

ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Может ли российский IT-рынок предложить альтернативу используемым технологиям иностранного производства? Какие меры предпринимаются государством для поддержки IT-индустрии? Появились ли у отечественных технологических компаний новые возможности в сложившихся условиях?

ЭИСИ поговорил с руководителями крупных компаний и ассоциаций отрасли и получил развернутые ответы о сложностях, трендах и перспективах этой сферы российской экономики.

Тренды:

- появился высокий спрос на продукты отечественных компаний, ускоряются все процессы цифровизации, повышается стратегическая роль технологий;
- новые отечественные технологические решения не только заменяют зарубежные, но и предлагают дополнительный функционал;
- появилась необходимость перехода от импортозамещения к созданию и выводу на глобальный рынок платформенных решений Нового технологического уклада – к кибер-физическим системам;
- совместные проекты с иностранными партнерами из таких государств как Китай, Индия, страны ЮВА, Африки и Латинской Америки отодвинулись, но не прекратились. Россия продолжает выходить на новые технологические рынки;
- в отрасли несколько снизился дефицит кадров: за счет частичного закрытия офисов или сокращения численности персонала компаний экспортеров, выросло общее предложение на рынке труда, несмотря на отъезд из России части сотрудников;
- в нынешних условиях концентрируются усилия на разработке и внедрении новой парадигмы безопасности, основанной на применении искусственного интеллекта, квантовой криптографии и квантовых вычислений, технологии блокчейн;
- необходимость регулярного обсуждения с бизнесом мер, принимаемых Правительством.

Риски и проблемы:

- недостаточное развитие инженерного ПО и ряда базовых технологий программного обеспечения для эффективной работы индустрии. Решение: создание отечественных аналогов дефицитному программному обеспечению;
- увеличение рисков для развития стартапов в IT-отрасли ввиду турбулентности сложившейся ситуации. Решение: увеличение грантовой поддержки, упрощение подачи заявок и документооборота со стороны государства;
- иррациональное недоверие к технологиям искусственного интеллекта. Решение: создание единой экосистемы для поиска индустриальных партнеров для пилотирования современных технологических решений;
- запрет на поставку в Россию микроэлектроники, прежде всего, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. Решение: постоянный контакт между бизнесом и государством по формированию новых каналов движения товаров и денежных средств, наладка собственных производств.

Возможности:

- технологии искусственного интеллекта позволяют сократить транзакционные издержки и повысить эффективность российских предприятий в нынешних условиях;
- искусственный интеллект может помочь оптимизировать работу сложного оборудования, тем самым, увеличив его ресурс и сэкономив финансы;
- при тесной кооперации с государством IT-отрасль сможет выйти на двухкратный рост и в течение следующих трех лет сможет производить цифровые продукты, опережающие среднее мировое качество;
- ускоренное внедрение экспериментальных правовых режимов, разрешающих использование технологий нового технологического уклада: квантовая криптография, искусственный интеллект, промышленный Интернет вещей, блокчейн.
- выход на рынки Китая, Индии, стран ЮВА, Африки и Латинской Америки, чтобы обеспечить взаимную заинтересованность, а также максимальную эффективность.

Экспертное мнение:

А.О. Мамчур, директор по стратегическому развитию ПАО «Ростелеком»: В России сложился конкурентный рынок связи. Он обеспечил создание и функционирование одной из самых качественных в мире инфраструктур связи – с лучшей средней скоростью домашнего и мобильного интернета, что способствовало повсеместному распространению цифровых сервисов, к которым мы так привыкли.

Для более тесного взаимодействия операторов и производителей телекоммуникационных решений, появления альтернативных разработчиков оборудования с новыми технологиями, безусловно, нужна качественная координация и содействие со стороны государства.

С учетом большой инвестиционной емкости отрасли и потребностей рынка переход преимущественно на закупку отечественного оборудования даст ощутимые и разносторонние экономические эффекты, которые коснутся не только операторов связи и производителей оборудования – это влияние охватит и цепочки поставок, и цепочки создания ценности для потребителей цифровых услуг, стимулируя создание новых высокотехнологичных рабочих мест с достойным уровнем зарплат. Покупая российскую продукцию радиоэлектроники, мы создаем новые рабочие места.

В.Л. Макаров, директор объединения компаний-разработчиков программного обеспечения «РУССОФТ»: Поддержка государства была молниеносной: Указ Президента России от 2 марта этого года задал вектор. Теперь идет период превращения положений Указа в регулирующие документы Правительства и ведомств.

Из анализа проблем разных сегментов ИТ видно, что наибольшие проблемы возникли у экспортеров. Для препятствования релокации персонала государством введена отсрочка от армии и льготы по ипотеке. Для достижения технологической независимости готовятся крупные импортозамещающие проекты и увеличивается финансирование НИР для ИТ-компаний. Прорабатывается ряд предложений по обеспечению неразрывности финансовых потоков – за счет льготного кредитования и отмены выборочных проверок всеми проверяющими органами. О результативности готовящихся нормативных документов можно будет говорить после их публикации на основе анализа практики применения.

Будущее отрасли я вижу в постановке нового целеполагания – от импортозамещения надо переходить к созданию и выводу на глобальный рынок платформенных решений Нового технологического уклада – переход к кибер-физическим системам. Необходимо концентрировать усилия на разработке и внедрении новой парадигмы безопасности, основанной на применении новых физических принципов (квантовой криптографии и квантовых вычислений), применения технологии блокчейн, внедрении нового регулирования, позволяющего использовать эти технологии безопасности и инфраструктур на их основе. Такие проекты необходимо формировать совместно с Китаем, Индией, странами ЮВА, Африки и Латинской Америки, чтобы обеспечить взаимную зависимость и заинтересованность, а также максимальную эффективность.

О.А. Мельник, коммерческий директор платформы Botkin.

AI: В отрасли поддержка государства всегда была хорошая, а в последние годы – очень хорошая, и то, как сейчас быстро все реорганизовалось и какие появились инструменты – это конечно большая заслуга в том числе и государства. Мы в ходе нашей работы всегда пользовались поддержкой государства при выходе на экспортные рынки и поиске партнеров, получали субсидирование и грантовую поддержку. Начавшееся упрощение подачи заявок позволит быстро перестроиться IT-отрасли.

Наша компания оптимистично смотрит в будущее. Те иностранные компании, с которыми мы работаем, не прекращают взаимодействия с нами. Наши совместные проекты чуть отодвинулись, но не приостановились. Мы смело смотрим и на российский рынок, и активно продвигаем нашу продукцию на зарубежных рынках, даже несмотря на сложившееся условия.

Новые реалии порождают новые задачи, которые, в свою очередь порождают новые возможности.

Л.В. Акопян, генеральный директор инновационной ИИ-

компании iPavlov: На продукты отечественной IT-отрасли появился высокий спрос. Покупатели начали понимать, насколько мы для них стратегически важны: цифровизация охватывает все бизнес-процессы. При тесной кооперации с государством отрасль сможет выйти на двукратный рост и в течение следующих трех лет сможет производить цифровые продукты, превосходящие среднее мировое качество.

ПОЛНЫЕ ТЕКСТЫ ИНТЕРВЬЮ

ИНТЕРВЬЮ С ДИРЕКТОРОМ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» А.О. МАМЧУР

ПАО «Ростелеком» – крупнейший в России интегрированный провайдер цифровых услуг и решений, который присутствует во всех сегментах рынка и охватывает миллионы домохозяйств, государственных и частных организаций. Компания занимает лидирующие позиции на рынке услуг высокоскоростного доступа в Интернет и платного телевидения. «Ростелеком» является лидером рынка телекоммуникационных услуг для органов государственной власти России и корпоративных пользователей всех уровней. Компания – признанный технологический лидер в инновационных решениях в области электронного правительства, кибербезопасности, дата-центров и облачных вычислений, биометрии, здравоохранения, образования, жилищно-коммунальных услуг.

ЭИСИ: Алеся Олеговна, мы знаем, что санкции во многом отразились на возможностях компаний в ИКТ-отрасли. Не могли бы вы сказать, с какими трудностями столкнулись предприятия отрасли информационных технологий и связи, как они сегодня с ними справляются?

А.О. Мамчур: «Ростелеком» на протяжении последних лет активно занимался импортозамещением оборудования и программных продуктов, и поэтому, наверное, был немного больше готов к произошедшим событиям, чем многие другие игроки. В приоритете было обеспечение независимости и защиты критической информационной инфраструктуры. Высокоскоростные сети «Ростелекома», особенно на магистральном сегменте, играют важнейшую роль в цифровой инфраструктуре страны, нашими ресурсами пользуются другие операторы, государство, частные клиенты, бизнес всех уровней – от малого до федерального. От нашей компании критическим образом зависит устойчивость и надежность доступа в Интернет в стране.

Стоит отметить, что в России сложился конкурентный рынок связи. Он обеспечил создание и функционирование одной из самых качественных в мире инфраструктур – с одними из лучших средней скоростью домашнего и мобильного Интернета, что способствовало повсеместному распространению цифровых сервисов, к которым мы так привыкли. На нас

зачастую с завистью и уважением смотрят наши зарубежные коллеги, потому что у нас оптимальное соотношение качества и стоимости услуг связи. В Европе таких пропорций инвестиций к получаемой выручке в развитие цифровой инфраструктуры попросту нет, тогда как у нас операторы активно конкурируют за абонента и для этого инвестируют огромные средства в развитие.

Но наступила новая реальность. Цифровая инфраструктура исторически создавалась на базе импортного оборудования и ПО. Однако уже сейчас в сетях «Ростелекома» самая большая доля отечественного оборудования. Сейчас доступ к европейскому оборудованию закрыт, такие операторы как Ericsson и Nokia остановили поставки в Россию. Есть проблемы и у азиатских производителей, которые используют компоненты и лицензии западных компаний. Суть развития технологий мобильной связи такова, что все друг от друга зависят. Какими-то патентами владеет Китай, но есть много у США и Европейского Союза. Поэтому даже если страна-производитель не ввела санкции против России, но в ее продукте используется, например, американские технологии, то возникают вопросы, связанные с ограничениями.

Но это еще не вся проблема. Отечественные производители телекоммуникационного оборудования также используют импортную компонентную базу. И в России пока недостаточно развито собственное производство. Разумеется, были и есть российские разработки, например, процессоры «Эльбрус», но они производились в Тайване, который также ввел санкции и сразу в первые дни остановил поставки. Тем не менее, операторы и раньше справлялись с вызовами разного рода, справляются сейчас и справятся в будущем. Мы привыкли работать в нестандартных условиях. Российские операторы сделают все, чтобы никто из россиян не остался без связи, но действовать надо слаженно и быстро. Надо искать альтернативных поставщиков, создавать собственные технологии и стимулировать появление новых отечественных производств. Консолидированная работа операторов, производителей, поставщиков и регулятора поможет достичь результат. К счастью, все участники процесса это понимают, по ряду вопросов мы уже согласовали ключевые позиции. «Ростелеком» выступает модераторами этого взаимодействия: мы консолидируем позицию отрасли и находимся в постоянном взаимодействии как с регулятором, так и с производителями.

Безусловно, чтобы справиться с масштабом проблем очень важны меры государственной поддержки – снижение регуляторных требований, льготные кредиты, налоговые послабления, эффективные стимулы для специалистов отрасли ИКТ.

Большим риском является отток специалистов, которые занимались информационными и цифровыми технологиями, работали на производстве электроники. Компенсация потерь таких специалистов сложнейший и длительный процесс. Если языку программирования можно сравнительно быстро научиться (есть программы и курсы ускоренного изучения), то вот стать высококвалифицированным инженером – это, конечно, годы практической работы. Сейчас российские производители принимают колоссальные усилия для того, чтобы удерживать таких специалистов,

начиная с повышения зарплат и заканчивая созданием благоприятных условий – не только на рабочих местах. Интересно, что с учетом ухода многих зарубежных компаний у специалистов появляется возможность принять участие в очень важных, масштабных и интересных проектах. Для инженеров, как и для IT-специалистов такого уровня это является крайне важными элементами мотивации – чем сложнее и интереснее решение задачи, тем выше их мотивация.

Ну и, конечно, на нашей отрасли будет сказываться общеэкономическая ситуация: рост валютных курсов, инфляция, уровень доходов населения и бизнеса, от чего зависит платежеспособный спрос. У нас просто нет другого пути, кроме как договариваться и действовать совместно в интересах всей отрасли. По сути, объединение усилий участников рынка начало формироваться, когда мы вместе занимались национальной программой «Цифровая экономика Российской Федерации», сначала, как теперь оказалось, в обычных условиях.

ЭИСИ: Скажите, пожалуйста, какая поддержка государства помогает предприятиям преодолевать трудности и какой от нее достигается эффект?

А.О. Мамчур: По инициативе и при непосредственном участии Минцифры был разработан пакет мер поддержки отрасли, который поддержало Правительство России. Речь о смягчении регуляторных требований, совместном использовании инфраструктуры, возможности индексации тарифов и других мерах. Очень нужны льготные кредиты, потому что при нынешнем уровне процентных ставок заниматься развитием инфраструктуры и отрасли в целом, практически, невозможно. Проекты выходят за все нормативные сроки окупаемости, степень неопределенности и риски растут. Увеличилась скорость принятия регуляторных решений, с одной стороны, это хорошо, с другой – в спешке иногда не учитываются предложения и интересы бизнеса. Есть много нюансов, которые могут осложнить жизнь операторам. Например, вроде бы правильная мера – уход от валютной привязки в контрактах, но это также может привести к тому, что контрагенты будут завышать цены (даже если валюта в будущем расти не будет). Обязательно нужно продолжать диалог и поиск решений в интересах отрасли, ведь в конечном счете – это интересы потребителей наших услуг.

ЭИСИ: Какие возможности появились и как отрасль их использует? Есть ли еще какие-либо возможности помимо внутренней и внешней консолидации отрасли?

А.О. Мамчур: С учетом большой инвестиционной емкости и потребностей отрасли переход на закупку преимущественно отечественного оборудования даст ощутимые и разносторонние экономические эффекты. Их влияние охватит все цепочки поставок и потребления, стимулируя создание новых высокотехнологичных рабочих мест с достойным уровнем зарплат. Покупая российскую продукцию радио- и микроэлектрони-

ки, мы способствуем созданию новых рабочих мест. Мы знаем примеры, когда в других странах граждане, зачастую, готовы платить больше за продукты, произведенные в своей стране, понимая, что, возможно, это даст достойную работу их соседям. Поэтому очень важно стимулировать у людей и у бизнеса желание покупать отечественную продукцию.

ЭИСИ: Алеся Олеговна, скажите, каким вы видите развитие отрасли в ближайшие годы?

А.О. Мамчур: Наша отрасль всегда была среди мировых лидеров по внедрению инноваций, новых технологий. К сожалению, в сложившихся условиях, внедрение пятого поколения мобильных технологий состоится с некоторым опозданием. Мы обязательно будем делать все возможное, чтобы развивалось отечественное производство операторского оборудования и чтобы российские потребители получили 5G и все те технологические возможности, которые дает этот стандарт, как можно быстрее.

ИНТЕРВЬЮ С ДИРЕКТОРОМ ОБЪЕДИНЕНИЯ КОМПАНИЙ-РАЗРАБОТЧИКОВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «РУССОФТ» В.Л. МАКАРОВЫМ

РУССОФТ является наиболее влиятельным объединением компаний-разработчиков программного обеспечения России. На февраль 2022 года РУССОФТ объединяет 261 ИТ-компанию со штатом более 85 000 высококвалифицированных сотрудников. РУССОФТ представляет всю индустрию разработки ПО в России. Основная цель Ассоциации – развитие индустрии разработки программного обеспечения в России, в первую очередь содействие экспорту программных продуктов и услуг по разработке программного обеспечения. Каждый год в РУССОФТ вступает более 30 ИТ-компаний.

ЭИСИ: Уважаемый Валентин Леонидович! Мы знаем, что санкции во многом отразились на возможностях организаций и фирм в ИТ-отрасли. Не могли бы Вы сказать, с какими трудностями столкнулись предприятия отрасли информационных технологий, как они сегодня с ними справляются?

В.Л. Макаров: Для разных сегментов ИТ-отрасли с применением санкций возникли разные проблемы. Среди них есть общие для всех, а есть и очень специфичные, которые существуют исключительно применительно к конкретным сегментам.

Общей проблемой является запрет на поставку в Россию ПО и электроники, прежде всего, вычислительной техники и средств связи, а также запрет на перевод средств из России за границу для оплаты импортных поставок. При этом бизнес в России пережил целый ряд кризисных явлений, а потому он не дожидается, пока государством будут организованы новые логистические каналы поставки продуктов и услуг ИТ, а также оплаты. Бизнес использует существующие каналы поставок и оплаты, формирует новые, выкручивается. В первые дни это был хаос, постепенно все стабилизировалось. Теперь комиссия в 5% за поставки продуктов и услуг ИТ считается слишком высокой.

Если говорить про специфические проблемы, то, прежде всего, для экспортеров общей проблемой является запрет на поставки ИТ-продуктов и услуг из России, а также перевод валюты в Россию контрагентами в качестве оплаты экспортных контрактов. Среди экспортеров можно выделить фрилансеров, которым закрыли также каналы доступа к маркетплейсам, на которых они ранее продавали свои продукты и услуги. Помимо этого, для фрилансеров жестко встала проблема релокации, либо поиска места работы в существующих ИТ-компаниях, что означает изменение ритма и характера деятельности. Решение, которое приняли наиболее свободлюбивые – релокация и попытка обустроить жизнь на новом месте. Первая волна релокантов уже столкнулась с ростом цен на жилье, топливо для авто и продукты, проблемами общения на чужом языке и отсутствием общего культурного кода.

Другая категория экспортеров – центры разработки ПО крупных зарубежных компаний. У них есть своя специфическая проблема, которая заключается в том, что многие из них получили приказы из своих штаб-квартир покинуть Россию и провести релокацию персонала (полную либо частичную). Возможным решением является релокация наиболее высококвалифицированного персонала (или всего персонала) за границу. Их проблемы в новых местах обитания те же, что и у фрилансеров, однако они облегчаются за счет подъемных от материнской компании и гарантии работы в своих же коллективах, хотя и в другой стране. Но у них запросы изначально выше, а потому проблемы переезда серьезнее, чем у фрилансеров. Нежелающие уезжать из России легко находят работу с сохранением уровня оплаты в ИТ-предприятиях, работающих на российском рынке или рынке развивающихся стран.

Третья категория экспортеров – российские компании, совмещающие работу на российском и зарубежных рынках. Это в основном сервисные компании. Они потеряли часть зарубежных заказчиков и партнеров на развитых рынках и возможности получения оплаты поставленных продуктов и услуги. Но часть бизнеса, осуществляемая на российском рынке, осталась и поддерживает бизнес компании целиком. Перед такими компаниями встала проблема занятости, что приводит к переходу части персонала в другие компании, работающие на российском рынке или рынках развивающихся стран.

Для компаний, работающих на российском рынке, существует проблема отказа от оплаты или задержка оплаты уже выполненных контрактов со стороны клиентов. Отсутствует возможность кредитования (из-за от-

сутствия материальных залогов) или получения инвестиций на фондовом рынке из-за излишней зарегулированности. В условиях задержки платежей резко выросли риски наказаний в результате государственных и налоговых проверок, валютного контроля. Возможным решением является обращение к государству для снижения указанных рисков.

ЭИСИ: Скажите, какая поддержка государства помогает предприятиям преодолевать трудности и какой от нее достигается эффект?

В.Л. Макаров: Поддержка государства была молниеносной – Указ Президента России от 2 марта этого года задал направление. Теперь идет период превращения положений Указа в регулирующие документы правительства и ведомств. Посмотрим, что получится. Как видно из анализа проблем разных сегментов ИТ, наибольшие проблемы возникли у экспортеров. Для препятствования релокации персонала государством введена отсрочка от армии и льготы по ипотеке. Для обеспечения занятости – готовятся крупные импортозамещающие проекты и увеличивается финансирование НИР для ИТ-компаний. Прорабатывается ряд предложений по обеспечению неразрывности финансовых потоков – за счет льготного кредитования и отмены выборочных проверок всеми проверяющими органами. Документы готовятся. Об их результативности можно будет говорить после публикации документов и по мере практики применения.

ЭИСИ: Каким Вы видите развитие отрасли в ближайшие годы?

В.Л. Макаров: Будущее отрасли я вижу в постановке нового целеполагания – от импортозамещения надо переходить к созданию и выводу на глобальный рынок платформенных решений Нового технологического уклада – переход к кибер-физическим системам. Необходимо концентрировать усилия на разработке и внедрении новой парадигмы безопасности, основанной на применении новых физических принципов (квантовой криптографии и квантовых вычислений), применения технологии блокчейн, внедрении нового регулирования, позволяющего использовать этих технологий безопасности и инфраструктур на их основе. Такие проекты необходимо формировать совместно с Китаем, Индией, странами ЮВА, Африки и Латинской Америки, чтобы обеспечить взаимную заинтересованность, а также максимальную эффективность.

ЭИСИ: Валентин Леонидович, в сегодняшних условиях с чем отрасль не может справиться без помощи государства? И в чем заключается ожидаемая помощь?

В.Л. Макаров: прежде всего, это поддержка образования в области ИКТ (включая повышение уровня оплаты преподавателей школ, колледжей и вузов), стимулирование бизнеса участвовать в процессе ИТ-образования, финансирование НИОКР в части создания технологий

кибер-физического мира, ускоренное внедрение экспериментальных правовых режимов, разрешающих использование технологий нового технологического уклада (квантовая криптография, искусственный интеллект, промышленный Интернет вещей, блокчейн).

Помимо этого, необходимо массово финансировать внедрение инфраструктур безопасности Нового уклада и приложений кибер-физического мира в России, организовать международную кооперации стран ЕАЭС, ШОС для ускоренного внедрения инфраструктуры безопасности и приложений для континентальных проектов кибер-физических систем (беспилотный транспорт, умная энергетика, распределенное производство, телемедицина).

ИНТЕРВЬЮ С КОММЕРЧЕСКИМ ДИРЕКТОРОМ И СПЕЦИАЛИСТОМ ПО РАЗВИТИЮ МЕЖДУНАРОДНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ VOTKIN.AI О.А. МЕЛЬНИКОМ

Платформа Botkin.AI создана для анализа медицинских изображений с использованием искусственного интеллекта, имеет международную сертификацию CE Mark, регистрационное удостоверение Росздравнадзора, внесена в реестр российского ПО. Специалисты платформы разработали первый в мире продукт для одновременного анализа признаков COVID-19 и рака легкого. Компания успешно реализует проекты в Европе, Азии, Африке и Латинской Америке, показывает лучшие в мире результаты по детекции признаков рака легкого по ложноположительным срабатываниям при диагностике рака легкого на КТ. Основными возможностями платформы является проспективный анализ (поддержка принятия врачебного решения в режиме реального времени) и ретроспективный анализ (пересмотр имеющегося массива данных при помощи искусственного интеллекта).

ЭИСИ: Мы знаем, что санкции во многом отразились на возможностях организаций и фирм в IT-отрасли. Не могли бы Вы сказать, с какими трудностями столкнулось ваша компания, как она с ними справляется?

О.А. Мельник: Наверное, трудности, с которыми столкнулась наша компания, являются общими для всех. При разработке мы используем лицензионное базовое программное обеспечение производства недружественных нам стран, поэтому начали искать альтернативные программы. Среди пользователей нашего продукта, который является нашей

собственной разработкой, много иностранных клиентов. Мы работаем с ними и в Российской Федерации, и за ее пределами (Латинская Америка, Северная Африка). Конечно, последние события заставили их аккуратнее и более осторожно работать с нашей компанией: кто-то из них поставил проекты на паузу, кто-то взял тайм-аут, но сейчас взаимодействие возобновилось, поэтому, если обобщать, то те проекты, которые были запланированы с нашими иностранными партнерами, немного сместились на более поздние сроки.

ЭИСИ: Чем эти партнеры аргументируют это смещение на более поздние сроки?

О.А. Мельник: Как правило тем, что эта ситуация для них достаточно новая и в крупных компаниях действуют строгие процедуры проверки законности, целесообразности и так далее. Иностранные партнеры нам задали вопросы о компании, ее истории, акционерах, ключевых регионах присутствия. После получения наших ответов сотрудничество продолжилось. Учитывая то, что некоторые российские банки попали в санкционные списки, то также возник и вопрос проведения платежей. После всех соответствующих проверок, все вопросы были сняты.

ЭИСИ: Скажите, пожалуйста, какая поддержка государства помогает предприятиям преодолевать трудности и какой от нее достигается эффект?

О.А. Мельник: В отрасли поддержка государства всегда была хорошая, а в последние годы – очень хорошая, и то, как сейчас быстро все реорганизовалось и какие появились инструменты – это конечно большая заслуга в том числе и государства. Мы в ходе нашей работы всегда пользовались поддержкой государства при выходе на экспортные рынки и поиске партнеров, получали субсидирование и грантовую поддержку.

Начавшееся упрощение подачи заявок позволит быстро перестроиться ИТ-отрасли. Особенно это важно для начинающих компаний. Отдельно следует отметить постановление Правительства №767 по поддержке индустрии искусственного интеллекта. Оно предусматривает соотношение долей государства и грантополучателя в пропорции 80 на 20, что является конкретным примером отличной поддержки отрасли.

ЭИСИ: Какие возможности появились у отрасли и как ИТ-отрасль их использует?

О.А. Мельник: Тут, наверное, трудно сказать что-то конкретное, потому что сейчас отрасль все-таки перестраивается. По законам рынка, если кто-то уходит, то сразу это место занимает другими игроками: уходят иностранные компании, остаются российские игроки. Российский рынок – это огромное поле для развития и роста отрасли в целом, в том числе и компаний, и технологических решений. Я предполагаю, что импортозамещение приведет к росту новых технологических решений, которые не

просто заменят зарубежные, но и предложат дополнительный функционал, что-то упростят, что-то ускорят, где-то оптимизируют.

Мы сейчас прорабатываем возможности применения искусственного интеллекта для оптимизации работы сложного медицинского оборудования с учетом прогнозируемого дефицита не только оборудования (в том числе медоборудования), но и запасных частей, чтобы увеличить его ресурс и экономить финансовые средства. Новые реалии порождают новые задачи, которые, в свою очередь порождают новые возможности.

Мы работаем в области здравоохранения, а это достаточно консервативная отрасль. При нормальном стечении обстоятельств она очень обстоятельно подходит к нововведениям. В нынешних условиях мы ожидаем ускорения внедрения инноваций и открытия новых ниш, которые помогут отрасли здравоохранения и принесут новые IT-решения. У нас очень сплоченный и вовлеченный коллектив, который верит в продукт.

ЭИСИ: Каким Вы видите развитие отрасли в ближайшие годы?

О.А. Мельник: Учитывая то, что сейчас происходит глобально в стране, я думаю, что основное применение искусственный интеллект найдет в оптимизации и сокращения издержек.

Одним из наших продуктов, который мы сейчас прорабатываем, является сохранение человеческого капитала крупных промышленных предприятий. Кадры и трудовые ресурсы – это очень важный элемент, сохранение которого не только сокращает издержки компании, но и повышает их производственные мощности.

ЭИСИ: В сегодняшних условиях с чем отрасль не может справиться без помощи государства? В чем заключается ожидаемая помощь?

О.А. Мельник: При изменении рыночных условий государство выступает и должно выступать гарантом сохранения четких правил игры в среднесрочной или долгосрочной перспективах. Компаниям необходим диалог с регулятором.

ЭИСИ: Для сферы искусственного интеллекта, в чем должны выражаться меры поддержки?

О.А. Мельник: Одна из важных задач – технологии искусственного интеллекта иррационально, как и все новое, вызывают недоверие. Поэтому одна из ключевых задач компаний, которые занимаются инновационными технологиями – это поиск индустриальных партнеров, тех лидеров, которые первыми будут пилотировать технологические решения у себя на предприятиях, на своем примере покажут, что такие технологии действительно работают, действительно позволяют фирмам расти и развиваться. Мы уже чувствуем такую поддержку от Сколково, чьими резидентами являемся.

Вопрос их коммерциализации и масштабирования технологий ИИ – это следующий этап развития, который необходимо решать. Конечно же в медицине есть огромные достижения за последние годы, в том числе и в области искусственного интеллекта. Мы чувствуем поддержку со стороны государства.

ИНТЕРВЬЮ С ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ИННОВАЦИОННОЙ ИИ-КОМПАНИИ IPAVLOV Л.В. АКОПЯНОМ

iPavlov – инновационная ИИ-компания, спин-офф МФТИ, является продолжением проекта «Нейроинтеллект iPavlov», реализованного в рамках НТИ, при индустриальной поддержке Сбербанка. Компания разрабатывает продукты и решения для автоматизации процессов с помощью искусственного интеллекта по трем ключевым направлениям: Natural Language Processing, Computer Vision и Big Data. В рамках работы создаются наукоемкие инструменты в области диалоговых систем в партнерстве с университетами, российскими и зарубежными компаниями. Цель компании – создать возможности содержательного общения человека с машиной и сделать их доступными для применения.

ЭИСИ: Уважаемый Лоран Ваганович! Мы знаем, что санкции во многом отразились на возможностях организаций и фирм в IT-отрасли. Не могли бы Вы сказать, с какими трудностями столкнулись предприятия отрасли информационных технологий, как они сегодня с ними справляются?

Л.В. Акопян: Отрасль цифровизации государственного и частного секторов экономики чувствительна к наличию устойчивой ИТ-инфраструктуры и возможности к быстрому дооснащению ИТ-парка заказчика. В сложившейся ситуации многие из наших заказчиков не имеют возможности продолжать свои закупки для модернизации и дооснащения своих критических ИТ-инфраструктур. Отсюда возникает риск остановки сбора данных, реализация которого негативно скажется на разработке и встраивании на стороне клиента наших ИИ-продуктов и технологий. Кроме того, резкое повышение цен, отток ИТ-специалистов, чрезмерно резкий рост стоимости цепочки поставок в ИТ приводят к дефициту денежных средств. Большинство наших коллег из ИТ (разработчиков) рассчитывают на государственную помощь, т.к. наши клиенты сами нуждаются в поддержке, и на них пока нельзя рассчитывать.

ЭИСИ: Какие возможности появились у отрасли и как отрасль их использует?

Л.В. Акопян: При своевременной господдержке для нас откроются отличные перспективы ускорения темпов цифровизации и роста не только объемов нашей отрасли, но и в ВВП в целом, скажем в горизонте от двух лет.

Кроме того, у отрасли появился отличный спрос, покупатели начали понимать, насколько мы для них стратегически важны, ускоряются все процессы цифровизации, даже при наличии барьеров, описанных выше. Пока отрасль не понимает, как пользоваться этим, поскольку большинство ИТ-продуктов, которые нужны сейчас заказчикам, нуждаются в доработке и это приводит к вопросам изыскания денежных средств и мер поддержки.

ЭИСИ: Лоран Ваганович, скажите, каким Вы видите развитие отрасли в ближайшие годы?

Л.В. Акопян: Мне кажется, что при тесной кооперации с государством отрасль сможет выйти на двухкратный рост и в течение следующих трех лет сможет производить цифровые продукты, превосходящие среднее мировое качество.

ЭИСИ: В сегодняшних условиях с чем отрасль не может справиться без помощи государства? И в чем заключается ожидаемая помощь?

Л.В. Акопян: Отрасль точно не справится с быстрым привлечением средств, необходимых для сохранения высоких темпов роста бизнеса. В условиях сильного уменьшения частного инвестиционного капитала государство – единственный игрок на рынке, обладающий достаточными ресурсами для спасения и продвижения отрасли. Другое дело, что финансовые и другие меры поддержки должны быть зачастую точечными, индивидуальными. Нельзя будет просто в среднем «залить» отрасль деньгами. Нужно будет вникать в особенности развития нашего потенциала, должна быть проведена качественная работа с каждым предприятием, получившим господдержку.

