилась его кухарке»
стр. 46

КУЛЬТУРА

Нужно больше Шагалов. Виктор Мартинович о реформах, авторитетах и белорусах
стр. 50

ЛЮДИ И КОМПАНИИ

стр. 56



ПОЛИТИКА

1



Василий МАТЮШЕВСКИЙ
Первый заместитель
Премьер-министра Беларуси

«Необходимо научить наши предприятия конкурировать, а не использовать административный ресурс министерств или исполкомов».

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

2



Кирилл РУДЫЙ
Посол Беларуси в Китае

«Сегодня в Китае уже действует иной подход, когда «не бизнес слушает правительство, а правительство слушает бизнес».

СТРОИТЕЛЬСТВО

3



Михаил СУПРУНОВИЧ
Предприниматель

«Нужно ввести очень жесткую экономическую экспертизу этих (инвестиционных — прим. ред.) проектов. Мы настроили массу торговых центров, которые не скоро будут у нас востребованы».

РЕГУЛИРОВАНИЕ

4



Владимир КОЛТОВИЧ
Глава МАРТа

«Бизнес просил дать больше самостоятельности. Пожалуй-ста. Но на другой чаше весов — ответственность. [Штраф в размере] 10% от оборота — серьезная сумма. Поэтому я бы не говорил, что это мягкий подход».

Экономика

Программа бюджета до 2020 года: прирост ВВП на 2% и инфляция 5,6%

Правительство утвердило среднесрочную финансовую программу республиканского бюджета на 2018–2020 годы. Согласно документу, прирост ВВП запланирован на уровне 1,2% в 2018 г., 1,4% в 2019 г. и 2% в 2020 г. Инфляция составит соответственно 7,4%, 6,4%, 5,6%, ставка рефинансирования — 10,5%, 9,5%, 9% на конец 2020 года. Курс белорусского рубля к доллару на конец 2018 года составит 2,0840, в конце 2019 года доллар будет стоить 2,2017 рубля, 2020-го — 2,3091 рубля.

\$600 млн на 12 лет под 6,2% годовых

Беларусь разместила еврооблигации на \$600 млн под ставку 6,2%. В 2017 году страна разместила еврооблигации на \$1,4 млрд. 15 февраля Беларусь начала road show еврооблигаций в США и Европе. Организаторами размещения еврооблигаций выступали Citi и Raiffeisen Bank International AG, соорганизатором — Банк развития Беларуси. Еврообонды были размещены двумя траншами доходностью на уровне 7,125% и 7,625%.

Бизнес

Российский рынок ювелирных изделий просел. «Адамас» собрался в Беларусь

Российский ювелирный холдинг «Адамас» с этого года будет запускать франчайзинговые магазины за рубежом. Первые появятся в Беларуси и Казахстане, в дальнейшем планируется открывать их и в других странах Евразийского экономического союза. Их площадь составит 30–60 кв. м. Партнер-франчайзи будет получать 40% от выручки, срок окупаемости магазина рассчитан на 1,5 года. Развиваться по франчайзингу «Адамас» будет и в России. Всего в этом году компания намерена открыть 40 франчайзинговых магазинов (с учетом тех, что появятся за рубежом). В период с 2007 по 2012 год «Адамас» уже работал по франшизе, но результа-

ты программы в холдинге называют неудовлетворительными, объясняя это тем, что тогда франчайзи получали только вывеску и сами занимались подбором ассортимента. Холдинг «Адамас», основанный в 1993 году, — крупный производитель и продавец ювелирных украшений в России. У него более 200 собственных магазинов в 77 городах.

Государство может продать акции «БеСТ»

Государство рассматривает возможность продажи акций в компании «БеСТ». Этот вопрос обсуждали на совещании у Александра Лукашенко. «У нас не одна компания работает, а целых две крупных и третья, которая просит о поддержке. Речь идет о приватизации нескольких процентов, которые находятся в собственности государства, компании «БеСТ», — пояснил глава государства.

Владелец Geely стал крупнейшим акционером Daimler

Владелец китайской Geely стал крупнейшим акционером Daimler. Ли Шуфу собрал 9,69% акций концерна, владеющего маркой Mercedes-Benz. В итоге Ли становится крупнейшим акционером компании, производящей легковые автомобили, большегрузы и автобусы. Geely собирается заключить технологический альянс с Daimler по электромобилям и самоуправляющимся машинам, чтобы конкурировать с Tesla, Google и Uber.

СООО «Конте Спа» внесло \$6 млн в брестскую «чулочку»

СООО «Конте Спа» выполнило все обязательства по покупке акций ОАО «Брестский чулочный комбинат» и внесло в уставный фонд почти \$6 млн. Также СООО «Конте Спа» обязуется обеспечить направление этих денежных средств на развитие предприятия.

ГОСТИНИЧНЫЙ БИЗНЕС

5



Роджер ван Зантен
Генеральный менеджер
DoubleTree by Hilton

«Количество приезжающих в Минск постоянно растет. Конечно, большую роль в этом играет безвизовый пятнадцатидневный режим со многими странами. Мы с нетерпением ждем, когда этот срок увеличат в два раза».

ПОЛИТИКА

6



Андрей КОБЯКОВ
Премьер-министр Беларуси

«Все социальные обязательства выполнены при соблюдении режима жесткой экономики. Главный вывод — мы живем по средствам».

ИТ-ИНДУСТРИЯ

7



Дмитрий ГУРСКИЙ
Партнер венчурного
фонда Naxus

«Это действительно смелый документ и смелый шаг Президента» (о подписании «Декрета ПВТ 2.0» — прим. ред.).

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

8



Владимир КАРЯГИН
Глава Республиканской
конфедерации
предпринимательства

«Айтишники заработали денег. Хотели бы вернуться в страну (о необходимости провести амнистию капитала — прим. ред.)».

6

такому количеству банков Беларуси Fitch Ratings повысило долгосрочные рейтинги дефолта эмитента с уровня «В-» до «В», это «Беларусбанк», «Белинвестбанк», «Банк развития», «БПС-Сбербанк», «Банк БелВЭБ», «Белгазпромбанк»

КАК БЕЛОРУСЫ СНИМАЮТ СТРЕСС, %



Br490 000 000

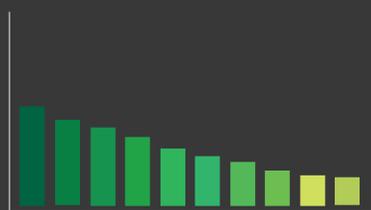
ДОЛЖНА БЫТЬ ЧИСТАЯ ПРИБЫЛЬ «БЕЛАРУСБАНКА» ПО ИТОГАМ 2020 ГОДА

СОСТАВЛЯЕТ

бюджет прожиточного минимума на одного члена молодой семьи из трех человек

Br356

ЖИЗНЕННЫЕ ЦЕННОСТИ БЕЛОРУСОВ (ОЦЕНКА ПО 10-БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ)



€26 000

такую сумму потратил Эмманюэль Макрон на визажиста за три месяца своего президентства

4,6%

составила инфляция в Беларуси за 2017 год, основной вклад в нее внесли цены на услуги ЖКХ, их стоимость выросла на 16,5%

1308 млн

количество операций с использованием банковских карточек в год в Беларуси, в 2010-м — 464 млн

до Br2

по такой цене поставляется 40% белорусских лекарств



€3 000 000

ВЫДЕЛИТ БЕЛАРУСИ ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА ПО ПОДДЕРЖКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

\$74 000 000

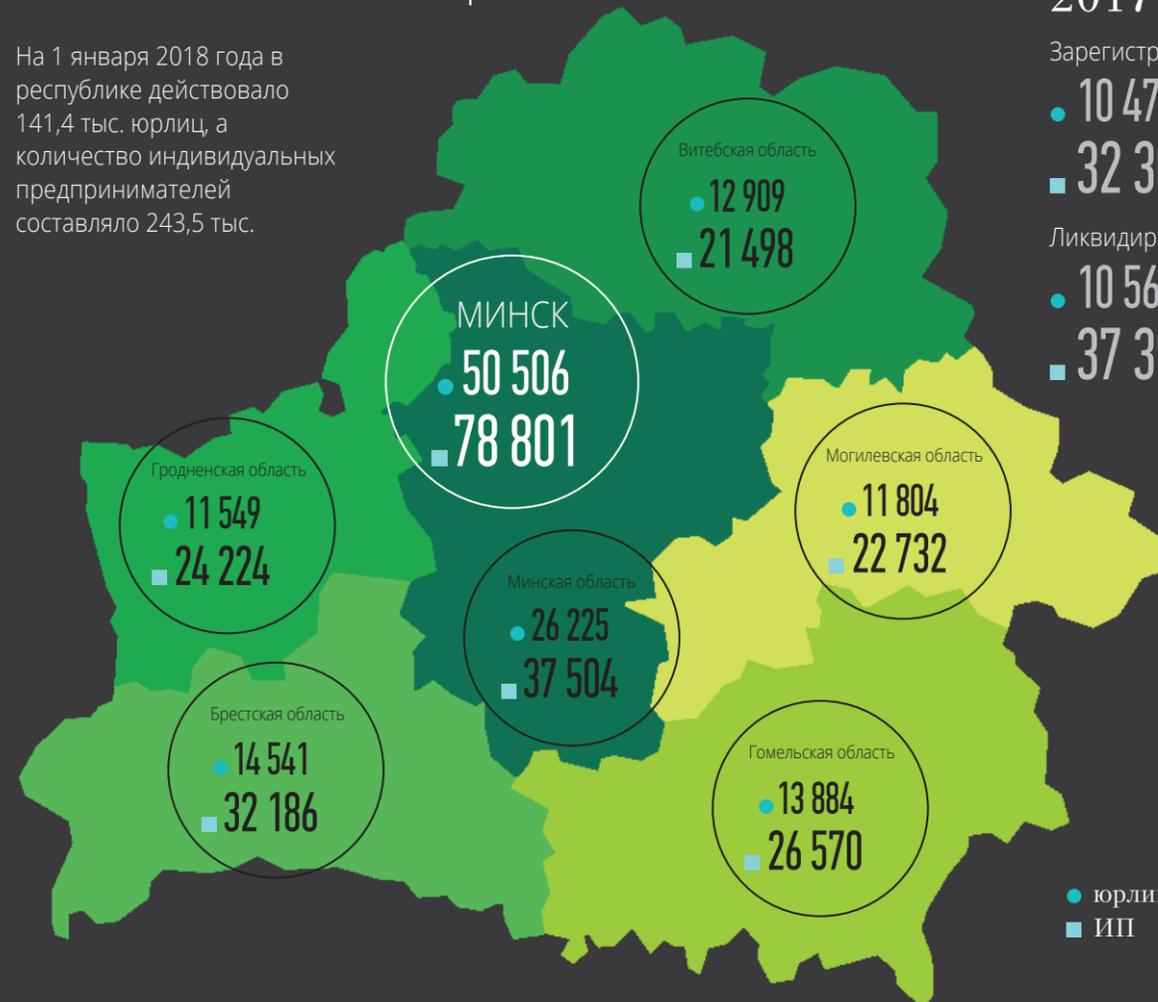
ВЫДЕЛЯТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО УЧАСТКА МЕТРО ОТ СТАНЦИИ «КОРЖЕНЕВСКОГО» ДО «ЮБИЛЕЙНАЯ» В 2018 ГОДУ

32

место в мире занимает Беларусь по развитию информационно-коммуникационных технологий

СКОЛЬКО В БЕЛАРУСИ ЮРЛИЦ И ИП

На 1 января 2018 года в республике действовало 141,4 тыс. юрлиц, а количество индивидуальных предпринимателей составляло 243,5 тыс.



2017 год

Зарегистрировано

• 10 471

■ 32 304

Ликвидировано

• 10 562

■ 37 398

• юрлица
■ ИП



Сергей ЯКУТОВИЧ

Заместитель директора департамента розничного бизнеса «Беларусбанка»

КАК APPLE PAY И SAMSUNG PAY ИЗМЕНЯТ «БАНКОВСКИЙ ПЛАСТИК»

В ДЕКАБРЕ ГЛАВА «СБЕРБАНКА» GERMAN GREF НАЗВАЛ «БАНКОВСКИЙ ПЛАСТИК» АТАВИЗМОМ И ЗАЯВИЛ, ЧТО МЕЧТАЕТ О ТОМ МОМЕНТЕ, КОГДА У НЕГО КАРТОЧЕК НЕ БУДЕТ ВООБЩЕ В КАРМАНЕ. ОН РАССКАЗАЛ ЖУРНАЛИСТАМ, ЧТО ОПЛАЧИВАЕТ ПОКУПКИ ПРИ ПОМОЩИ APPLE PAY, А КАРТОЧКАМИ ПОЛЬЗУЕТСЯ ОТ БЕЗЫСХОДНОСТИ. ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ДЕПАРТАМЕНТА РОЗНИЧНОГО БИЗНЕСА «БЕЛАРУСБАНКА» СЕРГЕЙ ЯКУТОВИЧ РАССКАЗАЛ, КАК ЗАПУСК МОБИЛЬНЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В БЕЛАРУСИ ИЗМЕНИТ КАРТОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ И ПОЧЕМУ APPLE PAY НЕ ЗАМЕНИТ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГ.

Субъективно я разделяю позицию Грефа о том, что форм-фактор карт будет меняться. Мы с утра до вечера пользуемся девайсами, носим мобильный телефон с собой. И если забываем его дома, день превращается в кошмар. Мы с собой носим три-пять карточек, поэтому и Apple Pay, и Samsung Pay — очень удобные сервисы с точки зрения их использования и хранения.

Одновременно с этим нужно рассматривать и второй момент: общество в полной мере не готово к переходу на мобильные платежи. Есть пенсионеры, которые наверняка будут пользоваться карточками, потому что перейти на смартфон с NFC для них тяжело.

Конечно, молодежь сегодня — экономически активная часть населения, но эта аудитория имеет свою градацию: школьники, которые не генерируют платежи; студенты, которые имеют минимальный набор средств, и работающая молодежь — категория людей, которая будет гнаться за технологическими новинками и использовать смартфон для оплаты.

Мы привыкли совершать покупки в App Store и Google Play. С запуском мобильных платежей при помощи смартфона можно будет не только покупать приложения, но и оплачивать покупки в супермаркете. Наше время драгоценно, поэтому лично я выступаю за полную цифровизацию — за возможность получения карты вообще без прихода в банк. Зачем тратить время, когда вопрос можно решить дистанционно? Достаточно выпустить виртуальную карту и зарегистрировать ее в платежной системе. «Беларусбанк» развивается с учетом всех технологических инноваций, поэтому мы будем стараться поддерживать все технологии, которые есть на рынке.

При этом нужно понимать, что Apple Pay, Samsung Pay — это сервисы сторонних компаний. То есть сама корпорация должна одобрить запуск системы в стране. Законодательно проблем с ее запуском нет. Я бы сказал, что с точки зрения законодательства многое делается для развития цифровых каналов. У нас достаточно оборудования с бесконтактными интерфейсами, поэтому в техническом плане также про-



«Беларусбанк» запустил сервис бесконтактных платежей BELARUSBANK Pay. Теперь держате-

блем нет. Думаю, что в вопросе развития инфраструктуры мы можем даже опережать наших ближайших соседей.

В моем понимании, в скором времени мы полностью не уйдем от карт. Во-первых, для пользования мобильными платежами нужен интернет. Во-вторых, телефон должен быть заря-

НАШЕ ВРЕМЯ ДРАГОЦЕННО, ПОЭТОМУ ЛИЧНО Я ВЫСТУПАЮ ЗА ПОЛНУЮ ЦИФРОВИЗАЦИЮ — ЗА ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ КАРТЫ ВООБЩЕ БЕЗ ПРИХОДА В БАНК. ЗАЧЕМ ТРАТИТЬ ВРЕМЯ, КОГДА ВОПРОС МОЖНО РЕШИТЬ ДИСТАНЦИОННО? ДОСТАТОЧНО ВЫПУСТИТЬ ВИРТУАЛЬНУЮ КАРТУ И ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ЕЕ В ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЕ. «БЕЛАРУСБАНК» РАЗВИВАЕТСЯ С УЧЕТОМ ВСЕХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ, ПОЭТОМУ МЫ БУДЕМ СТАРАТЬСЯ ПОДДЕРЖИВАТЬ ВСЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ ЕСТЬ НА РЫНКЕ. ПРИ ЭТОМ НУЖНО ПОНИМАТЬ, ЧТО APPLE PAY, SAMSUNG PAY — ЭТО СЕРВИСЫ СТОРОННИХ КОМПАНИЙ. ТО ЕСТЬ САМА КОРПОРАЦИЯ ДОЛЖНА ОДОБРИТЬ ЗАПУСК СИСТЕМЫ В СТРАНЕ. ЗАКОНОДАТЕЛЬНО ПРОБЛЕМ С ЕЕ ЗАПУСКОМ НЕТ. Я БЫ СКАЗАЛ, ЧТО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА МНОГОЕ ДЕЛАЕТСЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ КАНАЛОВ.

ли карт Mastercard или Maestro могут оплачивать покупки в магазинах смартфоном с НСЕ на базе Android 4.4 и новее. Ссылка на Google Play:



жен, а сегодня даже новые смартфоны разряжаются за 10–12 часов активного использования. Поэтому карты никуда не уйдут — ими будут пользоваться вместе со смартфонами. Постепенно, лет через пять, эта тенденция будет меняться — пользователи начнут переходить на мобильные платежи. Но пока не изобрели телефон, который заряжается за пять минут и работает без подзарядки неделю.

Другой момент связан с тем, что пока Apple Pay может предоставить только возможность оплаты и перевода денег, но с его помощью, например, нельзя платить за коммунальные услуги. Мобильный банкинг может больше.



Максим ЕМЕЛЬЯНОВ

Главный специалист Центра стратегического развития и экономических исследований «Беларусбанка»

ИНФЛЯЦИЯ: ПОЛУЧИТСЯ ЛИ СОХРАНИТЬ ДОСТИЖЕНИЕ ПРОШЛОГО ГОДА

ПО ИТОГАМ ДЕКАБРЯ 2017 ГОДА К ДЕКАБРЮ 2016 ГОДА УРОВЕНЬ ПРИРОСТА ИНДЕКСА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ЦЕН (ИПЦ) СЛОЖИЛСЯ НА УРОВНЕ 4,6%. ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ЦЕНТРА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ «БЕЛАРУСБАНКА» МАКСИМ ЕМЕЛЬЯНОВ РАЗОБРАЛСЯ, КАКИЕ ФАКТОРЫ СПОСОБСТВОВАЛИ ЭТОМУ ИСТОРИЧЕСКОМУ ДОСТИЖЕНИЮ И МОЖЕМ ЛИ МЫ РАССЧИТЫВАТЬ НА ТАКУЮ ЖЕ НИЗКУЮ ИНФЛЯЦИЮ В БУДУЩЕМ.

Именно долговременность инфляционных процессов важна для экономики. ИПЦ – лишь один из наиболее популярных и доступных индикаторов изменения цен, но существуют и другие: дефлятор ВВП, индекс цен производителей промышленной продукции (ИЦППП). В 2017 году наблюдалось замедление инфляции не по всем индикаторам.

По итогам прошлого года Белстат сообщил о рекордно низком уровне инфляции: в декабре 2017 к декабрю 2016 ИПЦ вырос лишь на 4,6%. В суверенной истории Беларуси такой небольшой рост потребительских цен никогда не наблюдался. Наиболее близко к нему подошли в 2006 году, когда «декабрь к декабрю прошлого года» цены выросли на 6,6%.

Дефлятор ВВП, который учитывает цены на все произведенные в Беларуси товары и услуги, в т.ч. экспортированные, благодаря росту экспортных цен в прошлом году вырос с 7,8% до 8,1%. ИЦППП в декабре 2017 по сравнению с декабрем 2016 вырос на 11,2% (на 1,8 п.п. больше, чем годом ранее). Т.е. показатели, которые характеризуют общий уровень цен в экономике, показали рост, в отличие от ИПЦ.

В целом за 2017 год ИПЦ вырос на 5,4%, но цены на продуктовые товары выросли на 7%, а на услуги – на 8,7%. Единственной составляющей ИПЦ, которая показала низкий рост, были непродовольственные товары – всего на 3%. Т.е. низкая инфляция объясняется низкими темпами роста цен на непродовольственные товары.

С другой стороны, мировые цены в прошлом году падали или росли медленно. Значит, мы не «импортировали инфляцию». Кроме того, впервые в наблюдаемой истории цены в рублях на импортные товары не выросли как по группе продовольственных товаров, так и по группе непродовольственных товаров. При этом исторически рост именно импортных цен предопределял уровень инфляции.

С 2015 года и до III квартала 2017 года снижались доходы населения, что снизило покупательский спрос и, в свою очередь, обострило конкуренцию на потребительском рынке, не давая продавцам и производителям слишком «задирать» цены. Доходы росли медленнее роста ВВП: за 11 месяцев они увеличились только на 1,5% (ВВП вырос на 2,2%) и только за весь год догнали рост ВВП (на 2,4%) благодаря декабрьскому росту зарплат.

Если брать только цены на потребительские товары и услуги, могло показаться, что цены выросли больше чем на «4,6% за год». Дело в том, что для каждого человека уровень «личной инфляции» зависит от набора товаров и услуг, которые он приобретает. По официальным данным, молочные продукты в прошлом году подорожали более чем на 10%, картофель – на 1/4, услуги дошкольных учреждений – на 15,5%, отопление – на 28,9%, а водоснабжение – в 1,46 раза. Благодаря особенностям психики мы легко обращаем внимание на подорожание, но не замечаем цен, которые снижаются или остаются прежними. Белстат в своей «корзине» учитывает все товары и услуги.

Можно говорить о том, что низкий официальный уровень инфляции – заслуга Нацбанка Беларуси, который установил основной целью снижение инфляции, измеряемой индексом потребительских цен (ИПЦ), до 9% (декабрь 2017 к декабрю 2016). Меж-

ду тем, перевыполнение показателя не является положительным фактом. Это означает, что политика планировалась исходя из инфляции в 9%, а получили 4,9%. Никто не даст гарантии, что в следующем году ситуация не поменяется в обратную сторону. При этом денежно-кредитная политика регулятора в 2017 году была умеренно жесткой. Ставка рефинансирования за год была снижена с 18% до 11%, а прирост широкой денежной массы, который за год должен был оказаться в диапазоне $14 \pm 2\%$, составил 15,3%. Основной прирост произошел в декабре 2017 года, когда увеличенные зарплаты оказались на счетах до востребования и не могли оказать влияния на инфляцию; за 11 месяцев средняя МЗ выросла только на 10,6%. В реальном выражении ставки снижались незначительно, роста кредитования (за исключением потребительского) не происходило.

В Основных направлениях денежно-кредитной политики на 2018 год зафиксировано ограничение инфляции (декабрь 2018 года к декабрю 2017 года) в 6%. С учетом расхождения плана и факта за 2017 год вдвое в наступившем году мы сможем увидеть как 2% прироста ИПЦ, так и 10%.

Многое будет зависеть от мировых цен и от курса белорусского рубля к иностранным валютам. Также необходимо учитывать, что на ИПЦ будет «давить» необходимость повышения уровня возмещения населением затрат на ЖКХ, что приведет к росту регулируемых цен. Также повышающее влияние на инфляцию может оказать рост заработных плат, необеспеченный ростом производительности труда и созданием высокопроизводительных рабочих мест.

Таким образом, можно утвердительно ответить на вопрос достижения цели по инфляции в текущем году. Но для долговременного замедления инфляции необходимо сохранение устойчивой экономической и денежно-кредитной политики при отсутствии значительных внешних шоков, а также снижение инфляционных ожиданий населения.

Текст:
Дмитрий СИМОНОВ

«ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ НЕ БУДЕТ НЕ IT-КОМПАНИЙ» УПРАВЛЯЮЩИЙ VP CAPITAL BELARUS О «ДЕКРЕТЕ ПВТ 2.0»

ОДНО РАБОЧЕЕ МЕСТО В IT СОЗДАЕТ 3-4 В ОСТАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ. ТАК СЧИТАЕТ УПРАВЛЯЮЩИЙ КОМПАНИЕЙ VP CAPITAL BELARUS НИКОЛАЙ МАРКОВНИК. В ИНТЕРВЬЮ PRO БЕЛАРУСБАНК ТОП-МЕНЕДЖЕР РАССКАЗАЛ, ЧЕМ БЕЛАРУСЬ ПОХОЖА НА ИЗРАИЛЬ И ФИНЛЯНДИЮ И ПОЧЕМУ ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ ВСЕ КОМПАНИИ БУДУТ РАБОТАТЬ В IT-СФЕРЕ.



Николай МАРКОВНИК,
генеральный менеджер
VP Capital Belarus.



— **В чем конкурентные преимущества Беларуси перед странами, также активно развивающими ИТ-сектор (Китай, Индия, Россия)?**

— Беларусь — маленькая страна по сравнению с Китаем, Индией, Россией. У нас во много раз меньше человеческих ресурсов для развития ИТ и отсутствует развитый внутренний рынок.

Но у Беларуси есть все шансы, для того чтобы превратить эти недостатки в преимущества. Сегодня страна создает лучшие в регионе условия для развития ИТ. Это позволяет активно развивать не только аутсорсинговые модели ИТ-бизнеса, но и продуктовые. Эффективность продуктовых ИТ-компаний иллюстрирует пример Viber. Команда из 30 человек создала мессенджер, который был продан японской компании Rakuten за \$900 млн. Эта цифра сопоставима с экспортом всех ре-

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОДУКТОВЫХ ИТ-КОМПАНИЙ ИЛЛЮСТРИРУЕТ ПРИМЕР VIBER. КОМАНДА ИЗ 30 ЧЕЛОВЕК СОЗДАЛА МЕССЕНДЖЕР, КОТОРЫЙ БЫЛ ПРОДАН ЯПОНСКОЙ КОМПАНИИ RAKUTEN ЗА \$900 МЛН. ЭТА ЦИФРА СОПОСТАВИМА С ЭКСПОРТОМ ВСЕХ РЕЗИДЕНТОВ ПАРКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ С 30 000 РАБОТНИКОВ ЗА ОДИН ГОД.

зидентов Парка высоких технологий с 30 000 работников за один год.

Небольшой внутренний рынок позволяет белорусским ИТ-компаниям с самого начала ориентироваться на мировой рынок. Для того чтобы на нем конкурировать, необходим высо-



E-Government Development Index изменяет онлайн-присутствие правительства с точки зрения предоставления услуг.

кий уровень компетенций, организации бизнес-процессов, постоянное обучение и самообучение. Это задает высокую планку. Белорусские ИТ-компании и специалисты соответствуют этому мировому уровню.

— **Mastercard составила график развития цифровой экономики и выделила в нем четыре группы стран: замедляющиеся, проблемные, перспективные и страны-лидеры. Нашей страны на графике нет. К какой группе вы бы ее отнесли?**

— Беларусь относится к перспективным странам. Уверен, что принятие Декрета № 8 придаст дополнительный импульс для развития ИТ в нашей стране. У нас появится много новых команд и интересных проектов. Мы очень похожи на такие страны, как Израиль и Финляндия. У нас небольшое количество населения и ориентация на внешние рынки. Но в отли-

чие от этих стран мы свой потенциал еще не до конца раскрыли и реализовали.

— **Как вы считаете, почему в числе «замедляющихся» оказались экономически развитые страны (Франция, Швеция, Канада)?**

— Известный исследователь поведенческой экономики Дэниэль Канеман в книге «Thinking Fast and Slow» приводил интересный пример принципа «регрессии к среднему». Те, кто показывал очень высокие результаты, в следующей попытке с большей вероятностью могут показать худший результат. Тогда как те, кто показывал очень плохие результаты, — в очередной раз могут улучшить показатель. Каждая страна и общество проходят определенные этапы. Невозможно все время развиваться высокими темпами. Когда-то темп может снизиться и тебя включают в список «замедляющихся».

— **Сегодня Беларусь позиционирует себя как ИТ-государство. При этом уровень проникновения ИТ-технологий в общественном транспорте, госуправлении низкий. В Эстонии президент выбирает при помощи электронных сервисов. Чем у нас вызван такой диссонанс?**

— ООН ежегодно составляет E-Government Development Index. Согласно последним доступным данным оттуда — Беларусь занимает 49 строку из 193.

Не так и плохо, согласитесь. У Эстонии, кстати, 13-е место.

Еще интересно, что по индексу развития информационно-коммуникационных технологий Беларусь занимает 32-е место из 176 в мире, опережая всех своих соседей, в том числе страны ЕС: Польшу, Литву и Латвию.

Так что никакого диссонанса здесь нет. Эти ин-

дексы более-менее точно определяют место Беларуси по развитию этих сфер.

— **Декрет дает новые возможности только для резидентов ПВТ. Это справедливо для компаний, также работающих в ИТ, но не состоящих в Парке?**

— Декрет расширяет виды деятельности, которые можно осуществлять в рамках ПВТ. Это значит, что специальным режимом ПВТ сможет воспользоваться больше компаний. Есть мнение, что через 10 лет не будет не ИТ-компаний. Все компании будут по факту ИТ-компаниями. С этим мнением сложно не согласиться. Особенно приятно видеть, что в Беларуси многие осознают эти процессы. Например, недавно в эфире одной из передач на белорусском ТВ представитель БЕЛАЗа сказал, что БЕЛАЗ во многом уже является ИТ-компанией, так как там обрабатываются огромные массивы данных. Также он подтвердил намерения создать ИТ-компанию в рамках БЕЛАЗа и зарегистрировать ее в качестве резидента ПВТ.

— **Есть ли планы расширять сферу влияния декрета на компании-нерезиденты ПВТ?**

— Мы как представители бизнеса могли бы только приветствовать инициативы, направленные на распространение отдельных положений декрета на всю экономику в целом. В декрете есть очень много положений, которые имеют перспективу быть распространенными на экономику в целом. Приятно видеть,

что государство постепенно расширяет свободу осуществления предпринимательской деятельности.

— **Насколько это рыночная история, когда государство создает для ИТ-компаний особые условия?**

— Если в Беларуси откроет свой центр разработки крупная международная корпорация — это будет большим успехом страны и ПВТ в частности. Одно рабочее место в сфере ИТ создает 3–4 рабочих места в остальной экономике.

ЕСТЬ МНЕНИЕ, ЧТО ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ НЕ БУДЕТ НЕ ИТ-КОМПАНИЙ. ВСЕ КОМПАНИИ БУДУТ ПО ФАКТУ ИТ-КОМПАНИЯМИ. С ЭТИМ МНЕНИЕМ СЛОЖНО НЕ СОГЛАСИТЬСЯ. ОСОБЕННО ПРИЯТНО ВИДЕТЬ, ЧТО В БЕЛАРУСИ МНОГИЕ ОСОЗНАЮТ ЭТИ ПРОЦЕССЫ.

— Рыночная экономика действительно все сама регулирует. Это регулирование или «невидимая рука» экономики действует в мировом масштабе. Такое «регулирование» проявляет себя в том, что без наличия условий для работы ИТ в Беларуси отдельные специалисты и целые бизнесы уезжали за рубеж — в страны Западной Европы и США. В мире происходит конкуренция юрисдикций. Приятно видеть, что наша страна делает попытку в такой конкуренции участвовать, а не наблюдает пассивно за тем, как лучшие специалисты и бизнесы уезжают из страны.

— **С одной стороны, декрет способствует тому, чтобы в стране развивались «продуктовые» компании. С другой стороны, он разрешает крупным международным корпорациям легально создать в Беларуси свои центры разработки. Не помещает ли это развитию в Беларуси собственных «продуктовых» компаний?**

Также в нашу страну приедут специалисты из других стран. Уровень экспертизы и компетенций местных специалистов будет расти. В целом увеличение количества ИТ-специалистов развивает профессиональную экосистему. Именно от размера этой экосистемы зависит количество появляющихся идей для продуктовых стартапов. Поэтому я бы сказал, что приход международных корпораций будет только способствовать развитию продуктовых ИТ-компаний.

— **Декрет дает возможность приглашать иностранных специалистов для работы в Беларуси. Как вы считаете, чем белорусская компания может заинтересовать условного разработчика из США или Великобритании?**

— Сомневаюсь, что Беларусь сможет заинтересовать условного разработчика из США. Но что касается стран Восточной Европы, в том числе России и Украины, — то запросто.



Чистая прибыль Facebook на 2016 год составила \$10,217 млрд.

Текст:
Дмитрий СИМОНОВ

«ОЧЕНЬ ТЯЖЕЛО ИНОСТРАННОМУ ЗАКАЗЧИКУ ОБЪЯСНИТЬ, ЧТО ТАКОЕ АКТ ПРИЕМА- ПЕРЕДАЧИ»

КАК БЕЛОРУСЫ СТРОЯТ IT-БИЗНЕС ДОМА И В США

В КОНЦЕ ПРОШЛОГО ГОДА АЛЕКСАНДР ЛУКАШЕНКО ПОДПИСАЛ ДЕКРЕТ «О РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ». ДОКУМЕНТ РАЗРЕШИЛ КОМПАНИЯМ ПРИГЛАШАТЬ ИНОСТРАННЫХ СОТРУДНИКОВ, ЗАНИМАТЬСЯ РЕКЛАМОЙ. ВЛАДЕЛЕЦ КОМПАНИИ SOLBEGSOFT ДМИТРИЙ ПЫТКО СЧИТАЕТ, ЧТО ГЛАВНЫЙ ПЛЮС ОТ ПРИНЯТИЯ ДЕКРЕТА — ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА. В ИНТЕРВЬЮ PRO БЕЛОРУСБАНК ОН СРАВНИЛ БИЗНЕС-СРЕДУ В БЕЛАРУСИ И США И ОБЪЯСНИЛ, КАК ВЫСОКИЕ ЗАРПЛАТЫ АЙТИШНИКОВ РАЗВИВАЮТ БЕЛОРУССКУЮ ЭКОНОМИКУ.

— Компания Mastercard составила график развития цифровой экономики в 2017 году. Она выделила замедляющиеся, проблемные, перспективные и страны-лидеры. На графике Беларуси нет. К какой группе вы отнесете нашу страну?

— Перспективные. С одной стороны, у нас достаточно хорошая база для IT-сектора: высокий уровень образования, хорошо подкованные технические специалисты. Нам мешает только то, что мы реально маленькие: количество специалистов с той же Индией сравнить не приходится. С другой стороны, уровень использования высоких технологий внутри страны низкий. При том что мы имеем отношение к развитию мирового IT за счет аутсорсинговых компаний. Мы можем использовать этот опыт для построения концепции того же цифрового государства, как, например, в Эстонии.

— В Эстонии реинвестированная прибыль не облагается налогами. В Таллине университеты точно не хуже. В чем конкурентные преимущества именно нашей страны?

— Если мы говорим про налоги, то меньше налогов, чем у нас, нет нигде. В Эстонии налог на прибыль теоретически равен нулю. Но как только вы решите ее распределить, он сразу же становится 20%. Если мы говорим про получение прибыли инвестором, то у нас очень хорошие условия с точки зрения налоговых льгот. Это однозначно наше конкурентное преимущество.

К декрету есть другой вопрос. Если цель будет достигнута и мы превратимся в «продуктовые» компании мирового уровня, это станет большим плюсом. С другой стороны, декрет позволит мировым компаниям привести сюда центры разработки, которых не так много в Беларуси. В итоге это будет та же аутсорсинговая разработка, но только под крылом большой корпорации, которая до новой версии декрета не могла зайти к нам на рынок.

В качестве негативного момента мы ожидаем повышение оплаты труда на этом рынке. С точки зрения государства это неплохо. С другой стороны, это приведет к под-



В Эстонии 0% ставка налога на прибыль с юридических лиц, но это касается только полученной и нераспределенной прибыли. Распределенная прибыль облагается налогом в 26,6%.



нятию выплат в фонд оплаты труда, и вследствие этого наша конкурентоспособность по цене может упасть.

Говоря про образование, важно отметить, что далеко не все российские вузы попадают в ТОП-500 лучших, где находится наш БГУ. Мы выигрываем немало олимпиад. Если мы говорим про Эстонию, то там населения еще меньше, чем у нас.

— Последнее пятилетие Беларусь позиционирует себя как IT-государство. При этом в нашей стране нет ни электронного правительства, ни электронного документооборота. Чем вызван такой диссонанс?

— Это связано с использованием гаджетов, которые просто закупить госорганизациям — сложная процедура закупки. Плюс в нашей стране без «бумажки» очень сложно решить какой-то вопрос. Но ситуация постепенно меняется.

— Не думаете, что нужен импульс от государства?

— Безусловно, это важно. И если бы был какой-то посыл, это бы помогло. Ведь процедуры закупки — это и есть правила, по которым те же университеты могут работать.

— Компания SolbegSoft основана в 2008 году. В каком году она стала резидентом ПВТ?

— В 2015-м.

— Почему вы вошли в ПВТ только спустя 7 лет?

— В 2008 году SolbegSoft была компанией для одного клиента. У нас работало пять человек по заказной модели без бизнеса. Активно расти компания начала в 2014 году. С этого времени пошла подготовка документов для вступления в ПВТ.

Мы ожидали, что сможем получить дополнительные доходы и клиентов. Нам нужны были ресурсы, для того чтобы расти.

— Декрет расширяет возможности только резидентов ПВТ. Насколько такие условия справедливы для компаний, не вошедших в технопарк?

— Если мы говорим про криптовалюты, то декрет затрагивает всех, в том числе и нерезидентов.

— Но элементы английского права и «безвиз» для приглашенных из-за рубежа сотрудников...

— А кто мешает вступить в ПВТ? С другой стороны, это преференциальный режим и его нужно отделить от остального бизнеса. Плюс это можно рассматривать как эксперимент: посмотрели, что здесь все хорошо работает. Почему после нельзя это транслировать на оставшуюся экономику. Если говорить на бытовом уровне, мол, создали кластер, а остальным преференций не дали. Эти разговоры сродни тому, что мама кому-то шоколадку дала, а кому-то нет. Ну хорошо, что хоть одному дала. Это может быть первый шаг: государство посмотрит, что это работает, принесит много денег; что люди хотят работать честно. Возможно, после общая система контроля будет ослаблена.

— С ПВТ получается ситуация, когда государство сажает айтишников в условный технопарк и создает льготные условия работы. Это не противоречит теории рыночной экономики, которая сама все регулирует?

— Рыночная экономика — саморегулирующаяся. Великая депрессия, кризисы 80-х и 90-х доказа-

Это преференциальный режим и его нужно отделить от остального бизнеса.



Подходный налог для сотрудников компаний-резидентов ПВТ имеет фиксированную ставку 9%.

ли, что экономика не такая и саморегулирующаяся система.

В данной ситуации объем поступлений, который идет от резидентов ПВТ, в процентах меньше, но в абсолютных величинах он превышает объем поступлений от других отраслей с такой же выручкой. В данном случае грамотно рассчитанная сумма поступлений пойдет на пользу.

ПВТ — экстерриториальная единица — мы не привязаны к конкретной территории. Единственное отличие — дополнительная отчетность, которую мы отправляем в администрацию парка.

— Вы уже просчитывали, как декрет изменит работу именно в SolbegSoft?

— Ключевой момент — срок. Предыдущий декрет заканчивался в 2020 году, а для того чтобы планировать деятельность, мы должны понимать, как будем развиваться. Сейчас его продлили до 2049 года.

Второй момент — это виды деятельности. В первоначальном декрете была жесткая градация видов деятельности. Раньше мы могли заниматься только анализом, проектированием и разработкой информационных систем. Помимо этого, в IT занимаются тестированием, сопровождением. В новом декрете ограничения сняты.

Упростилась процедура выдачи кредитов сотрудникам. Раньше единственной целью, по которой можно выдать кредит, было строительство жилья. Декрет разрешает выдачу кредитов на любые цели. Порядок ведения бухгалтерии стал проще. С 28 марта мы имеем право оформлять документы в одностороннем порядке. Очень тяжело иностранному заказчику объяснить, что такое акт приема-передачи, что он должен быть подписан в двух экземплярах и заверен печатью. У них есть только инвойс.

Разработчики мобильных приложений получали деньги от Google Play и App Store. Эти агрегаторы удерживают комиссию. У нас всегда возникал вопрос об удержании налога на доходы иностран-

ных организаций. В новом декрете этот момент также урегулирован.

Нужно понимать, что декрет задает общие правила игры, но правоприменительная практика — элементы английского права — должна быть приведена в соответствие с нашими законами.

— **На сайте вашей компании указано, что центр разработки находится в Минске, а офис продаж в США. Сколько ресурсов заняла регистрация компании в Штатах и Беларуси?**

— Это отдельная партнерская компания, которая находится в Нью-Йорке. Это sales-офис, который нам не принадлежит.

В Беларуси с подписанием декрета регистрация занимает день. В течение пяти дней вас поставят на учет. Проблем с регистрацией точно нет. В США регистрация фирмы дороже в десятки раз. Львиная доля денег уходит на оплату юристов. Вам в любом случае понадобится регистратор, который проведет эту сделку. Также нужен человек, который может гарантировать адрес — он предоставляет гарантии для правительства США, что вы являетесь реальной компанией.

Иностранцу в Штатах создать компанию тяжело: ты не знаешь местных законов. Сама же регистрация проходит быстро — в течение одного-двух дней. Плюс есть нюансы с открытием счета: не все банки хотят работать с иностранными компаниями.

— **Почему?**

— Это политика безопасности. Налоговые преступления в США приравнены чуть ли не к убийству. Поэтому уровень контроля над этими вещами и уровень репутационных рисков для банка велик. Кроме того, все транзакции серьезно проверяют.

— **Компанию зарегистрировали. Дальше работаем и платим налоги. Скорей всего, мы больше налогов заплатим в Штатах или не все так очевидно?**

— В этом месяце я ездил в Сан-Франциско и изучал статистику по компаниям, которые там работают: из

Никто в Штатах не показывает прибыль, чтобы не платить налоги

них 95% — это убыточные организации. Никто в Штатах не показывает прибыль, чтобы не платить налоги. Там владелец компании может за ее счет жить: он покупает автомобиль и использует его в рабочих целях. Соответственно, эта покупка идет на затраты. Так проходят многие крупные покупки.

Размер налогов в США высокий, но там есть те вещи, которые у нас затратами не считаются. С другой стороны, всегда можно найти куда потратить деньги. Государство лояльно относится к реинвестированию прибыли.

Важно еще то, что за налоговые преступления не будет наказания сразу. Если вы по незнанию нарушили закон, вас об этом предупредят и попросят исправить ситуацию. Если вы после предупреждения допустили нарушение умышленно, к вам применят жесткие меры.

— **Сколько компания в США тратит денег на зарплату программиста и во сколько это обходится в Беларуси?**

— В Силиконовой долине средней зарплатой считается \$120 тыс. в год. С другой стороны, стоимость аренды даже небольшой квартиры обойдется в \$3–5 тыс. в месяц. Если мы посчитаем все затраты и достаток среднего программиста в Беларуси, то, думаю, здесь жить комфортнее.

У Силиконовой долины есть несравненное преимущество, с которым Беларусь никогда не справится, — зимой +14°C.

— **Для западных компаний, которые заказывают аутсорс в Беларуси, ключевым моментом является экономия на оплате труда? Для вашей компании-заказчика что стало ключевым фактором?**

— Неважно, где ты находишься: если ты можешь решить проблему заказчика, ты будешь ему полезен. У нас работают личные связи, и мы просим клиентов, чтобы они нас порекомендовали своим знакомым.

Конечно, есть и финансовая составляющая. Если компания-заказчик в Штатах на одного сотрудника тратит условные \$120 тыс. в год, то в Беларуси на это уйдет в два раза меньше. Хотя, если венчурные фонды ожидают 100-кратной прибыли, им все равно, заплатит ли \$200 тыс. или \$2 млн, если в итоге они поднимут \$100 млн. Поэтому денежный фактор работает не всегда. Чаше сказывается нехватка специалистов, а у нас качество кадров высокое. Например, в Индии гораздо больше программистов. Недавно компания TATA заключила контракт на \$2 млрд. Мы никогда в жизни не поднимем такой контракт, потому что у нас просто не хватит человеческих ресурсов. С другой стороны, в Индии под одним разработчиком сидит четыре, которые ничего не знают, и получается, что корпорация платит маленький рейт, но за пятерых. Белорусы реально добросовестные люди, которые выполняют взятые на себя обязательства и стараются быть лояльными к клиенту.

— **Разные часовые пояса и удаленность не мешают работать?**

— Это один из главных недостатков, поэтому на американском рынке с нами сильно конкурирует Южная Америка, которая находится в одном часовом поясе. Мы стараемся построить работу таким образом, чтобы было пе-

ресечение хотя бы четыре часа в день, чтобы мы поработали в одной часовой зоне с клиентом. Поэтому мы начинаем позже и заканчиваем позже. И если восточное побережье США попадает в наш четырехчасовой зазор, то западное нет.

— **Сколько работодатель тратит на выплату в социальные фонды в США и Беларуси?**

— Не скажу, что столько же, но тоже достаточно большие суммы, которые измеряются десятка-

сы. Их зарплатные ожидания ниже, чем у профессионалов. Если тенденция будет продолжаться, не собьют ли дешевая рабочая сила зарплаты в IT-сфере?

— Не в ближайшем будущем. Я надеюсь, что благодаря развитию IT-сферы мы сможем сделать свой вклад в экономику страны и она поднимется, для того чтобы все люди получали хорошую зарплату.

Я хочу надеяться, что школьники будут выбирать профессию по душе, а не идти учиться на программистов только потому, что там высокие зарплаты. По большому счету, хороший юрист, врач и экономист должен получать не меньше программиста. Если человек делает что-то через силу, это не принесет пользы и он не сможет стать хорошим специалистом. На силе воли можно далеко пройти, но вершин никогда не добьетесь — необходимо делать то, что нравится.

— **Не превратится ли тогда IT в «дойную корову», которая обеспечивает остальные сферы?**

— Основные затраты, которые мы несем, — это оплата труда белорусских сотрудников, а ведь они почти все эти деньги здесь тратят. Это условное финансирование уже сегодня идет на развитие медицины. Чем больше человек будет покупать, тем больше будут подниматься другие сферы.

— **Если бы у вас была волшебная палочка, что бы вы изменили в нашем законодательстве?**

— Я еще в детстве ответил себе на вопрос про волшебную палочку: я бы заказал себе бесконечное количество волшебных палочек.

Если мы говорим про законы, я бы ввел мораторий на задержание людей, которые не несут социальной опасности обществу. Даже если он где-то не доплатил налоги. У нас сложная налоговая, бухгалтерская система. Можно, не имея на то желания, нарушить закон. При том что выгоднее для государства будет, если человек останется на свободе и возместит ущерб. А если его посадить даже на короткий срок, в это время компания может погибнуть.



ми процентов. По моим подсчетам, уходит до 50% от зарплаты.

В Беларуси, если компания в ПВТ, точный процент назвать сложно. Мы платим отчисления в ФСЗН, исходя из средней зарплаты в стране. На текущий момент данные выплаты не превышают 20%. Здесь объективно нужно сказать, что основным нашим ресурсом являются люди и основная статья затрат — зарплата.

— **Сегодня в IT идут люди, закончившие трехмесячные кур-**

сов только потому, что там высокие зарплаты. По большому счету, хороший юрист, врач и экономист должен получать не меньше программиста. Если человек делает что-то через силу, это не принесет пользы и он не сможет стать хорошим специалистом. На силе воли можно далеко пройти, но вершин никогда не добьетесь — необходимо делать то, что нравится.

СЕМЬ ПРОФЕССИЙ В СФЕРЕ IT, КОТОРЫЕ ПОЯВЯТСЯ ДО 2020 ГОДА

КОНСУЛЬТАНТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ
ЛИЧНОГО ПРОФИЛЯ

1



По заказу будет формировать для клиента текущий информационный образ в сети из всей доступной о нем информации. Будет проводить аудит работы клиента в сети на предмет выявления уязвимостей, обеспечения конфиденциальности и общей безопасности. По запросу клиента будет устранять уязвимости, редактировать информацию вплоть до ее удаления, формировать информационный имидж клиента.

СЕТЕВОЙ ЮРИСТ

3



Специалист будет заниматься формированием нормативно-правового взаимодействия в сети (в том числе в виртуальных мирах), разрабатывать системы правовой защиты человека и собственности в интернете, включая виртуальную собственность.

КИБЕРСЛЕДОВАТЕЛЬ

2



Специалист в области криминалистики, проведения расследований, поиска, в том числе активного поиска через официально разрешенные кибератаки на подозреваемых, и обработки информации в сети (аналитик данных с навыками программиста). По сути, киберследователи уже активно работают, но потребность в специалистах такого рода будет только возрастать.

IT-ПРОПОВЕДНИК

4



Специалист по коммуникации с конечными пользователями IT-продуктов и продвижению новых решений в группы, консервативно настроенные по отношению к передовым технологиям. Он будет учить людей использовать новые программы и сервисы для сокращения цифрового разрыва среди населения.

ДИЗАЙНЕР ИНТЕРФЕЙСОВ

5



Такой специалист будет заниматься разработкой и созданием «дружественных», адаптирующихся под человека и безопасных для него интерфейсов оборудования, техники, софта различного уровня. Должен иметь хорошие компетенции в «юзабилити», создании интерфейсов, максимально комфортных для пользователя.

ЦИФРОВОЙ ЛИНГВИСТ

7



Сотрудник, разрабатывающий лингвистические системы семантического перевода с учетом контекста и смысла, обработки текстовой информации, в том числе семантический поиск в интернете и новые интерфейсы общения между человеком и компьютером на естественных языках.

ПРОЕКТИРОВЩИК НЕЙРОИНТЕРФЕЙСОВ

6



Будет заниматься разработкой совместимых с нервной системой человека интерфейсов для управления компьютерами, домашними и промышленными роботами с учетом психологии и физиологии пользователей. Сейчас нейроинтерфейсы используются в основном для развлечений: например, австралийская компания Emotiv Ерос производит нейрошлемы для управления перемещениями персонажа в онлайн-играх. Но в будущем с помощью нейроинтерфейсов можно будет управлять различными сложными приборами или даже общаться без слов с другими людьми.

Надпрофессиональные навыки будущего в сфере IT



Системное мышление



Мультиязычность и мультикультурность



Работа в условиях неопределенности



Клиентоориентированность



Искусственный интеллект



Межотраслевая коммуникация

«РАБОТА АЙТИШНИКА В ЛОНДОНЕ НЕ САМАЯ ВЫСОКООПЛАЧИВАЕМАЯ»



Юрий ХРАМОЙ
Product-manager в
IT-компании, Лондон

В Англии работа айтишника считается хорошей и востребованной, но она не самая высокооплачиваемая по сравнению с другими. Врачи, пожарные здесь зарабатывают больше, даже водитель поезда после окончания 6-месячных курсов может рассчитывать на больший доход, чем айтишник.

Высшее образование англичане получают в течение трех лет. Здесь не обязательно исправно ходить на пары 5–6 раз в неделю, главное — знания, которые студент может получить самостоятельно. Понятия «списать» на экзамене, контрольной в Англии не существует в принципе. Принято считать, что образование в этой стране ужасно дорогое и недоступное. Это неправда. Каждый студент может рассчитывать на кредит, выплачивать который придется после окончания учебы и устройства на работу. Процент по нему зависит от зарплаты: чем она выше — тем выше процент. Если оплата труда не доходит до минимума, установленного государством, человек освобождается от выплаты кредита. Распределения, естественно, тут тоже нет. Хотя, когда я рассказал своим знакомым англичанам о белорусском распределении, они удивились и сказали, что «это очень круто».

На стройках, в ресторанах — оплата почасовая. Айтишнику, который работает по контракту, озвучивается годовая. «Грязными» выходит \$42–98 тыс., хороший специалист может зарабатывать до \$140 тыс. Правда, немалую часть от этой суммы съедают налоги, например, с \$70 тыс. на руки сотрудник получит около \$53 тыс. Заработная плата до \$11 тыс. налогом не облагается. Некоторые айтишники предпочитают работать по договору подряда. С одной стороны, работа есть не каждый день, но с другой — хороший специалист в день может иметь до \$700.



ЗА 12 ЛЕТ ЖИЗНИ В
ЛОНДОНЕ БЕЛОРУС
ЮРИЙ ХРАМОЙ
СМЕНИЛ МНОЖЕСТВО
ПРОФЕССИЙ, ПОЭТОМУ
ОБ АНГЛИЙСКОМ РЫНКЕ
ТРУДА ЗНАЕТ ПРАКТИЧЕСКИ
ВСЕ. СЕЙЧАС ЮРИЙ —
СОТРУДНИК IT-КОМПАНИИ
И РАССКАЗЫВАЕТ О
ЖИЗНИ АЙТИШНИКОВ
В СОЕДИНЕННОМ
КОРОЛЕВСТВЕ.

График работы в нашей компании — с 9:00 до 17:00, но это не значит, что ровно в девять все сидят на своих местах. Я могу прийти и к 9:30 — 10:00, а уйти позже. Часто с коллегами задерживаемся в офисе, чтобы поиграть в PlayStation или просто обсудить какие-то вопросы.

Что касается бонусов и так называемого социального пакета, то тут все зависит от компании. Многие оплачивают медстраховки своих работников, но это удовольствие не из дешевых, некоторые делают отчисления на пенсию (к примеру, 1% делает сам сотрудник, 1% — компания). Оплачивать ли тренажерные залы, бассейны, обеды, кофе и фрукты в офис, тоже каждый наниматель решает сам, но в большинстве за все это сотрудники не платят. Есть еще одна хорошая мотивационная вещь — бонус один раз в год. Небольшие айтишные компании работникам с лучшими результатами могут заплатить 1–2 месячные зарплаты. В финансовых компаниях, банках топовые трейдеры, менеджеры высшего звена могут рассчитывать на бонус в виде годовой зарплаты.

Ставка рефинансирования в Англии составляет 0,5%, поэтому депозиты не совсем выгодные: процент на них — от 1,1 до 2,12. Вклады до \$28 тыс. не облагаются налогом. Помимо банков, есть много инвестиционных фондов, которые предлагают вложить свои деньги. У них есть разные пакеты: от высокодоходных (около 10%), но рискованных, до безопасных, но низкопроцентных. Правда, основная задача большинства англичан — как можно раньше выплатить ипотеку.

Расходы на жизнь в Лондоне значительно выше, чем в целом по стране. Стоимость аренды квартиры зависит от района, и разница в ценах очень велика. Нормальная двухкомнатная квартира не в центре, но и не на окраине обойдется в месяц в \$2100 плюс коммуналка — это еще около \$350. Цена проездного в метро зависит от зоны, их в Лондоне девять. К примеру, проездной на месяц в 1–2 зоне (это центр) стоит \$183, в 1–9 — \$476. Есть и годовой проездной, правда, стоит он очень дорого. Существуют компании, которые предлагают кредиты на эти цели. Даже выплачивая по нему проценты, ты остаешься в выигрыше, чем покупая проездной ежемесячно. Детский сад обходится в \$1400, но это самый дешевый вариант. Цены на продукты процентов на 30 выше, чем в Беларуси, а вот на вещи — гораздо дешевле.

Билеты на самолеты тоже стоят недорого, поэтому англичане часто летают и много путешествуют. В отпуск, который в среднем составляет 20 рабочих дней, предпочитают улетать в Европу или Азию для смены обстановки или хотя бы потому, что отдыхать в любой другой стране куда дешевле, чем в Англии.



В конце прошлого года в Англии впервые за 10 лет увеличили основную процентную ставку с 0,25 до 0,5.

Зарплата в Англии до 11 тысяч налогом не облагается.

«В 2007 ГОДУ МНЕ ПЛАТИЛИ \$150» ВСЕ О ЗАРПЛАТЕ И РАБОТЕ GUI-ДИЗАЙНЕРА В МИНСКЕ



Андрей КРЕМЕЗ
GUI-дизайнер в Минске

АНДРЕЙ КРЕМЕЗ ПРИШЕЛ
В ИТ, КОГДА ЭТО ЕЩЕ НЕ
БЫЛО МЕЙНСТРИМОМ.
СЕГОДНЯ ОН РАБОТАЕТ
GUI-ДИЗАЙНЕРОМ В
МИНСКОЙ КОМПАНИИ,
ЗАНИМАЮЩЕЙСЯ
АУТСОРСОМ ДЛЯ
КРУПНОГО ЗАПАДНОГО
КЛИЕНТА. ПРОРАБОТАВ
БОЛЕЕ ДЕСЯТИ ЛЕТ,
ОН РАССКАЗАЛ, КАК
СФОРМИРОВАЛСЯ
ОБРАЗ БЕЛОРУССКОГО
АЙТИШНИКА.

Когда я начинал работать, слово «айтишник» не употребляли. В Беларуси за последние лет пять сложился культ программистов: журналисты с завидной регулярностью пишут тексты о зарплатах, расходах, отпусках и квартирах айтишников. Думаю, что это связано с тем, что в сфере ИТ специалисты получают зарплаты в разы выше, чем средняя по стране. К примеру, в большинстве компаний стартовая зарплата — \$500 в месяц, в то время как в медицине и образовании специалисты с опытом работы получают меньшие деньги.

Из-за хороших зарплат химики, историки и лингвисты заканчивают трехмесячные курсы и претендуют на должности тестировщиков, бизнес-аналитиков и проект-менеджеров. Был случай, когда на собеседование на должность дизайнера приходила журналистка, закончившая курсы, и со старта просила \$1000. Теоретическая база у нее была неплохая, но, когда разговор доходил до практики, она сыпалась на раз-два. Печально, что человек, отучившись пять лет в университете на журналиста, по большому счету кинул все и решил заниматься другим делом. Ведь хороший хирург, юрист или архитектор может зарабатывать куда больше айтишника.

Другая проблема заключается в том, что низкоквалифицированные сотрудники сбивают вилки зарплат, потому что готовы работать за меньшие деньги. Хотя, как только в резюме появляется два года стажа, такие работники уходят в компании с зарплатами повыше. Но при том что профессионалам в ИТ платят больше, на собеседовании с большим интересом посмотрят на портфолио, чем на диплом. Хотя образование лично для меня говорит о целеустремленности: если человек со школы решил, что хочет стать разработчиком, четыре-пять лет учился в университете, скорее всего, такой сотрудник на протяжении всей своей карьеры будет развиваться, а не переходить с одной сферы в другую.

Помню свою первую зарплату: в 2007 году мне платили \$150, хотя через полгода зарплата выросла до \$300, а через год я стал зарабатывать \$600. Сегодня планка зарплаты белорусского web-дизайнера начинается с \$500. Арт-директор может зарабатывать \$2000–3000 в месяц. По данным dev.by, средняя зарплата GUI-дизайнера в Минске составляет \$1750.

Многие считают, что зарплаты айтишников необоснованно раздуты. Во-первых, чтобы получать хорошие деньги, нужно вкладываться в образование. Кроме того, работники ИТ-сферы немало времени уделяют самообразованию. Ведь в сфере информационных технологий все очень быстро меняется: стандарты дизайна, языки программирования. Чтобы оставаться в теме, нужно успевать следить за трендами и подтягивать знания. К слову, компания оплачивает обучение на курсах,



но при условии успешной сдачи итогового экзамена и получения сертификата. Также за счет фирмы можно заказать литературу по специальности.

Так как белорусские компании в большинстве работают с американскими заказчиками, в офисах организуют курсы английского языка: сотрудников сперва тестируют, чтобы определить уровень, а затем разбивают по группам. Все эти расходы оплачивает работодатель. Компании компенсируют 50% стоимости абонементов в тренажерные залы, бассейны и на катки. Оплачивают страховку с обслуживанием в частных медцентрах, которая покрывает даже стоматологию. Организована доставка обедов прямо в офис.

Средний возраст белорусского работника ИТ-сферы, думаю, от 27 до 33 лет. Возьмем, к примеру, среднюю семью программиста, в которой работает только супруг, жена в декрете ухаживает за двумя детьми. Их среднемесячный доход — \$1500. Согласитесь, не заоблачная сумма.

ПЕЧАЛЬНО, ЧТО ЧЕЛОВЕК, ОТУЧИВШИСЬ ПЯТЬ ЛЕТ В УНИВЕРСИТЕТЕ, КИНУЛ
ВСЕ И РЕШИЛ ЗАНИМАТЬСЯ ДРУГИМ ДЕЛОМ. ВЕДЬ ХОРОШИЙ ХИРУРГ, ЮРИСТ
ИЛИ АРХИТЕКТОР МОЖЕТ ЗАРАБАТЫВАТЬ КУДА БОЛЬШЕ АЙТИШНИКА.

ма. Особенно если из нее вычесть платежи за аренду жилья или кредит на строительство. Конечно, это достаточная зарплата, чтобы содержать семью, но нужно понимать: чем выше доход, тем выше расходы. К примеру, получая хорошую зарплату, ты захочешь купить автомобиль, но его нужно заправлять и обслуживать.

График работы в ИТ гибкий: рабочий день может начинаться в 10:00, а то и в 12:00, а заканчивается тогда, когда все задачи решены. Это может быть и семь часов, и девять вечера. В ИТ-компаниях нет жесткого контроля за временем, проведенным в офисе. Самое главное — качественно выполненная работа. Такой подход позволяет сконцентрироваться на работе, а не просиживать штаны. Кроме того, это помогает выстраивать с работодателем доверительные отношения: ты работаешь и сам решаешь, как распланировать рабочий день, в то время как руководитель знает, что задачи будут решены вовремя. В какой-то мере это формирует чувство ответственности.

Западные клиенты отдают разработку белорусским компаниям именно потому, что здесь в большинстве своем работают ответственные квалифицированные специалисты. Поэтому Беларусь я бы отнес к перспективным странам с точки зрения развития цифровой экономики. Я бы сказал, что мы по уровню развития ИТ близки к России и опережаем Индию. Да, там больше человеческих ресурсов, но уровень образования и качество работы в Беларуси выше.



По данным dev.
by, Senior Software
Engineer в Мин-
ске может зарабо-
тать \$6100 в месяц.

В Индии среднего-
довая зарплата со-
ставляет \$250–830.

КАК ЖИВЕТ

В МИНСКЕ



ПРОГРАММИСТ

В ЛОНДОНЕ

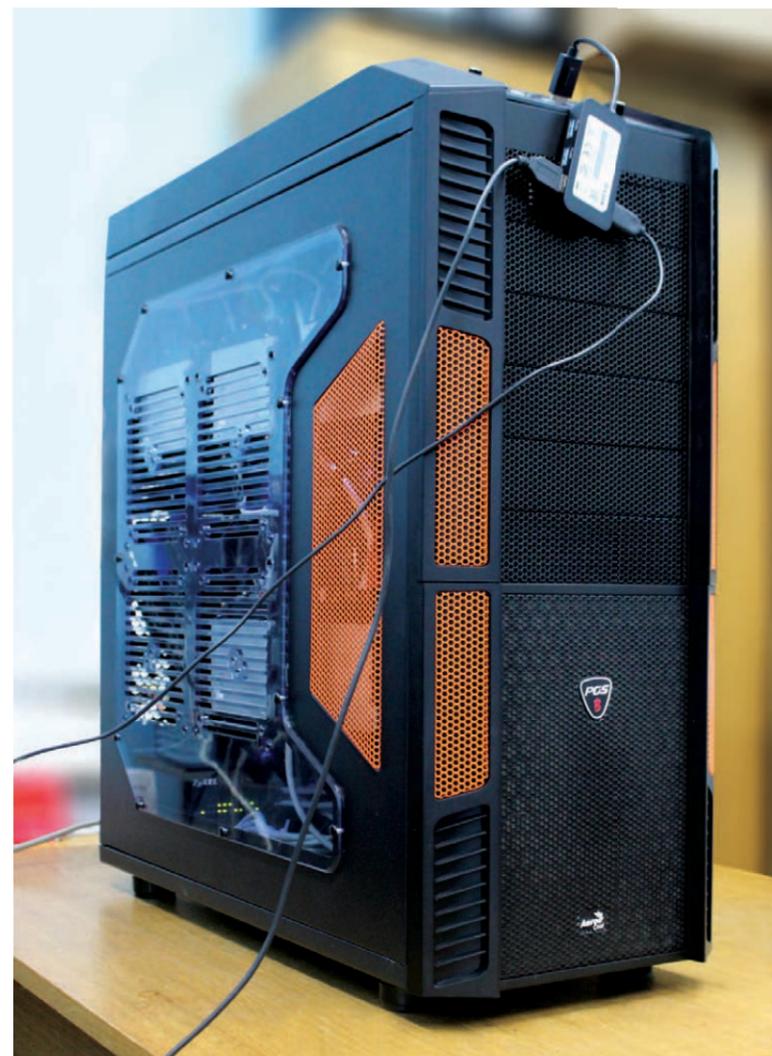


СУПЕРКОМПЬЮТЕР И СИНТЕЗ РЕЧИ: ЧЕМ ЗАНИМАЮТСЯ АЙТИШНИКИ В АКАДЕМИИ НАУК

Текст:
Дмитрий СИМОНОВ

ОФИСНЫЙ СУПЕРКОМПЬЮТЕР, РАЗРАБОТАННЫЙ ОБЪЕДИНЕННЫМ ИНСТИТУТОМ ПРОБЛЕМ ИНФОРМАТИКИ НАН БЕЛАРУСИ, ВОШЕЛ В ТОП-10 РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕНЫХ АКАДЕМИИ ЗА ПРОШЛЫЙ ГОД. КЛАССИЧЕСКИЙ СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР — ЭТО ЗДАНИЕ ИЛИ ПОМЕЩЕНИЕ, В КОТОРОМ СТОЯТ СЕРВЕРНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ, ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ГИГАНТСКИЕ ДАННЫЕ. ИНСТИТУТ ЖЕ ВЗЯЛ ИДЕЮ СУПЕРКОМПЬЮТЕРА И УПАКОВАЛ ЕЕ В СТАНДАРТНЫЙ СИСТЕМНЫЙ БЛОК. В ИТОГЕ ПОЛУЧИЛАСЬ ОФИСНАЯ МОДЕЛЬ СУПЕРКОМПЬЮТЕРА, КОТОРАЯ, КОНЕЧНО, УСТУПАЕТ В МОЩНОСТИ БОЛЬШИМ ДАТА-ЦЕНТРАМ. ОДНОВРЕМЕННО С ЭТИМ УСТАНОВКА ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯМ, КОМПАНИЯМ И ЛАБОРАТОРИЯМ ЛОКАЛЬНО ОБРАБАТЫВАТЬ БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ И ПРОВОДИТЬ СЛОЖНЫЕ РАСЧЕТЫ.

ПРЕЗЕНТУЯ МОДЕЛЬ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ РАБОТЕ ИНСТИТУТА СЕРГЕЙ КРУГЛИКОВ (С.К.) СКАЗАЛ: «ТАКОГО КЛАССА ОФИСНЫХ СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ НЕТ». ДОВОЛЬНО ГРОМКОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ, К КОТОРОМУ СПЕРВА ОТНОСИШЬСЯ СО СКЕПСИСОМ, НО, КОГДА РАЗРАБОТЧИКИ ПРОЕКТА — ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОЛЕГ ЧИЖ (О.Ч.) И ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА АЛЕКСАНДР РЫМАРЧУК (А.Р.) — ПОКАЗАЛИ, ЧТО ЭТО УСТРОЙСТВО МОЖЕТ С ОГРОМНОЙ ТОЧНОСТЬЮ РАССЧИТАТЬ, КУДА РАЗЛЕТЯТСЯ ОСКОЛКИ ОТ БРОНЕТЕХНИКИ ПРИ ВЗРЫВЕ, СКЕПСИС СМЕНЯЕТ ЛЮБОПЫТСТВО.



— Давайте сразу раскроем все карты. Сколько стоит белорусский суперкомпьютер?

— О.Ч.: В среднем \$20 тыс. Цена зависит от количества узлов (узел состоит из процессора, оперативной памяти и жесткого диска — прим. ред.) и «начинки». Это не стационарная модель: в зависимости от того, какие новинки появляются на рынке, мы обновляем внутреннюю часть.

Самое главное — организовать все узлы для совместной работы. Это то, что делает суперкомпьютер суперкомпьютером — возможность одновременной работы десяти вычислительных узлов, для того чтобы одна задача решалась как минимум в десять раз быстрее.



Белорусский суперкомпьютер стоит \$20 тыс. и может точно рассчитать, куда разлетятся осколки от танка при взрыве.

— Институт увидел потребность белорусских компаний в суперкомпьютерах и поэтому начал его разрабатывать?

— С.К.: Поступил заказ от геологов. Раньше они пользовались зарубежными разработками. В интересах импортозамещения и создания отечественных технологий институт решил развивать данное направление. В 2000 году началась первая программа по созданию суперкомпьютерных технологий. Благодаря этой программе в 2004 году наш первый суперкомпьютер занял 98 место в ТОП-500 суперкомпьютеров мира.

— Китай, США и Германия входят в тройку стран-лидеров по количеству и мощности суперкомпьютеров. Насколько разумно Беларуси создавать компьютер с нуля, вкладывая деньги в разработку, если можно купить уже готовое решение?

— С.К.: В западных странах давно налажено производство, но почему мы всегда должны отставать и смотреть только на Запад? Наши специалисты не хуже. У нас есть хорошие заделы еще с советских времен.

О.Ч.: Даже для исследования нужен инструментарий. И если компания говорит, что она занимается моделированием сложных технологических процессов, ей нужен инструмент, который позволит это сделать. При этом такой инструмент, который можно на месте создавать и не зависеть от западных технологий.

С.К.: Плюс вопрос санкций никогда не нужно опускать. С завтрашнего дня условная супердержава заблокировала поставку в страны СНГ того или иного вида техники. Что мы будем делать?

О.Ч.: Не надо забывать, что мы находимся в одной технологической нише с Россией. Соответственно, можно в любой момент ожидать, что эти санкции могут ударить и по нам.

С.К.: Мы работаем на импортозамещение, потому что все белорусские и российские компании в области геологоразведки используют аппаратные и программные средства зарубежного производства.

О.Ч.: В промышленности однозначно. В основном присутствуют продукты транснациональных корпораций. Мы же хотим выйти на собственные решения.

О.Ч: Мы не просто 10 узлов соединили. У нас собственная технология системы охлаждения вычислительных узлов, применяются собственные тепловые трубки и радиаторы.

А.Р: Мы можем адаптировать суперкомпьютер к любым пользователям и требованиям, потому что мы его разрабатываем. Можем перейти на более мощные процессоры. Плюс мы предлагаем законченные устройства, а они на Западе стоят больших денег.

— **Сегодня СМИ говорят о белорусском суперкомпьютере. Может, на фоне такой PR-компании появились первые заказчики?**

— С.К: Самая крупная «коммерческая компания», которая проявила интерес — это Китайская Народная Республика. Мы проводим переговоры по контракту. Также интересуется Россия, Саудовская Аравия.

О.Ч: Это экспериментальный образец, а опытный выйдет только к концу этого года. Поэтому пока мы можем говорить о потенциальных возможностях.

— **Чем белорусский суперкомпьютер заинтересовал Китай — страну, занимающую первое место в их разработке?**

— С.К: Такого исполнения офисных компьютеров на рынке практически нет.

О.Ч: Два самых мощных суперкомпьютера располагаются в Китае, и их такой техникой никак не удивишь. Но именно офисную модификацию сделали в Беларуси. Офисный вариант — это решение для отдельных организаций, подразделений, лабораторий, у которых нет возможности использовать большие суперкомпьютеры, но при этом им нужны большие мощности. Мощность нашего суперкомпьютера достигает 10 ТФлопс.

— **Что это значит?**

— С.К: Его производительность достигает 10 триллионов операций или ТФлопс в секунду.

— **А если сравнить со стандартным PC?**

— О.Ч: Если у него даже самый мощный процессор, то это в районе 500 ГФлопс. Это в разы меньше.

— **Может, стоит сдавать в аренду мощности? Наверняка есть компании,**



Флопс — единица измерения производительности компьютеров, показывающая, сколько операций в секунду может выполнить система.

для которых и \$20 тыс. немалые деньги.

— О.Ч: Мы уже давно запустили этот проект. С 2004 года пользователи заключают договоры и пользуются суперкомпьютерным центром удаленно.

Как раз на офисном суперкомпьютере можно совместить два режима: пользоваться его мощностями автономно в интерактивном режиме или получить удаленный доступ. Мощные установки доступны только в удаленном режиме и располагаются в Республиканском суперкомпьютерном центре коллективного пользования (помещение, в котором размещено оборудование для обработки больших данных — прим. ред.).

— **В Беларуси много иностранных IT-компаний, которые привлекают выпускников высокими зарплатами и возможностью поработать за границей. Что институт НАН может предложить перспективному выпускнику условного БГУИРа, чтобы он разрабатывал суперкомпьютер?**



КОММЕРЧЕСКИЕ КОМПАНИИ СОСРЕДОТочены на выполнении конкретных задач в основном для зарубежных клиентов. Мы в институте работаем на отечественный рынок. В стране не так много компаний, которые работают на него. Кроме того, даем возможность заниматься саморазвитием, продвижением научных идей.



МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ВОЗМОЖНОСТЬ В СЛУЧАЕ НАЛИЧИЯ ЗАКАЗОВ ЗАРАБОТАТЬ НЕПЛОХИЕ ДЕНЬГИ.



— С.К: Конечно, борьба за любого выпускника велась всегда. Но у нас хорошая научная школа. Коммерческие компании сосредоточены на выполнении конкретных задач в основном для зарубежных клиентов. Мы в институте работаем на отечественный рынок. В стране не так много компаний, которые работают на него. У нас из 400 человек 25–29% — сотрудники до 29 лет. Мы предоставляем возможность в случае наличия заказов заработать неплохие деньги. Кроме того, даем возможность заниматься саморазви-



Синтезатор речи по тексту — специальная программа, которая из текста делает речь.

тием, продвижением научных идей. Наша молодежь ездит в заграничные командировки. Сейчас мы открыли совместную аспирантуру с Норвегией.

О.Ч: Здесь больше свободы в выборе направлений занятия. На компанию вы работаете по заранее утвержденному техзаданию, и эта работа обычно мало связана с исследованиями. Здесь же мы выдаем полный продукт.

После беседы Сергей Кругликов предложил поговорить с молодежью и пригласил младших научных сотрудников. **Станислав Лысы (С.Л.)** и **Анна Станиславенко (А.С.)** вместе с командой разработали технологию, которая транскрибирует и озвучивает белорусские слова. Результатом работы программы и лингвистов стал первый орфоэпический словарь белорусского языка. Но это не все: ученые разработали технологию озвучивания белорусскоязычного текста. Возможно, в будущем Станислав и Анна научат Siri и «Алису» разговаривать на белорусском.

— **Вы филологи или программисты?**

— С.Л: Если брать всю лабораторию, то будет 50 на 50. Лично я заканчивал БГУИР.

Г.С: Я закончила МГЛУ, но сейчас работаю с белорусским языком. Я по образованию лингвист. Но работа над орфоэпическим словарем совместная. Эта работа, как мы шутим, лириков и физиков.

— **Станислав, вопрос к вам. Почему после технического университета не пошли работать в иностранную компанию, где сегодня платят немалые деньги?**

— С.Л: Сложный вопрос. Здесь меня привлекло именно то, что лаборатория много внимания уделяет белорусскому языку, а я с детства на нем разговариваю. Поэтому хотелось работать там, где можно будет сделать что-нибудь на пользу белорусскому языку.

Когда-то я пытался устроиться в коммерческую фирму, но мне не понравилась атмосфера, которая там царит.

— **Что именно?**

— С.Л: Исключительная прагматичность. Мне хотелось, чтобы результат что-то значил, а не был просто выполненной забытой работой. Были места, где меня были готовы взять, но мне не захотелось там работать. Были места, где мне

хотелось работать, но меня туда не взяли. В конце концов победил идеализм.

Г.С: Я бы поддержала первую мысль Станислава. Мы можем свободно выбирать направление, в котором работаем. Разумеется, есть государственная программа, общая направленность и тематика лаборатории, но это не мешает творческому процессу.

— **Технология синтеза речи вошла в ТОП-10 научных разработок, о которых писали СМИ. После этого вам не поступали предложения от других компаний о работе?**

Г.С: У нас были заказы по созданию ресурсов, программ. И коммерческие организации находят нас, и мы их находим. Есть проекты, не всегда коммерческие, которые используют наши алгоритмы и ресурсы.

Кроме того, нужно понимать, что произношение и распознавание речи — это большие направления, которыми занимаются во всем мире. Google, Apple много денег вкладывают в эти разработки, но совершенных систем пока нет.

— **Я так понимаю, что ноу-хау — это не печатный словарь, а технология, которая позволяет обрабатывать слова. «Яндекс» осенью запустил голосовой помощник «Алиса», в Apple есть Siri. Вашей технологией коммерческие компании не интересовались?**

Г.С: К нам не обращались. Конечно, это топовые организации в нашей теме, но разработок по белорусскому языку у них нет. В этом наша уникальность. Хо-

Специалиста, который программирует на iOS, у нас нет.

тя иногда люди и не видят смысла в голосовом помощнике на белорусском, но ведь у нас есть свой рынок. Как минимум, это чуть меньше 10 миллионов людей, которые считаются белорусами и среди них немалое количество людей говорят по-белорусски. Кроме того, наша система может быть адаптирована и под другой язык.

— **У вас нет планов сделать белорусско-язычную версию Siri? Появление в iOS 11 белорусской раскладки стало событием, о котором писали почти все СМИ. Представляете, сколько было бы шума, если бы Siri заговорила на белорусском!**

Г.С: У нас были предложения и возможности, но это технически сложный вопрос. Мы делаем конечный продукт, рассчитанный на научную сферу, а не на то, чтобы его «запилить» в iPhone. Это требует вложений и технического обеспечения. Специалиста, который программирует на iOS у нас нет.

Второй момент, Siri распознает речь. Над этим мы работаем, но не так много, как над синтезом.

— **Но ведь научные круги — это довольно узкая аудитория. Вы не хотите масштабировать проект?**

Г.С: Началось с того, что это был синтезатор речи по тексту — из текста программа делает речь. Особенно не надо рассказывать, для чего это нужно. Она помогает слабовидящим людям; тем, кто не может разговаривать.

— **Если попробовать выйти на иностранные рынки, или программа с другими языками не работает?**

С.Л: Программа адаптируется к славянским языкам: к русскому, украинскому, возможно, к польскому. Алгоритм идеально лег бы на латинский, потому что он упорядочен в фонетическом смысле. Но использовать для английского языка этот алгоритм неразумно, потому что английский не базируется на фонетическом принципе. С белорусским языком наоборот: у нас написание близко к звучанию.

— **Как вы планируете дальше продвигать технологию?**

Г.С: Мы участвуем во всех тематических презентациях, и каждый раз словарь вызывает недоумение. Кроме того, мы занимаемся мобильными разработками. Уже есть прототип мобильного словаря на Android.

С.Л: Плюс мы уже начали разрабатывать онлайн-версию академических словарей.

ВСЕ В ОДНОМ В БЕЛАРУСИ ОТКРЫЛСЯ ПЕРВЫЙ ИПОТЕЧНЫЙ ОФИС

ОТ 300 ДО 500 — ТАКОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЕЛОВЕК ОБРАЩАЕТСЯ В ИПОТЕЧНЫЙ ОФИС «БЕЛАРУСБАНКА», КОТОРЫЙ ОТКРЫЛИ В ФЕВРАЛЕ. ТЕПЕРЬ ИМЕННО НА МЯСНИКОВА, 32 АККУМУЛИРУЕТСЯ ВСЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БАНКА ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ КРЕДИТОВ НА НЕДВИЖИМОСТЬ ПО МИНСКУ. ЕЕ МОЖНО ПРИОБРЕСТИ КАК НА ВТОРИЧНОМ РЫНКЕ, ТАК И НА РЫНКЕ НОВОГО ЖИЛЬЯ.



МНЕ ХОТЕЛОСЬ, ЧТОБЫ РЕЗУЛЬТАТ ЧТО-ТО ЗНАЧИЛ, А НЕ БЫЛ ПРОСТО ВЫПОЛНЕННОЙ ЗАБЫТОЙ РАБОТОЙ. БЫЛИ МЕСТА, ГДЕ МЕНЯ БЫЛИ ГОТОВЫ ВЗЯТЬ, НО МНЕ НЕ ЗАХОТЕЛОСЬ ТАМ РАБОТАТЬ. БЫЛИ МЕСТА, ГДЕ МНЕ ХОТЕЛОСЬ РАБОТАТЬ, НО МЕНЯ ТУДА НЕ ВЗЯЛИ.



В ИПОТЕЧНОМ ОФИСЕ ПОМОГАЮТ ПОДОБРАТЬ ВАРИАНТЫ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ, ОФОРМИТЬ СДЕЛКУ КУПИ-ПРОДАЖИ, ДОГОВОР С ЗАСТРОЙЩИКОМ НА ДОЛЕВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, ВЫБРАТЬ КРЕДИТ И ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА НЕДВИЖИМОСТЬ.



ЗДЕСЬ БУДУТ РАБОТАТЬ НЕ ТОЛЬКО БАНКОВСКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ, НО И НОТАРИУСЫ, ЮРИСТЫ, РИЕЛТОРЫ, СТРАХОВЫЕ АГЕНТЫ, РЕГИСТРАТОРЫ.



В качестве обеспечения по кредитам принимаются жилые помещения, на строительство или покупку которых банк предоставляет средства. Также в Ипотечном офисе будут проводить сделки по лизингу.

СПОСОБЫ ПОКУПКИ ЖИЛЬЯ В БЕЛАРУСИ

	Рассрочка	Кредит	Лизинг
Переплаты:			
1. Процент за пользование	-	+	+
2. Изменение цены квадратного метра	+	-	-
Привязка к курсу иностранной валюты	+	-	-
Фиксированная сумма платежа	+	-	-
Поручительство	-	+	+
Справки о доходах	-	+	+
Страховые платежи	-	-	+
Возможность досрочного погашения	+	+	+

«РЫНОК В ОЖИДАНИИ» ИЛИ СКОЛЬКО TESLA ЕЗДИТ ПО БЕЛАРУСИ

6 ФЕВРАЛЯ В 21:30 КРАСНЫЙ КАБРИОЛЕТ TESLA ROADSTER, ПРИНАДЛЕЖАЩИЙ ИЛОНУ МАСКУ, ОТПРАВИЛСЯ НА МАРС. ЗА ЭТУ СВОЕГО РОДА РЕКЛАМНУЮ КАМПАНИЮ ЖУРНАЛИСТЫ НАЗВАЛИ МИЛЛИОНЕРА «ГЕНИЕМ ПИАРА». ХОТЯ ОПУБЛИКОВАННЫЙ СПУСТЯ ДВА ДНЯ КОМПАНИЕЙ TESLA ОТЧЕТ ПОКАЗАЛ РЕКОРДНЫЙ КВАРТАЛЬНЫЙ УБЫТОК. АРТУР ТУМАНОВ, ВЛАДЕЛЕЦ КОМПАНИИ TESLA-CARS, ПОСТАВЛЯЮЩЕЙ В БЕЛАРУСЬ ИМЕНИТЫЕ ЭЛЕКТРОКАРЫ, ТАКЖЕ НАБЛЮДАЕТ СНИЖЕНИЕ СПРОСА. В ИНТЕРВЬЮ PRO БЕЛАРУСБАНК БИЗНЕСМЕН РАССКАЗАЛ, ПОЧЕМУ РОССИЯНЕ ЕЗДЯТ ЗА ЭЛЕКТРОКАРАМИ В МИНСК, КАК ЛЬГОТЫ И РАЗВИТИЕ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПОДНИМУТ РЫНОК ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ.



Текст и фото:
Дмитрий СИМОНОВ

Спрос на Tesla, конечно, не очень большой, а начиная с сентября, он даже упал. На это есть объективная причина: в Беларуси на год была обнулена пошлина на электрокары, а 31 августа этот период закончился, и все машины подорожали на 15%. Поэтому получилось, что летом был солидный рост и все, кто хотел, купили авто до окончания льготного периода. Сейчас люди находятся в режиме ожидания позитивных сигналов от правительства. Можно сказать, что и рынок электрокаров замер в ожидании. Надеюсь, что с запуском Белорусской АЭС начнется рост.

До этого льготный период был еще в 2014-м. Видимо, власти хотели посмотреть, как это повлияет на рынок. На мой взгляд, чтобы продвигать тему с электрокарами,

нужно льготировать продажи и развивать зарядную инфраструктуру. Какой смысл в электрокаре, если его нигде зарядить? В частном доме сегодня не проблема поставить авто на подзарядку, но городским жителям инфраструктура необходима. Также без нее не обойтись в дальних поездках.

За год получается продать порядка 20–25 автомобилей, но 2/3 – это машины, которые уезжают в Россию, потому что московский поставщик все завозит через Беларусь. В Беларуси остается только восемь машин. Всего в нашей стране зарегистрировано около 25 автомобилей Tesla и порядка 200–300 электрокаров. В основном жители столичного региона покупают электрокары, ведь уровень дохода в Минске выше, да и минчане открыты ко всему новому, в то время как жители регионов консервативны и с остороженностью относятся к новинкам.

Вероятность того, что у нас или в России в скором времени появятся официальные салоны Tesla, достаточно маленькая: белорусский рынок им не особо интересен, а Россия находится под американскими санкциями. Конечно,

официального запрета нет, но, видимо, руководство компании опасается. При этом в центральном регионе России достаточно хорошие дороги. 90% Tesla эксплуатируются в Москве, где неплохо развита зарядная инфраструктура. Плюс парковки для электрокаров в российской столице бесплатные. В принципе там льгот для владельцев электрокаров больше, чем у нас. Представьте, что такое припарковаться в центре Москвы! А владелец электрокара может это сделать абсолютно бесплатно.

За годы работы я выделил два типа покупателей. Первый – это люди, желающие попробовать что-нибудь новое. Они за свою жизнь ездили на разных машинах. Второй тип – это активные драйверы, ведь Tesla имеют выдающиеся динамические характеристики. Новые модели разгоняются до 100 км/ч за 2,5 секунды, а таких



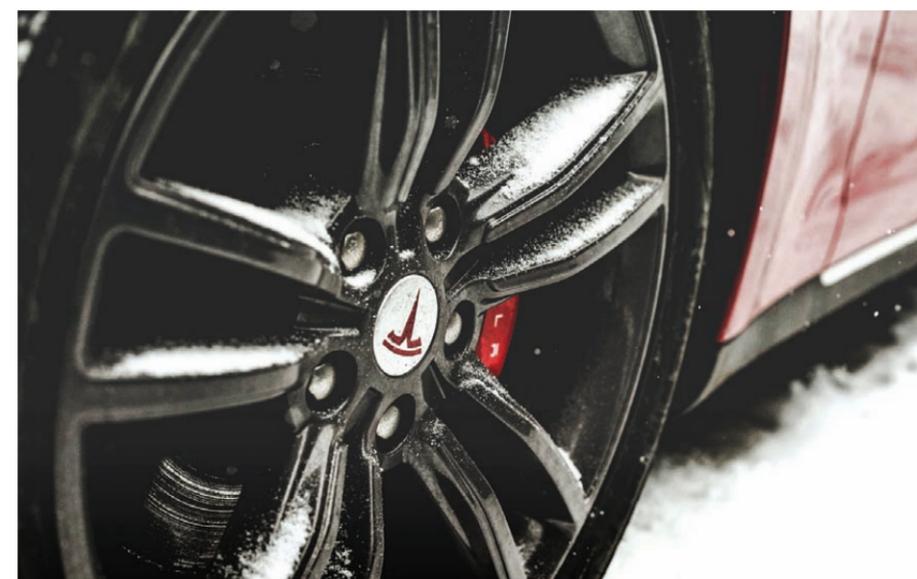
Lamborghini Urus разгоняется до «сотни» за 3,6 с. и стоит \$260 000.

характеристик практически невозможно достичь на бензиновом двигателе. Конечно, можно купить Lamborghini или Ferrari, которые стоят совсем других денег, но на Lamborghini ведь не будешь возить детей в школу. А Tesla – автомобиль с динамикой Lamborghini, но на нем можно съездить в супермаркет за покупками. Экологичность покупателей интересует в последнюю очередь. Да и вряд ли 300 автомобилей в стране изменят ситуацию.

Постепенно Tesla начинают появляться на вторичном рынке. Люди более обеспеченные хотят новую модель, а старую продают. У нас многие покупают 10–15-летние Mercedes по относительно доступной цене, но самой старой Tesla 2013 года выпуска всего пять лет. Достаточно еще пять лет подождать, чтобы машины с рук стали доступнее.



В зависимости от комплектации цена новой Tesla Model X в Минске начинается от €89 150 и достигает €134 540.



Model X в максимальной комплектации разгоняется до 100 км/ч за 3,1 с.



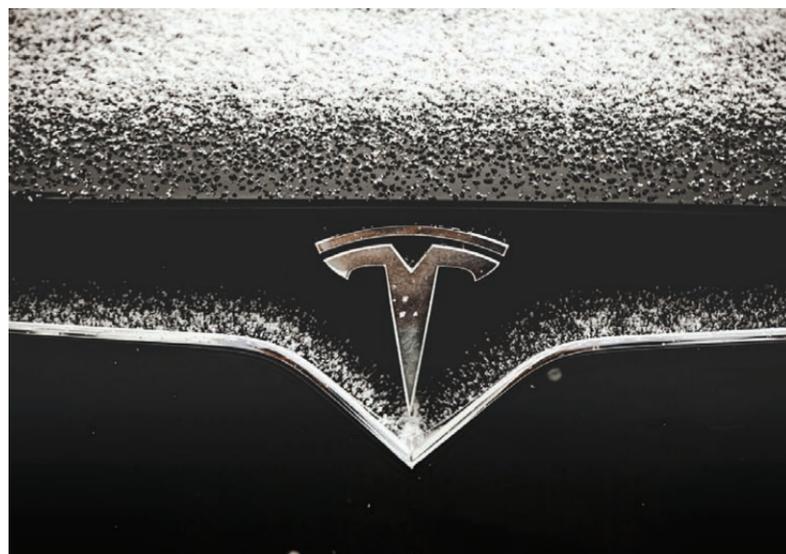
В MODEL X МОГУТ РАЗМЕСТИТЬСЯ ДО СЕМИ ЧЕЛОВЕК В ТРИ РЯДА. КАЖДОЕ НЕЗАВИСИМОЕ СИДЕНИЕ ВТОРОГО РЯДА ИМЕЕТ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ НОГ И БАГАЖА. ЦВЕТ КОЖИ ДЛЯ ОБИВКИ СИДЕНИЙ: УЛЬТРАБЕЛЫЙ, КАРАМЕЛЬНЫЙ И ЧЕРНЫЙ.



Запаса аккумулятора в Model X хватает на 542 км.



MODEL X НЕПРЕРЫВНО СКАНИРУЕТ ОКРУЖАЮЩУЮ ПРОЕЗЖУЮ ЧАСТЬ С ПОМОЩЬЮ КАМЕРЫ, РАДИОЛОКАЦИИ И ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ, ЧТОБЫ ПОМОЧЬ ИЗБЕЖАТЬ СТОЛКНОВЕНИЙ.



«ТАБЛИЦА МЕНДЕЛЕЕВА НЕ ПРИСНИЛАСЬ ЕГО КУХАРКЕ»

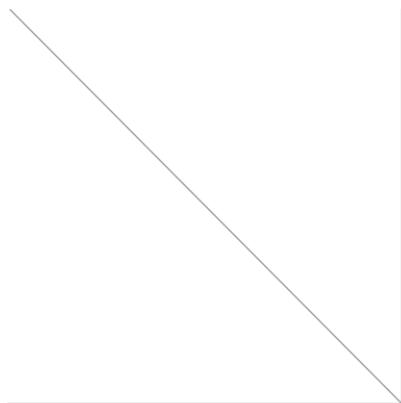
Почему важно тренировать мозг и не отдавать все на откуп гаджетам

В XXI ВЕКЕ ЧЕЛОВЕКУ ВСЕ СЛОЖНЕЕ ДЕРЖАТЬ В ТОНУСЕ СВОЙ МОЗГ. НАС ОКРУЖАЮТ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ ДУМАЮТ, ПОМОГАЮТ, ОТВЕЧАЮТ НА ВОПРОСЫ, РЕШАЮТ ЗАДАЧИ. ПОЧЕМУ ВАЖНО ТРЕНИРОВАТЬ МОЗГ, КАК И ВСЕ ТЕЛО? КАК НЕ ПРЕВРАТИТЬСЯ В ОВОЩ? НАСТУПИТ ЛИ ВРЕМЯ, КОГДА МЫ СТАНЕМ «КИБОРГАМИ»? И ЧТО БУДЕТ С ЛЮДЬМИ, КОГДА РОБОТЫ БУДУТ ВЫПОЛНЯТЬ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЮ РАБОТУ? НА ЭТИ ВОПРОСЫ ОТВЕЧАЕТ УЧЕНЫЙ В ОБЛАСТИ НЕЙРОНАУКИ И ПСИХОЛИНГВИСТИКИ, А ТАКЖЕ ТЕОРИИ СОЗНАНИЯ, ДОКТОР БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОР ТАТЬЯНА ЧЕРНИГОВСКАЯ.



Главное, чтобы мозг не «зарастал жиром». Если вы, конечно, хотите остаться Homo sapiens, а не превратиться в овощ.





Мы попали в цивилизационный слом, в ситуацию, когда разруга в головах настолько перекрыла все остальное, что является вообще главным фактором, определяющим наше существование.

Мы находимся на этапе серьезных изменений в научных парадигмах. Наше знание о мозге, о том, что он, собственно, делает, как он порождает сознание, крайне важно сейчас. Мозг нужно попытаться узнать, потому что у нас нет никаких других способов узнать что-нибудь про мир, кроме как с помощью мозга.

Главные мировые научные центры сегодня заняты изучением мозга. Это самое сложное из всего, что есть во Вселенной. Важно ли нам знать о том, что в нем происходит? Если мы не совсем слабаки, то не можем пренебрегать знаниями о мозге, тем более нейронауки сейчас — передовой край, они активно развиваются, поглощают огромное количество денег как федеральных, так и частных. А просто так деньги «бросать» ведь никто не будет.

Если мы будем больше знать, как функционирует мозг, это изменит очень много вещей — медицину, систему коммуникаций, организацию общества, образование, наконец. Мозг если чего-то и не умеет, так это не учиться. Делает он это виртуозно. Каждый здоровый ребенок земли к

2—3 годам осваивает огромное количество информации. Как он это делает, не могут постичь все ученые мира.

Каждый день на нас летит лавина информации, несметные тонны разных данных. Их не только невозможно осмыслить, их невозможно даже хранить. Непонятно, зачем хранить, если мы не можем это осмыслить, переварить. Как тогда учить людей учиться? Невозможно прочесть все статьи, которые выходят даже по твоей узкой специальности, а узкая область сейчас вообще никому не нужна: нужны комбинированные, конвергентные знания.

Мы не можем держать детей в школе 18 или 20 лет, количество знаний растет стремительно, понимание растет гораздо, несопоставимо медленнее. Значит, мы должны что-то делать с программой образования.

Способность получить высококлассное образование может стать элитарной привилегией, доступной только «посвященным». Вспомним Умберто Эко, предлагавшего в романе «Имя розы» пускать в Библиотеку только тех, кто умеет, кто готов воспринимать сложные знания. Произойдет разделение на тех, кто будет уметь читать сложную литературу, и тех, кто читает вывески, кто таким клиповым образом хватает информацию из интернета. Оно будет раздвигаться все больше и больше.

Чрезмерное увлечение электронными гаджетами и интернетом негативно влияет на мозг человека. Это доказано и современными объективными методами — исследованиями с помощью магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии и магнитоэнцефалографии.

Доказано: если сканировать мозг интернет-зависимого человека, получим ту же картину, что и у наркомана или алкоголика. Это изменение в мозгу. Наблюдаются у живущих в цифровую эпоху нарушение концентрации, дефицит внимания. Это тоже признаки болезни. Если это не прекратится, ничего хорошего не будет, ведь общество не может состоять из тупиц. Конечно, отменить гаджеты и интернет невозможно, да никто и не планирует. Но надо отдавать себе отчет: одно дело — выпить бокал вина, другое — литр водки. Одно дело — получить информацию, другое — понять ее. Нужно учитывать, что ты реально рискуешь. И тут поможет только воспитание и образование.

Память у людей «поколения Гугл» хуже, чем у их бабушек или даже прабабушек, это настораживает. Незачем помнить: электронные календари, любой адрес — набрал первые две буквы фамилии, и он тебе высказывает. Качество мозговой деятель-

ности ухудшается, потому что мозг не тренируется. Мы с мозгом должны делать то же... что делаем с телом».

Люди должны работать головой, это спасает мозг. Чем больше он включен, тем дольше сохранен. Наталья Бехтерева написала незадолго до ухода в лучший мир научную работу «Умные живут долго».

Таблица Менделеева не приснилась его кухарке. Он долго работал над ней, мозг продолжал мыслить, и просто «щелкнуло» во сне. Я так говорю: таблице Менделеева страшно надоела эта история, и она решила ему явиться во всей красе.

Лучшее упражнение — берешь древнегреческую грамматику и учишь. И я не шучу: это замечательное занятие для мозга. Как и игра на музыкальных инструментах, чтение сложных книг, реше-

МОЗГ САМОЕ СЛОЖНОЕ ИЗ ВСЕГО, ЧТО ЕСТЬ ВО ВСЕЛЕННОЙ. ВАЖНО ЛИ НАМ ЗНАТЬ О ТОМ, ЧТО В НЕМ ПРОИСХОДИТ? ЕСЛИ МЫ НЕ СОВСЕМ СЛАБАКИ, ТО НЕ МОЖЕМ ПРЕНЕБРЕГАТЬ ЗНАНИЯМИ О МОЗГЕ, ТЕМ БОЛЕЕ НЕЙРОНАУКИ СЕЙЧАС — ПЕРЕДОВОЙ КРАЙ, ОНИ АКТИВНО РАЗВИВАЮТСЯ, ПОГЛОЩАЮТ ОГРОМНОЕ КОЛИЧЕСТВО ДЕНЕГ КАК ФЕДЕРАЛЬНЫХ, ТАК И ЧАСТНЫХ. А ПРОСТО ТАК ДЕНЬГИ «БРОСАТЬ» ВЕДЬ НИКТО НЕ БУДЕТ.

ние сложных задач. Главное, чтобы мозг не «зарастал жиром». Если вы, конечно, хотите остаться Homo sapiens, а не превратиться в овощ. Для кого-то серьезная нагрузка — решение глупого кроссворда, для кого-то — теорема Геделя. Каждому свое. Главное, чтобы мозгу было тяжело.

Мы все больше будем превращаться в «киборгов»: искусственные почки, печень, сердце, руки, ноги. В первую очередь расширятся сенсорные возможности: «добавить» слу-

Мы находимся на этапе серьезных изменений в научных парадигмах.

ха и зрения, «встроить» ночное видение. В голову будут внедрять чипы, в этом я не сомневаюсь. На них можно будет, как в кино, закачивать информацию. Вот только представьте ли вы себе весь ужас? Ваши решения будут уже не ваши, а загрузить туда можно будет все что угодно.

У нас еще много «веселого» впереди. Думаю, всех этих вещей ни социум, ни психика не выдержат. Мы слишком разогнались, и это легко увидеть по гаджетам. Прогресс (он же регресс) набрал огромные скорости, но сможем ли мы с ними справиться, непонятно. А обратного хода не видно. Разве что в Йеллоустоне взорвется супервулкан или нас смоят растаявшими ледниками.

Идет перераспределение деятельности между нами и робототехникой: уже сейчас массу вещей за нас делают приборы. По прогнозам аналитиков, совсем скоро освободится дикое количество людей, которым негде будет работать, потому что роботы будут обслуживать все заводы. Государства будут платить этой армии безработных деньги, чтобы они не померли с голоду.

Разговоры о том, что все они станут поэтами или художниками, вызывают у меня смех: что-то среди людей без определенных занятий большого количества Леонардо и Эйнштейнов я не вижу. Скорее, они будут пить водку, принимать наркотики и убивать друг друга. Калифорнийские домохозяйки, у которых много денег, почти все алкоголички. После педикюра, бассейна и сплетен с подружками они почему-то не идут ухаживать за больными и не садятся читать Шопенгауэра. Они — сразу к виски, вот в чем фокус.

Вы под полным контролем. По карточке покупаете одежду, платите за еду в магазине или ресторане, покупаете билеты на самолеты и поезда, заказываете гостиницы. Известно даже, что вы съели и с кем. Мода на страх перед роботами опоздала: уже все случилось. А вот если у них появятся не дай бог свои планы, цели, мотивы — будет беда. И такое вполне может быть.

Текст:
Оксана МИНИНА

НУЖНО БОЛЬШЕ ШАГАЛОВ ВИКТОР МАРТИНОВИЧ О РЕФОРМАХ, АВТОРИТЕТАХ И БЕЛОРУСАХ

БЕЛОРУССКИЙ ПИСАТЕЛЬ, ИСКУССТВОВЕД И ЖУРНАЛИСТ ВИКТОР МАРТИНОВИЧ ХАРАКТЕРИЗУЕТ СЕБЯ КАК ЧЕЛОВЕКА БЕЗ БУДУЩЕГО И ЕЩЕ НЕ ЗНАЕТ, КЕМ БУДЕТ ЧЕРЕЗ ПЯТЬ ЛЕТ: ДЕПУТАТОМ ПАЛАТЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИЛИ КЕМ-ТО ВРОДЕ СВЕТЛАНЫ АЛЕКСИЕВИЧ. В МИРЕ, КОТОРЫЙ РАЗВИВАЕТСЯ НА ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ, ПЛАНИРОВАТЬ БУДУЩЕЕ ПРАКТИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНО. НО ДЛЯ PRO БЕЛАРУСБАНК ВИКТОР ДАЛ ПРОГНОЗ О ТОМ, КАК БУДЕТ ЖИТЬ БЕЛАРУСЬ ПОСЛЕ ПОДПИСАНИЯ ДЕКРЕТА «ПВТ 2.0», РАССКАЗАЛ, КАКИЕ СФЕРЫ НУЖНО В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ РЕФОРМИРОВАТЬ, ПОЧЕМУ БЕЛОРУССКИЕ ЧИНОВНИКИ НЕ ШАГАЛЫ И ЧТО ИМ НУЖНО ВЗЯТЬ ОТ СТАЛИНА.





Фото:
Дмитрий СИМОНОВ

— У правительства всегда есть несколько планов-сценариев развития экономики: базовый, оптимистичный, пессимистичный. Как вы думаете, по какому из них мы будем жить в ближайшие 5–10 лет после принятия декрета о развитии цифровой экономики?

— Декрет — это, конечно, прекрасно. Но мне кажется, его создатели немного переоценили привлекательность Беларуси во всем остальном, массового паломничества айтишников не случится, и как только это станет понятно, декрет будут пересматривать и эта «вольница» закончится.

Качество жизни у нас несопоставимо с другими странами Восточной Европы. Я сейчас говорю не про политику, а про медицину, например. Иногда я уезжаю в Юго-Восточную Азию, и перед такой поездкой обязательно нужно сделать прививку от желтой лихорадки и гепатита А. Через раз сталкиваюсь с тем, что вакцины для этих примитивных в общем-то заболеваний в Беларуси не закупаются. И это всего один из примеров.

Хотя, возможно, изменения в одной сфере повлекут реформирование других, и мы в скором времени придем к страховой медицине, например.

— В Беларуси некоторые чиновники часто говорят о необходимости реформ. А народу эти реформы вообще нужны?

— Реформы никогда не нужны народу. Ему комфортно жить так, как он живет сейчас, единственное, хотелось бы чуть-чуть лучше. Реформы к расширению зоны комфорта не ведут, они скорее про выход из этой зоны.

Знаете, народу гораздо больше понравилась бы ситуация, когда у нас откуда-то появились бы огромные деньги и мы стали снова социальным государством: пенсионеры, учащиеся получили бы льготы на проезд в транспор-

✕
В Минске круто живется в первый месяц после возвращения из-за границы. Потом здесь становится душно.



те, а ЖКХ снова стало бы дотироваться государством. Но этого не будет. Проект Союзного государства себя исчерпал, ввиду того что Россия изменилась, после мартовских выборов мы увидим совсем другого правителя.

Но нам реформы нужны, и их оттягивание приведет к тому, что проводить их нужно будет в очень сжатые сроки. Это внесет еще большее напряжение в обществе.

✕
— В 1998 году во времена финансового кризиса из стран четырех «азиатских тигров» только жители Южной Кореи вышли на улицы для того, чтобы отдать свои обручальные кольца, изделия из драгметаллов для выплаты государством своего долга. Возможно ли это в Беларуси?

— Это не про нас история. Мы постоянно думаем о семейном бюджете, о том, где отдохнуть летом или зимой, но о том, что наше благосостояние зависит от ситуации в стране, мы не задумываемся. Поэтому это невозможно.

Если мы вдруг столкнемся с угрозой дефолта, предвижу, что люди скорее обозлятся и уедут на дачи, чтобы там капусту выращивать. Но что они помогут себе же, поделившись своим благосостоянием, исключая этот вариант.

— Реформы в каких сферах сейчас оттягивать нельзя?

— Когда приезжаю из Швейцарии, Литвы сюда, бросается в глаза просто вопиющая ситуация в здравоохранении. Нам нужно срочно что-то делать с поликлиниками, с очередями. Ведь рано или поздно эта ненормальная ситуация коснется каждого из нас.

✕
Нужно реформировать образование. Наша школа должна перестать готовить людей, которые не способны поступить ни в один европейский вуз из-за того, что они плохо знают английский.

Мне больно за литературу. В школе сегодня русская литература, которая должна была бы изучаться как иностранная, изучается больше, чем та, которая делает нас белорусами. Белорусский язык, второй государственный, изучается очень слабо, и нужно приложить большие усилия, чтобы его выучить. Так быть не должно. Это опасно для нашего будущего. Если мы потеряем свою самоидентичность, если мы имеем такое же ощущение, как жители Крыма, то мы и закончим так же, как Крым.

Высшему образованию не хватает английского языка. Время от времени меня приглашают встретиться со студентами факультета международных отношений БГУ. Мне кажется, это

✕
Для меня Михалок — авторитет, Алексиевич, Горват — тоже. Но я в меньшинстве. И это удивляет.



единственный факультет, который более или менее похож на вузы в Восточной Европе. Там хорошая языковая подготовка, много приглашенных специалистов. Такими же должны быть остальные факультеты и белорусские вузы.

Вообще нам необходима модернизация в целом, нужны новые люди с новыми подходами.

— Такие люди есть в нашей стране или их нужно приглашать из-за рубежа?

— Есть, но они задавлены дядечками из советского прошлого со статусом гегемонов. Что такое белорусский чиновник среднего звена, чиновник, с которым нам, гражданам, приходится периодически сталкиваться? Это не энтузиаст вроде Марка Шагала, который, будучи чиновником в Витебске, открыл народное художественное училище, которое — как это тогда казалось — никому особенно не было нужно, организовывал авангардистское шествие на годовщину революции. Наши чиновники не Шагалы. Они те, кто запрещает Шагалу действовать и говорит «зачем это надо?». Они жмут на тормоз, когда нужно жать на газ. Нас сильно тормозит бюрократия, это признают все.

✕
— В Нобелевской лекции Бродский говорит о том, что, выбирая мы наших властителей на основании их читательского опыта, а не на основании их политических программ, на земле было бы меньше горя. Вы согласны с Иосифом Александровичем?

— Да, Бродский сказал замечательную вещь. Ведь что такое литература? По сути, это сконцентрированная мудрость предыдущих поколений, поэтому чтение книг — доступный способ поговорить с Платоном и набраться от него понимания того, что такое быть человеком.

У большинства наших чиновников литературного опыта нет. Они ленятся читать не только белорусскую литературу, но и литературу как таковую. Это люди, которые бравируют собственным косноязычием. Но есть исключения. Это высокопоставленные чиновники, которые ходят в театры, способствуют жизни литературных произведений, оказывают покровительство и заступничество. И за это им спасибо.

Я недавно читал книгу Бориса Илизарова, он исследовал пометки Сталина на полях книг из своей библи-

отеки. После этого исследования становится понятно, что феномен Сталина не только в том, что он, находясь в ссылке, общался с охотниками на одном языке, но и в том, что он мог полемизировать с Достоевским на полях книг. Я не считаю Сталина гениальным политиком, но тем не менее, если бы люди, которые его восхваляют, читали бы так же, как он, у них был бы хоть какой-то шанс остаться в политических анналах.

— **Еще Бродский писал, что положение, при котором искусство — прерогатива меньшинства, представляется ему нездоровым и угрожающим. В Беларуси искусство — прерогатива меньшинства?**

— У Бродского в «Набережной неисцелимых» есть цитата «Красота при низких температурах — настоящая красота». Она о Венеции. Холодные температуры — это +5. Точно так же и с этой цитатой. Он говорит эти слова о культурных Америке и Италии, о России.

Если бы Иосиф увидел, какую роль искусство играет в нашем обществе, он бы сказал, что это прерогатива единицы. У нас есть архипелаг людей, которые время от времени приходят на литературные чтения, в книжные магазины, которые следят хотя бы за российской Colta или Argamas, читая рецензии на книги. Но в целом уровень нашей средней буржуазии — это уровень продавщиц в райпо.

Городские журналы, например, Citydog, рассказывают, как насытить тело, где выпить кофе, но они вообще ничего не пишут про духовную составляющую жизни. Вот ты пьешь кофе, но о чем ты при этом говоришь? О кофе? Это неправильно. Нужно говорить о книге, которую ты прочитал, о спектакле, который ты посмотрел. У нас на TUT.by есть разделы «Происшествия», «Калейдоскоп», но нет раздела «Культура». Как так может быть, что и на Onliner такого раздела нет? Если адресовать эти вопросы редакторам, они резонно ответят, что нет спроса. Но все равно про культуру надо писать. Только медиа могут создать моду не только на «жрач», но и на искусство.

— **Почему у нас нет моды на искусство?**

— Нашему обществу всего 27 лет. Еще недавно мы были маленькой частью большой провинциальной культурной империи. 27 лет назад мы пришли к независимости без языка, литературы, понимания, кто мы есть. Пройдет еще 30 лет — все будет.

Почему я, видя степень «внимания» к национальной литературе, продолжаю заниматься драматургией и литературой? Я верю, что рано или поздно возникнет генерация писателей, которые снова станут первыми. У нас в XIX веке были известные писатели, потом было поколение «нашенинцев», а после этого было советское ничто с редкими исключениями вроде Короткевича. Новую культуру на чем-то надо будет базировать, и усилия тех, кто сейчас продолжает писать, себя оправдают.

В конце 70-х Владимир Короткевич делал встречи с читателями в одной из больниц, в которой лежал, на них присутствовало 10–15 человек. Он тоже переживал чувство ненужности, в которое мы все сегодня погружены. Короткевич состоялся. Мы тоже состоимся. Пото-



Белорусский язык, второй государственный, изучается очень слабо, и нужно приложить большие усилия, чтобы его выучить.

Высшему образованию не хватает английского языка.

му что страна без культуры существовать не может. Я верю, что Беларусь останется, возникнет и культура.

— **Сама по себе?**

— Понимаете, белорусы не способны к производству героев. На одном приеме я встретил художника Григория Ситницу. Он рассказывал, что как-то шел по городу с Сергеем Шнуровым и тот говорил, что в Питере, Москве к нему подходят люди, здороваются, спрашивают, как дела. У нас такого нет. Тебя узнают, но отворачивают голову, потому что белорус слишком «ганарысты», чтобы поздороваться.

У нас ни в одной сфере нет неоспоримого авторитета. Взять хотя бы Михалка. Он был героем, потом ушел в Brutto, все стали считать его правым качком, а его рифмы — ниже плинтуса. Еще один пример — Светлана Алексиевич. Она получает Нобелевскую премию, держится в топах, потом происходит ситуация с «домом Чижая», и люди считают ее почему-то ненастоящим писателем, не авторитетом. Для меня Михалок — авторитет, Алексиевич, Горват — тоже. Но я в меньшинстве. И это удивляет.

У нас невозможно долго оставаться героем. Вот ты сегодня писатель, ты наверху, но послезавтра возникнет другой писатель, которым тебя будут постоянно «тыкать», мол, ты никто, а вот он — гений. Мы не можем любить сразу трех писателей, места в душе мало. Эта ситуация нездоровая. В любом обществе, помимо властной иерархии, должна быть иерархия культурная.

— **В одном из интервью вы сказали, что когда чувствуете себя опустошенным, пакете свой рюкзак и уезжаете. Что вас опустошает в Беларуси и за чем едете за ее пределы?**

— Есть много обстоятельств, которые утомляют тут и вынимают душу. Например, несозвучность интересов большинства тому, что мне представляется важным.

В Минске круто живется в первый месяц после возвращения из-за границы. Потом здесь становится душно. А если сидишь тут безвылазно больше года, ты сам становишься частью этого, принимаешь

все происходящее как норму. Когда это происходит, надо уезжать.

А еду я за собой, другим собой. Выход из привычных, повседневных занятий будит тебя. Ты здесь спишь. Даже по приезде в Вильнюс через две недели понимаю, что сплю: когда иду по прекрасной улице, обставленной барочными храмами, по улице, на которой вышивал Янка Купала, возле кафедрального собора, где лежит Барбара Радзивилл, — уже все это не осознаешь, это превращается в тоннельный маршрут. Но вот ты прилетаешь в Куала-Лумпур или Бангкок, заходишь в пневмопоезд, который везет тебя в центр города, слышишь, что люди друг с другом общаются шепотом, потому что они настолько уважают чужое молчание, ты понимаешь, что на другой планете, сразу начинаешь ощущать себя тем, кто ты есть — человеком.

— **«Кар’еру доктора Раўса» вы охарактеризовали как пьесу о человеке, который попробовал с позавчера перепрыгнуть сразу в послезавтра. Куда бы хотели перепрыгнуть вы: в прошлое или будущее, как, например, в сериале «Черное зеркало»?**

— Я бы не хотел в будущем «Черного зеркала», но есть впечатление, что это будущее уже наступило. Жуть, которая тебя охватывает, когда ты смотришь этот сериал, заключается в том, что ты узнаешь сегодня.

Особенность будущего, в котором мы сейчас живем, заключается в том, что мы перестали быть людьми. У нас нет тел. У нас есть переутомленные глаза, которые прилипли к экранам. И наше будущее ушло гораздо дальше, чем будущее в Австрии или Германии. В берлинском метро люди сидят с бумажными книгами, у нас — череда экранов и глаз, которые в них смотрят. Нам нужно возвращаться в тело.

Мне нравится эпоха Возрождения, и все герои, которые мне интересны, так или иначе связаны с ней. Но жить нужно сейчас. Тем из нас, кто силен, нужно создавать время самим. Нужно читать книги, смотреть хорошие фильмы, ходить в театры, там более, что в Беларуси сегодня театр — это главный жанр искусства.



Нам реформы нужны, и их оттягивание приведет к тому, что проводить их нужно будет в очень скатые сроки. Это внесет еще большее напряжение в общество.



БЛИЦ

— **Назовите трех самых талантливых писателей Беларуси и любимые их произведения.**

— Ян Борщевский «Шляхціч Завальня», Владимир Короткевич «Леаніды не вернуцца да зямлі», Сергей Песецкий «Каханак Вялікай Мядзведзіцы».

— **С кем из знаменитых людей современности или ушедших в историю вы бы хотели встретиться и выпить чашку кофе?**

— Я бы выпил кофе с Симонеттой Веспуччи. Она вдохновляла всех художников Возрождения, при этом была возлюбленной Лоренцо Медичи. Для меня она Абсолют, идеал женской красоты. И большая загадка, конечно. Мне не интересно, кем была Мона Лиза, но как говорила, жестикулировала, смотрела изображенная на «Весне» Боттичелли, мне интересно.

— **Представьте, что у вас есть волшебная палочка и возможность изменить три вещи: в мире, в Беларуси, в своей жизни. Что бы вы поменяли?**

— В мире я бы поменял ситуацию с безопасностью. Сегодня нет страны, в которой ты бы чувствовал себя спокойно. Даже в Цюрихе раз в месяц можно услышать сообщения о том, что устроили стрельбу. Приезжаешь в Юго-Восточную Азию — и там то же самое. Мир стал опасным. И такой мир не приспособлен для путешествий.

В Беларуси совершенно точно я бы поменял климат и дал этой стране море.

В своей жизни, пожалуй, я бы ничего не менял. Ты всегда получаешь то, чего хочешь на самом деле. Если посмотреть на себя сегодня, увидишь то, чего ты на самом деле хотел пять лет назад.

А

Адамас **4, 5**
Алексиевич Светлана **50, 54**

Б

БГУИР **34, 35**
БЕЛАЗ **17**
Беларусбанк **6, 37**
Белорусская АЭС **40**
БеСТ **5**
Бехтерева Наталья **49**
Борщевский Ян **55**
Боттичелли Сандро **55**
Брестский чулочный комбинат **5**
Бродский Иосиф **53, 54**

В

Веспуччи Симонетта **55**

Г

Гедель Курт **49**
Горват Андрусь **54**
Греф Герман **8, 9**
Гурский Дмитрий **5**

Д-З

Достоевский Федор **54**

И-Н

Илизаров Борис **53**
Канеман Даниэль **16**
Карягин Владимир **5**

Кобяков Андрей **5**
Колтович Владимир **4**
Конте Спа **5**
Короткевич Владимир **54, 55**
Кремез Андрей **13, 28**
Кругликов Сергей **32, 35**
Купала Янка **55**
Леонардо да Винчи **49**
Лукашенко Александр **5**
Лысы Станислав **35**
Макрон Эмманюэль **6**
Марковник Николай **12, 15**
Мартинович Виктор **50**
Маск Илон **40**
Матюшевский Василий **4**
Менделеев Дмитрий **49**
Михалок Сергей **54**
МГЛУ **35**

О-П

ОИПИ НАН Беларуси **32**
Песецкий Сергей **55**
Платон **53**
Пытко Дмитрий **12, 19**

Р

Радзивилл Барбара **55**
Роджер ван Зантен **5**
Рудый Кирилл **4**
Рымарчук Александр **32**

С

Ситница Григорий **54**
Сталин Иосиф **50, 53, 54**
Станиславенко Анна **35**
Супрунович Михаил **4**

Т

Туманов Артур **40**

У-Х

Храмой Юрий **13, 26**

Ч-Я

Черниговская Татьяна **46**
Чиж Олег **32**
Шагал Марк **50, 53**
Шопенгауэр Артур **49**
Шнуров Сергей **54**
Шуфу Ли **5**
Эко Умберто **48**
Эйнштейн Альберт **49**
Яндекс **36**

А-Z

Apple **36**
Arzamas.academy **54**
Citibank **4**
Citydog.by **54**
Colta.ru **54**
Daimler **5**
Dev.by **29**
DoubleTree by Hilton **5**
Ferrari **41**
Geely **5**
Google **5, 13, 36**
Haxus **5**
Lamborghini **41**
Mastercard **12, 16, 20**
Mercedes **5, 41**
Onliner.by **54**
Raiffeisen Bank International AG **4**
Rakuten **16**
SolbegSoft **19, 20, 21**
TATA **22**
Tesla **5, 40, 41, 43**
Tesla-cars **40**
TUT.by **54**
Viber **16**
VP Capital Belarus **14, 15**
Uber **5**



**НАРОДНАЯ
МАРКА**
БЕЛАРУСИ

**ПОБЕДИТЕЛЬ
2018**

ОАО «АСБ Беларусбанк»
стал победителем премии
«Народная марка»
в номинации
Банк/Банковский продукт



ДИПЛОМ

— I МЕСТО —

В НОМИНАЦИИ
БАНК / БАНКОВСКИЙ ПРОДУКТ
НАГРАЖДАЕТСЯ
БЕЛАРУСБАНК

Директор УП «Белая Карона»,
Продюсер Премии «Народная Марка» Беларуси,
Председатель Правления Ассоциации Коммуникационных
и Маркетинговых Агентств Беларуси

Председатель Наблюдательного Совета,
Депутат Палаты представителей
Национального собрания РБ

**НАРОДНАЯ
МАРКА**
БЕЛАРУСИ
2018
В.А. Борзаченя

ВСЕГДА РЯДОМ!

Подробности — на сайте
www.belarusbank.by

 **БЕЛАРУСБАНК**

УНП 100325912 ОАО «АСБ Беларусбанк»



БАНК №1

ОАО «АСБ Беларусбанк» в 10-й раз стал победителем
Международного фестиваля-конкурса «Выбор года 2017»
в номинации «Банки»



ВСЕГДА РЯДОМ!

Подробности —
на сайте www.belarusbank.by

 **БЕЛАРУСБАНК**

УНП 100325912 ОАО «АСБ Беларусбанк»