

# FinTech-ориентировка

Казань стала площадкой Форума инновационных финансовых технологий FINNOPOLIS 2015, который по задумке организаторов – Банка России и правительства Республики Татарстан – должен способствовать прямому диалогу бизнеса и власти на предмет финансовых технологий. Форум заявляет серьезные цели, и его можно будет считать успешным, если по итогам мегарегулятор, власть и участники финансового рынка продвинулись в вопросах взаимодействия, финансовые услуги и инструменты в стране станут более доступными, а в арсенале банков появятся решения, позволяющие причислить их к современным финансовым организациям.



**ПЕРВЫЙ КАЗАНСКИЙ ФОРУМ  
ИННОВАЦИОННЫХ ФИНАНСОВЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ FINNOPOLIS 2015**

Тема дигитализации финансовых рынков (попросту – перевод информации в цифровую форму) вынесена во главу Первого казанского форума инновационных финансовых технологий FINNOPOLIS 2015, заявленного как открытый диалог бизнеса и власти в сфере финансовых технологий (FinTech). Эта тема возникла в связи с идеей построения международного финансового центра. Дигитализация финансового рынка, как недавно отметил первый заместитель председателя Банка России Сергей Швецов, «позволит финансовым учреждениям конкурировать за потребителей услуг не на уровне территорий, а на уровне страны». На форуме этот аспект планируется рассмотреть с точки зрения государства на развитие информационных технологий в России. В качестве выступающих заявлены председатель Банка России Эльвира Набиуллина, избранный президент Татарстана Рустам Минниханов и министр связи и массовых коммуникаций РФ Николай Никифоров. Одним из модераторов дискуссии, как следует из программы мероприятия, будет глава Сбербанка России Герман Греф.

О тенденциях и трендах развития технологий и инфраструктуры, пропускной способности сетей и мощности дата-центров как барьера на пути развития современных финансово-

вых технологий во второй части дискуссии вызвали порассуждать президент IBS Group Анатолий Карачинский, президент Huawei в России Вань Бяо (Wan Biao), генеральный директор ООО «ИБМ Восточная Европа/Азия» Андрей Филатов, президент компании ООО «Майкрософт Рус» Павел Бетсис.

В рамках форума также запланированы круглые столы и секционные заседания. В частности, предполагается обсудить перспективы использования стандарта XBRL как формата межведомственного и международного электронного обмена данными, в том числе с регулятором.

Актуальной представляется тема «Роль IT в сокращении издержек участников финансового рынка». В текущих экономических условиях IT-проекты попали под удар, банки предпочитают инвестировать в инструменты, помогающие выживать и бороться за качественных клиентов. На рынке говорят о сокращении спроса на техподдержку и лицензии – стоимость нередко становится главным и порой единственным критерием при выборе IT-решений. Сегодня многие банки основное внимание в этой области уделяют обеспечению непрерывности бизнеса и защите от потери данных на существующей архитектуре и решениях. В целях оптимизации бюджетов некоторые отказываются от поддержки оборудова-

ния и используемых решений со стороны производителей, наиболее дальновидные используют различные финансовые модели и изменения в лицензировании или аренде необходимых мощностей и ПО, что позволяет не отставать от постоянно растущих требований бизнеса и конечных заказчиков. При этом даже крупные банки и банки с господдержкой, по данным экспертов, реализуют запланированные на 2015 год IT-бюджеты на 50-70%.

В нынешних условиях IT-компаниям в первую очередь ожидают спрос со стороны банков к проектам, которые могут дать эффект в кратчайшие сроки. Например, это проекты в области customer experience, позволяющие привлекать новых клиентов и удерживать существующих, решения по оптимизации сбора просроченной задолженности. Другим трендом считается оптимизация затрат на инфраструктуру. Банки также проявляют все больший интерес к инструментам обработки больших данных. Исследование Oracle и CNews Analytics по итогам прошлого года показало, что более трети компаний (37%) в России уже приступили к использованию технологий Big Data, еще 36% — рассматривают такую возможность. На форуме в Казани темы хранения информации, доступа к ней с помощью Big Data выделены в отдельную дискуссию в формате круглого стола.

В итоге организаторы форума рассчитывают на всестороннее обсуждение современных трендов в оптимизации взаимодействия мегарегулятора, органов власти и участников финансового рынка, повышения доступности информационных услуг и инструментов, презентации новейших отечественных и зарубежных продуктов и инфраструктурных решений, касающихся дигитализации финансового рынка, обеспечения автоматизации всех аспектов деятельности современной финансовой организации.

**Полина Петрова**



**Председатель Банка России Эльвира Набиуллина:**

— Уважаемые участники и гости Первого Казанского Форума инновационных финансовых технологий Finnopolis 2015! Финансовый рынок в России — очень молодая отрасль, менее чем за 20 лет прошедшая тот путь становления, который другие страны проходили многими десятилетиями. И все же мы понимаем, что меняющийся мир постоянно формирует как новые запросы экономики на финансовые услуги, так и возможности финансового сектора по использованию новых технологий. Мы живем в очень интересное время, когда технологический прогресс на наших глазах приводит к разрушению привычных бизнес-моделей, столетиями определявших функционирование финансового сектора. Россия не может и не должна оставаться в стороне от этого процесса. Нам предстоит решить много непростых задач, чтобы российский финансовый сектор оставался конкурентоспособным, был способен удовлетворять запросы национальной экономики и противостоять различного рода шокам.

Дигитализация в перспективе нескольких лет должна серьезно улучшить качество конкуренции в финансовом секторе, повысить эффективность финансовых посредников, а удаленные каналы дистрибуции финансовых услуг — доступность этих услуг для потребителя. Впервые проводимый Форум Finnopolis, надеюсь, станет постоянной площадкой для диалога между финансовой и IT-индустрией, между деловым сообществом и регулятором.

Уверена, что российский финансовый рынок обладает огромным потенциалом развития, и продолжит играть значимую роль в обеспечении экономического роста и повышения уровня жизни наших граждан.

Я приглашаю заинтересованные стороны к участию в Форуме Finnopolis и уверена в его плодотворной работе!



**Избранный президент Татарстана Рустам Минниханов:**

— В этом году Республика Татарстан совместно с Центральным банком Российской Федерации проводит Первый Казанский Форум инновационных финансовых технологий FINNOPOLIS 2015.

Республика неслучайно выбрана для проведения столь значимого мероприятия. Татарстан стремительно развивает инновационные технологии во всех сферах, являясь одним из самых передовых регионов России! Форум выступит той площадкой, которая соберет профессионалов в сфере финансовых технологий для обсуждения глобальных инновационных вопросов. Приглашаю Вас принять участие в Форуме FINNOPOLIS 2015! Мы уверены, что Форум будет успешным проектом, как и многие другие, реализуемые в Республике!

Добро пожаловать в Татарстан!



**Министр связи и массовых коммуникаций РФ Николай Никифоров:**

— Рад приветствовать участников и гостей Первого Казанского Форума инновационных финансовых технологий FINNOPOLIS 2015.

Информационные технологии с каждым годом оказывают все большее влияние на экономику страны и жизнь граждан. В современных условиях уже ни одна отрасль не обходится без использования IT-решений, не исключение и финансовый сектор.

В условиях современных геополитических вызовов, несмотря на некоторую экономическую турбулентность, мы движемся по пути импортозамещения программного обеспечения.

Уже принят закон, по которому в рамках госзакупки заказчики смогут приобретать иностранное ПО только в тех случаях, когда нет соответствующих российских продуктов.

Вместе с тем, по большинству видов пользовательского, офисного, инфраструктурного ПО сегодня весь мир пользуется разработками всего нескольких компаний. Импортозависимость в этих нишах составляет 90% и более. Мы выступаем за демополицию мирового рынка ПО. Мы хотим, чтобы через 5-10 лет доля одного игрока не превышала 50% по каждому из направлений инфраструктурного ПО.

Эту повестку разделяют и наши партнеры по БРИКС. На недавно завершившемся в Уфе форуме стран БРИКС и ШОС были достигнуты договоренности о создании рабочей группы для координации усилий стран в сфере ИКТ, включая развитие рынка программного обеспечения (ПО). Рассчитываю, что внедрение современных IT-решений, развитие «цифровой экономики» вместе с мерами поддержки, направленными на экспортный прорыв российских IT-разработок в ближайшие годы станут новыми драйверами роста финансовой сферы.

Надеюсь, что форум Finnopolis 2015 станет уникальной площадкой по обмену опытом и современными подходами к реализации комплексных технологических задач в экономике и эффективному развитию всей финансовой сферы.

Желаю участникам и гостям форума продуктивной работы и конструктивных дискуссий!

## IT-новости Татарстана

**Резидентами ОЭЗ «Иннополис» планируют стать пять компаний с проектами стоимостью 2,4 млрд рублей**

Наблюдательный совет особой экономической зоны (ОЭЗ) «Иннополис» одобрил проекты пяти IT-компаний: Acronis, Group-IB, ICL-КПО ВС, «Национальный центр информатизации» (НЦИ) и «Эттон». Общий объем заявленных инвестиций в эти проекты составляет 2,4 млрд рублей. После одобрения экспертным советом Минэкономразвития по особым экономическим зонам «дочки» указанных компаний (для получения статуса резидента ОЭЗ компания должна быть налоговым резидентом зоны) получат статус резидента и смогут пользоваться соответствующими льготами.

Acronis решил организовать в Иннополисе один из своих центров разработки в области систем хранения данных. Заявителем проекта стало ООО «Акронис Инновации». НЦИ займется проработкой модели оператора транзакционных IT-сервисов. В планы «ICL Системные технологии» входит разработка HR-решений, продуктов и сервисов для образования, медицинского туризма и привлечения частного капитала. «Эттон» планирует разрабатывать в Иннополисе автоматизированную систему комплексного учета энергоресурсов Ecomatic в зданиях жилого, коммерческого и промышленного назначения. Group-IB представила на рассмотрение наблюдателя ОЭЗ «Иннополис» проект создания системы Hacktivist tracker, предназначенной для автоматизированного отслеживания компьютерных атак, проводимых хактивистами.

ОЭЗ «Иннополис» создана в рамках создания IT-города Иннополис в 2012 году. Учредителями управляющей компании «ОЭЗ «Иннополис» являются ОАО «Особые экономические зоны» (75% минус 1 акция) и министерство земельных и имущественных отношений республики Татарстан (25% плюс 1 акция).

**«Интерфакс-Телеком»**

**Acronis открыл офис разработки в казанском IT-парке**

Компания Acronis (российский разработчик систем резервного копирования данных - backup) открыла офис разработки в казанском IT-парке, сообщил глава Acronis Сергей Белоусов. Казанские разработчики Acronis будут работать над платформенным решением в области хранения данных. «Объем данных растет в мире на 125% в год, — отметил господин Белоусов. — Объем мировой софтверной индустрии оценивается в \$500 млрд, а сегмент ПО для хранения данных — в \$10 млрд. Мы хотим занять около 50% этого рынка».

Руководитель IT-Парка Антон Грачев рассказал, что совместно с Acronis IT-парк планирует запустить услугу Acronis IT-Park Backup. При этом компания предоставит решения специально для хранения данных (в том числе, резервного) и биллинга, а IT-парк обеспечит необходимую инфраструктуру — вычислительные мощности своего центра обработки данных.

В настоящее время ЦОД IT-парка имеет две территориально разнесенные площадки (одна в Казани, другая — в Набережных Челнах) на 330 стойкомест. По словам господина Грачева, ЦОД загружен приблизительно на 50%, в нем размещены, в частности, ресурсы органов власти республики Татарстан, включая «Систему 112», республиканскую систему электронного документооборота и т.п.

**«Интерфакс»**

**Бюджет программы создания беспилотного «КамАЗа» укладывается в 18 млрд рублей**

Беспилотный грузовик «КамАЗ», прототип которого был создан весной 2015 года на базе автомобиля «КамАЗ-5350» с шасси бхб, будет дорожке серийного грузовика всего на 15%, сообщила Ольга Ускова, президент компании Cognitive Technologies, которая участвует в разработке беспилотника. «Ставится задача, чтобы беспилотный КамАЗ отличался по цене от серийной машины не более чем на 15%, мы близки к этой цели поскольку используется оборудова-

ние отечественных компаний», — уточнила госпожа Ускова. «Разница между импортным и отечественным оборудованием отличается в разы, к примеру, российские высокоскоростные инфракрасные датчики стоят около 4 тысяч долларов, а зарубежные аналоги — порядка 45 тысяч», — привела пример она.

Программа по созданию беспилотного «КамАЗа» полностью укладывается в ранее определенную смету 18 млрд рублей. «Сумма может быть даже скорректирована в меньшую сторону, если мы быстро получим разрешение на испытание беспилотника в городских условиях, потому что к нам пошли предзаказы от иностранных заказчиков», — пояснила президент компании. Интерес проявили несколько международных транспортных компаний.

Прототип грузовика успешно прошел полигонные испытания. В ближайшее время ожидается разрешение на испытания на дорогах общего пользования. Серийная сборка беспилотников в России может начаться к 2022 году. Проект реализуется при финансовой поддержке Минобрнауки России.

**ТАСС**

**Три стартапа отобрали в бизнес-инкубатор IT-парка**

Новыми резидентами бизнес-инкубатора технопарка «IT-парк» стали проекты «Стройкап», «Виртуальный хирург» и Frescu (небо) по итогам прошедшего отбора. Всего было подано более 70 заявок.

«Стройкап» — платформа для коммуникаций между участниками рынка строительных работ. Это приложение позволит им получать юридическую, бухгалтерскую помощь и другие услуги. «Виртуальный хирург» — тренажер для обучения медицинским операциям. На подобном симуляторе, только авиационного формата, тренируются будущие пилоты. Frescu — видеообед для промуоуторов. По словам руководителя, аналогов в мире нет, потребителями сервиса могут стать рекламодатели, event-агентства, участники шоу-бизнеса.

**Полина Петрова**

# Интернет вещей: фантастика как бизнес

Мир стоит на пороге новой технологической эры, на пороге невиданной ранее технологической трансформации. Судя по тому, куда движутся ведущие IT-компании, в ближайшие 20 лет сбудутся самые фантастические прогнозы. Нас ждет эра Вещей (Things), эра умных взаимосвязанных вещей (Smart Connected Product, SCM) — эра интернета вещей (Internet of Things, IoT). Ожидается, что российский рынок IoT к 2015 году вырастет до \$527 млн, а к 2020 году — до \$980 млн. Конечно же, не без участия Республики Татарстан, которая движется в этом направлении благодаря инновационной политике, совершенствуя производственную, образовательную и научную инфраструктуру.

**Термин «интернет вещей»** возник с появлением все новых и новых изделий, подключенных к интернету, она отражает соответствующие новые возможности, но не очень помогает понять сам феномен и его последствия. Интернет, подключаясь к нему люди или вещи, является лишь механизмом для передачи информации. Трансформация возникает не благодаря самому интернету, а благодаря меняющейся природе «вещей».

Собственно говоря, «умные» вещи существуют довольно давно. Оснащенные автомобилем бортовыми компьютерами ни у кого не вызывает удивления. Бортовой компьютер — мозг автомобиля. Но «мыслительные способности» этого мозга объективно технически ограничены. Он маленький. Но подключившись через инфраструктуру связи к огромному мозгу вычислительного облака, он получает невероятные мыслительные способности. Например, когда начинается дождь, машина может закрывать окна. Запасные части к автомобилю могут поступать на объект, прежде чем проблема будет замечена, потому что его состояние контролируется. Дистанционное управление в режиме реального времени летательными аппаратами может обеспечить войска «глазом на небе», чтобы они не подвергались опасности.

**Что сулит человечеству эта новая эра?** Специалисты прогнозируют, что к концу десятилетия к интернету будет подключено 50 млрд различных устройств (вещей). Это четырехкратное увеличение всего за пять лет. Уже сейчас количество SCM превышает число людей, живущих на планете. Согласно недавно опубликованному отчету института McKinsey Global Institute интернет вещей (IoT) обладает потенциалом создания к 2025 году \$6,2 трлн нового глобального экономического продукта в год. Этот же институт прогнозирует, что к тому времени от 80 до 100 % производителей будут использовать приложения интернета вещей.

На появление и развитие интернета вещей повлияло совпадение действия ры-



ночных сил и инноваций в области разработки информационных облаков, технологий и протоколов широкополосной связи, невероятно дешевых, миниатюрных и при этом мощных одноплатных компьютеров.

В компании PTC Inc. (Parametric Technology Corporation, США) считают, что производителям необходимо срочно переосмыслить практически все аспекты деятельности — от создания изделий, до их эксплуатации и обслуживания — чтобы воспользоваться этой волной возможностей создания ценности. Те, кто этого не сделают, подвергают риску свою конкурентоспособность.

**А что уже делают мировые бизнес лидеры — Intel, Cisco, Samsung, PTC, Google?** Все они, что называется, «в теме». Samsung Electronics недавно представила телевизоры SUHD TV на основе новейшей платформы интернета вещей Tizen. В арсенале Samsung уже существуют мобильные устрой-

ства, наручные часы (Gear 2, Gear S), камеры (NX 300, NX1) на основе Tizen, к выпуску также планируются и другие офисные и домашние устройства.

Cisco вступила в партнерские отношения с Национальным агентством США по авионавигации и исследованию космического пространства (NASA), чтобы разработать систему мониторинга для всей нашей планеты. Этот проект, получивший название Planetary Skin (буквально — кожа планеты), направлен на разработку унифицированных способов сбора и обработки глобальных данных, которые помогут правительствам, коммерческим организациям и частным лицам правильно реагировать на климатические проблемы и загрязнение окружающей среды, а также регулировать спрос на лесные ресурсы, энергию и воду.

В Intel разработаны Intel IoT Gateway — комплекты разработки шлюзов для интернета вещей, которые включают в се-

бя предварительно интегрированное аппаратное и программное обеспечение Intel, McAfee и Wind River для ускорения проектирования, макетирования и развертывания интеллектуальных шлюзов.

Компания Google на конференции I/O 2015 анонсировала выход операционной системы Brillo, предназначенной для интернета вещей. Партнером компании стал недавно поглощенный ею разработчик устройств для «умного» дома Nest.

PTC Inc приобрела за \$ 112 млн компанию ThingWorx, создавшую отмеченную наградами платформу для разработки приложений для интернета вещей. ThingWorx — это первая платформа, предназначенная для сборки и запуска приложений современного сетевого мира, полноценная интеллектуальная среда для разработки IoT приложений. Платформа ThingWorx предоставляет организациям возможность быстрой сборки и запуска сетевых приложений с целью реализации коммерческих возможностей, открываемых стремительно развивающимся миром интеллектуальных вещей.

Однако не следует думать, что проблем нет. Главные из них сегодня — отсутствие стандартизации, что приводит к проблемам совместимости, и катастрофическая нехватка кадров во всем мире. Конечно, работа ведется и в том и другом направлениях, но до получения значимого эффекта еще далеко.

**Что же в России?** Пока практически ничего. Ближе всех к теме находятся компании, занимающиеся робототехникой и решениями «умный дом». Кроме названных выше общемировых проблем ситуация осложняется отсутствием «умных» вещей и вычислительной инфраструктуры (облаков вещей). Не развито в России до мирового уровня и венчурное финансирование, которое является основным источником средств для стартапов IoT.

В последние годы национальный рынок начал формироваться путем реализации ряда «пионерских» проектов по применению технологии RFID, работ по использованию предустановленного обо-

рудования GPRS/ГЛОНАСС на транспортных средствах, строительства умных парковок, пилотных проектов NFC в московском метро и платёжных терминалах, запуска M2M-услуг на базе специальных SIM-карт и устройств типа GPS-трекеров для разных целевых групп потребителей.

В соответствии с прогнозом J'son & Partners Consulting, российский рынок IoT к 2015 году вырастет до \$527 млн, а в перспективе до 2020 года — до \$980 млн. Основными драйверами будут, как и в мире, технология RFID, сенсорные сети и NFC. (источник [www.json.tv](http://www.json.tv)). К теме проявляют интерес вузы и технопарки, но чтобы не отставать от мировых лидеров, очевидно, масштабы деятельности должны быть увеличены многократно. Молодых специалистов IoT необходимо готовить со школы, продолжая в вузах и развивая дополнительное образование на предприятиях.

**Потенциал Республики Татарстан в области интернета вещей** огромен. Благодаря инновационной политике руководства республики в области информационных технологий, развитой производственной, образовательной и научной инфраструктур шансы на успех несомненны. Уровень международного сотрудничества РТ в сфере информационных технологий и образования позволяет развивать интернет вещей в республике в реально короткие сроки, тем самым повышая ее инвестиционную привлекательность. У Казани есть возможность к 2025 году стать «умным» городом (Smart City) — с «умной» энергетикой, «умным транспортом», «умной» коммунальной инфраструктурой.

Сейчас ситуация с интернетом вещей похожа на ситуацию с интернетом в начале 90-х годов. Все чувствовали, что бизнес-потенциал огромный. Нужны были идеи. Сегодня, через 25 лет, в этом преуспевает тот, кто их имел тогда.

**Анатолий Остроумов,**

доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности Института управления инновациями КНИТУ КХТИ, менеджер PTC Academic Program в РТ

## Продуктивные Технологические Системы

Трансформируйте свой бизнес!

PLM-решения от PTC - это инновационность - комплексность - эффективность - профессионализм

PTC - ваш союзник в развитии современных цифровых технологий

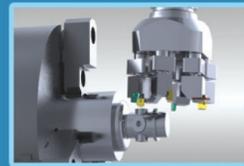


[www.pts-russia.com](http://www.pts-russia.com)

Компания ООО ПТС - авторизованный реселлер, сертифицированный партнер по обучению, внедрению и поддержке решений компании PTC - мирового лидера в области разработки CAD/CAM/CAE/PLM - решений.

### Основные направления деятельности компании ПТС:

- Внедрение технологий CAD/CAM/CAE/PLM на базе решений PTC Creo и PTC Windchill; занятых в сервисном послепродажном обслуживании сложных изделий;
- Проекты автоматизации - комплексное построение среды PLM для предприятий совместно с поставщиками оборудования ЧПУ, режущего инструмента и станочной оснастки;
- Инженерный консалтинг и реинжиниринг процессов разработки изделий.



### PTC® Creo®

Полный набор решений САПР, включающий широкий ряд эффективных и гибких функций 3D CAD, помогающих справиться с самыми сложными задачами конструирования.

### PTC® Windchill®

Windchill PLM - система, решающая задачи автоматизации разработки, производства, эксплуатации сложных современных изделий.

### PTC® Windchill® Quality Solutions™

Интегрированный набор средств управления качеством и надежностью изделий, включает модули разработки регламента ТОиР по процедуре MSG-3.

### PTC® Mathcad®

Средство математических и инженерных вычислений. Международный стандарт для инженерных расчётов

### ThingWorx®

Использование платформы ThingWorx - IoT-решения от PTC - предоставляет пользователям уникальную возможность быстрой сборки и запуска сетевых приложений с целью реализации коммерческих возможностей, открываемых стремительно развивающимся миром интеллектуальных вещей и изделий.



### PTC® Arbortext®

Семейство продуктов для автоматизированного создания и публикации технической документации и интерактивных иллюстраций на основе принципа единого источника.

### CGTECH™ VERICUT™

Программное обеспечение для симуляции и оптимизации программ для станков с ЧПУ.

Полный список и подробные описания продуктов и сервисов доступны на сайте компании ПТС.

ООО «Продуктивные Технологические Системы»  
[www.pts-russia.com](http://www.pts-russia.com)  
email: [office@pts-russia.com](mailto:office@pts-russia.com)

Адрес  
РФ, 119049, г. Москва,  
ул. Крымский Вал, д.3, стр.2, офис 305.

Телефон:  
(7 495) 737-78-78  
(7 495) 642-63-37

На правах рекламы

# ERP скорее жив, чем мертв

Заказчики сегодня готовы выделять средства только на такие ИТ-проекты, которые могут принести экономический эффект быстро. Означает ли это, что рынок больших ERP умер? Или сам термин, которому уж четверть века, устарел? А может быть, подходы к автоматизации меняются, но фундаментальная потребность бизнеса в единой и прозрачной учетной системе сохраняется.

По данным Allied Market Research, мировой рынок ERP-систем к 2020 году вырастет до \$41,69 млрд. Аналитики отмечают, что здесь продолжают доминировать Северная Америка и Европа, а наибольшую динамику демонстрируют Латинская Америка и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Объем продаж ERP последнего составит к 2020 году более \$9 млрд. Наиболее активными потребителями, за счет которых растет этот сегмент, становятся аэрокосмическая отрасль, а также ОПК. Особых сюрпризов на этом рынке сегодня нет, хотя его по-прежнему характеризуют консолидационные процессы: крупные вендоры продолжают покупать нишевых игроков, то есть новые технологии либо дополнительную функциональность или их клиентскую базу.

Денис Собко, эксперт по ERP-системам «Энвижн Групп», уверен, что слухи о смерти рынка ERP сильно преувеличены и скорее можно говорить о «кризисе среднего возраста» и переоценке ценностей. «Пора громких внедрений в компаниях-гигантах действительно прошла, крупные заказчики автоматизировали базовые функции ERP: финансы, логистику и кадры. Внедрение тяжелых систем не ведется, и сегодняшние проекты ИТ-компаний связаны с модернизацией существующих ERP-систем: миграцией заказчиков на новые версии, интеграцией с системами промышленной автоматизации, добавлением новых модулей, таких как управление транспортировками, складом, поставщиками и клиентами».

Отдельные крупные проекты по внедрению ERP происходят в связи со сделками слияния и поглощения компаний. Для эффективного управления новым консолидированным активом нужна единая система учета. Такие сделки, как правило, в кризис случаются чаще, чем в «мирное» время. То есть рынок сегодня для таких проектов все еще есть. Хотя, как отмечает Максим Андреев, директор по бизнес-приложениям компании КРОК, это зрелый и высококонкурентный рынок. «Назвать его динамично растущим точно нельзя, — говорит он. — Если лет десять назад ежегодный рост здесь был до 100% и выше, то сейчас такого нет. Но ранее внедренные ERP-системы требуют поддержки, а в горизонте десяти лет обычно нужна существенная модернизация вплоть до перевнедрения — это и создает спрос на рынке».

В некоторых случаях такие «перевнедрения» случаются, потому что меняется бизнес заказчика. «В силу того что такие системы глубоко интегрированы в деятельность организации, от эффективности их применения зависит успешность всей работы компании. Потребности клиентов в автоматизации бизнес-процессов постоянно растут. Заказчики обновляют используемые системы с учетом различных новшеств — функциональных, технологических, нормативных. Иногда прибегают и к смене поставщика решения», — говорит Денис Собко. В качестве примера эксперт приводит проект внедрения



Oracle ERP в ОАО «Московская городская телефонная сеть» (МГТС): «Модернизация системы потребовалась оператору не только для того, чтобы синхронизировать бизнес-процессы с материнской компанией — ОАО «Мобильные телесистемы», но и чтобы эффективно управлять строительством сетей GPON. МГТС интегрировала ERP с программным комплексом управления капитальным строительством, с помощью которого компания контактирует с подрядчиками. То есть внедрение ERP напрямую было связано со стратегией МГТС по разработке и продвижению новых услуг на базе оптической сети GPON».

Но проекты модернизации ERP и внедрения новых систем после сделок M&A актуальны для клиентов из крупных городов, которые прошли этап первичной автоматизации. На остальной территории РФ, как считают эксперты, проникновение ERP еще недостаточно для того, чтобы говорить о насыщении рынка. Следовательно, по мнению представителя Softline, такие системы будут актуальны еще несколько лет. «Насыщенный рынок потребления ERP можно считать только в Москве и Санкт-Петербурге. Развитие этого сегмента в регионах сдерживается дефицитом высококвалифицированных кадров (как со стороны интеграторов, так и со стороны вендоров), готовых вести внедрение и осуществлять поддержку таких решений», — объясняет Александр Андреев, директор по консалтингу SAP компании Softline.

В регионах, где о ERP только-только начинают думать, приходится убеждать клиентов в их полезности. «Важ-

ным отличием российского рынка от западного является то, что на Западе уже не нужно доказывать необходимость использования ERP для успешного ведения деятельности компании, — констатирует Вячеслав Орехов, генеральный директор SAP СНГ.

Особенно это сложно делать в условиях сложившейся непростой экономической и политической ситуации в стране, которая все же негативно отражается на динамике сегмента ERP. «Новых проектов крайне мало, причем это не сильно зависит от вендора или от того, что ERP-рынок в России близок к насыщению, а связано с общим макроэкономическим кризисом», — поясняет Антон Чехонин, генеральный директор компании «Норбит» (группа компаний ЛАНИТ). — Многие отрасли находятся в сложном положении, а те, кто чувствует себя лучше, опасаются инвестировать довольно крупные суммы со значительными по российским меркам сроками окупаемости».

## Взгляд в историю

Понятие ERP придумали аналитики Gartner Group в 1990-х годах, к тому моменту решения для комплексной автоматизации существовали уже больше десяти лет. В 1970-х немецкая компания SAP занялась разработкой универсальных решений для автоматизации бизнес-процессов практически любой компании. Со временем оказалось, что клиентам необходимо учитывать отраслевую специфику, а также особенности их бизнеса. «Дополнение» стандартных программных решений превратилось в бесконечный и затратный процесс, который может длиться годами. Сегодня, когда бизнес должен обладать максимальной гибкостью и маневренностью, ERP выглядит таким же атавизмом, как железные доспехи рыцаря в городе, которые надели для защиты от нападений бандитов или при столкновении с автомобилем. Менять громоздкую ERP-систему так же быстро, как менять условия, практически невозможно. С другой стороны, без автоматизации базовых процессов компания также жить не может. В начале 2000-х Gartner Group пыталась ввести новый термин — ERP II, подразумевающая под ним системы следующего поколения, ориентированные на интеграцию и работу в бизнес-цепочке совместно с участниками экосистемы. Но новый термин не прижился.

Понятие ERP если не устарело, то изменилось, считают в «КОПУС Консалтинг». «Когда-то ERP воспринималась как единственная система предприятия, в текущей реальности она перестала таковой быть, но считается ядром всей информационной среды, является сосредоточением мастер-данных», — дает определение Александр Рахманов, генеральный директор «КОПУС Консалтинг».

«ERP-системы востребованы — дальше вопрос в том, как трансформируются их архитектура, функциональность, подходы к внедрению», — подтверждает Алексей Харитонов, руководитель отдела продвижения экономических программ фирмы «1С». Но здесь он имеет в виду уже нечто другое, чем то, что подразумевали под ERP изобретатели этого термина. Впрочем, как считают в «1С», пользоваться этим понятием удобно: оно уже достаточно знакомо и привычно как короткое обозначение клас-

са систем комплексной автоматизации.

То есть философия изменилась: теперь ERP — это класс различных решений, которые выступают в роли отдельных модулей, автоматизирующих те или иные куски бизнеса. Важно то, что они могут интегрироваться между собой. То есть железные доспехи средневекового рыцаря трансформировались в легкий костюм Бэтмена из пуленепробиваемой инновационной ткани, не стесняющей движений.

В Microsoft согласны, что понятие ERP остается актуальным как общепринятое обозначение интегрированного управления всеми ресурсами предприятия. Хотя и подчеркивают, что в качестве основной характеристики программного продукта оно уже не используется. «Если раньше заказчика интересовал определенный ИТ-продукт, то сейчас для него важнее решение конкретных задач предприятия, — уточняет Владимир Егоров, руководитель отдела продвижения ERP-решений Microsoft в России. — Например, управление агрофермой, сервисное обслуживание дата-центров и программы лояльности. И здесь абсолютно не важно, как система называется — ERP, CRM, CPM, BI и т. д.».

## Автоматизация издалека

Гибкость и маневренность, которые требуют заказчики сегодня, привели к тому, что ERP стали поставяться из «облака». Большинство вендоров сегодня готовы предложить веб-версию своего продукта по модели SaaS. Владимир Егоров, руководитель отдела продвижения ERP-решений Microsoft в России, поясняет, что «облака» в любом исполнении существующим образом упрощают запуск новых сценариев работы для бизнеса. Буквально ничего не меняя в существующей ИТ-системе и ее ядре — ERP, можно развернуть новый ритейл и предоставить качественно новый уровень обслуживания покупателей, можно развернуть новый HR и реализовать инсорсинг в единой централизованной службе для всей группы компаний, можно запустить новое прогнозирование спроса и работу с поставщиками и т. п.» Помимо «облачного» тренда в этом сегменте усиливается «мобилизация» — на фоне быстрого проникновения мобильных устройств в бизнес-среду. Мобильные клиенты есть, например, у продуктов SAP, Oracle или Epicor. «Инновационные изменения с ERP, конечно же, происходят», — согласен Максим Андреев. — Они связаны как с новыми технологическими трендами, например SaaS, так и с глобальными изменениями на рынке, такими как переход на электронный документооборот между предприятиями и при взаимоотношении с госорганами. Следует отметить, что ERP всегда были относительно недружелюбны по отношению к пользователю и это слабое место создавало массу сложностей в проектах, но современные стандарты в области пользовательских интерфейсов приходят и в ERP и новые версии уже значительно более удобны».

«Еще один заметный вектор трансформации — это интеграция ERP и BI», — рассказывает Александр Андреев. — Причем здесь речь идет не только о решениях какого-то одного разработчика, но и об альянсах вендоров. Один из свежих примеров — Teradata и SAP: ими было представлено реше-

ние, позволяющее интегрировать данные из ERP в аналитические и отчетные корпоративные приложения».

В свою очередь, в «1С» отмечают спрос на расширение типовой ERP-функциональности — отраслевой и смежной, а также на интеграцию ERP с MES, ECM и другими решениями.

По словам Александра Рахманова, производители продолжают инвестировать в развитие этих систем: ERP функционально наполняются, переходят на новые инфраструктурные технологии, добавляются модули, позволяющие автоматизировать работу со специфическими процессами (например, в области управления логистикой или электронной коммерции).

В «Норбите» считают, что трансформация ERP сегодня идет в сторону унификации и, соответственно, удешевления основных блоков бизнес-процессов, так как все больше заказчиков среднего сегмента запрашивают «лучшие практики», понимая, что им и дорого, и незачем изобретать свой собственный велосипед.

В Microsoft делают инновации ERP на технологические (включая «облака», мобильные версии и пр.) и функциональные. Как пример последних — то, что универсальные ERP все активнее включают в себя специализированный отраслевой функционал, а это влечет за собой поддержку всех актуальных сценариев и подходов к ведению бизнеса в выбранной отрасли. К примеру, в ритейле это омниканальность, функции самообслуживания покупателей или интеграция с социальными сетями. Так, Microsoft в последних релизах Dynamics for Retail расширяет сценарии омниканальности, реализует в ERP функционал call-центра, а на уровне POS-терминалов расширяет возможности обработки заказов и предоставления информации об истории покупок клиента.

Как прогнозировали десять лет назад аналитики Gartner, сегодня ERP продолжает развиваться в направлениях расширенного межкорпоративного взаимодействия, реализации отраслевых сценариев и большей вариативности стандартных процессов. «С точки зрения архитектуры систем ERP стремятся к построению индивидуальных гибридных решений в области управления ресурсами как комбинации наиболее подходящих сервисов, арендуемых дата-центров и быстро развертываемых и переносимых в собственной инфраструктуре приложений», — считает Владимир Егоров.

## Массмаркет

Несколько лет назад компании часто приобретали громоздкую и очень дорогую систему целиком — «для статуса» и «на вырост». Сегодня решения предпочитают покупать в виде отдельных модулей, автоматизирующих конкретную задачу. То есть теперь решения класса ERP стали использоваться для получения конкретной пользы для бизнеса, а покупать их по частям. Этот подход характерен для новых клиентов вендоров — компаний из разряда среднего и даже малого бизнеса.

«Рынок ERP становится более массовым», — подтверждает Алексей Харитонов. — Все больше средних и небольших предприятий реального сектора понимает, что комплексная автоматизация управления и учета (то, что реально является задачей ERP-систем) — один из основных способов повышения эффективности в непростой экономической ситуации. Сегодня предприятия внедряют системы автоматизации не для крутизны, а для дела. В быстро меняющейся экономической ситуации нет смысла ждать несколько лет запуск «идеальной системы». Сейчас время гибкости и эффективных решений, поэтому успешны платформенные системы, гибкие, хорошо масштабируемые, быстро внедряемые, позволяющие в короткие сроки получить эффект на наиболее критичных для бизнеса направлениях и далее поэтапно наращивать и развивать систему».

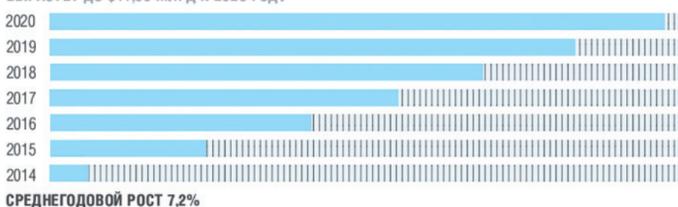
Денис Собко также подтверждает, что продажи ERP среднему и малому бизнесу показывают умеренный рост. «При этом можно прогнозировать увеличение спроса на информационные системы отечественных производителей, которые, в отличие от западных вендоров, учитывают специфику российского ведения бизнеса, могут предложить более гибкий подход как в ценообразовании, так и в функционале решений», — добавляет он.

И все же внедрение ERP, даже когда речь идет о российском продукте, — это долгое и долгое удовольствие, напоминает Антон Чехонин. Хотя теперь сроки реализации таких проектов не пять-семь лет, а один-два года.

«Коммерсантъ»

## ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ КЛАССА ERP

ОЖИДАЕТСЯ, ЧТО ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК РЕШЕНИЙ КЛАССА ERP ВЫРАСТЕТ ДО \$41,69 МЛРД К 2020 ГОДУ



СРЕДНЕГОДОВОЙ РОСТ 7,2%

## ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК ERP-СИСТЕМ ПО ОТРАСЛЯМ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И УСЛУГИ БУДУТ САМЫМ КРУПНЫМ ГЕНЕРАТОРОМ ВЫРУЧКИ В 2020 ГОДУ

## ГЛОБАЛЬНЫЙ РЫНОК ПО КЛАССА ERP ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ И СПОСОБУ ВНЕДРЕНИЯ



ОБЛАЧНЫЕ ВНЕДРЕНИЯ И НЕСТАНДАРТНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ БУДУТ ПРЕОБЛАДАТЬ В ВЫРУЧКЕ В 2020 ГОДУ



# Альпари: настало время Форекс

[www.alpari.ru](http://www.alpari.ru)



**Зарабатывайте  
на курсах валют**

Современные глобальные вызовы — это всегда неожиданность. Если вас пугает неопределённость, позаботьтесь о своем благополучии заранее и зарабатывайте на быстро изменяющихся курсах валют с Альпари. Воспользуйтесь опытом лидера рынка Форекс!\*

Официальный партнер Альпари в Казани:  
ул. Спартаковская, д. 6, ТЦ «Сувар-Плаза», офис 1408

**(843) 211-03-53**

\*В номинации «Крупнейший форекс-брокер» по данным «Интерфакс ЦЭА» за 2011–2014 год. Торговля на финансовых рынках сопряжена с рисками. Alpari Limited. Реклама.