



Сфера образования входит в число базовых направлений реализации национального проекта «Цифровая экономика». В Самарской области работы по информатизации образования начали приобретать системный характер примерно полтора десятилетия назад. И во многом это связано с деятельностью коллектива АО «ИРТех» – ведущего IT-разработчика комплексных решений для автоматизации процессов управления сферой образования, лидера на рынке информационных образовательных систем России и ближнего зарубежья. Об успехах и перспективах цифровизации образования мы беседуем с генеральным директором компании Олегом Анатольевичем Исайкиным.



АО «ИРТЕХ». ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

текст Алексей Сергушкин

С&Г Олег Анатольевич, как вы с точки зрения профессионала оцениваете уровень цифрового развития образовательной сферы Самарской области?

Олег Исайкин Мы с коллегами работаем в этой сфере с 2001 года и непосредственно наблюдаем весь процесс информатизации. Когда в 2002 году мы первыми в России разработали электронные дневники и электронные журналы с дистанционным доступом через интернет, мы надеялись, что наш регион войдет в число ведущих в России по уровню цифровизации образования. Так и случилось – могу предполагать, что сегодня по данному показателю мы входим в первую пятёрку регионов. Особенно заметную активность этот процесс приобрёл с конца 2006 года. С тех пор цифровая грамотность специалистов сферы образования значительно возросла. Если вначале нам часто приходилось подталкивать, подсказывать, обучать сотрудников образовательных организаций, то примерно лет пять назад произошёл качественный скачок. И сегодня нередко уже они сами нам ставят задачи.

В настоящее время основные силы компании направлены на завершение создания на базе нашей АИС «Сетевой Регион. Образование» («Сетевой Город. Образование») универсальной и самодостаточной цифровой образовательной платформы, не требующей больших усилий в поддержке, позволяющей внедрить любые необходимые модули, приложения, сервисы, как наши, так и разработанные другими участниками рынка. Создание такой платформы выведет нас на очередной, более высокий, уровень цифрового развития отрасли.

Кроме того, уже понятно, что в самое ближайшее будущее надо двигаться намного быстрее с точки зрения внедрения современных подходов в сферу образования – это и развитие мобильных приложений для различных типов пользователей, и внедрение таких решений и технологий как blockchain, high load приложения, cloud platform, full context search,

speech-to-text, machine learning и прочее. Для этого (да и вообще для общего развития) придётся использовать не один какой-либо язык разработки, а несколько одновременно, например, SWIFT, RUST, GOLANG, WEB assembly. Некоторые из них уже сейчас нами активно используются, некоторые – «стоят в очереди».

В соответствии с федеральными требованиями региональная образовательная платформа уже сегодня интегрирована в федеральные информационные системы, особенно в части учётно-контролирующих функций. Федеральные чиновники имеют возможность видеть то, что делается в регионах, и получать всесторонний анализ и качественную оценку всех процессов.

С&Г Так всё-таки можно ли сказать, что у нас в области создано единое информационное образовательное пространство?

О.И. Думаю, что да. Во всяком случае, завершён первый этап его создания. Сегодня в электронной системе управления образованием отражены и осуществляются в реальном времени все этапы образовательного процесса, находящегося в ведении региональных властей, – от постановки в очередь в детсад, через школы и учреждения допобразования, до учреждения профобразования и колледжей.

Кроме того, система имеет много выходов, пересечений с другими сферами, такими как культура, спорт, здравоохранение, социальная и даже общественно-политическая сферы. В





этом смысле мы должны не только совершенствовать само образовательное пространство, но и формировать какие-то околообразовательные модули. Вот здесь у нас ещё много работы. В идеале образовательная платформа должна позволять сторонним ведомствам и службам потреблять необходимую им информацию из сферы образования, в том числе по закрытым каналам.

Для полноты и полноценности единого пространства в нём, наверное, не хватает встроенного в образовательный процесс современного электронного образовательного контента. Создание качественного контента – дело достаточно непростое и дорогое. Родители, школы, регионы не готовы сами вкладывать средства в его развитие. Контент, разработанный на средства федерального бюджета, оказался мало востребованным, в силу его недостаточной привязки к конечному потребителю. Некоторые компании, в том числе наши партнёры, имеют в этом направлении успешные коммерческие разработки, но ни одна из них не преподносится как составная часть единой государственной информационной образовательной системы.

Жизнь не стоит на месте, и всегда требуется движение вперёд для поддержки необходимой эффективности системы в современных реалиях. Поэтому наша работа по совершенствованию существующих продуктов и разработке новых никогда не прекращается. Созданные благодаря цифровым технологиям возможности не только решают текущие задачи, но и ставят много новых, более высокого уровня, за счёт расширения инструментов анализа.

С&Г Расскажите о программных продуктах компании? Какие из них наиболее востребованы?

О.И. Нами разработаны и постоянно модернизируются два больших, основополагающих продукта, каждый из которых объединяет множество программных модулей и подсистем. Первый – АИС «Е-услуги. Образование». Основная его функция –

автоматизация процессов подачи заявлений и зачисления в образовательные организации всех типов, а также в детские оздоровительные лагеря. Заявление можно подать либо через портал госуслуг, либо через ведомственные системы.

Второй большой продукт – АИС «Сетевой Регион. Образование» (АИС «Сетевой Город. Образование»). Это система, позволяющая создать единое информационное пространство, в котором ведётся повседневная деятельность образовательных организаций города или региона. Продукт может включать различные модули, соответствующие всем типам образовательных организаций, а также модуль местного органа управления образованием.

Кроме того, мы постоянно пополняем перечень «околообразовательных» программных продуктов. Например, АИС «Школьное питание» включает различные аспекты управления процессами организации школьного питания: здесь и обработка заявок школ, и работа с комбинатами школьного питания, и функционирование буфетов, и многое другое. Свои специфические задачи имеют «РОСТ» («Региональная образовательная система тестирования»), «Летняя занятость», «Одарённые дети», «Аттестация педагогических работников», «Учёт контингента» и другие системы и модули, большинство из которых интегрируются или являются подсистемами двух базовых продуктов.

Самыми востребованными, безусловно, являются две наши базовые системы, поскольку без подобных продуктов, связанных с порталом госуслуг, сегодня уже невозможно представить эффективное функционирование сферы образования. Что касается модулей, то очень востребована в органах управления образованием АИС «Многоуровневая система оценки качества образования» («МСОКО»), которую мы разработали совместно с автором методики. Она даёт широкие возможности для анализа, прогнозирования, выявления проблемных зон на любом уровне: учащегося, класса, образовательной организации, муниципалитета, региона. Сейчас у нас в разработке находится «Навигатор дополнительного образования», который должен дать полную картину по всем образовательным организациям Самарской области.

С&Г Как широко распространены ваши продукты в России и каков потенциал выхода на зарубежные рынки?

О.И. Сегодня на уровне отдельных школ и муниципалитетов мы присутствуем в 62 регионах России, из них 27 регионов работают полностью на наших системах. К 2020 году мы рассчитываем довести их число до 30. Всего на системах АО «ИРТех» в России работают более 13 миллионов зарегистрированных пользователей.

Что касается зарубежья, то надо сказать, что системы управления образованием в странах бывшего СССР остаются очень похожими. У нас хорошие перспективы развития сотрудничества с такими странами, как Азербайджан, Белоруссия, Киргизия, Узбекистан, Туркменистан, также странами Азии и Ближнего Востока, в частности Монголией, Пакистаном, Турцией, Египтом, с учётом доработки наших продуктов в соответствии с местной спецификой. В некоторых из этих стран уже проходят пилотные внедрения, в некоторых идут переговоры. Надо сказать, что наши разработки выгодно отличаются от западных тем, что имеют большой управленческий блок.



С&Г Компания «ИРТех» является инициатором и организатором Международной научно-практической конференции «Инфо-Стратегия: Общество. Государство. Образование». В чём важность этого мероприятия?

О.И. Для нас как для коммерческой организации это инструмент обратной связи с нашими потребителями и партнёрами, а также площадка для продвижения наших разработок. С точки зрения профильных министерств и ведомств – это прекрасное поле для обсуждения процессов и перспектив информатизации и цифровизации образования в регионе и в стране, а также для распространения успешного опыта Самарской области на другие регионы.

Особенность нашей конференции в том, что её участники имеют большие возможности для общения, обсуждения, в том числе за рамками официальных мероприятий. А нашей компании как разработчику, наметить перспективы дальнейшего развития, чтобы оставаться на лидерских позициях в профессиональной сфере.

«Инфо-Стратегия» проводится уже более 10 лет, и ежегодно здесь открываются новые интересные направления работы, новые секции. Если на первой конференции было менее 100 участников, то в последней приняли участие уже более 600 российских и зарубежных специалистов. Думаю, что востребованность этого мероприятия будет только расти.

С&Г Ваши системы позволяют генерировать, накапливать и хранить большие объёмы информации? Какие это открывает новые возможности или создаёт новые риски?

О.И. Сразу хочу пояснить, что в нашем случае информационные системы, в отличие от систем некоторых компаний-конкурентов, находятся в собственности государства и размещаются на региональных серверах. И именно государство в лице региональ-



ного органа управления образованием является держателем всей информации, всех персональных данных участников и пользователей системы. Наша задача как разработчика – помочь в развитии системы.

Поэтому, как правило, предпринимаются комплексные меры безопасности для обеспечения устойчивости систем ко всевозможным хакерским атакам, попыткам несанкционированного доступа, пиковым нагрузкам и так далее. С одной стороны, мы предлагаем пользователям собственные средства безопасности, соответствующие всем современным требованиям, такие как модуль «IRTech Security». С другой стороны, региональные серверы, на которых размещена система, имеют свои средства защиты, предусмотренные для государственных информационных систем. Причём это не только программные и технические средства, но и организационные – всевозможные регламенты, правила использования, сетевые настройки и многое другое.

Что касается возможностей использования больших массивов информации, то сегодня большую популярность приобрели технологии Big Data. И безусловно, мы смотрим на наши продукты с определённым прицелом в эту область для возможного использования накопившихся данных в аналитических целях, а также для индивидуализации, персонализации обучения. Кстати, наша АИС «МСОКО» – это, наверное, первый этап, первый шаг в данном направлении. На эту тему мы имеем предложения по сотрудничеству со Сбербанком, с МТС и другими компаниями. Главное для нас сейчас – принципиально решить, будем ли мы разрабатывать свои инструменты обработки данных или воспользуемся уже существующими на рынке.

С&Г Новые направления работы требуют наличия квалифицированных специалистов. Как вы решаете извечную проблему кадрового дефицита в IT-сфере?

О.И. Для её решения мы применяем разные подходы. Мы всегда рады студентам старших курсов и выпускникам вузов. Готовы их обучать, подтягивать, доводить до уровня, соответствующего нашим задачам. При этом приходится учитывать риск того, что молодой сотрудник уйдёт в другую компанию за более высоким доходом. Конечно, зарплата – один из основных инструментов кадровой политики. Но, кроме неё, есть такие важные вещи, как условия труда, полисы ДМС для сотрудников, атмосфера корпоративной сплочённости. Всему этому мы уделяем большое внимание.

Другой путь решения кадровой проблемы – брать уже сложившихся профессионалов под конкретные задачи, проекты. Хотя в условиях высокой конкуренции делать это становится всё труднее. При разработке нужны и аналитики, и тестировщики, и специалисты техподдержки. В особом дефиците – хорошие программисты.

Так или иначе, кадровая проблема требует решения. Сегодня к ней привлечено внимание органов власти, и думаю, общими усилиями мы сможем найти приемлемые варианты, позволяющие IT-отрасли региона оставаться в числе лидеров.