

IT-Партнёр

провоцируем на развитие

10.2016

№ 1 (13)

тема номера

IT-воспитание

5 лет

КЛУБУ
IT-ДИРЕКТОРОВ

СЕРВИС
СО ЗНАКОМ +

СПЕЦПРОЕКТ
«IT-ДЕСАНТ»
КРЫМ

**МАРИЯ
РУДЗЕВИЧ**

заместитель директора
Департамента информатизации
Тюменской области

**Начните
заканчивать!**

**СИЛА МЫСЛИ
ДВИГАЕТ
КОЛЛЕКТИВ**

**КУРС НА
SMART CITY**

**НАШ ОТВЕТ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ**

16+

ВЫЖМИ МАКСИМУМ ИЗ А4.

Новые МФУ TASKalfa с самыми передовыми опциями обработки бумаги.



Высокая производительность и широкий выбор опций, бывшие некогда атрибутами крупногабаритных машин формата А3, теперь доступны для устройств меньшего размера. Встречайте новую линейку МФУ TASKalfa от компании KYOCERA! Новые МФУ предлагают пользователям возможности печати большого объема и самые передовые опции обработки бумаги, что в сочетании с эргономичным дизайном и простотой использования делает эти устройства поистине уникальными.

Звучит заманчиво? Тогда смотрите подробности на сайте www.kyocera-a4.ru и откройте для себя настоящий шедевр в мире МФУ формата А4 во всей его красе.

KYOCERA Document Solutions Russia – www.kyoceradocumentsolutions.ru

KYOCERA
Document Solutions

IT-Партнёр

10.2016
№ 1 (13)



НА ОБЛОЖКЕ

Мария Рудзевич,
заместитель
директора
Департамента
информатизации
Тюменской области

Фотограф:
Александр Гревцов

ЖУРНАЛ «ИТ-ПАРТНЁР»
Выпуск № 1 (13), октябрь 2016 года.
Тираж 2500 экземпляров. Выходит два раза в год.
Распространяется бесплатно.
Журнал зарегистрирован Управлением
Федеральной службы по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций по Тюменской области,
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ
№ ТУ 72-01129 от 21 июля 2014 года.

УЧРЕДИТЕЛЬ
Автономная некоммерческая организация
«Центр инновационных технологий»

ДИРЕКТОР
Татьяна Геннадьевна Соснина
625003, Тюмень, ул. Перекопская, 5,
тел. [3452] 797-102

ИЗДАТЕЛЬ
Некоммерческое партнёрство
«Ассоциация по развитию информационных
технологий Тюменской области»
625026, Тюмень, ул. Республики, 142

РЕДАКЦИЯ
625003, Тюмень, ул. Республики, 14, корпус 7,
тел. [3452] 797-046, email: espi@itpartner.cc

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Елена Сергеевна Парфенцева

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ
Андрей Юрьевич Сидоров

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Александр Албычев
Александр Киселёв
Андрей Семёнов
Анатолий Тюменцев

ООО «БРЕНДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ ТМН»:

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР
Лариса Меркурьева

ДИЗАЙН, ВЁРСТКА, ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
Константин Решетников, Кирилл Санников

АВТОРЫ

Дмитрий Зайцев, Светлана Сафронова,
Елена Красильникова, Любовь Фоминцева,
Дания Гайсина, Ольга Долгих, Ирина Гоок,
Сергей Пономарёв, Юрий Баклыков, Александра
Чудинова, Ольга Яблонская, Вера Авдеева, Николай
Когошвили, Ольга Арашкиева

ФОТОГРАФЫ

Владимир Кирчаков, Александр Гревцов,
Владимир Семёнов, Андрей Рядькин, Александр
Черемнов, Владимир Огнев, Юрий Баклыков,
Евгений Гуляев, Анна Широкова, Ольга Дистанова,
Игорь Самсонов, Дарья Бакустина, Алексей Потапов

КОРРЕКТОР

Мария Федосова

ТИПОГРАФИЯ

ООО ИПК «Лазурь»
Екатеринбург, ул. Луначарского, 87,
тел. [343] 365-86-22. Заказ № 1778

16+

itpartner.cc



ИТ-воспитание



Андрей Юрьевич Сидоров,
председатель редакционной
коллегии, председатель правления
Ассоциации по развитию
информационных технологий ТО



Елена Сергеевна Парфенцева,
главный редактор
журнала «ИТ-Партнёр»

Современные информационные технологии развиваются всё быстрее. Кажется, что ещё немного, и мы перестанем успевать использовать то, что было изобретено вчера, потому что уже есть то, что изобретено сегодня, а нам хочется того, что будет завтра. Всё больше людей осознают, что с новыми технологиями их жизнь становится комфортнее, безопаснее, интереснее. Несмотря на физическое удаление люди благодаря IT становятся ближе. Мы непрерывно находимся на связи, управляем своей жизнью, чувствуем себя информированными, а значит, защищёнными. От такого информационного давления кто-то паникует и бьёт тревогу, я же вижу новый современный мир, полный возможностей. Чтобы в полной мере использовать их, необходимо изучить этот мир и как можно раньше начать использовать все его «фишки». В этом номере собраны материалы, которые рассказывают о новых возможностях системы «Безопасный город», об опыте выращивания как квалифицированных IT-специалистов, так и квалифицированных IT-пользователей и ещё о многом интересном. Желаю приятного чтения!

Третий год наша команда готовит спецвыпуск издания к Всероссийскому форуму-выставке «ИНФОТЕХ». И каждый раз, вникая в реализованные в регионе проекты, общаясь с первыми лицами компаний и органов власти, наблюдая, с каким азартом внедряются новые технологии, мы получаем колоссальное удовольствие от понимания того, что сегодня мы идём в ногу со временем, а значит, уже завтра у нас есть все шансы быть впереди! За прошедший год мне удалось побывать в нескольких уголках нашей страны, от Крыма до Алтая, и, в числе прочего, обсудить с жителями многих регионов уровень жизни в их городах. Русским людям свойственно жаловаться; догадывается, что в ТОПе? Безработица, туманное будущее детей, бюрократия, пробки, низкий уровень обслуживания, отсутствие культурной жизни и тому подобное. Интересно, но все эти показатели – повод гордиться Тюменью. Почему? Читайте в номере: инвестиционная привлекательность региона, новая система подготовки профессиональных инженерных кадров, способы экономии времени (и нервных клеток) при получении госуслуг, автоматизация медицинских учреждений, интеллектуальное регулирование перекрёстков и многое другое. Уверены, вы лишь убедитесь, что хэштэг **#лучшийгородземли** всё чаще адресован Тюмени совершенно заслуженно!

Содержание



- 4** **Образование**
Тюмень. Из столицы деревень – в кузницу IT-кадров
- 10** Формула современного музея
- 14** **Олег Чemezov:** Бизнесу – парки, IT-специалистам – свой «агар-агар»!
- 16** Сила мысли двигает коллектив
- 20** Из Заводоуковска в будущее
- Персона**
- 26** **Мария Рудзевич:** Начните заканчивать!
- Тенденции**
- 28** Краудсорсинг – инструмент сетевой кооперации
- Город**
- 32** Курс на Smart City
- 38** **Алексей Санник:** Умные технологии – дорогам Тюмени
- Общество**
- 42** 1 пароль. 1000 возможностей! ЕСИА – единая система идентификации и аутентификации
- 44** Единая мобильная платформа
- 46** Есть такая система: «Охотуправление»
- Финансы**
- 48** **Дмитрий Горлицкий:** Стабильность в кризис
- Медицина**
- 52** **Инна Куликова:** Автоматизация здравоохранения
- Отечественное ПО**
- 54** **Галина Попова:** «ЛАВР» для победителя
- 56** **Александр Щетинин:** Как «Тюменьнефтегазпроект» автоматизировал бизнес-процессы
- 58** **Анна Чикишева:** НАШ ответ импортозамещению

- 60** **Сервис**
Сервис со знаком +
- 64** **География**
IT-десант. Крым
- Защита бизнеса**
- 70** Заоблачный сервис
- 72** **Вера Авдеева и Николай Когошвили:** Идея требует защиты
- 74** **Андрей Орлов:** «Орион» в борьбе с огнём
- Полезные советы**
- 76** Как продлить работу батареи
- Семья**
- 78** **Рустам и Екатерина Сатрудиновы:** Жизнь, которая богаче схем
- Событие**
- 80** Бизнес-форум молодых предпринимателей
- 84** Итоги благотворительного бала
- 86** 5 лет клубу IT-директоров



Корпоративные решения ASUS

Для идеального офиса

Высокая
производительность

Превосходная
энергоэффективность

Высококачественная
компонентная база

Максимальная
надёжность

8 800 200 01 71

Тюмень, ул. Ленина, 15 | ул. Новаторов, 3а
www.arsplus.ru | ars@arsplus.ru

АРСЕНАЛ+
ГРУППА IT-КОМПАНИЙ

ТЕКСТ Дмитрий Зайцев

Инфраструктура Центра представлена в школе лабораториями «АйтиЛаб» и «РобоЛаб», где ребята начиная с 5-го класса могут совершенно бесплатно получить компетенции в области программирования и робототехники

Александр Албычев,
директор Департамента
информатизации
Тюменской области

Тюмень. Из столицы деревень – в кузницу IT-кадров

Автоматическая форточка, роботы-обходчики, электронный овощ – это предметы не из какого-то далёкого будущего, а то, чем занимаются сегодняшние – только представьте – школьники и студенты. Информационные технологии вошли в нашу жизнь и не собираются уходить, следом идут роботы. К счастью, мы готовы их встретить.

О том, как важно успеть освоить новейшие отрасли, говорил на последнем инвестиционном форуме в Тюмени промышленный дизайнер Владимир Пирожков. Автомобиль изобретён ещё 100 лет назад, пора придумывать индивидуальные летательные аппараты.

Современные технологии 3D-печати позволяют использовать практически любой материал, даже живые клетки. Будущее – за биоморфными роботами и за исследованиями в области, например, антигравитации. А самая главная мысль спикера – осваивать эти технологии предстоит не нам, а нашим детям. У них горят глаза. Они ещё смогут попасть в будущее. Если, конечно, будут идти впереди него.

10 октября состоится финал Чемпионата по робототехнике и программированию на Кубок губернатора Тюменской области среди школьников и студентов. Понятно, что это лишь верхушка айсберга. О той колоссальной и глубокой работе, которая ведётся для подготовки наших «кадров будущего», мы поговорили с директором регионального Департамента информатизации Александром Албычевым.

НАЙТИ И ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ

— Самый ценный ресурс – это люди. Чем больше талантливых специалистов трудится в той или иной отрасли, тем успешнее станет регион. Тюменской области есть чем привлечь людей: социальные гарантии, возможности для улучшения жилищных условий, высокий уровень зарплат. Но этого может быть недостаточно для молодёжи, которая всё равно будет стремиться в Москву или Санкт-Петербург. А заинтересовать и удержать молодых можно только одним способом – создать среду для развития талантов и реализации потенциала, – чем мы сейчас и занимаемся в рамках развития IT-отрасли в регионе.

Александр Албычев как никто другой знает, о чём говорит. В 2015 году под его руководством был создан областной Центр робототехники и автоматизированных систем управления, целью существования которого стало вовлечение юных талантов в профессиональную сферу айтишников. Прямо со школьной скамьи.

ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ ЧУДЕСНЫЕ

— О любой отрасли можно сказать, что она сформирована, самодостаточна и работает на благо региона, если она представлена четырьмя базовыми элементами: это школьное и вузовское образование, производство и потребители.

Мы проанализировали программы обучения молодёжи и выявили слабые места в IT-обучении – итогом стало создание Центра робототехники и автоматизированных систем управления. Инфраструктура Центра представлена в школе лабораториями «АйтиЛаб» и «РобоЛаб», где ребята начиная с 5-го класса могут совершенно бесплатно получить компетенции в области программирования и робототехники. Пилотный проект был реализован в 2015/2016 учебном году в 88-й школе Тюмени. Сегодня в проекте участвуют также Ишим, Ялуторовск, Заводоуковск и Тобольск, а Центр включает уже 14 школьных лабораторий: пять по робототехнике и девять по программированию. Важно, что посещать их могут дети из любых школ.

Профориентация в младших или средних классах работает очень качественно: занятия в лабораториях Центра позволяют школьникам со-

риентироваться во взрослом мире, примерить на себя ту или иную профессию. В процессе обучения ребенок накапливает необходимые компетенции и к вузу подходит подготовленным.

Вузы тоже не стоят в стороне. В Тюменском государственном университете и Тюменском индустриальном университете уже давно работают кафедры, связанные с информационными технологиями. В этом году в ТюмГУ открыта кафедра автоматизации бизнес-процессов, запущена специальность «Робототехника и мехатроника», которые с радостью примут выпускников «Айти-» и «РобоЛабов». При этом вузы, в свою очередь, будут стремиться повышать уро-

Компания «1С» открывает в Тюмени Ресурсный центр. Теперь фактически все программы, которые будут распространяться по России в области автоматизации бизнес-процессов в медицине, техническую поддержку получают из Тюмени

вень подготовки преподавателей и материально-технической базы, когда увидят, какие подкованные к ним пришли абитуриенты, уверен Александр Сергеевич.

А повышение качества подготовки выпускников тюменских вузов несомненно отразится и на подходе предприятий к подбору специалистов. Чем выше будет качество наших выпускников, тем больше они будут востребованы. Как результат, диплом тюменского вуза станет гарантией трудоустройства, как, например, диплом Баумановского университета.

КОГДА УЙДЁМ СО ШКОЛЬНОГО ДВОРА

Следующий этап подготовки в Центре робототехники и автоматизированных систем управления – работа в проектной лаборатории «ПроектЛаб». Данная ступень ориентирована на студентов и направлена на вовлечение молодых специалистов в процесс реальных разработок. При этом Центр поможет молодым изобретателям в сопровождении проекта, поиске заказчика или получении места резидента Тюменского технопарка.

Они могут познакомиться со старшими резидентами, которые знают, как монетизировать идеи. Могут открыть свой бизнес. Таким образом создаётся та самая благоприятная высокопрофессиональная среда.



Что касается предприятий, то их уговаривать не придется, считает Албычев. IT-сфера развивается так быстро, что потребность в квалифицированных кадрах становится для компаний жизненной.

Яркий пример – компания «1С», которая открывает в Тюмени Ресурсный центр. Теперь фактически все программы, которые будут распространяться по России в области автоматизации бизнес-процессов в медицине, техническую поддержку получают из Тюмени. По сути, создаются высокотехнологичные рабочие места. Сегодняшние студенты, окончив вуз, смогут найти работу в нашем городе.

ОТ КАРТОШКИ ДО МАТРЕШКИ

Александр Албычев признаёт, что если IT-отрасль в части программирования в регионе есть и работает, то с робототехникой сложнее. Интенсивнее она развивается в промышленных регионах, где сложные роботизированные комплексы на производстве – обычная вещь. У нас пока можно говорить об отдельных роботизированных элементах.

В рамках работы Центра робототехники и автоматизированных систем управления организовано следующее: предприятия ставят актуальные для них задачи по автоматизации, а ученики Центра их решают. Это сложнее, чем в программировании, но реально.

Например, у первых робототехников 88-й школы сложились продуктивные отношения с агрофирмой «КРИММ»: в частности, с участием куратора от организации совместными усилиями им удалось разработать прототип электронной картошки.

Это прибор, который повторяет все жизненные циклы картофеля. Его сажают, выкапывают, грузят, транспортируют, хранят вместе с настоящей картошкой. И он позволяет производителю отследить, где на производстве есть слабые места. За границей такое устройство стоит больших денег. А у нас его создали школьники.

Среди других перспективных разработок: прибор для определения качества дорожного полотна для Главного управления строительства, автоматизация процесса упаковки колбасных изделий по заказу агрохолдинга «Юбилей-

В ТюмГУ и ТИУ уже давно работают кафедры, связанные с информационными технологиями. В этом году в ТюмГУ открыта кафедра автоматизации бизнес-процессов, запущена специальность «Робототехника и мехатроника», которые с радостью примут выпускников «Айти-» и «РобоЛабов»

ный», прибор для дистанционного измерения температуры человека для применения в школах, «умная теплица» и система мониторинга влажности почвы.

Все эти инновации будут представлены на Чемпионате по робототехнике и программированию на Кубок губернатора Тюменской области. Дальше ребятам будут помогать.

При этом Александр Албычев подчеркивает, что никакой конкуренции в этой развивающейся сфере быть не может: чем больше кружков по робототехнике в вузах, школах и частных центрах, тем лучше.

ВДОХНУТЬ В РОБОТОВ ЖИЗНЬ

— Ну какая может быть конкуренция? Мы же идём в одной упряжке, – говорит **Олег Кузяков**, заведующий кафедрой кибернетических систем Тюменского индустриального университета. – Конечно, мы поддерживаем единую линию – это непрерывная подготовка талантливых ребят от школы до защиты выпускных квалификационных работ в вузе.

Олег Николаевич рассказывает, что разговоры о необходимости развития робототехники в регионе велись давно. Но неизбежно наталкивались на вопросы: кто будет читать эти курсы? кому читать? на какой материальной базе? и ещё –

где будут работать выпускники? К счастью, сейчас ответов стало больше, чем вопросов.

Пошла волна роботизации, развиваются новые направления. И мы на этой волне можем решить важную для вуза, и кафедры в частности, задачу – привлечь в вуз подготовленных и заинтересованных в знаниях школьников.

Кто будет им преподавать? Кузяков рассказывает, что у «индуса» налажены связи с российскими учёными, в частности, с профессорами российских и зарубежных университетов, московской компанией «Робот Групп» и другими. В регионе есть опытные специалисты-практики – например, Генрих Абрамов, бывший руководитель НПФ «Сибнефтеавтоматика», сейчас известный в России эксперт в области метрологии, главный редактор ВАКовского журнала в области автоматизации. Или вице-президент «Запсибкомбанка» Андрей Сидоров, послушать которого собираются студенты со всех курсов различных направлений института.

Рассчитываем, что специалисты будут приезжать к нам на мастер-классы, проводить открытые лекции. Сложность ещё и в том, что нет такой науки, как робототехника. Пока движение развивается на энтузиастах.

В частности, в индустриальном университете пока нет специализированной кафедры, связанной с робототехникой. Но на нашей кафедре есть направления подготовки, прямо или косвенно связанные с робототехникой: управление в технических системах, биотехнические системы и технологии, автоматизация производственных процессов, информатика и вычислительная техника, – и вот на последнем указанном направлении, скорее всего, появится специализация с акцентом на программирование робототехнических систем и комплексов. Согласно плану стратегического развития в университете уже в следующем году собираются открыть направление подготовки «защита информации».

Биомедицинское направление – это и биороботы, и управление композитными материалами для создания искусственной мышцы, и прочее. Это также важно для нас направление, которое планируется активно развивать. В МСЧ «Нефтяник» работает робот-ассистент хирурга da Vinci. В нейрохирургическом центре, кардиоцентре и



Майя Андреева,
второкурсница кафедры
кибернетических систем

— Очень много мыслей, идей, иногда не успеваешь даже записать. Как можно этим заниматься по-другому? Не чувствовать себя частью чего-то большого и не видеть себя в этом спустя время – для меня очень трудно

других медицинских заведениях города и области предостаточно сложного оборудования с элементами робототехники. Есть также роботизированные комплексы и компоненты в промышленности, их с успехом смогут обслуживать наши выпускники. Не хотим остаться в стороне от актуального направления.

Кузяков положительно оценивает развитие областной инновационной инфраструктуры. Появление центра прототипирования, работа Технопарка – всё это приближает идеи ребят к реальности.

Наша задача – развивать материальную базу, давать проекты, помогать, продвигать, тогда результата будет больше. Многие определяют материальную базу; объяснения на пальцах ничего не дают.

В чём ещё Кузяков согласен с Албычевым – это в том, что без увлечённых новыми технологиями людей, без среды профессионалов не получится сделать ничего. К счастью, в индустриальном университете такие люди нашлись и, надеюсь, их станет больше, а вокруг них появятся группы энтузиастов из школьников и студентов.

МЕСТО, ГДЕ ХОЧЕТСЯ ОСТАТЬСЯ

Второкурсница кафедры кибернетических систем **Майя Андреева** – девушка со светлыми голубыми глазами и ясным взглядом на своё место в этом мире. Она только-только вернулась со всероссийско-

го фестиваля в Таганроге и рассказала редакции, как так получилось, что связала жизнь с роботами.

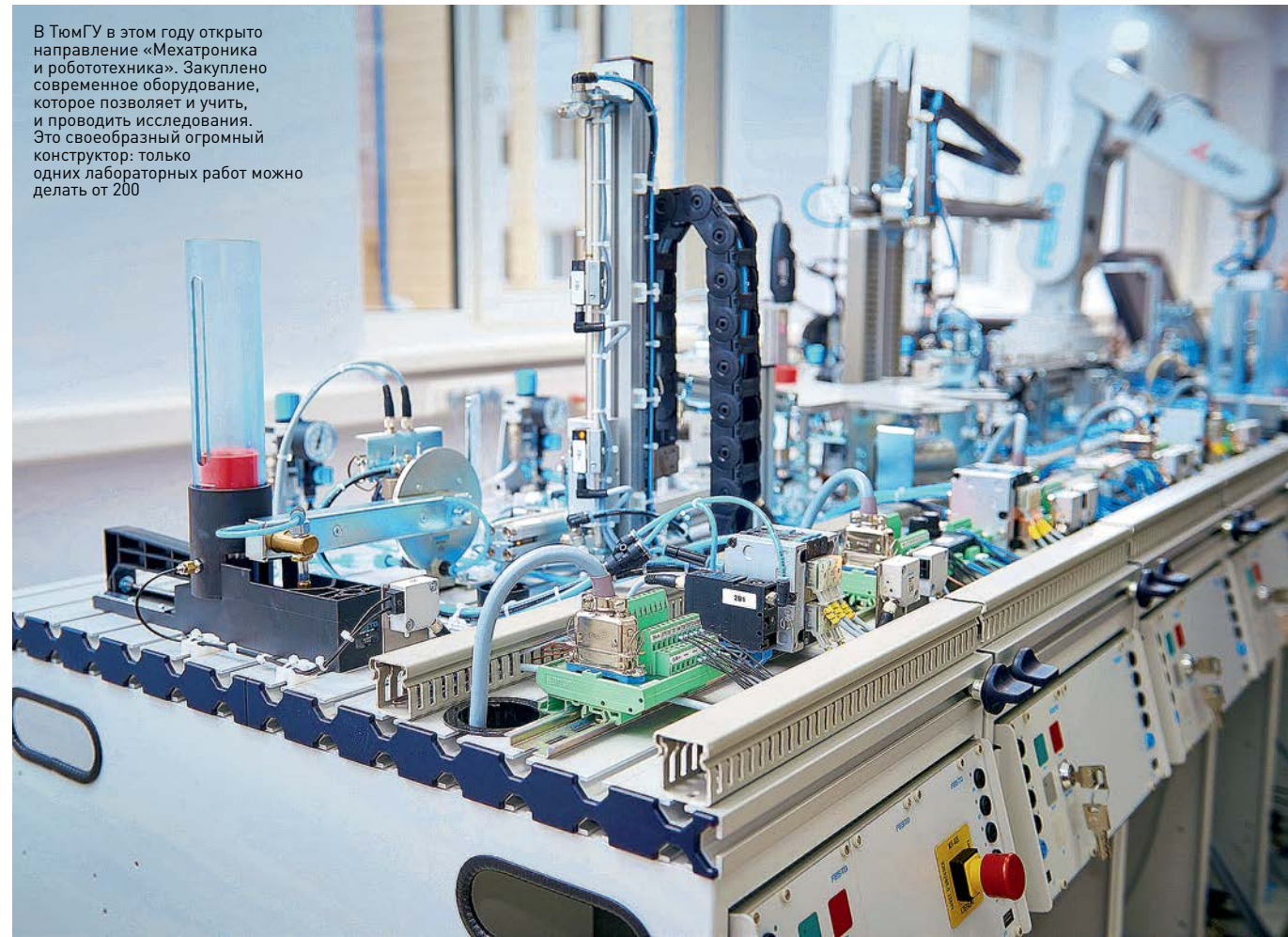
— Когда в 8-м классе нам в школе рассказали, что открывается такой кружок, у меня даже мысли не возникло отказаться. Как нет? Конечно да!

Привлекло то, что результат в этом деле всегда осязаемый. К роботам девушка испытывает исключительно тёплые чувства, ей даже хочется с ними разговаривать. Майя уверена: если с добром относиться к механизмам, они оживают.

В 2013 году пришел первый успех, а уже в 2014-м она стала чемпионом области в номинации «Лабиринт». С работой «Автоматизированная система климат-контроля в классных помещениях» объехала полстраны. Это система с элементами автоматизации, один из них – откидная форточка, открывающаяся на переменах на определённое количество минут в зависимости от того, какая температура на улице.



В ТюмГУ в этом году открыто направление «Мехатроника и робототехника». Закуплено современное оборудование, которое позволяет и учить, и проводить исследования. Это своеобразный огромный конструктор: только одних лабораторных работ можно делать от 200



Казалось бы, путь предreshён? Но Майя поступает на нефтегазовое дело. Учится там полгода, знакомится с Олегом Кузьяковым – и переводится на его кафедру.

— Я бы не сказала, что вдруг поняла: нефтегазовое дело – абсолютно не моё направление. Скорее, я поняла, что есть абсолютно моё направление, а всё остальное не укладывается в картину того, кем я себя видела через несколько лет. Мне кажется, то, чем я сейчас занимаюсь, всегда подразумевалось в моей жизни.

У неё были хорошие преподаватели, и Майя считает, что обязана вернуть долг. Теперь она сама – преподаватель и учит детей основам создания роботов. Вместе с доцентом кафедры кибернетических систем Романом Распоповым они открыли центр по робототехнике «КИБЕР». Это практические уроки с планами занятий и определёнными целями. Параллельно Майя пишет научные статьи о стабилизации перевернутого маятника, придумывает роботов-обходчиков и «умные дома». Майя отличается исключительным трудолюбием и, что особенно важно, большим же-

ланием заниматься со школьниками и студентами, ощущая себя уже сейчас в качестве преподавателя.

— Очень много мыслей, идей, иногда не успеваешь даже записать. Как можно этим заниматься по-другому? Не чувствовать себя частью чего-то большого и не видеть себя в этом спустя время – для меня очень трудно.

Наверное, поэтому ей так понравилось в Таганроге? Фестиваль получился очень хороший, приехали представители вузов со всей России, было несколько площадок: робототехника, 3D-моделирование, программирование игровых тактик...

— Это средоточие людей, которые горят своим делом. Находить среди таких – уже толчок вперёд. И у меня постоянно появляются идеи, как создать место, придя в которое, родители и школьники сразу поняли бы: вот куда нужно идти, вот куда нужно отдавать своих детей! Площадка, куда каждый привнёс

бы какой-то вклад. Пусть там будет творческий беспорядок – признак того, что люди приходят трудиться. Пусть работа кипит постоянно, собираются люди, которые могут поддержать разговор, что-то обсудить. Чтоб школьники приходили и видели работу студентов, чтобы это двигало всех дальше...

Не об этой ли среде говорил Александр Албычев?

НОМЕР ОДИН ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА

В Тюменском государственном университете – свои поводы для гордости. В этом году открыто направление «Мехатроника и робототехника».

— Закуплено современное оборудование, которое позволяет и учить, и проводить исследования, – говорит директор Института математики и компьютерных наук **Александр Ивашко**. – Это своеобразный огромный конструктор: только одних лабораторных работ можно делать от 200. Техника даст возмож-



ность программировать и понимать, как устроена современная технологическая линия.

Основную часть работы на современных предприятиях осуществляют автоматические устройства, аналогичные установленным в лаборатории. При установке оборудования в тюменском вузе присутствовали представители FESTO – ведущего мирового поставщика технологий автоматизации. Региональный представитель Евгений Рогонов отметил высокий уровень подготовки специалистов ТюмГУ.

Еще одна новость из университета. Не успела компания «1С» открыть в Тюмени свой ресурсный центр, как в ТюмГУ появилась кафедра, которая будет готовить специалистов для этого центра.

— Между Правительством Тюменской области и компанией «1С» подписан меморандум о сотрудничестве в области IT, – рассказывает Александр Албычев. – До этого меморандума больше года мы совместно создавали программный продукт для ОКБ №1 – это самая большая больница в области, с огромным штатом, огромным бюджетом, более чем тысячей койкомест. Новая информационная система автоматизирует основные процессы деятельности медицинского учреждения и позволяет эффективно управлять её сложной структурой. При этом платформа «1С» обладает рядом преимуществ: она отечественная и современная, подходит для внедрения в любую больницу. Сейчас тиражируем этот продукт на ОКБ №2. Следующий шаг – компания «1С» будет предлагать систему по всей стране, а тюменский ресурсный центр будет заниматься её технической поддержкой. Кафедра автоматизации бизнес-процессов в ТюмГУ создана именно для этого центра. 30 выпускников в год будут иметь реальные перспективы трудоустройства, плюс мы договариваемся о квоте для студентов на рабочие места во время учёбы.

Кроме того, в Институте математики и компьютерных наук ТюмГУ действует Центр сертифицированного IT-обучения. Здесь с 2015 года ведётся работа с продуктами «1С», как со студентами в рамках дополнительного образования, так и со школьниками. В университете уверены: спрос на программистов «1С» велик. Выпускники без дела не останутся.

СПАСАЯ ЖИЗНИ

Работа с детьми в университете никогда и не заканчивалась, говорит руководитель «FabLab ТюмГУ» **Дмитрий Яковлев**. Например, с 7 по 9 ноября ребята поедут в Москву на конкурс «Учёные будущего», который проходит при поддержке Intel. Победители отправятся в США на международные соревнования детского научно-технического конкурса.

Состоялся конкурс по 3D-печати «Новые технологии детям». Это часть большой образовательной программы, которая реализуется совместно со Сбербанком: 40 школ Тюменской области и соседних регионов оснащены 3D-принтерами. В конкурсе участвовало более 100 работ, трое по-

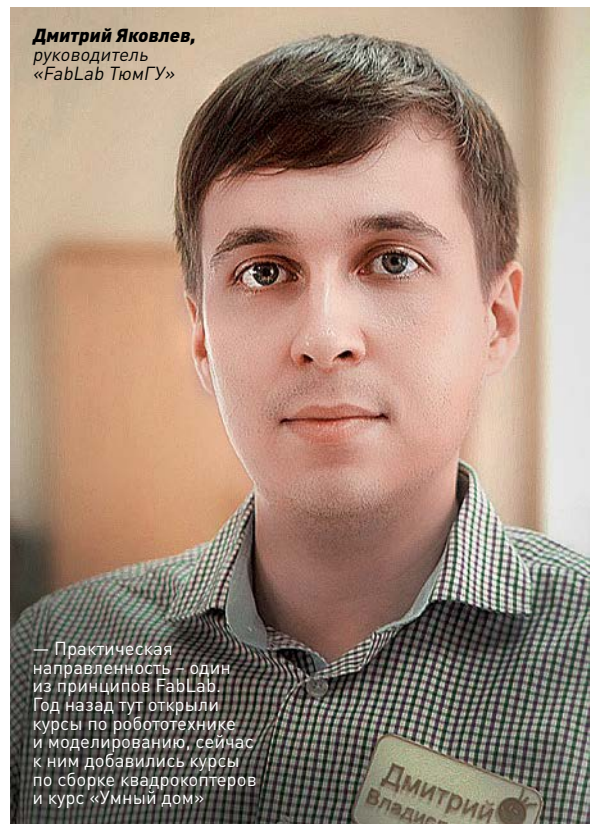
FabLab начал сотрудничество с тюменским Центром нейрохирургии – там сделали снимок пациента на томографе, а в FabLab напечатали макет его черепа: чтобы хирург перед операцией мог поработать с моделью

бедителей поедут в Москву на практику к Владимиру Пирожкову. Какие проекты самые интересные?

— Был проект руки-манипулятора для инвалидов. Прибор помогает людям с ограниченными возможностями поднимать и передвигать предметы, – рассказывает Яковлев. – Также наша конкурсантка представила проект для людей, больных артритом: набор вещей, которые облегчают быт, – от кружек до дверных ручек.

FabLab начал сотрудничество с тюменским Центром нейрохирургии – там сделали снимок пациента на томографе, а в FabLab напечатали макет его черепа: чтобы хирург перед операцией мог поработать с

Дмитрий Яковлев,
руководитель
«FabLab ТюмГУ»



— Практическая направленность – один из принципов FabLab. Год назад тут открыли курсы по робототехнике и моделированию, сейчас к ним добавились курсы по сборке квадрокоптеров и курс «Умный дом»

моделью. Студентам-медикам тоже нужны модели для закрепления навыков – сотрудничаем с медицинской академией.

— Мы стали Центром молодёжного инновационного творчества, одним из трёх в Тюменской области. Получили по программе Минэкономразвития большой парк оборудования: 15 3D-принтеров, фрезерный, лазерный станки. Но хотим пойти ещё дальше: опираясь на запросы медиков, собираемся развивать биотехнологии и научиться производить импланты.

Практическая направленность – один из принципов FabLab. Год назад тут открыли курсы по робототехнике и моделированию, сейчас к ним добавились курсы по сборке квадрокоптеров и курс «Умный дом». Реализуют проект инженерно-технической школы Maker School. В рамках этой «школы мейкеров» за одну неделю несколько групп студентов и школьников должны пройти путь от голой идеи до её воплощения. Например, создать работающий квадрокоптер с рукой-манипулятором.

— Долгое время мы просто учили, пора уже делать продукты, – говорит Яковлев.

Он уверен: навыки, которым обучают в FabLab, обращены в будущее и нынешних увлечённых детей ждёт большой успех.

ТЕКСТ Светлана Сафронова, Юрий Баклыков
ФОТО Юрий Баклыков, Евгений Гуляев,
Анатолий Тюменцев

Формула современного музея

Уходят в прошлое приметы старинных музеев, всё большие пространства отвоёвывают мультимедийные конструкции. Отныне характер музея определяется не сдержанным контролем экскурсовода, а наличием оборудования, которое и проведёт пытливого путешественника по залам согласно избранной концепции.

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МУЗЕЙ

В рамках сотрудничества с областным Департаментом культуры осенью 2015 года специалисты тюменской Группы IT-компаний «Арсенал+» посетили более 20 музеев Европы и Юго-Восточной Азии, концепции которых произвели на них сильное впечатление. «Прежде всего, удивляет открытое пространство входа, – рассказывают сотрудники компании. – Нет никаких привычных нам турникетов, систем контроля и управления доступом». Входная группа, как правило, снабжена аппаратом по продаже билетов и сопутствующей информацией о представленных сегодня экспозициях. Контрольный талон отрывает сотрудник музея или службы охраны, при этом, если рассеянный турист не предъявит на контроль билета, никто не станет отлавливать его по залам.

Билеты во всех музеях и странах однотипные, бумажные, с несколькими видами защиты. Дополнительно выдаются небольшие наклейки в виде почтовой марки, которые приклеиваются к одежде и служат пропуском в отдельные платные зоны и при повторном входе.

В целях популяризации музеев в разных странах мира используется один и тот же приём – в определённые дни музей бесплатно открыт для всех желающих. Как правило, для этой цели назначается будний день, иногда – конкретные часы. Всё это призвано дать возможность даже неимущим и ограниченным в средствах студентам расширить кругозор.

В некоторых музеях, вне зависимости от части света, будь то Европа или Азия, работает система абонементов, которая даёт право на определённое количество посещений музея.

КРУПНЕЙШИЕ МУЗЕИ МИРА

В современном мире насчитывается около 100 тысяч музеев, однако эта цифра довольно условна, поскольку сосчитать все музеи просто невозможно. По этой причине выделяют крупнейшие музеи мира: такая градация наиболее понятна.

Самый старый и уникальный музей – Лувр – находится в Париже и существует с 1793 года. Экспозиция этого знаменитого музея чрезвычайно богата и рассчитана на широкий круг посетителей.

Вторым крупнейшим музеем мира считается Британский музей, находящийся в Лондоне. Он на 40 лет младше Лувра. Это хранилище истории поистине уникально. Здесь собрана богатейшая коллекция английской и зарубежной живописи различных эпох и направлений.

Самый крупный в мире Музей естествознания и техники находится в

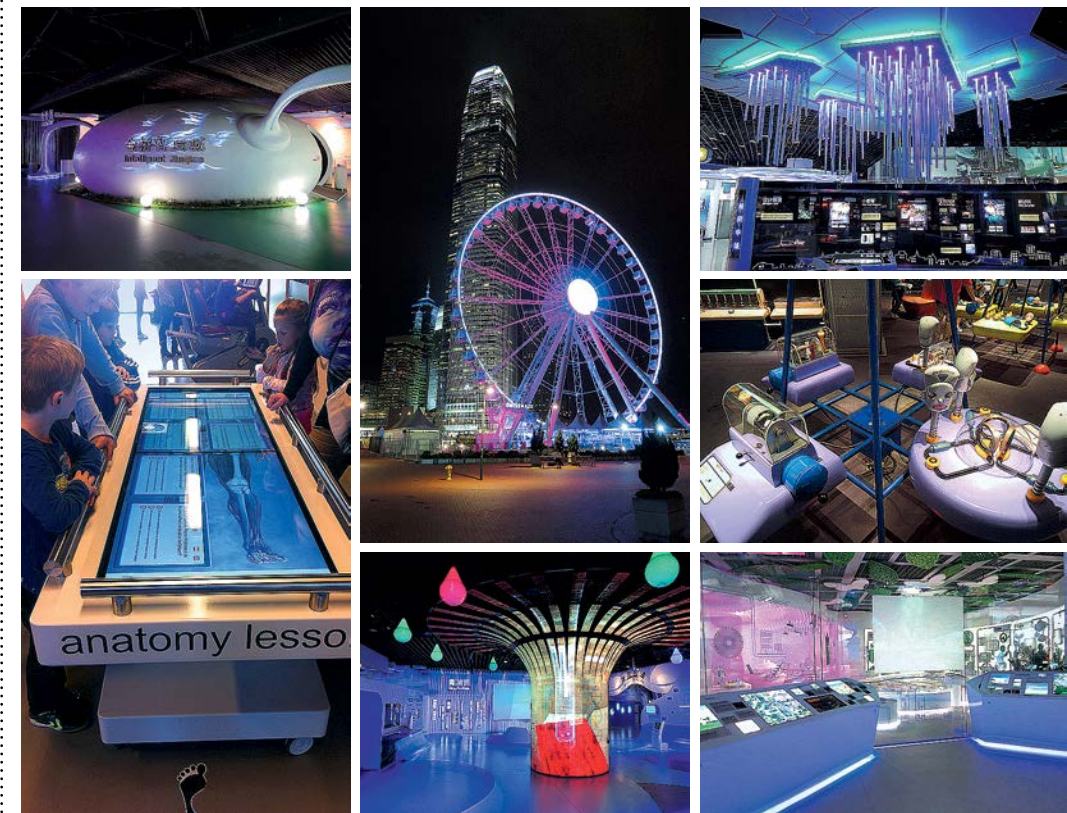
Мюнхене. Многие называют его просто Немецкий музей. При его упоминании не возникает вопроса «музей чего?» Очевидно, что если Русский музей придерживается гуманитарного направления и популяризирует искусство, то прагматичные немцы являются безусловными приверженцами всего технического. Немецкий музей – это гимн технике, причем любой – от транспорта до музыкальных инструментов.

«Немецкий музей создан для мальчишек и их отцов, – делится своим мнением глава компании «Арсенал+» Анатолий Тюменцев. – В нём наглядно представлен процесс производства

Во всех помещениях использованы универсальные потолочные фермы (часто – скрытого типа) с направляющими, на которые можно крепить всевозможное мультимедийное оборудование (проекторы, проекторы, аудиосистемы и прочее). Система навигации продумана таким образом, что посетитель невольно проходит все экспозиции именно в том порядке, какой заложен концепцией или хронологией. Кроме того, используется система наглядных указателей.

В музеях такого типа, отмечают специалисты «Арсенала+», множество экспонатов – это действующие модели, которые можно покрутить, пощупать, постучать, подёргать и так далее. Они наглядно отобра-

В музее чрезвычайно много интерактива – в секции электротехники, допустим, наглядно демонстрируется, как образуется молния, её удар и возможные последствия, вплоть до воспламенения дома



текстиля, печатная техника в развитии (как этот процесс выглядел три века назад и сейчас), фототехника всех видов, различные типы двигателей и многое другое. В музее чрезвычайно много интерактива – в секции электротехники, допустим, наглядно демонстрируется, как образуется молния, её удар и возможные последствия, вплоть до воспламенения дома». Отдельная экспозиция Немецкого музея посвящена музыкальным инструментам, истории их развития, наглядной демонстрации устройства.

жают сущность того или иного физического, химического, электрического, оптического и других процессов. Основная аудитория этих залов – дети и подростки, однако их родители не менее увлечённо крутят, стучат, дёргают и приводят в действие экспонаты, которые выставлены специально для этих целей. Часто у стороннего наблюдателя создаётся впечатление, что взрослые получают куда большее удовольствие от знакомства с экспозицией, нежели младшее поколение, ради которого якобы и задумывалось посещение музея.



Поистине гигантские размеры Музея науки и технологий Шанхая наводят на мысль, что за день эту громадину будет не просто обойти, рассказывают инженеры «Арсенала+». Им и вправду пришлось постараться, чтобы осмотреть хотя бы самое интересное. Поскольку музей имеет образовательно-популяризационную концепцию, здесь использованы действительно самые передовые технологии.

Первый этаж музея практически полностью состоит из лабиринта павильонов крупнейших китайских компаний, осуществляющих развитие прогресса в машиностроении, строительстве и так далее. Каждый павильон выделяется оригинальным дизайном, множеством интерактивных средств и проекционного оборудования. Это пространство музея выделено в отдельный кластер и носит название инновационно-демонстрационной зоны.

Большие площади музея отданы условной природно-ландшафтной зоне, где разместились и территории сафари, с муляжами животных в натуральную величину, и горные ландшафты с «настоящими» водопадами и зарослями тропических растений, и гроты с насекомыми, увеличенными до невероятных размеров и при этом шевелящимися.

Гонконгский музей истории передает атмосферу разных эпох в развитии государства. Среди экспонатов – и фигуры людей в национальных нарядах разных эпох, и шествие свиты высокопоставлен-

ных особ, и парусники, некогда бороздившие просторы Южно-Китайского моря, и восстановленные бытовые мизансцены различных времён и сословий. Основной технологический инструмент, позволяющий подчеркнуть визуальную эффективность таких экспонатов, – это освещение. Экспозиция изобилует прожекторами различного диаметра и фокусировки.

Особенностью большинства современных музеев является наличие кинозалов. В Гонконгском музее истории их несколько, в них с различной периодичностью (обычно каждые 30 минут) крутятся ролики об исторических событиях и повседневной жизни Гонконга. Все кинозалы оборудованы табло, на которых можно увидеть начало следующего показа и соответствующим образом спланировать своё время.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НОВИНКИ

Насыщая музеи технологическими «помощниками», важно соблюсти меру, чтобы музей не потерял своей уникальности и только ему присущего настроения. Особенно значимыми становятся такие факторы, как тип экспозиции и тип посещения.

В музеях с богатой, исторически ценной экспонатурой (в особенности это касается художественных музеев) внимание посетителя полностью сосредоточено на предмете. Главное, что может понадобиться посетителю (в отсутствие экскурсо-

вода), – это дополнительная информация об экспонате. Вариант с мобильными приложениями может отвлекать внимание от предмета, более уместна электронная этикетка к предмету, либо, для более глубокого изучения, «зоны погружения», находящиеся в музее отдельно от экспозиции. Это комфортные автоматизированные рабочие места, красиво оформленные и содержащие все предусмотренные методистами музея пласты наглядной информации об экспозиции – для заинтересованного посетителя, а также более игровой познавательный контент – для детской аудитории.

Некоторые сложности с восприятием экспонатов возникают по причине языкового барьера, говорят эксперты «Арсенала+». В частности, в Гонконге русскоязычный посетитель музея вообще не берётся во внимание: максимум, что могут предложить организаторы, – аудиосопровождение на английском языке. Таким образом, индивидуальному посетителю зачастую приходится сталкиваться с проблемой «информационного одиночества» в музее. Если посетителю не к кому обратиться за получением интересующей информации, он либо ищет эту информацию потом в интернете, либо забывает о своём вопросе. Но ведь в музей приходят не только за информацией, но и за подлинностью, за атмосферой. Поэтому крайне важна возможность погрузиться в

изучение предмета на территории музея. Помимо зон погружения не стоит забывать о таком важном средстве преподнесения информации, как аудиоинсталляции: это не только привычные аудиогиды, но и стационарные наушники-аудиоэтикетки рядом с витриной или с объектом, погружающие посетителя в определённую эпоху/тему.

В научно-технических, познавательных музеях, в музейно-информационных центрах использование интерактивных инсталляций непосредственно в экспозиции также уместно и крайне увлекательно для посетителей, убеждены специалисты компании «Арсенал+». Так, например, в музее «Капитан Немо» в Амстердаме опытно демонстрируются законы тяготения, притяжения, преломления света. «Всё сделано довольно просто – человеку предлагают пройти по доске, а затем включают интерактивную подсветку, которая создаёт иллюзию прохода на большой высоте, – делится впечатлениями Анатолий Тюменцев. – И когда это происходит, человек начинает падать, оступаться и вообще вести себя крайне неуверенно. Таким образом иллюстрируются элементарные законы природы».

Кроме того, на представителей «Арсенала+» произвела впечатление работа химических лабораторий для детей и подростков, куда выстраивается очередь. Родители остаются за стеклом, однако можно быть уверенным, что и они хотели бы оказаться внутри, в центре событий.

Примечательно, что зарубежные музеи часто расположены в довольно маленьких городах, которые, тем не менее, имеют свою богатую историю. Так, голландский Лейден иногда величают «Музеумстад», поскольку здесь насчитывается 12 музеев. А вообще город считается университетским, таким голландским Кембриджем.

«Одним из наиболее впечатляющих здесь можно назвать Музей человеческого тела, – рассказывает Анатолий Тюменцев. – Как правило, группа экскурсантов, состоящая из 10–15 человек, начинает своё путешествие по человеческому телу изнутри. На разных этажах группа попадает в различные органы и системы. Довольно ясно можно понять, как устроены и функционируют кровеносная система, система пищеварения и другие». Музей привлекает множество иностранцев, специально приезжающих в город ради него.

Говоря о технических средствах в музее, стоит также отметить, что сценарии интерактивных инсталляций могут различаться для группового, семейного и индивидуального посещения. Так, для экскурсионных групп наиболее подходящими мультимедиа-решениями могут стать выделенные кинозоны, интерактивные мультитач-столы с заданиями для всей группы, передвижные терминалы, лабиринты и другое. К слову, во всех музеях есть специальные детские зоны для

совсем маленьких посетителей, которых будет развлекать специальный сотрудник всё то время, что понадобится родителям на осмотр экспозиции. Важно: практически везде не ограничивается фотосъёмка, но кое-где не допускается съёмка видео.

РУССКИЕ МУЗЕИ. ВОЗРОЖДЕНИЕ

В начале 2016 года все рекорды побило число посетителей выставки Валентина Серова в филиале Третьяковской. Ажиотаж был отмечен невероятный – такой, что напора желающих приобщиться к искусству не выдержала стеклянная дверь музея, – её просто сняли с петель.

Рассказывать о создании самой знаменитой работы Валентина Серова организаторы выставки решили максимально наглядно: изображённую на ней девочку, с малых лет известную каждому жителю России, оживила приглашённая актриса. Играв 12-летнюю Веру Мамонтову, одну из дочерей известного предпринимателя и коллекционера Саввы Мамонтова, она полностью вошла в образ главной героини полотна. Съёмки, «оживляющие» картину, сотрудники Третьяковской галереи провели в музее-заповеднике «Абрамцево», где картина и была написана в 1887 году. Такой интерактив породил поистине безграничную тягу к прекрасному: перед Третьяковской галереей часами толпились сотни человек. Те, кто не выдерживал испытания морозом, отправлялись в мобильный пункт обогрева, развёрнутый МЧС. Перед зданием галереи дежурили спасатели. Также для ценителей духовной пищи были устроены две полевые кухни.

Такого культурного бума организаторы не ожидали. Из-за большого наплыва гостей пришлось даже закрыть онлайн-продажу билетов.

Стоит отметить, что выставка картин стала действительно уникальной – впервые за четверть века в Россию привезли такое полное собрание картин русского мастера. Их собирали по крупицам из других музеев и частных коллекций. Именно поэтому продлить выставку оказалось невозможно, – график экспозиции полотен расписан на месяцы вперёд. Правда, гостям Третьяковки всё же пошли навстречу. В дни закрытия экспозиции, почти до конца января, выставка работала до последнего посетителя, то есть до глубокой ночи.

МУЗЕЙ БУДУЩЕГО

Итак, каким суждено стать музею будущего? Очевидно, что сегодня мультимедийные и интерактивные решения проникли в, казалось бы, самый консервативный институт современного общества – в музеи, которые многие века и годы жили «пылью истории».

Но всё-таки пока ярких примеров современных музеев ещё не очень много.

Сейчас эта работа очень востребована и ждёт своего внимательного делателя и исследователя. Нужно понимать, что музейные истории создаются не только художниками, не только музейными хранителями и экскурсоводами, но в первую очередь пытливыми людьми, которые умеют придумывать и очень ярко преподнести захватывающие истории о прошлом и будущем. Современный музей становится не столько институцией, погружённой в прошлое, сколько учреждением, обращённым в будущее.

Кстати, в России уже есть очень интересные примеры создания экспозиций мирового уровня. Например, Еврейский музей и центр толерантности в Москве или Ельцин-центр в Екатеринбурге, которые пользуются большой популярностью, среди прочего, за счёт огромного количества интерактивных элементов, включения мультимедиа, где музейная экспозиция предлагает погрузиться в просторы информации, наглядно представленной профессиональными историками в команде с IT-специалистами.



В России тоже есть примеры создания экспозиций мирового уровня. Например, Еврейский музей и центр толерантности в Москве или Ельцин-центр в Екатеринбурге, которые пользуются большой популярностью за счёт огромного количества интерактивных элементов

Очевидно, что воспитание эстетического чувства человека становится возможным исключительно посредством освоения лучших достижений цивилизации, которые делаются осязаемыми только при помощи современных технических средств и возможностей. И других путей развития музейной истории сегодня просто нет.

ТЕКСТ Елена Красильникова
ФОТО Андрей Рядькин

В декабре 2014 года Президентом РФ был определён важный приоритет государственной политики – формирование условий для глобального долгосрочного лидерства, улучшение инвестиционного климата и поддержка инвесторов.

Бизнесу – парки, IT-специалистам – свой «агар-агар»!



Олег Чemezov,
руководитель региональной
экспертной группы АСИ
в Тюменской области

— Сегодня, например, мы хорошо понимаем, как готовить спортсменов. Отрадно, что появляется понимание и того, как возвращать профессиональные IT-кадры, над чем работает Департамент информатизации

Национальная техническая инициатива стала долгосрочной комплексной программой по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики

в ближайшие 15–20 лет. В качестве контролирующего органа данной программы было решено создать Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов, которое на сегодняшний день имеет десять региональных представительств и 46 общественных представителей. В Уральском федеральном округе агентство представляют Пермский край, Курганская, Свердловская,

Челябинская, Тюменская области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа.

О том, как происходит работа в тюменском представительстве Агентства стратегических инициатив, о задачах, которые стоят перед членами регионального представительства, и путях их решения рассказал **руководитель региональной экспертной группы АСИ в Тюменской области Олег Чemezov.**

IT-Партнёр: Олег Леонидович, какие задачи стоят перед нашим регионом в реализации данной программы?

Олег Чemezov: Одна из самых важных задач, которая стоит перед региональными экспертами, – это контроль за реализацией регионального стандарта поддержки инвестиционной деятельности. В него входит 15 важнейших пунктов, которым должны соответствовать бизнес-процессы регионов: наличие доступной инфраструктуры для размещения производственных и иных объектов инвесторов, наличие механизмов профессиональной подготовки и переподготовки по специальностям, соответствующим инвестиционной стратегии региона и потребностям инвесторов, и так далее. К слову, в нашем регионе и до появления этого стандарта была благоприятная среда для бизнес-инвестиций. Однако благодаря совместной работе экспертной группы и Правительства Тюменской области появилась некая системность. На сегодняшний день в региональную экспертную группу входят 14 человек – представители бизнеса и общественных организаций. Все мы – независимые эксперты, не понаслышке знающие региональный бизнес.

Здоровый конкурентоспособный климат создается людьми. Как насчёт кадров? Достаточно ли в области высококвалифицированных специалистов?

Чтобы среда была благоприятной для роста и перспективного развития региона, к делу нужно подключать компетентные кадры. Невозможно построить корабль из гнилых досок! В этом направлении стоят две задачи: подготовка профессиональных кадров и образование самих чиновников, которые непосредственно отвечают за развитие инвестиционной деятельности в Тюменской области. Для качественной профподготовки и переподготовки должна быть готова система среднего специального и высшего образования. И в одну из задач экспертного состава Тюменского отделения Агентства стратегических инициатив входит мониторинг образовательных институтов на предмет их готовности реагировать на вызовы инвестиционных процессов. Иными словами – насколько быстро наш регион готов предоставить специалистов в тех или иных областях знаний, требуемых профессиональным рынком области.



В регионе сильная теоретическая и практическая учебная база, дело за малым – созданием комфортной среды, профессионального пространства. Главное понять, какой должна быть эта среда

Интеллектуальный труд, которому не нужны порой даже такие условия, как земля, газ, дороги. Этой сфере нужны специфические условия, своя питательная среда, как в биологии агар-агар для выращивания микроорганизмов. В городе должно быть «их место», помогающее генерировать мысли, снабжать потоком энергии

Не секрет, что за информационными технологиями будущее. Как, на ваш взгляд, в регионе обстоят дела с IT-климатом?

Да, в области есть интересные информационные проекты, но они пока не настолько масштабны, чтобы говорить об инвестиционной привлекательности. Хотя для развития IT-пространства ведётся большая работа, есть и резиденты данного направления в Технопарке. Основная задача, если мы хотим развивать региональную IT-сферу, как мне видится, – это создание настолько привлекательных условий, чтобы не только не терять своих специалистов, но и быть желанным местом реализации амбиций для IT-специалистов всей страны. В регионе сильная теоретическая и практическая учебная база, дело за малым – созданием комфортной среды, профессионального пространства. Главное понять, какой должна быть эта среда. У нас есть льготные условия и индустриальные парки, но это всё в основном среда для развития промышлен-

ности. Для IT, на мой взгляд, нужны какие-то невероятно специальные условия. Информационные технологии в том виде, в котором присутствуют сейчас, – гипердинамичные, ультрасовременные и непредсказуемые, – это очень тонкая вещь. Интеллектуальный труд, которому не нужны порой даже такие условия, как земля, газ, дороги. Этой сфере нужны специфические условия, своя питательная среда, как в биологии агар-агар для выращивания микроорганизмов. В городе должно быть «их место», помогающее генерировать мысли, снабжать потоком энергии, магнитными волнами, если хотите. Да, сегодня, например, мы хорошо понимаем, как готовить спортсменов. Отрадно, что появляется понимание и того, как возвращать профессиональные IT-кадры, над чем работает Департамент информатизации. Агентство проконтролирует, чтобы инвестиционный климат был благоприятен. Сейчас мяч на стороне IT-специалистов – вдохновляйтесь, творите!

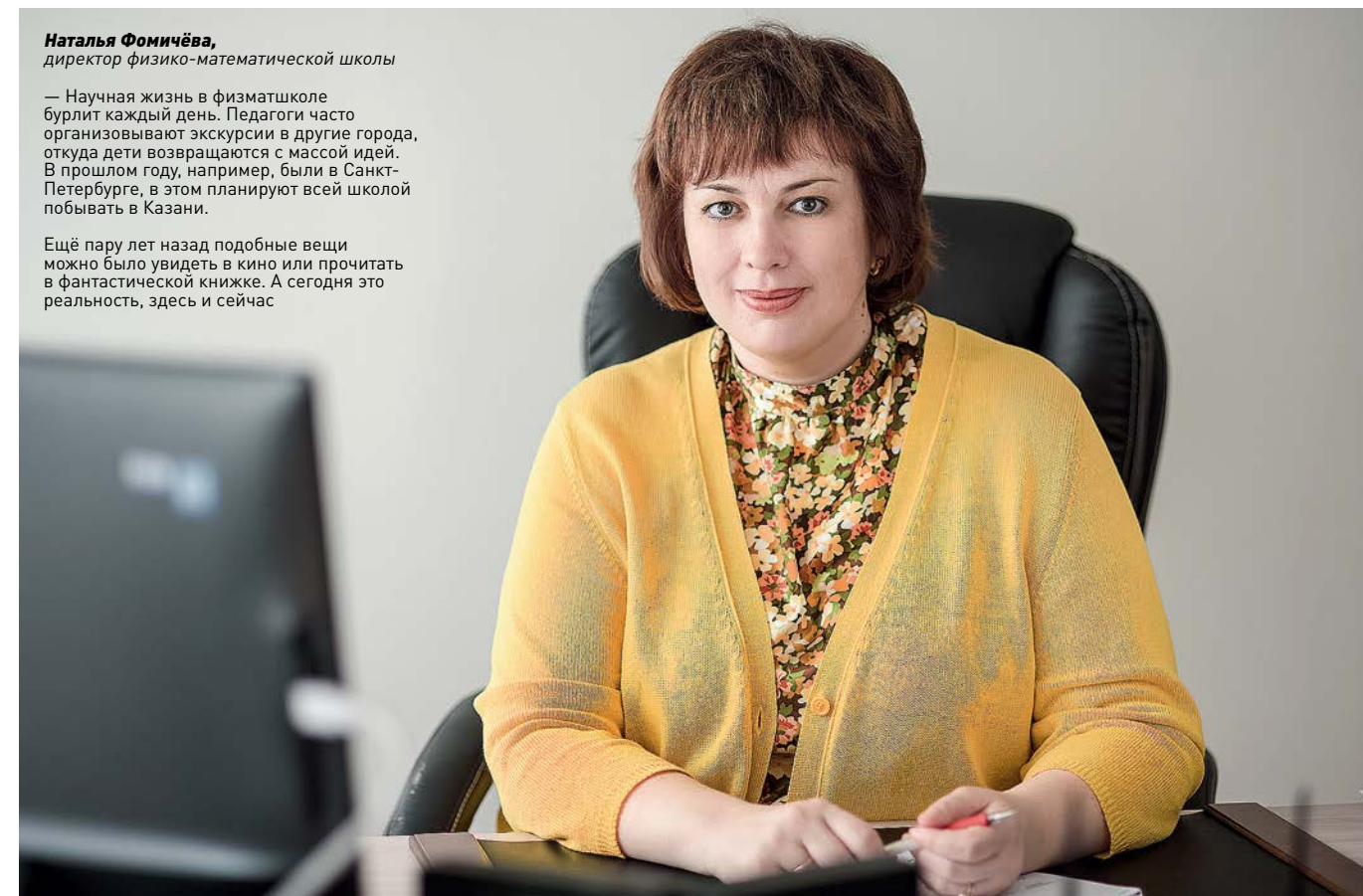
ТЕКСТ **Дмитрий Зайцев**
ФОТО **Владимир Кирчаков**

Сила мысли двигает коллектив

Наталья Фомичёва,
директор физико-математической школы

— Научная жизнь в физматшколе бурлит каждый день. Педагоги часто организуют экскурсии в другие города, откуда дети возвращаются с массой идей. В прошлом году, например, были в Санкт-Петербурге, в этом планируют всей школой побывать в Казани.

Ещё пару лет назад подобные вещи можно было увидеть в кино или прочитать в фантастической книжке. А сегодня это реальность, здесь и сейчас



Проект физико-математической школы ещё на старте стал ярким примером единодушия жителей и властей. Если мы хотим готовить в регионе высококлассных инженеров и учёных, такая школа жизненно необходима. Первый год её работы показал: это был верный шаг. Директор школы **Наталья Фомичёва** рассказала нам об учебном процессе и о первых успехах.

СПРАВКА

Физико-математическая школа была открыта 1 сентября 2015 года. Зачисление проводилось по итогам конкурсного отбора – на одно место претендовали четыре человека. В ней учатся 128 мальчиков и 61 девочка. В школе 20 учащихся из Ишима, Тобольска, Ялуторовска и других муниципалитетов региона. Иногородние ученики живут в двухместных комнатах общежития на территории школы.

Заметно, что ребята много трудятся, творчески совершенствуются, находят друзей и единомышленников. Именно о таком климате мы мечтали, запуская этот проект. Нам важно, чтобы выпускники школы стали хорошими специалистами и людьми, любящими свою страну и регион, – отметил губернатор Владимир Якушев на встрече с учениками в честь Дня российской науки.

Всего год, а школа уже может похвастаться значимыми результа-

тами и даже традициями. Одна из них – вручение символических медалей «Интеллект», которые были разработаны в школе как своеобразный стимул для детей двигаться вперёд. Кроме того, физматшкола инициировала собственный турнир по математике с участием всех талантливых ребят региона. Под названием «ТЮМ72» Турнир юных математиков Тюменской области прошёл в мае. А в конце осени школа примет у себя аналогичный уральский турнир.

Всё это – иллюстрация той особой атмосферы, о которой сказал

губернатор. Что касается научных результатов, то на Международной онлайн-олимпиаде «Фоксфорд» представители школы вошли в двадцатку лучших в стране по физике, математике и биологии. В Екатеринбурге на Уральском турнире юных математиков ребята стали четвёртыми, а в Санкт-Петербурге на турнире по решению исследовательских задач «Умножая таланты» – победителями.

Впрочем, обо всех этих успехах уже писали. Наталья Фомичёва предлагает нам рассказать о новых проектах. Пусть это сделают сами ученики.

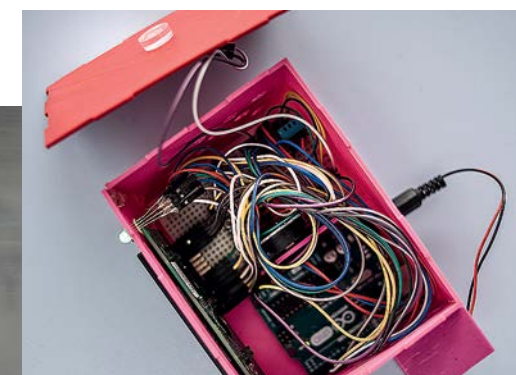
СЛОВО ИЗОБРЕТАТЕЛЯМ

Кроме школы, систему «умный дом» можно использовать, например, в террариумах, где надо регулировать влажность, освещённость, температуру и другие показатели. Главное преимущество системы в том, что она дешевле аналогов в два раза



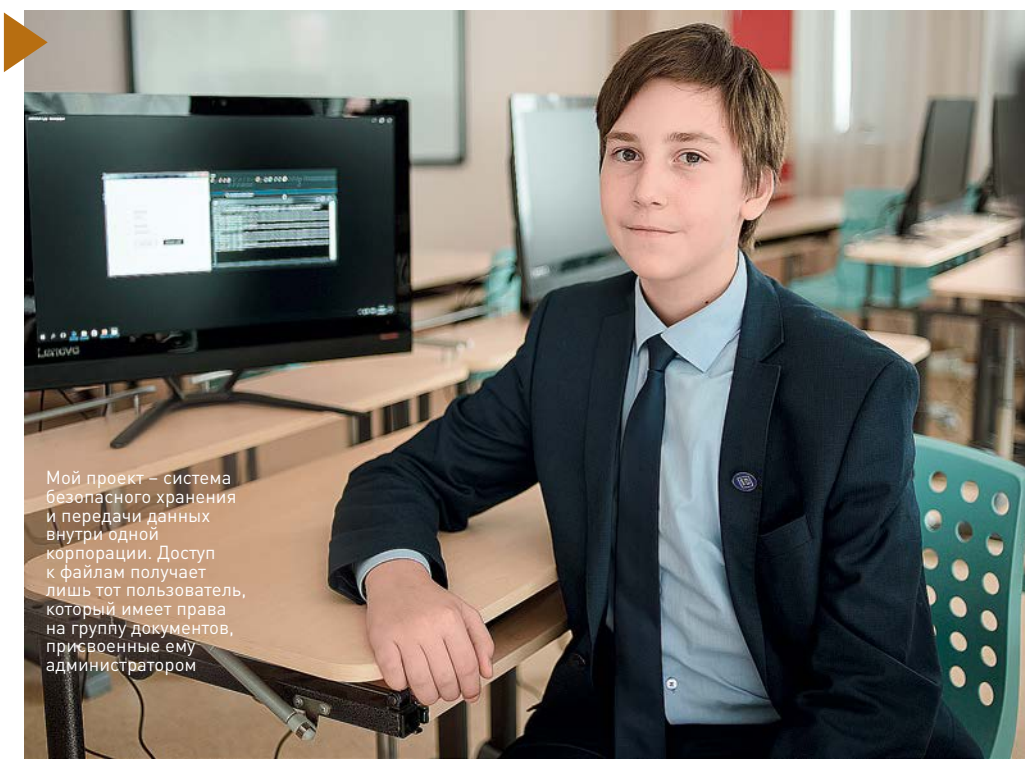
Алексей Ермаков, 7-й класс

— Мой научный проект – это система «умный дом». Она будет располагаться в кабинете и контролировать его освещённость и температуру воздуха. Вся информация выводится на экран, есть световая индикация, которая подсказывает учителю, что в классе жарко (красный цвет), холодно (синий) или всё в норме (зеленый). С этим проектом я планирую выступить на конкурсе «Шаг в будущее». Возможно, добавится bluetooth-модуль для соединения с блоком Arduino, который будет контролировать работу станции, чтобы учитель не отвлекался от занятий. Кроме школы, систему «умный дом» можно использовать, например, в террариумах, где надо регулировать влажность, освещённость, температуру и другие показатели. Её можно дорабатывать. Главное преимущество моей системы в том, что она дешевле аналогов в два раза.



Семён Паненков, 8-й класс

— Мной был реализован проект – система безопасного хранения и передачи данных внутри одной корпорации. При использовании проекта доступ к файлам получает лишь тот пользователь, который имеет права на группу документов, присвоенные ему администратором, либо получивший индивидуальный доступ от автора файла. Доступы имеют различные характеристики: ограничение по времени, возможности работы с документом – просмотр, изменение, полные права. Сервер проверяет доступ к файлу не только по логину и паролю, но и по дополнительным параметрам, таким как IP-адрес и время по Гринвичу. На сегодня данная система представляет собой платформу с возможностью различных доработок в зависимости от требований той или иной корпорации и от специфики её бизнеса. К примеру, при необходимости автор файла может задать параметр, который ограничит просмотр документа для всех, включая администратора. Тем самым на порядок повышается информационная безопасность компании, ограничивая возможности похищения информации, «слива» данных повышенной секретности.



Мой проект – система безопасного хранения и передачи данных внутри одной корпорации. Доступ к файлам получает лишь тот пользователь, который имеет права на группу документов, присвоенные ему администратором



Плюс моих часов, в отличие от продукции Apple, – это цена. Мои стоят максимум 5000 рублей. В планах – особый вид вибрации: программа бы определяла важность сообщения, и вибрировала сильнее, как будто вас кто-то ударил по руке



Глеб Завьялов, 7-й класс

— Наверняка вы слышали, что в мире возник тренд «умных гаджетов»? Приборов, которые вы надеваете на руку, а они измеряют пульс, а потом выдают график тренировок. Я решил, что моим первым устройством станут умные часы. Сейчас работаю уже над второй их версией, это не просто красивая безделушка, а прибор, который не стыдно носить. Внутренности – это маленький экранчик с микроплатой. Размер сравним с подушечкой пальца, а набор функций – с функционалом контроллера Arduino. Почему мой экран лучше? Из-за его удобства. Пальцами управлять прибором, который сам размером с палец, достаточно сложно. Я построил управление на энкодере. По ощущениям он напоминает стандартный заводной механизм обычных часов: поворачиваю слегка вперёд – экран листается вперёд, назад – пролистывается назад. Сейчас работаю над bluetooth-модулем, чтобы можно было синхронизировать часы и телефон и выводить на экранчик, например, оповещения о новых письмах. Такая функция особенно пригодится занятым людям, таким, как наш директор. Плюс моих часов, в отличие от продукции Apple, – это цена. Мои стоят максимум 5000 рублей. В планах – особый вид вибрации: чтобы программа определяла важность сообщения и вибрировала сильнее, как будто вас кто-то ударил по руке. В остальном – всё работает. Иначе о чём бы мы сейчас с вами говорили?

ИЗ ОБЛАСТИ ФАНТАСТИКИ

Вообще научная жизнь здесь бурлит каждый день. Педагоги часто организовывают экскурсии в другие города, откуда дети возвращаются с массой идей. В прошлом году, например, были в Санкт-Петербурге, в этом планируют всей школой побывать в Казани. В Москве посетили музей-экспериментариум и увидели интересные экспонаты. Дети решили сделать такие самостоятельно. Например, 3D-крестики-нолики. Ребята создали компьютерную модель, а затем напечатали детали на 3D-принтере. Или вращающаяся парабола. Ребята также полностью сами сделали необходимые расчёты и, уже в партнёрстве с местными производственными предприятиями, выточили необходимые части. «Экспонатам» выделено специальное место в холле. А дети уже озабочены следующим проектом. Это так называемый прыжкомер: он наглядно представит, на какую длину прыгают, например, гепард или кенгуру.

Следующая масштабная идея – открыть на базе школы ресурсный центр Ассоциации 3D-образования России. — Это позволит нам проводить региональные, муниципальные первенства по 3D-моделированию, принимать этапы всероссийских соревнований. Для педагогов будут организованы курсы, – поясняет директор.

В этом году реализовать идею вряд ли получится: пока не позволяют площади школы. Но уже сегодня функционирует 3D-лаборатория, и её мощности будут только нарастать. До конца года планируется закупить большое количество сканеров, принтеров, причём и таких, что дети смогут разобрать их до винтика и своими глазами увидеть, как они устроены.

Наконец, направление, которым заболел весь коллектив учреждения, – развитие нейротехнологий.

— То, как в школе появилась эта идея, – уже целая история, – рассказывает Наталья Александровна. – В новогодние праздники наш президент Владимир Владимирович говорил о том, как развивается сегодня наука, в частности информационные технологии. Его выступление сопровождал молодой человек, который поднимал в воздух дроны, направлял их в нужную сторону силой человеческой мысли... Я задумалась, – как бы найти этого человека. Но в итоге, почти чудом, нам удалось с ним познакомиться. Вы-

Технология использует импульсы коры головного мозга, преобразует их и подаёт на компьютер. С помощью этих сигналов можно управлять практически любыми процессами



яснилось, что мы с ним даже оказались земляками – оба родились в Хабаровске, выросли на одной улице... В итоге сейчас наш друг Александр Зонов готовит для физико-математической школы программу обучения нейропилотированию.

Технология использует импульсы коры головного мозга, преобразует их и подаёт на компьютер. С помощью этих сигналов можно управлять практически любыми процессами. Например, люди с ограниченными возможностями смогут управлять конечностями или работать на компьютере.

— Очень интересное направление. Да, это сейчас модно, но в некоторых регионах занимаются экспериментами на мышах, на тараканах... На мой взгляд, это негуманно. Технология может быть направлена на самые благие цели. Только сначала систему нужно откалибровать. Пилот должен себя почувствовать – должен распознавать нейтральное состояние своего сознания, состояние концентрации, расслабления, воображаемые движения ногами, состояние ментальной тишины. Александр Зонов говорит, что научиться азам, правильной настройке можно буквально за 30 минут. Затем идут задания сложнее, когда человек становится способным управлять сразу несколькими процессами.

— Оборудование закуплено – готовы индивидуальные шлемы. Они сшиты под конкретную пилотную группу – это пятёрка ребят 7–8-х классов. Ребята, которые умеют быть внимательными, умеют слышать и слушать себя. Ждем Александра с его методическими наработками, лекциями. Готовы учиться.

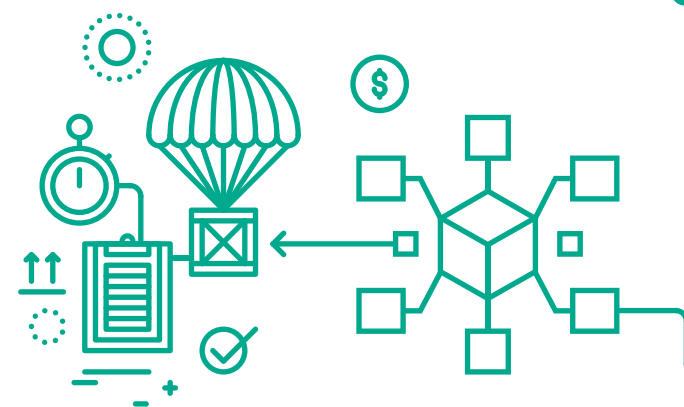
Наталья Александровна размышляет, что ещё пару лет назад подобные вещи можно было увидеть в кино или прочитать в фантастической книжке. А сегодня это реальность, здесь и сейчас. ☑

БЕЗОПАСНОСТИ МНОГО НЕ БЫВАЕТ ОСОБЕННО В IT

KASPERSKY Lab

ВЫ ШИФРУЕТЕ ДАННЫЕ?

Сколько стоят ноутбук или флешка? Миллионы, если на них хранится важная деловая информация – например, клиентская база или финансовый план. Ваши конкуренты или недоброжелатели наверняка мечтают получить их в свое распоряжение.



ВЫ БЕРЕЖЕТЕ РЕСУРСЫ?

Управление разрозненными, труднсовместимыми защитными решениями отнимает множество ресурсов и серьезно бьет по бюджету. А огромное количество повседневных задач просто не позволяет IT-службе сосредоточиться на развитии инфраструктуры.



ВЫ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ СБОЕВ?

Кибератаки часто вызывают простои и нарушают бизнес-процессы. При этом, чтобы вернуться к привычной работе, порой требуются дни и недели. А клиенты ждать не любят.



ВАМ ВАЖНА МОБИЛЬНОСТЬ?

Использование личных устройств в рабочих целях – распространенная, но опасная практика. Например, их часто атакуют злоумышленники, чтобы проникнуть в корпоративную сеть. А что, если смартфон украдут, а вместе с ним и деловую информацию?

ВЫБОР КОМПАНИЙ, НАЦЕЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ И УСПЕХ

© АО «Лаборатория Касперского», 2016. Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей. Реклама.



**Kaspersky
Endpoint Security
для бизнеса**

РАСШИРЕННЫЙ

АРСЕНАЛ+
группа IT-компаний

8 800 200 01 71

Тюмень, ул. Ленина, 15 | ул. Новаторов, 3а
www.arsplus.ru | ars@arsplus.ru

ТЕКСТ Дмитрий Зайцев
ФОТО Елена Парфенцева

Одна из школ области, где в новом учебном году появился класс «АйтиЛаб», – Заводоуковская школа №2. Ученики здесь на уроках используют планшеты, снимают клипы и мультфильмы, а об устройстве пищеварительной системы или двигателя внутреннего сгорания узнают из 3D-фильмов.

Из Заводоуковска в будущее



Мы побывали в Заводоуковской школе №2, пообщались с руководителем, учениками и преподавателями, чтобы выяснить: как такое развитие стало возможно в, казалось бы, обычной районной школе?

ВСЁ НАЧАЛОСЬ С ПЛАНШЕТА

— Анализируя причины снижения мотивации у учащихся к процессу познания, педагогический коллектив стал искать пути возвращения детям интереса к учебе. Стало понятно, что предлагать людям, рождённым в информационном веке, только традиционные методы и способы обучения бесполезно: как толь-

ко заканчивался урок, дети погружались с головой в свои гаджеты, – рассказывает директор школы **Валентина Базелюк**. Учитывая это, мы пришли к мысли о том, чтобы дети пользовались ими не после, а на уроках.

Начали с изучения опыта. Англия, Америка, Китай – все давно используют в образовательном процессе специальные компьютерные программы, моду-

ли, мобильные приложения. Нашлась такая школа и в России – это «Лицей Бауманский» в Йошкар-Оле. Собрали представительную делегацию из учителей, родителей, медиков и вместе с главой Заводоуковского городского округа **Александром Анохиным** приехали к коллегам на стажировку.

— До этого моё глубокое убеждение было, что дети – везде дети, в любом городе, стране, на континенте, – говорит директор. Но в лицее мы увидели других – серьёзных, сосредоточенных, шагающих, а не бегающих по коридорам учеников. Посмотрели, как используют персональные планшетные устройства на занятиях, с каким интересом дети участвуют в процессе познания на каждом уроке, – и просто заболели этой идеей.

Идея в том, чтобы дополнить традиционные учебники современными приложениями на базе iOS или Android, которые позволяют проводить уроки динамичнее и продуктивнее, привносить в них элементы интерактивности и интереса.

Например, через мобильное приложение Nearpod можно опросить весь класс в течение двух-трёх минут и проанализировать работу каждого ученика, вычленив проблемные места. Программы по созданию мультфильмов помогают усвоить материал в игровой форме. Электронные викторины превращают проверку знаний в азартное соревнование и экономят время. Для образовательных целей определили базовые мобильные приложения, которые должны освоить все учителя и использовать их в работе, чтобы сделать уроки интереснее и, самое главное, эффективнее.

— Первоначальные проблемы и затраты были колоссальными, – признаёт Валентина Васильевна. – Во-первых, финансовые расходы. Школа с полутора тысячами учеников не смогла бы купить каждому ученику по планшету. Во-вторых, кадровые – информационно-коммуникационная компетентность педагогов. Необходимо было обучить весь педагогический коллектив новым программным продуктам. Но безвыходных ситуаций не бывает. Первыми наши

Валентина Базелюк, директор Заводоуковской школы №2

— Идея была в том, чтобы дополнить традиционные учебники современными приложениями на базе iOS или Android, которые позволяют проводить уроки динамичнее и продуктивнее, привносить в них элементы интерактивности и интереса



Через мобильное приложение Nearpod можно опросить весь класс в течение двух-трёх минут и проанализировать работу каждого ученика, вычленив проблемные места. Программы по созданию мультфильмов помогают усвоить материал в игровой форме. Электронные викторины превращают проверку знаний в азартное соревнование и экономят время

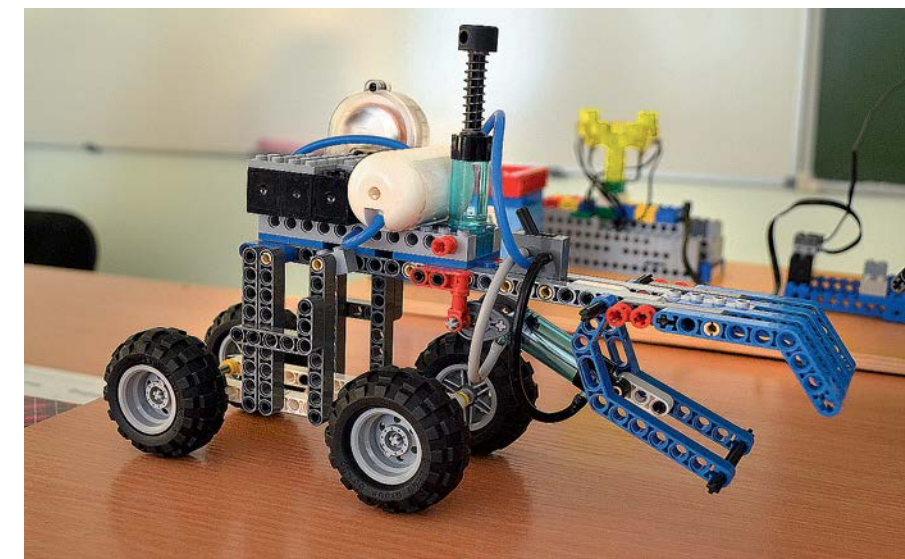
ми помощниками и союзниками в новом деле стали родители. Провели заседания управляющего совета, родительские собрания, рассказали и показали через фильмы, ролики мировой опыт. Не скажу, что сразу все согласились, но поддержку и одобрение со стороны части родителей мы получили, а дальше двигаться помогла системная работа инициативной группы педагогов, администрации школы, управляющего совета, поддержка со стороны учредителя.

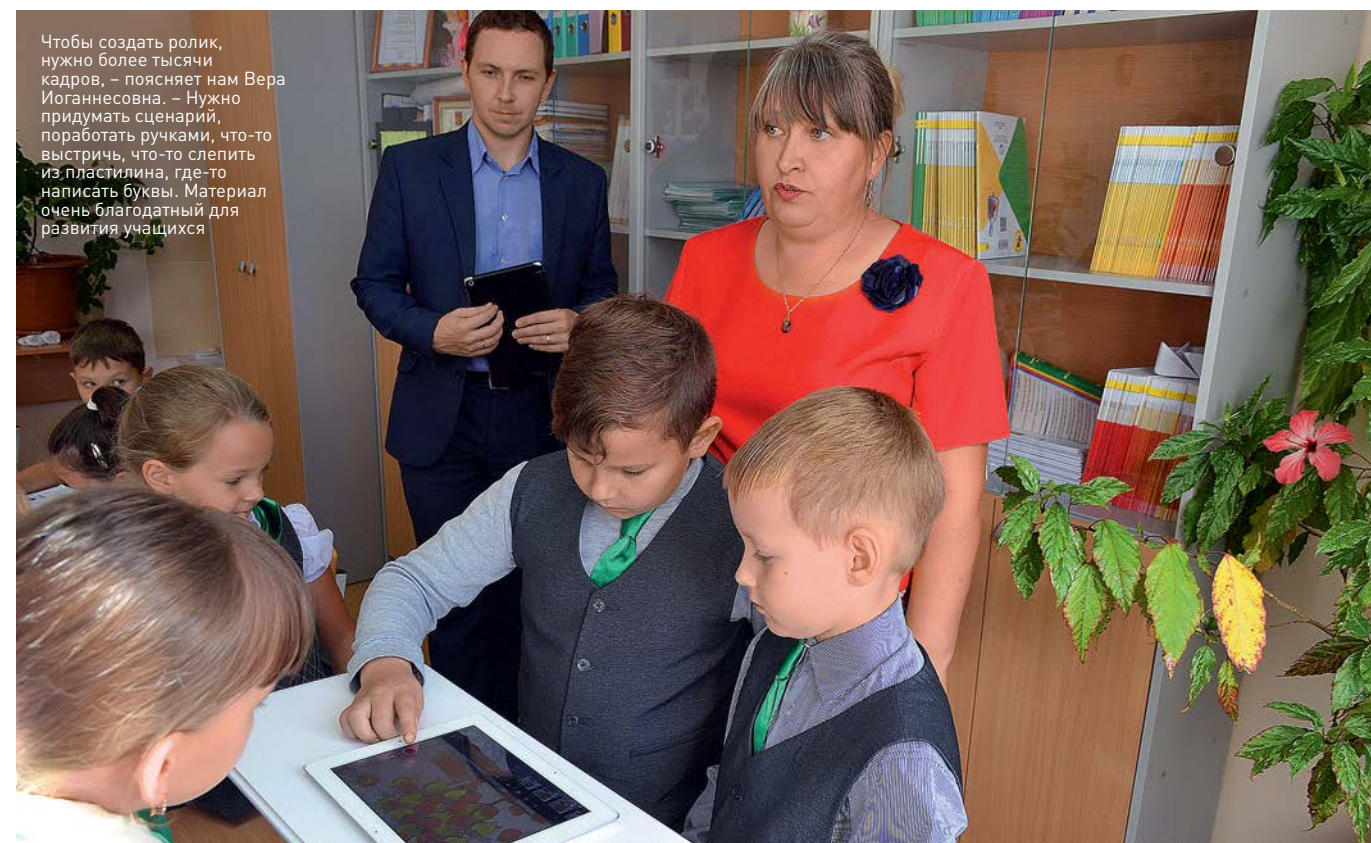
Творческая группа, в которую вошли как молодые, так и опытные педагоги,

учились сами, а затем превращались в волонтеров и учили своих коллег. Усилили программу подготовки и через областной проект «Расширяя горизонты», куда был введён модуль по работе с планшетными компьютерами. В данное направление обучения включились и родители наших учеников, союзников становилось всё больше и больше, они видели и понимали перспективу идеи. Несколько раз в течение двух лет в школу приезжали тренеры из Москвы и Великобритании.

В настоящее время педагогический коллектив активно использует в образовательном процессе возможности и ресурсы информационно-коммуникационных технологий по всем направлениям деятельности учреждения: в урочной и внеурочной деятельности, в работе с одарёнными детьми, при подготовке к ГИА, в работе с родительской общественностью. Сегодня учителя школы уже сами создают электронные пособия.

Повысилась компетентность педагогов в области информационных технологий, накоплена пусть небольшая, но собственная база разработок, методик, программных продуктов, – всё





Чтобы создать ролик, нужно более тысячи кадров, – поясняет нам Вера Иоганнесовна. – Нужно придумать сценарий, поработать ручками, что-то выстричь, что-то слепить из пластилина, где-то написать буквы. Материал очень благодатный для развития учащихся



Творческая группа, в которую вошли как молодые, так и опытные педагоги, учились сами, а затем превращались в волонтеров и учили своих коллег. Усилили программу подготовки и через областной проект «Расширяя горизонты», куда был введен модуль по работе с планшетными компьютерами

это помогает учителю достигать новых результатов в повышении мотивации учащихся к процессу обучения.

Стало ли легче ученикам? Удалось ли их заинтересовать? Валентина Васильевна приводит пример, как преобразился один из классов меньше чем за год.

— Один из начальных классов, где учитель активно использовала мобильные планшетные приложения, показал очень хорошие результаты: дети в классе были замкнутые, их тяжело было вывести на свободный разговор даже во время занятий по мультипликации. Каков же был наш восторг, когда в конце учебного года мы зашли в класс, и эти же самые дети принялись с удовольствием рассказывать о своих успехах, что они изобрели, сколько проектов разработали! Всем хотелось показать свои достижения, глаза у всех горели. Так быстро удалось развить их коммуникативные качества. Мне кажется, это резуль-

тат разумного сочетания традиционных и современных методов обучения.

На внедрении планшетов в школе мы не остановились. Стали использовать сайты «ЯКласс», глобальную школьную лабораторию, различные сайты по подготовке к ГИА, платформы, позволяющие обучающимся получать знания дистанционно. Для нас важно, чтобы учащиеся грамотно использовали ресурсы сети Интернет, чтобы не перегружать их на уроках и одновременно научить работать с информацией. Важно, чтобы они сохраняли культуру и навыки безопасного поведения в интернет и за стенами школы.

Уже этих нововведений достаточно, чтобы понять: Департамент информатизации решил открыть «АйтиЛаб» во второй школе неслучайно. Но это лишь часть преобразований, которые коллектив реализовал всего за два года. Мы отправились на экскурсию по школьным кабинетам, чтобы лично убедиться: мы находимся в школе будущего.

ПРИКОСНУТЬСЯ К ИСТОРИИ

Следующим шагом для школы стало удаленное подключение к электронному читальному залу (ЭЧЗ) Президентской библиотеки. В декабре 2014 года получили 15 электронных ключей, приобрели удобные моноблоки. Учитель истории Алёна Троицкая представляет нам свою работу с учащимися в электронном читальном зале Президентской библиотеки:

— Качество документов очень высокое, работать с такими источниками детям интересно. Работу с историческими источниками организовую как индивидуальную, так и групповую. Хорошо, что есть различные ресурсы: можем сравнивать текстовый материал и подкреплять его видео, иллюстрациями. Неоценимую роль в формировании исторического исследования играют периодические издания – в них порой представлен совершенно иной взгляд



на события, а для историка это очень важно! Самое главное преимущество – дети могут опираться в своих исследованиях на настоящие исторические документы. Всё это помогает нам растить истинных патриотов, граждан России.

Читальный зал – это ряды с мониторами. И в уголке приютились книги. Детская библиотека? Ах да, мы же в школе! Не детская, а бумажная!

— Постепенно новые технологии теснят традиционные книги, – замечает Валентина Базеюк. Ребята очень активно используют возможности ЭЧЗ.

Забегая вперед, скажем, что количество запросов в электронный архив Президентской библиотеки из Заводоуковской школы №2 – самое большое в России.

ЯБЛОКО ОТ ЯБЛОНИ

Учитель начальных классов Вера Дроздецкая ведет кружок по мультипликации. Малыши лишь на минутку отвлекаются, чтоб стоя поприветствовать нас, а затем с прежним энтузиазмом возвращаются к бумажным фигуркам. В мультфильме мальчик и девочка летом на прогулке собирают яблоки.

— Чтобы создать ролик, нужно более тысячи кадров, – поясняет нам Вера Иоганнесовна. – Нужно придумать сценарий, поработать ручками, что-то выстричь, что-то слепить из пластилина, где-то написать буквы. Материал очень благодатный для развития учащихся.

У одной из групп герой мультфильма ударил головой яблоко, так что оно свалилось на землю. Все смеются.

— А кто у вас режиссёр?

— Я! – с готовностью отвечает Илья. – Сейчас девочка придёт с корзинкой собирать яблоки.

По словам Веры Иоганнесовны, интерес у детей огромный. Даже во внеучебное время они самостоятельно снимают мультфильмы. Не просто

Косвенный результат эффективности такой методики – увеличение количества детей, выбравших ОГЭ и ЕГЭ по биологии: раньше их было не больше 12, сейчас до 40. То же по физике, химии. Уроки проходят интересно и результативно, и дети получают хорошие баллы на экзаменах.

РОБОТЫ ИДУТ

Следующее направление, интерес к которому просто зашкаливает, – робототехника. Школа постаралась приобрести конструкторы для детей разного уровня. Теперь уже ребята просят новое оборудование, дополнительные датчики.

— Первые задания они выполняли по технологическим картам, но очень быстро



Две работы учеников школы отправятся на региональный конкурс «Шаг в будущее». Обе посвящены альтернативным источникам энергии – ветроэлектростанция и модель башенного крана на солнечных батареях. Обе работающие!

учатся нажимать на кнопки, но получают всестороннее развитие. Тот же сбор яблок – повод рассказать и о временах года, и о различных сельскохозяйственных орудиях. На «ИНФОТЕХе-2016» ребята готовятся проводить мастер-классы по мультипликации для тюменских школьников.

ПУТЕШЕСТВИЕ БУТЕРБРОДА

Кабинет биологии – это и своего рода кинозал. Некоторые разделы физики, химии, биологии дети здесь изучают в 3D-очках. Особенно всем нравится ролик «Путешествие бутерброда» об устройстве пищеварительной системы человека.

— 3D-контент очень оживил занятия. Представьте, что какая-то тема ребёнку не очень интересна, – говорит директор Валентина Базеюк. – Но он посмотрел 3D-фильм, увидел объёмную красочную картинку и непроизвольно запомнил урок.

переросли их, – рассказывает учитель физики с большим стажем работы Светлана Прокофьева.

Две работы учеников школы отправятся на региональный конкурс «Шаг в будущее». Обе посвящены альтернативным источникам энергии – ветроэлектростанция и модель башенного крана на солнечных батареях. Обе работающие! Что нам продемонстрировали, просто поставив их на подоконник.

ПУТЬ К ЗВЁЗДАМ

А на прошлом «ИНФОТЕХе» школа уже представляла свои первые шаги по созданию нового информационно-образовательного пространства – блистала цифровым мобильным планетарием. Посмотреть на звёзды сюда приезжают и из соседних районов. Кроме того, по словам директора, в шатре планетария проводятся иногда и другие уроки. Атмосфера, акустические особенности располагают к интересным разговорам, дискуссиям.



Электронный читальный зал

— Век цифровых технологий, современные условия обучения очень интересны для детей, — отмечает Валентина Васильевна. — Я им каждый день говорю: у вас такие уникальные возможности, что можно учиться не на пятёрки — на десятки! Нужно только желание, и вы будете умными, интересными, успешными, а значит, и счастливыми людьми!

Особое место, которое школа заняла среди общеобразовательных учреждений области, конечно, увеличило интерес к ней. Однако она уже переполнена: на 825 мест приходят почти 1800 учеников. Губернатор Владимир Якушев пообещал, что к 2018 году в Заводоуковске построят новую школу. Она станет филиалом школы №2.

КОММЕНТАРИЙ

Оценить уникальность заводоуковского опыта мы попросили **Олега Шора**, директора областного филиала Президентской библиотеки:



— Это одна из немногих школ России, где эффективно функционирует информационно-образовательная среда «один ученик — один планшет». Школа в Заводоуковске — самое обычное, рядовое общеобразовательное учреждение, которое находится даже не в столице региона. Как стали возможны все новшества? Мое мнение — это заслуга команды, которая работает в городском округе, и педагогического коллектива. Глава округа Александр Анохин — идеологический лидер, он много интересуется международным и российским опытом и показывает на примере, как действовать. В свою очередь школьный

коллектив смог сфокусироваться на этой цели, подойти к ней ответственно.

Насколько успешно сотрудничество школы с Президентской библиотекой?

В 84 регионах России открыты 259 наших электронных читальных залов. По статистике школа №2 Заводоуковска формирует самый высокий спрос на информационные ресурсы Президентской библиотеки в стране! Мы гордимся этими показателями. В школу регулярно приезжают делегации и учатся эффективному использованию наших ресурсов. Методика, какую они разработали в преподавании истории, русского языка, обществознания, с использованием подлинных документов, заслуживает масштабирования по всей стране.

Можно сказать, что открытие «Айтилаба» в школе — логичный шаг?

Абсолютно! Предполагаю, что это один из результатов проекта. Для Заводоуковска эти вещи не инновационные. Школа готова к подобного рода новшествам. Важно понимать, что заводоуковский проект — комплексный. Это

Даже во внеучебное время дети самостоятельно снимают мультфильмы. Не просто учатся нажимать на кнопки, но получают всестороннее развитие. Тот же сбор яблок — повод рассказать и о временах года, и о различных сельскохозяйственных орудиях

не просто приобретение планшетов. Это и подключение к работе родительской общественности. При поддержке Департамента информатизации через программу «Расширяя горизонты» порядка тысячи родителей смогли научиться работать на мобильных устройствах. Потому что школе было важно видеть их в качестве партнёров. То же самое — подготовка преподавателей. В 2013 году состоялся первый конкурс педагогического мастерства, с тех пор качество работ возросло настолько, что сегодня их не стыдно представлять на федеральном уровне. Главная задача конкурса — побудить к профессиональному росту, и мы видим, что эта задача выполняется.

Расскажите о проектах Президентской библиотеки.

1 июня 2016 года открыта крупнейшая в России муниципальная сеть наших электронных читальных залов. Их 46 по югу области, 17 — в Заводоуковском городском округе. Доступ к ресурсу востребован, опыт второй школы демонстрирует, как можно использовать возможности первой электронной национальной библиотеки страны.

Еще одно направление, которое мы тоже будем реализовывать совместно с заводоуковскими коллегами, — интерактивные уроки с отдалёнными населёнными пунктами. В Заводоуковске высокопрофессиональный учитель ведёт урок, в селе ученики с помощью дистанционных технологий обучения могут видеть его, отвечать на вопросы, писать и что-то править на общей виртуальной доске и так далее. Таким образом мы хотим восполнить дефицит педагогов на селе.

В чём, на ваш взгляд, главный секрет заводоуковского успеха?

В школе понимают: если мы не будем говорить с детьми на понятном им языке, то потеряем в их глазах авторитет. И глава округа, и коллектив школы своим примером показывают, как важно качественно учиться и готовиться к жизни в стенах школы.

brother
at your side

Профессиональные лазерные устройства Brother открывают доступ к новым возможностям для любых рабочих групп

Монохромные устройства

- Скорость печати 50 стр/мин
- Gigabit Ethernet
- Встроенный NFC (кардридер)
- Картридж на 20 000 стр.
- Двухстороннее одностороннее сканирование



MFC-L6900DW

3 года
гарантии



HL-L6400DW



Международная лаборатория тестирования офисного оборудования BLI является ведущим независимым агентством, предоставляющим аналитическую информацию в сфере цифровых изображений и документооборота.

Идеальный выбор для MPS-контрактов

Цветные устройства

- Скорость печати 30 стр/мин
- 12,3 см LCD
- Встроенный NFC (кардридер)
- Картридж на 6000 стр.
- Двухстороннее одностороннее сканирование



MFC-L9550CDWT

3 года
гарантии



HL-L9200CDWT

Самая низкая стоимость отпечатка и стоимость владения в своём классе!

*Предложение действительно для MPS-контрактов
РЕКЛАМА

www.brother.ru

ТЕКСТ Дмитрий Зайцев
ФОТО Владимир Семёнов

Мария Рудзевич,
заместитель директора
Департамента информатизации
Тюменской области

— При планировании проектов стикеры отражают конкретные задачи, срок исполнения которых – максимум 10 дней. Ни одна задача не может висеть на доске больше двух недель

Методологию управления проектами Agile её апологеты называют кто гибкой, кто проворной. При этом стороннему наблюдателю ни то ни другое определение не говорят ничего: будто система настолько проворна, что ускользает её смысл.

Начните заканчивать!

В Департаменте информатизации с июня используют элементы Agile в работе и готовы «на пальцах» объяснить её преимущества. Точнее, не на пальцах, а на доске. Расчерченная вертикальными и горизонтальными линиями доска с прикреплёнными на ней разноцветными стикерами уже несколько месяцев помогает Департаменту завершать начатое быстрее, чем раньше. Каждый стикер – это конкретная задача. Каждый цвет относится к определённому отделу. Горизонтальные поля – этапы, которые стикер должен пройти, чтобы задача считалась выполненной. Пройдём их путь вместе?

— Наша доска разделена на этапы прохождения задачи: постановка задачи / сбор информации, в работе, внутреннее согласование задачи, внешнее согласование и его контроль, приёмка работ и самый любимый этап – готово. Если следовать методу канбан, то вначале мы должны взяться за дела, которые максимально близки к завершению, то есть к крайнему правому столбцу, – показывает заместитель директора Департамента Мария Рудзевич. – Базовый принцип системы: перестаньте начинать, начните заканчивать!

Принцип хороший, но пока непонятно, как тут помогут разноцветные бумажки. Мария Владимировна говорит, что главное мерило эффективности – работа, сданная точно в срок. Любой масштабный проект можно раздробить на мелкие задачи, поэтапная реализация которых приведёт к завершению большого дела.

*О принципах работы методологии управления проектами Agile мы пообщались с заместителем директора Департамента информатизации Тюменской области **Марией Рудзевич**.*

IT-Партнёр: Мария Владимировна, какую роль в этом играет доска?

Мария Рудзевич: Она наглядно демонстрирует, сколько у отдела задач и на каком они этапе. Когда мы сделали первую доску, то увидели, что сотрудники по-разному планируют свой день. У кого-то было три задачи, у кого-то 13. У тебя сегодня 13 задач? Это значит, что ты не занимаешься ничем, ты неправильно расставляешь приоритеты. Не нужно делать 13 дел одновременно, сделай одно – возьми за следующее.

Ну да, это логично.

Не просто логично – доказано. Есть простое упражнение, которое показывает, что самые большие потери времени

и сил происходят при переключении с одной задачи на другую. В конечном итоге имеет значение только то, с каким конкретным результатом ты выключаешь вечером компьютер и идешь домой. При планировании проектов стикеры отражают конкретные задачи, срок исполнения которых – максимум 10 дней. Ни одна задача не может висеть на доске больше двух недель.

Когда работаешь в команде, твоя скорость часто зависит от скорости других...

Да, и здесь нам тоже помогла визуализация. Мы увидели заторы на доске, когда у какого-то отдела в определённый момент работа останавливается. Например, потому, что на следующем этапе не готовы принимать их работу. Для координации мы ввели ежедневные планёрки. Если в общем, то каждый сотрудник отвечает на три вопроса: что сделал вчера, что планирует сделать сегодня и какие есть проблемы. Всё очень конкретно, лаконично и по делу. Важно, чтобы каждый день стикеры двигались. Это психологически приятно, заметен результат, оперативно видны проблемы, препятствующие движению.

Если следовать методу канбан, то вначале мы должны взяться за дела, которые максимально близки к завершению. Базовый принцип системы: перестаньте начинать, начните заканчивать!

Система уже принесла какие-то результаты за эти месяцы?

На каждом стикере мы ставим плановую дату закрытия задачи и фактическую. В первый месяц расхождение между ними в среднем составило неделю – то есть мы опаздывали на 7 дней. Во второй месяц общий плановый срок прохождения задачи по доске сократился с 11 дней до 9, а фактический составил 12 дней. Все ещё есть над чем работать.

Что вам мешало в первый месяц?

Поняли, что у разных отделов своя специфика. Задачи, связанные с про-

граммированием, могут более точно планироваться по сроку. Во всём, что связано с организацией торгов или с принятием нормативно-правовых актов, срок завершения работ предсказать сложнее. Но и этот фактор тоже можно учитывать при первоначальном планировании.

Один из элементов Agile – мотивированные сотрудники. С введением этой системы изменилась ли система мотивации?

Да, ребята откликаются, важно их поддержать. Результаты работы на доске – это нынешние критерии эффективности, они максимально прозрачные и понятные. С учётом внедрения канбан-методологии мы серьёзно пересматриваем систему мотивации.

Другой постулат Agile – изменения приветствуются даже на последних этапах. Это не противоречит принципу «точно в срок»?

Всегда хочется, чтобы этап планирования задачи был максимально тщательно выполнен и задачу не приходилось корректировать по ходу исполнения. Но жизнь динамична, и даже в такие непродолжительные сроки реализации (неделя) возникают внешние факторы, требующие немедленной реакции.

Когда в Тюмени выступал с мастер-классом Максим Батырев, я ловила себя на мысли, что пытаюсь понять, какие его постулаты мне ближе. Одна из актуальных, наверное, его татуировок – «Лучше один раз вовремя, чем два раза правильно». Конечно, замечания всегда приветствуются, потому что они улучшают конечный результат. Важно не «зацикливать» реализацию в попытке довести результат до идеального состояния, а дробить её на задачи, решаемые в необходимый срок и с достаточным эффектом.

Сам принцип системы: короткие, результирующие задачи, которые ты взял и сделал, станут работать на общий результат.

Насколько, как вам кажется, освоенная вами система универсальна? Можно ли её транслировать в другие Департаменты?

Конечно! Такие доски уже стоят в некоторых Департаментах и ежедневно используются руководителями. Но моё глубокое убеждение в том, что важнее не методология, а зрелость и сплочённость коллектива. И в нашем Департаменте, и вокруг нас, я считаю, работают очень гибкие люди, готовые к новшествам. Команда и командная культура – вот основа основ, а методы просто позволяют нам быть в определённый момент эффективнее. 

ТЕКСТ Сергей Пономарёв
ФОТО Анна Широкова



Сергей Пономарёв,
эксперт Фонда
«Наше будущее»

— Краудсорсинг можно применять как способ сбора данных для маркетингового исследования в целях изучения спроса, конкурентной среды, лояльности потребителей к какому-то продукту. Так, производитель спортивных товаров Nike запустил сайт Nike.com, где любой может создать кроссовки по индивидуальному заказу. Все собранные данные маркетологи Nike использовали в своих отчётах

Краудсорсинг – инструмент сетевой кооперации

Информация трансформирует мир вокруг нас, она изменяет принципы восприятия действительности. На смену традиционным интернет-сервисам первого поколения пришла идеология Web 2.0, построенная на принципе привлечения пользователей к наполнению виртуальных ресурсов.

Термин «виртуальное сообщество» был введён в 1993 году Говардом Рейнгольдом в книге Virtual Community. Обсуждая различные примеры коммуникаций между членами социальных групп, Говард даёт такое определение: «Виртуальные сообщества являются социальными объединениями, которые вырастают из Сети, когда группа людей поддерживает открытое обсуждение достаточно долго и человечно, для того чтобы сформировать сеть личных отношений в киберпространстве».

Среди разнообразных виртуальных сообществ выделяются те, которые построены на базе платформ, созданных по технологии краудсорсинга (от англ. crowdsourcing, где crowd означает «толпа» и sourcing – «подбор ресурсов», что условно можно перевести как «толпа как ресурс»). Если обратиться к «Википедии» (одному из наиболее ярких примеров технологии краудсорсинга), то можно прочитать следующее: «...большие массы людей принимают участие в том или ином проекте, как правило, на добровольных началах». Всю работу делают неоплачиваемые или мало оплачиваемые любители, которые тратят своё свободное время на участие в тех или иных проектах (ищут, размещают, перепроверяют информацию, генерируют идеи, выполняют небольшие

операции, координируют деятельность других и т.д.). Человек сам определяет, сколько времени и сил (иногда и собственных средств) он может тратить на участие в том или ином проекте.

По мнению ведущего американского исследователя интернета профессора Нью-Йоркского университета Клая Ширки, следует говорить о принципиальных изменениях в использовании

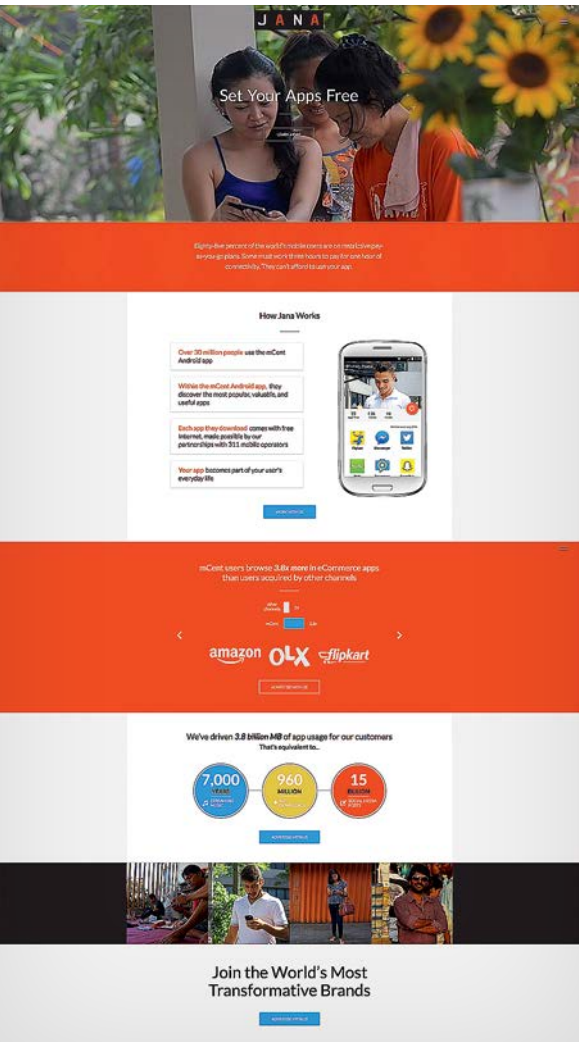
Одним из самых известных примеров краудсорсинга является компания Txteagle, которая использует «сотрудников» в Кении для перевода с английского на африканские языки

свободного времени. Если в век телевидения большая часть времени уходила на пассивное потребление информации, сегодня всё больше и больше представителей цифрового поколения тратят время на производство информации и её публикацию в публичном пространстве, где она становится предметом обсуждения.

МИРОВАЯ ПРАКТИКА КРАУДСОРСИНГА

Коммерческие компании уже давно осознали, что краудсорсинг – отличный инструмент бизнеса по взаимодействию с новой, практически неограниченной группой исполнителей. Он даёт целый ряд преимуществ по сравнению с традиционным наймом персонала для реализации проектов. Во-первых, масштаб: доступ к колоссальной аудитории, позволяющей быстро создавать глобальный продукт. Во-вторых, возможность разделить свои риски с исполнителями задачи. В большинстве случаев исполнитель если и получает плату за свой труд, то уже из прибыли, которую он принёс бизнесу. В-третьих, возможность извлечь дополнительную прибыль за счёт регионального перепада уровня жизни, использования дешёвой удалённой рабочей силы.

Одним из самых известных примеров краудсорсинга является компания Txteagle txteagle.com, которая использует «сотрудников» в Кении для перевода с английского на африканские языки. Переводят совершенно разные вещи. Так, финский производитель мобильных телефонов Nokia сделал заказ на перевод интерфейса своих телефонов на 60 африканских языков. Кенийцы уверенно справились с задачей, используя мобильные телефоны. Им присылали тексты по SMS, и они таким же образом отправляли их обратно. Перевод каждого термина отсылался сразу же большой группе кенийцев.



Наиболее популярный вариант перевода уже предоставлялся заказчику. Таким образом, Thteaagle обезопасила себя от ошибок какого-то конкретного человека. Деньги за сделанную работу жители Кении также получали на мобильный телефон. В этой стране удивительным образом развит мобильный банкинг. Телефон есть практически у каждого кенийца, и он является не только средством связи, но и кошельком, с помощью которого можно оплатить любой товар или услугу.

Если в Кении занимаются переводом текстов, то в Индии в массовом порядке расшифровывают записи, сделанные врачами на свои диктофоны. Это оказывается намного дешевле, чем заставлять высокооплачиваемого хирурга заниматься подобной рутинной.

Другой вариант применения краудсорсинга – разработка идей. Схема проста: фирма выкладывает в Сети задание, в реализации которого могут принять участие все желающие. Этим активно пользуется сеть кофеен Starbucks. Компания был запущен сайт mystarbucksidea.force.com, на котором пользователи делятся мыслями о том, как можно улучшить работу заведений.

За годы работы на сайте появилось несколько десятков тысяч идей. При таком использовании «толпы» генерация достаётся бесплатно. А в качестве бонуса – общение со своими клиентами.

Краудсорсинг можно применять как способ сбора данных для маркетингового исследования в целях изучения спроса, конкурентной среды, лояльности потребителей к какому-то продукту. Так, производитель спортивных товаров



Коммерческие компании уже давно осознали, что краудсорсинг – отличный инструмент бизнеса по взаимодействию с новой практически неограниченной группой исполнителей. Он даёт целый ряд преимуществ по сравнению с традиционным наймом персонала для реализации проектов

Nike запустил сайт Nike.com, на котором любой желающий может создать кастомизированные (по индивидуальному заказу) кроссовки, поучаствовать в тестировании и специальных играх. Все собранные данные маркетологи Nike использовали в своих отчётах. Ещё один вариант – создание реального продукта, например рекламного ролика,

концепции продвижения или дизайна товара. Компания Ford совместно с сайтом Filmaka.com запустила конкурс: люди должны были снимать рекламные ролики, посвящённые автомобилю Ford Mustang. Лучшие из них показали по телевидению, а победитель получил приз – автомобиль. Этим же путём пошла и компания LG: разработкой дизайна сотового телефона в рамках программы CrowdSpring занимались энтузиасты со всего мира. В итоге работа обошлась компании всего в 20 тысяч долларов, что в сотни раз меньше сумм, обычно выплачиваемых дизайнерам.

Amazon создал ещё один вариант краудсорсинга. Он помогает компаниям находить людей и, конечно, сам использует услуги добровольцев, которые идентифицируют объекты на фотографиях, пишут краткие описания продукта, расшифровывают тексты. Задания такого рода не требуют особенных навыков и не занимают много времени, поэтому и компенсация за них небольшая – от нескольких центов до нескольких долларов. Но зато принять участие в этом проекте может любой желающий, и это не требует каких-то особых знаний или специальной техники.

Широкое распространение получили форумы технической поддержки продукта. По большому счёту, поддержка пользователей – это обязанность производителя, и он в это, безусловно, вкладывается. Но жизнь показала, что достаточно создать условия для общения пользователей между собой, чтобы возникло сообщество, в котором пользователи начали консультировать друг друга. В результате растёт и качество поддержки, и экономия для производителя.

В последнее время набирает обороты и некоммерческое использование технологии краудсорсинга. По мнению экспертов, всерьёз о массовом применении краудсорсинга в некоммерческих целях заговорили после президентских выборов в Кении еще в 2007 году, когда страну охватили жестокие столкновения между сторонниками и противниками президента Кибакви, а официальные власти блокировали работу многих СМИ. Информационный вакуум попытались восполнить несколько блоггеров, и одна из них, Ори Около, обратилась к гражданам с просьбой присылать сообщения о происходящем рядом с ними. Чтобы справиться с потоком информации, она попросила помощи программистов. Так и появилась программа, получившая название «Ушахиди» (что на языке суахили значит «свидетельство») – система менеджмента информации, которая позволяет обрабатывать сообщения из разных источников (от граждан, из блогов, традиционных СМИ, от международных наблюдателей) и представлять все полученные данные на всеобщее обозрение с помощью карты, где каждое событие связано с конкретной географической точкой.

Исследование роли краудсорсинга в освещении межэтнических столкновений в Кении, проведенное в Гарвардском университете, дало удивительные результаты. Если традиционные СМИ сообщали об инцидентах, после того как они достигали определённого уровня эскалации (например, появлялись человеческие жертвы), краудсорсинг предоставлял информацию в самом начале развития событий и, таким образом, фактически оставлял возможность принять меры для того, чтобы предотвратить кровопролитие. С момента возникновения «Ушахиди» использовалась в десятках различных кризисных ситуаций, требующих сложного мониторинга разных источников информации. Телеканал «Аль-Джазира» с помощью «Ушахиди» освещал боевые действия в секторе Газа. В США «Ушахиди» применялась как для сбора информации во время «снегапокалипсиса» в районе Вашингтона, так и для мониторинга спасательных работ после взрыва нефтяной скважины в Мексиканском заливе.

Весьма интересным сценарием некоммерческого использования краудсорсинга являются распределённые вычисления. Речь идёт о решении сложных научных задач, которые требуют огромной вычислительной мощности, превышающей возможности имеющихся у учёных суперкомпьютеров, и на помощь приходит «коллективный разум». Схема хорошо отработана

на практике: пользователи устанавливают на свои компьютеры программу, которая делает их частью большой вычислительной сети, предоставляя ресурсы для различных расчётов в интересах науки. Один из самых известных проектов распределённых вычислений – это folding.stanford.edu. Среди его задач – моделирование свёртывания молекул белка, что нужно для изучения болезней: рака, болезни Альцгеймера, болезни Паркинсона, склероза. Количество процессоров, входящих в сеть, постоянно увеличивается и уже превысило 350 тысяч.

Безусловно, у краудсорсинга есть и своя «тёмная сторона» – массовые спам-рассылки; хакеры через подобные платформы пытаются получить доступ к огромному числу пользовательских компьютеров, создавая из них ботнет – заражённую вирусом сеть, находящуюся под их полным контролем. Спланированные атаки на форумах и в блогах могут легко повредить или даже обрушить репутацию отдельных компаний, и так далее. Это риски, которые нужно принимать в расчёт, но вряд ли они смогут остановить дальнейший рост всё большего количества проектов, основанных на технологии краудсорсинга. Это огромный потенциал для реализации глобальных проектов. Для государств это способ изменяться к лучшему. Для частных компаний – средство эффективного создания новых продуктов. Для пользователей – средство самовыражения, саморекламы и даже заработка.

Список примеров коммерческого и некоммерческого использования технологии краудсорсинга в мире можно продолжать долго, и представляется очевидным, что впервые появилась возможность создавать огромные общественные структуры на базе горизонтальных, а не вертикальных связей, без жёсткой иерархии и сопутствующих ей недостатков. Технология краудсорсинга является новым механизмом социальной кооперации, виртуальной солидарности, которая имеет вполне конкретные «выходы» в офлайн. Это новая площадка для формирования самых различных коалиций и партнёрств, объединённых какой-либо идеей или практикой. Наконец, это серьёзный шаг к новому диалогу между гражданами и государством, не просто дающий обратную связь на события, но позволяющий огромным массам включаться в настройку самих «правил игры».

Краудсорсинг прекрасно вписывается в концепцию «Электронное правительство», которое предполагает повышение социальной активности общества по всем направлениям дея-



тельности власти за счёт использования современных интернет-технологий: в сфере законодательства – обсуждение законопроектов, в сфере исполнительной власти – повышение активности социальных институтов по решению социально-экономических вопросов, в сфере судебной власти – активизация народного контроля. Акцент смещается на социальный капитал в разработке государственных электронных сервисов, на повышение их доступности и интеграции.

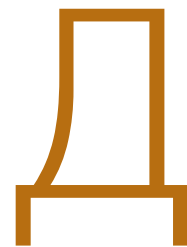
Подводя итог, стоит отметить, что интернет, в силу присущей ему интерактивности, изменяет существующее положение вещей, постепенно превращая современный мир в подобие глобального сообщества, «глобальной деревни». Развитие информационных технологий, появление сообществ производителей информации и сетевых платформ, созданных для реализации альтруистских и социально важных задач, предлагает уникальную возможность, которую необходимо всячески поддерживать и развивать. Технология краудсорсинга даёт возможность для формирования новых разнообразных сообществ, основанных на принципах добровольности и личной заинтересованности. Лёгкость масштабирования (от локальных до глобальных проектов), разнообразная тематика, адаптируемость как под коммерческие, так и под некоммерческие цели делают краудсорсинг значимым явлением мира Web 2.0.

Курс на Smart City

Программа «Безопасный город» начала действовать в Тюмени в 2012 году, однако уже сегодня стала шагом на пути не только к безопасной городской среде, но и к умной.

Артур Усманов,
директор Центра
информационных
технологий Тюменской
области

— «Безопасный город» – это первый шаг к «умному городу» и в перспективе может дополняться системами, например, по ремонту дорог, ЖКХ, датчики ГЛОНАСС стоят в мусорных или уборочных машинах, что позволяет следить за ними и проверять, исполняется ли государственный контракт



Директор Центра информационных технологий Тюменской области **Артур Усманов** рассказал о том, как система становится инструментом по управлению городом.

IT-Партнёр: Что сегодня представляет собой проект «Безопасный город»?

Артур Усманов: Аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» – это интегрированная комплексная система для обеспечения повышенных мер безопасности граждан и эффективности работы служб правопорядка.

Сегодня в программу «Безопасный город» входит система видеонаблюдения за улицами и дорогами города, фотофиксация, единый центр приёма вызовов «Служба 112», служба «полиция-гражданин», «ЭРА-ГЛОНАСС», экологические датчики распознавания лесных пожаров, датчики рядом с опасными объектами и другие элементы. На данный момент эти системы во многом работают обособленно, в будущем большинство из них интегрируются в единую ГИС. В перспективе должна сформироваться центральная операционная система, которая объединит всё и всех. Например, когда на 112 приходит звонок о ЧС, пожаре, операторы сразу видят на электронной карте города, где и какие наряды машин полиции или пожарных находятся, определяют по датчикам направление ветра, смотрят экологические датчики вокруг заводов – как они отреагировали на ЧС и необходимо ли там принимать меры. Уже сегодня такие датчики стоят вокруг всех опасных объектов.

Все новые объекты, которые вводятся в городе, оборудуются системами видеонаблюдения. Наверное, все видят камеры в новых парках, на набережной, на крупных перекрестках. Постепенно подключаются к системе видеонаблюдения и старые объекты. Камеры передают информацию в наш центр обработки данных – ЦОД. Все записи хранятся у нас, чтобы при необходимости мы могли их предоставить, например, полиции при раскрытии преступлений или ДТП.

Как задействована в программе система «ГЛОНАСС»? Мы привыкли, что она скорее следит за безопасностью водителей.

Системами «ГЛОНАСС» оборудованы абсолютно все автомобили скорой помощи, ППС, ГИБДД, машины органов власти, а также автобусы. Если наложить их треки на карту, можно увидеть пробки и, таким образом, что-то прогнозировать или принимать решения при отправке бригад на место происшествия. Также это помогает регулировать перекрёстки, с помощью системы интеллектуального управления светофорами. Например, зафиксировав, что какая-то дорога загружена, система может так отрегулировать светофор, чтобы разгрузить маршрут. Это работает уже сейчас.

Таким образом, система «Безопасный город» делает город не только безопасным, но ещё и комфортным? Это тоже стоит в задачах программы?

Да, программа «Безопасный город» в перспективе должна перейти в Smart City – умный город, потому что всю эту информацию можно использовать не только для предотвращения ЧС, но и для управления городом: определить, где пустить новый автобусный маршрут, где наиболее криминогенная обстановка и что можно сделать с этим.

Например, в Нью-Йорке все таксисты города участвуют в программе по отслеживанию качества дорог. На их машинах стоят датчики вибрации, которые передают информацию о вибрации с привязкой к месту в специальный центр, где эти данные анализируют. Если в каком-то месте датчики постоянно передают вибрацию, значит, там есть проблема и туда выезжают специалисты. Исходя из этих данных формируется карта проблемных мест, что даёт городу возможность эффективно распределять и расходовать бюджет.

«Безопасный город» – это первый шаг к «умному городу» и в перспек-

тиве может дополняться системами, например, по ремонту дорог, ЖКХ. Раз уж вы заговорили о безопасности – датчики ГЛОНАСС стоят в мусорных или уборочных машинах, что позволяет следить за ними и проверять, исполняется ли государственный контракт. В Тюмени уже сейчас все трактора оборудованы такими датчиками. В перспективе необходимо, чтобы система не просто рисовала треки, но и создавала какие-то правила, например указывала, какие улицы необходимо проехать хотя бы раз в сутки, и показывала, как это правило исполняется.

Все новые объекты, которые вводятся в городе, оборудуются системами видеонаблюдения. Камеры передают информацию в наш центр обработки данных – ЦОД. Все записи хранятся у нас, чтобы при необходимости мы могли их предоставить, например, полиции при раскрытии преступлений или ДТП

Что ещё в Тюмени позволяет управлять городом в автоматическом режиме?

Все построенные в последнее время мосты оборудованы датчиками ГЛОНАСС, которые определяют смещение, просадку, вибрацию. Эта информация идёт в систему и позволяет вовремя распознать аварийность моста. Но это также помогает и в решении простых ежедневных задач. Например, если датчик показывает, что мост просел, возможно, там лежит много снега и его необходимо почистить. Всё завязано на то, чтобы людям было не просто безопасно, но и комфортно жить в городе. «Безопасный город» – не конечная цель. Это только один из шагов по управлению городом. Пока все системы только начинают соединяться между собой, но количество уже стало переходить в качество.

ФОТО- И ВИДЕОФИКСАЦИЯ В «БЕЗОПАСНОМ ГОРОДЕ»

Директор филиала ПАО «Ростелеком» в Тюменской и Курганской областях **Игорь Волков** рассказал, где в Тюмени установлены системы фото- и видеオフィксации в рамках проекта «Безопасный город» и что они позволяют увидеть.

IT-Партнёр: Игорь Иванович, расскажите о роли «Ростелекома» в реализации проекта «Безопасный город».

Игорь Волков: «Ростелеком» участвует в реализации проектов по внедрению различных подсистем аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» в Тюмени с 2013 года. Реализация подсистем проходила поэтапно. На первом этапе было установлено 116 видеокамер наружного видеонаблюдения за дворовыми территориями, семь колонн экстренного вызова подсистемы «Гражданин-полиция», оборудован мобильный комплекс видеонаблюдения, 51 участковый пункт полиции был подключён к внутренним базам данных УМВД Тюменской области, что позволило участковым оперативно получать доступ к служебной и специальной информации. На втором этапе были проведены работы по интеграции элементов подсистем комплекса «Розыск автотранспорта» в Единый сервер обработки данных, а также установлены новые рубежи контроля фотовидеофиксации транспортных средств на всех въездах и выездах из города. Именно в Единый сервер обработки данных поступает информация, зафиксированная камерами и радарными. В 2016 году «Ростелеком» приступил к реализации проекта по созданию единой системы видеонаблюдения, охватывающей места массового пребывания людей на территории Тюменской области. В рамках проекта планируется установить более 600 камер в городах Тюмени, Тобольске, Ишиме, Заводоуковске, Ялуторовске и в Тюменском муниципальном районе.

Насколько качественная картинка передается на сервер?

Система «Безопасный город» в автоматическом режиме отслеживает транспортные потоки. Качество изображения, передаваемое с камер, позволяет просматривать черты лица человека на расстоянии до 50 метров. Архив видеoinформации хранится на специальных



Игорь Волков,
директор филиала в Тюменской и Курганской
областях ПАО «Ростелеком»

«Ростелеком» – это системообразующая компания, обладающая самой развитой сетью связи. Магистральная сеть протяжённостью 500 тысяч км, а также местные сети протяжённостью свыше 2,6 млн км. Сейчас мы ведём масштабное строительство оптических линий связи по всей стране

серверах не менее 60 дней. Аппаратные средства комплекса могут функционировать в условиях плохой видимости, при высоких и низких температурах. Особо важную роль в качестве работы высокотехнологичной системы «Безопасный город» играет бесперебойная работа сети передачи данных. Стабильное соединение и быстрый информационный обмен между всеми участниками обеспечивают высокоскоростные оптические линии связи.

Почему именно «Ростелеком» является исполнителем контракта по проекту «Безопасный город»?

Во-первых, «Ростелеком» – это системообразующая компания, обладающая самой развитой сетью связи. Магистральная сеть протяжённостью 500 тысяч км, а также местные сети протяжённостью свыше 2,6 млн км. Сейчас мы ведём масштабное строительство оптических линий связи по всей стране. Во-вторых, наша компания имеет большой опыт в техническом обеспечении масштабных государственных и региональных проектов и реализует эти проекты на высоком профессиональном уровне. В-третьих, мы являемся системным интегратором, который оказывает комплексную услугу по поставке оборудования и его установке, вне-

дрению и настройке автоматизированной информационной системы, организации сети передачи данных, обеспечения информационной безопасности.

«БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД» И МЧС

*О роли системы «Безопасный город» в ежедневной работе МЧС и о том, как эта система помогает предотвращать происшествия, нам рассказали сотрудники Главного управления Министерства чрезвычайных ситуаций России по Тюменской области полковник **Алексей Томчук**, заместитель начальника Главного управления по защите, мониторингу и предупреждению чрезвычайных ситуаций, и полковник **Алексей Пархомович**, заместитель начальника Главного управления по антикризисному управлению.*

IT-Партнёр: Что значит система «Безопасный город» для МЧС и как ваша служба задействована в ней?

Алексей Томчук: Несколько элементов системы особо важны для МЧС. Один из них – автоматический мониторинг безопасности на инженерных сооружениях. Его суть в том, что на потенциально опасных объектах – заводах, аэропортах, даже крупнопролетных мостах – устанавливаются датчики контроля. Информация с них

считывается и автоматически передаётся сразу во все необходимые дежурно-диспетчерские службы. В итоге при определённых критичных параметрах можно экстренно принять меры, вплоть до прекращения работы завода или движения по мосту.

На слуху система «ОКСИОН». Как она вписана в общую концепцию?

Алексей Пархомович: «ОКСИОН» – это общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения. В неё входят пункты уличного оповещения населения о ЧС, которые расположены на железнодорожном и автовокзалах, в учебных заведениях, торговых-развлекательных центрах и других местах массового пребывания людей. Услышав определённый сигнал тревоги, гражданин может прочитать в бегущей строке необходимый порядок действий. Система создана по передовым технологиям и способна показать даже уровень вредных веществ в атмосфере.

Стоит отметить, что изначально «ОКСИОН» создавался для информирования людей при чрезвычайных ситуациях, но со временем к нам стали обращаться и другие службы, например прокуратура, с просьбой разместить в бегущей строке их справку. Департамент лесного комплекса с помощью «ОКСИОНа» предупреждает граждан об опасности лесных пожаров. Я неоднократно слышал от знакомых, что они узнали какую-либо полезную информацию именно с наших экранов. Мы провели исследование и подсчитали, что один пункт уличного оповещения охватывает порядка 38 тысяч человек ежедневно.

Как налажено взаимодействие с операторами сотовой связи? Возможно ли оповещение о ЧС и от них?



Алексей Томчук,
заместитель
начальника ГУ МЧС
по ТО по защите,
мониторингу
и предупреждению
чрезвычайных
ситуаций

Алексей Пархомович: С крупнейшими операторами взаимодействие уже налажено: «Ростелеком», «МегаФон», «Билайн», «МТС». По нашему соглашению они информируют население об угрозах через СМС. С помощью рассылки сообщений мы доводим до людей информацию о том, что и где прогнозируется: сильный снегопад, ливень, штормовое предупреждение и так далее.

Есть ли уже статистика по работе системы «Безопасный город»? Сколько происшествий удалось предотвратить?

Алексей Пархомович: Сегодня все системы заведены в «Безопасный город», но в будущем это планируется сделать. Тем не менее, не вдаваясь в цифры, можно однозначно сказать, что за последнее время значительно сократились площади лесных пожаров. Камеры Департамента лесного комплекса фиксируют задымление или огонь, нам поступает сигнал и мы оперативно реагируем.

Алексей Томчук: Кроме того, система пожарной безопасности установлена во всех школах и детских садах. Она также срабатывает на огонь или задымление, и сигнал сразу передается на пульт 01. Соответственно время реагирования опять же сокращено.

Расскажите о работе службы 112. Почему единый номер эффективнее старой схемы?

Алексей Пархомович: 112 – это кнопки, которые находятся на телефоне рядом, поэтому именно они выбраны для единого европейского формата вызова служб помощи. Между Россией и Евросоюзом заключено соответствующее соглашение о едином номере. Сегодня он работает уже во всей Тюменской области. В каждом муниципальном образовании создана единая диспетчерская дежурная служба. Если, например, в Увате вы наберете 112, то попадете в диспетчерскую Уватского муниципального района, даже если ваша SIM-карта зарегистрирована в Тюмени.

Параллельно с обработкой вызова оператор «Службы 112» заполняет специальную электронную карточку, которая в автоматическом режиме рассылается всем службам, и диспетчеры сразу начинают реагировать, направляя на место происшествия необходимое количество специалистов и техники. Всё происходит в доли секунд. Благодаря этому сократилось время реагирования спецслужб.

Также карточка уходит в Единую диспетчерскую службу, которая проверят скорость и уровень реагирования. Таким

«ОКСИОН» – это общероссийская комплексная система оповещения населения. В неё входят пункты уличного оповещения населения о ЧС, которые расположены на железнодорожном и автовокзалах, в учебных заведениях, торговых-развлекательных центрах и других местах массового пребывания людей

образом, это еще и контроль. В перспективе «Служба 112» будет работать в таком формате на территории всей области.

«Безопасный город» называют первым шагом к Smart City – «Умному городу». Как вы видите «Умный город» с точки зрения МЧС и реализуется ли что-то в этом направлении уже сейчас?

Алексей Томчук: Думаю, для начала наша общая задача – закончить с интеграцией всех существующих систем, а уже потом наделить комплекс «интеллектом». Но определённые шаги делаются и сейчас. Например, мы подключили к «ОКСИОНу» мониторы в автобусах, на которых транслируем полезную информацию. Я знаю, что некоторые компании устанавливают



Алексей Пархомович,
заместитель начальника
ГУ МЧС по ТО
по антикризисному
управлению

домофоны с системами оповещения. При ответе на звонок домофона человек получает информацию о ЧС. В будущем их также можно было бы включить в «Безопасный город».

Алексей Пархомович: Ещё один элемент будущего «умного города» – активное взаимодействие с блогерами. Они «заводят» камеры в подъезды и другие места и, если видят какое-то происшествие, дают картинку нам.

Мы уже неоднократно использовали помощь блогеров при тушении пожаров. Нынешней весной во время половодья мы использовали блогерские камеры для круглосуточного наблюдения за состоянием дамб в Зоне отдыха Заречных микрорайонов. В перспективе всё это может быть интегрировано в «Безопасный» и «Умный» город.

СЛУЖБА «112» ИЗНУТРИ

*Начальник отдела обработки вызовов «Служба 112» Центра телефонного обслуживания при ГАУ ДО ТО «РИО-Центр» **Татьяна Щанкина** рассказала о «закулисе» работы службы, ее сотрудниках и перспективах.*

IT-Партнёр: Расскажите, что происходит после того, как человек набрал 112. Куда он попадает и с кем разговаривает?

Татьяна Щанкина: Сегодня, набирая номер 112 с мобильного телефона, гражданин попадает на стандартный автоответчик (IVR – это система предварительно записанных голосовых сообщений, выполняющая функцию маршрутизации звонков внутри call-центра, пользуясь информацией, вводимой абонентом на клавиатуре телефона с помощью тонального набора), который предлагает ему выбрать необходимую службу – пожарную, полицию, скорую помощь и прочие с помощью тонального набора, после чего звонок автоматически переводится в нужную службу. После прослушивания IVR, в случае если гражданин не выбрал ни один из предложенных вариантов перевода, абонент попадает на операторов «Службы 112». В ближайшее время автоответчик будет исключён из процесса и звонок сразу будет направляться на операторов центра. Эти изменения произойдут до конца текущего года – это совместная работа с операторами сотовой связи.

Какую подготовку нужно пройти, чтобы работать специалистом «Службы 112»?

Все сотрудники – специалисты с большим опытом работы в диспетчерских службах. Прежде чем приступить



Татьяна Шанкина,
начальник отдела обработки
вызовов «Служба 112» Центра
телефонного обслуживания при
ГАУ ДО ТО «РИО-Центр»

к работе, они прошли обучение на базе МЧС в объединённом учебно-методическом центре по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям. Это специализированное обучение для операторов «Службы 112», где с ними отработали все нюансы, вплоть до приёма звонков на различных языках. Конечно, их научили оказывать и психологическую поддержку: как, например, привести абонента в чувство, чтобы он мог рассказать о происшествии. Кроме того, они изучали информацию о том, какая служба на какие происшествия реагирует, в каких случаях необходимо вызывать сразу несколько служб. Ещё мы самостоятельно обучаем операторов методам опроса абонентов, применяемым в современных контакт-центрах.

СПРАВКА

Центр обработки вызовов города Тюмени «Служба 112» создан на базе Центра телефонного обслуживания Тюменской области.

Звонок в «Службу 112» бесплатный и возможен при отсутствии в телефоне SIM-карты или сети оператора, а также при отрицательном балансе.

«Служба 112» включает в себя несколько специализированных служб спасения:

- пожарная охрана
- служба реагирования в чрезвычайных ситуациях
- полиция
- скорая медицинская помощь
- аварийная служба газовой сети
- служба «Антитеррор».

На каких языках операторов учат принимать звонки? Имеются в виду стандартные признанные международными языки или языки малочисленных народов региона?

В основном речь идет о поддержке иностранцев, соответственно и языки стандартные, в первую очередь английский. Для Тюменской области это не так актуально, как для Москвы или Санкт-Петербурга, но это общедо- федеральное требование и мы обязаны его выполнять. Также регионы могут на своё усмотрение принимать вызовы на языках местных народов.

Расскажите, что происходит после того, как оператор принял вызов.

У принятого оператором вызова есть два варианта: оператор либо сразу передаёт его в нужную спецслужбу, либо обрабатывает его самостоятельно. Во втором случае оператор задаёт позвонившему наводящие вопросы, чтобы идентифицировать вызов: кража, нападение, скандал в семье и так далее. Всё это заполняется в специальную карточку информационного обмена. В ней же указывается место происшествия, количество пострадавших, информация о заявителе и контактный телефон. Уже во время разговора с обратив-

Параллельно с обработкой вызова оператор «Службы 112» заполняет специальную электронную карточку, которая в автоматическом режиме рассылается всем службам, и диспетчеры сразу начинают реагировать, направляя на место происшествия необходимое количество специалистов и техники

шимся заполненная карточка уходит в выбранную экстренную службу. Это позволяет отреагировать на вызов в кратчайшие сроки. После отработки случая дежурный закрывает её как отработанную. Я подчеркну, что передача информации происходит очень быстро, а карточка уходит автоматически. Процесс обработки вызовов максимально автоматизирован, чтобы оператор минимизировал время стандартных процедур.

Какой алгоритм действий операторов, если звонят дети или пьяные люди, каким образом распознают в таких случаях серьёзные вызовы и баловство?

У нас есть методика определения ложных вызовов – до последнего разговариваем с абонентом, задаём вопросы. Если это ложный вызов, абонент начинает путаться. Но мы никогда лишний раз не подвергаем сомнению слова абонента, если он адекватно предоставляет информацию. Бывает, что звонят лица в состоянии алкогольного опьянения. Даже в таких случаях мы относимся к вызову со всей серьёзностью, несмотря на состояние обратившегося. Если звонят несовершеннолетние, сначала просим передать трубку взрослым. Но даже в случае невозможности разговора со взрослым вызов передаётся в экстренную службу. Мы не имеем права сомневаться. Было несколько случаев, когда звонили дети и сообщали про пожар.

В нашей работе очень важно не разозлить и не оскорбить абонента при уточнении информации. Цель работы центра – выстроить структуру, в которую люди не будут бояться обращаться и где всегда услышат приятный голос желающего помочь.

Специфика деятельности операторов такова, что ежедневно к ним за помощью обращаются пострадавшие люди, которым они оказывают в том числе и психоло-

гическую поддержку. А как восстанавливаются сами операторы после такого количества негативной информации, с ними проводятся какие-либо тренинги?

Да, в Центре телефонного обслуживания Тюменской области периодически проводятся тренинги для операторов, где их учат самоконтролю, стрессоустойчивости, рассказывают, как освободиться от негативных эмоций после «тяжёлого» абонента. Мы и сами стараемся поддерживать в коллективе дружеские отношения, чтобы не вводить лишний раз оператора в стресс, проводим различные конкурсы для операторов.

Торговые предприятия в Тюменской области чаще других выбирают «Новую телефонию»

На правах рекламы.



В лидерах использования «Новой телефонии» — предприятия, занимающиеся торговлей (50% клиентов «Ростелекома»). Речь идет не только о продуктовой отрасли, это также аптеки, магазины одежды, бытовой и электротехники, мебели, программного обеспечения. Для нужд этих компаний «Новая телефония» удобна тем, что легко масштабируется по всем офисам и предоставляет бесплатные звонки внутри предприятия, даже если филиалы находятся в разных городах. Это позволяет серьезно экономить на затратах. По словам клиентов, важен и тот фактор, что управлять услугой легко — с помощью мобильного приложения «РТ Телефон».

На втором месте по использованию «Новой телефонии» — компании сервисной сферы (30% клиентов). Это туристические агентства, юридические фирмы, ателье, образовательные учреждения. Пользователи ценят то, что «Новая телефония» позволяет распределять входящие вызовы в зависимости от нагрузки операторов. Благодаря этому их клиенты освобождены от ожиданий в очереди звонков.

Бронза по использованию — у «айтишников». Каждый девятый клиент «Новой телефонии» — IT-предприятие, специализирующиеся на разработке софта, внедрении и обслуживании информационных систем. Для них «Новая телефония» выгодна, т.к. подключается через интернет и не требует дополнительных затрат на обслуживание — техническую поддержку обеспечивает оператор связи. Он же разрабатывает дополнительные функции (статистика, запись и распределение звонков, голосовое меню, объединение офисов в единую сеть и другое).

Также среди клиентов «Новой телефонии» — строительные фирмы, предприятия химической промышленности, издательский бизнес, компании по производству строительных конструкций, мебели и прикладных изделий. Это, как правило, те, кто имеет свои сайты, размещает информацию о товарах и услугах в интернете. Им не нужна традиционная витрина в магазине.

«Новая телефония – значит инновационная, другая. Мы расширили функционал привычной услуги связи, перенесли физические серверы в облако, упростили процесс использования. Клиенту не нужно устанавливать железные ящики с АТС, достаточно лишь подключения к интернету. Таким образом, мы открыли клиентам возможность сократить свои затраты, что актуально в сегодняшней непростой экономической ситуации, – отмечает Владислав Сюркаев, директор по работе с корпоративным и государственным сегментом «Ростелеком» на Урале. – Отмечу, что управлять услугой легко: через стационарный телефон, компьютер или мобильное приложение «РТ Телефон» на Вашем смартфоне».

«Ростелеком» предлагает клиентам бесплатное подключение «Новой телефонии» на тестовый период — 7 дней. Подробности по телефону 8 800 200 3000 или на сайте RT.ru

ТЕКСТ Любовь Фоминцева
ФОТО предоставлены МКУ «Тюменьгортранс»

Умные технологии – дорогам Тюмени

«Попытки решения проблемы заторов путём расширения дорог подобны попыткам избавления от избыточного веса путем ослабления ремня». Это известное высказывание американского транспортного теоретика Вукана Вучика давно стало притчей во языцех.



Алексей Санник,
директор МКУ «Тюменьгортранс»

— В целом пропускная способность всего маршрута увеличилась на 10%. А по отдельным перекрёсткам результаты АСУДД оказались сравнимы с эффектом, который способно дать только расширение дороги

Во всем мире для борьбы с пробками наряду со строительством дорог активно применяют «умные технологии». Включилась в этот процесс и Тюмень, где за последнюю пару лет внедрено несколько высокотехнологичных систем контроля дорожного движения. Об успехах в этом деле рассказывает директор МКУ «Тюменьгортранс» **Алексей Санник.**

ЭВОЛЮЦИЯ СВЕТОФОРОВ

С января 2014 года светофоры на 35 перекрестках в Тюмени, по маршруту Червишевский тракт – Мориса Тореза – Профсоюзная – Дружбы – Тобольский тракт, работают в автоматическом режиме, подстраиваясь под транспортные потоки. Все эти светофорные объекты объединены автоматизированной системой управления дорожным движением (АСУДД), внедрённой администрацией города Тюмени на базе МКУ «Тюменьгортранс». Маршрут, на котором действует АСУДД, был выбран как сквозное направление, пересекающее город с севера на юг. Разработка программно-аппаратной платформы принадлежит отечественной компании, которая уже внедрила свою систему в Москве, Санкт-Петербурге, Казани и других крупных городах.

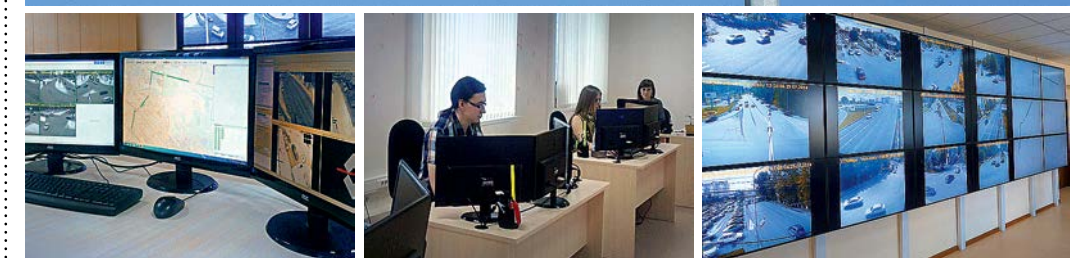
АСУДД самостоятельно оценивает дорожную обстановку с помощью 97 видеодетекторов. Они непрерывно замеряют скорость, интенсивность движения и плотность транспортного потока. Благодаря этим данным без участия человека можно скоординировать работу светофоров, создав «зелёную волну».

«Для сравнения, настройка светофоров на одном перекрёстке в ручном режиме – от мониторинга до внедрения – занимает порядка десяти дней. Большая часть этого времени уходит именно на мониторинг, в процессе которого заняты несколько человек. Автоматизированная система исключает участие человека на этом этапе и даёт инженерам время для решения других важных задач», – говорит директор МКУ «Тюменьгортранс» Алексей Санник.

Для того чтобы можно было быстро и адекватно оценить ситу-



Быстро оценивать ситуацию по маршруту АСУДД инженерам Тюменьгортранса помогают 29 обзорных камер. Видеопоток транслируется на экраны в Центре управления дорожным движением



Перед развязкой улиц Первомайской и Запольной в Тюмени можно будет увидеть на информационном экране, каким из двух маршрутов (через Товарное шоссе или улицу Запольную) в данный момент быстрее добраться до района Дома Обороны

ацию на дороге и в случае необходимости вмешаться в работу системы, на ключевых перекрёстках от Червишевского до Тобольского тракта установлены 29 обзорных камер. Видео с камер транслируется на экраны в Центре управления движением Тюменьгортранса.

Первый положительный эффект был получен сразу после внедрения системы. В целом пропускная способность всего маршрута увеличилась на 10%. А по отдельным перекрёсткам результаты АСУДД оказались сравнимы с эффектом, который способно дать только расширение дороги. Например, пропускная способность пересечения улиц Профсоюзной – Эрве выросла на 40%, Профсоюзной – Циолковского – на 112%, Профсоюзной – Осипенко – на 49%, Мориса Тореза – Герцена – на 38%. Посто-

янно накапливая данные о транспортном потоке, сотрудники МКУ «Тюменьгортранс» дорабатывают режимы светофоров, обеспечивая более точную реакцию системы на дорожную обстановку.

БУДУЩЕЕ ТЮМЕНСКИХ ДОРОГ

Использование АСУДД даёт впечатляющие возможности управления транспортными потоками. Это важная составная часть интеллектуальной транспортной системы (ИТС), в которую входят помимо саморегулирующихся светофоров различные информационные табло на магистралях, метеодатчики и навигационное оборудование. ИТС призвана регулировать дорожное движение, сиюминутно реагируя на возникающие затруднения.



С точностью до минуты определяя местоположение всех автобусов, система позволяет отслеживать соблюдение расписания и схемы движения по маршрутам

Ключевые перекрёстки оснащаются электронными табло, с помощью которых водители узнают о пробках, об их протяжённости, о путях объезда, свободных местах на парковках и даже об изменении погодных условий. «Умные светофоры» в зависимости от дорожной ситуации меняют режим работы, а специальные управляемые дорожные знаки регулируют движение здесь и сейчас. Информация с дорожных камер и датчиков ГЛОНАСС-GPS в транспорте стекается в единый центр управления, где принимаются оперативные решения.

Сейчас для того, чтобы оценить, каким маршрутом лучше проехать в тот или иной район города, автомобилист чаще всего прибегает к помощи сервиса «Яндекс.Пробки». «Яндекс», как известно, собирает данные о движении автомобилей и рассчитывает, сколько времени займёт проезд того или иного участка дороги. Интеллектуальная транспортная система, используя тот же принцип, но с более точными данными GPS, может выводить подобный прогноз прямо на специальные табло вдоль дорог. Например, перед развязкой улиц Первомайской и Запольной в Тюмени можно будет увидеть на информационном экране, каким

из двух маршрутов (через Товарное шоссе или улицу Запольную) в данный момент быстрее добраться до района Дома обороны.

Но пока это далеко идущие планы, и, прежде чем они воплотятся в жизнь, городу предстоит подключить к системе АСУДД светофоры на всех магистральных направлениях. «Если брать ближайшую перспективу, то, по нашему мнению, наиболее значимым будет маршрут улица Ямская – Луначарского – Ленина – Республика. Это направление – с запада на восток через весь город – наиболее загруженное и сложное по составу потока и интенсивности движения. На данный момент мы ведём разработку проектно-сметной документации по нему», – рассказывает Алексей Санник.

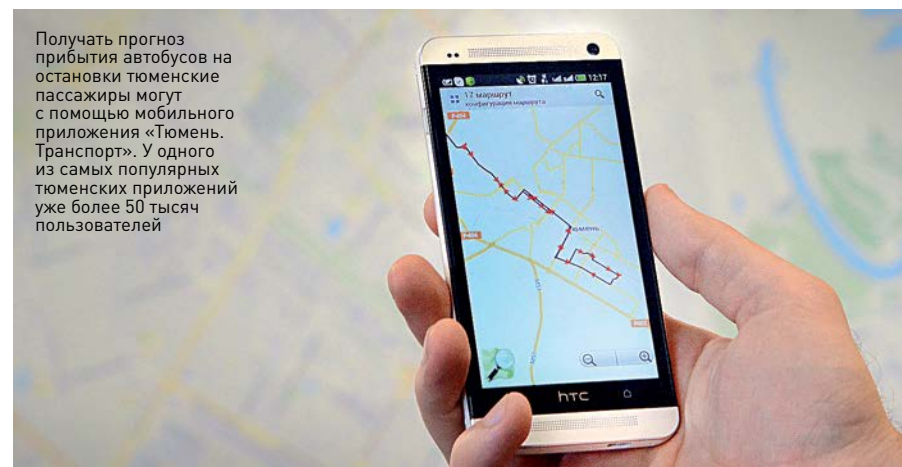
КНУТ И ПРЯНИК УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Как показывает практика европейских городов, даже интеллектуальная транспортная система не является панацеей от пробок. Зачастую решение лежит в области дорожного строительства, но там,

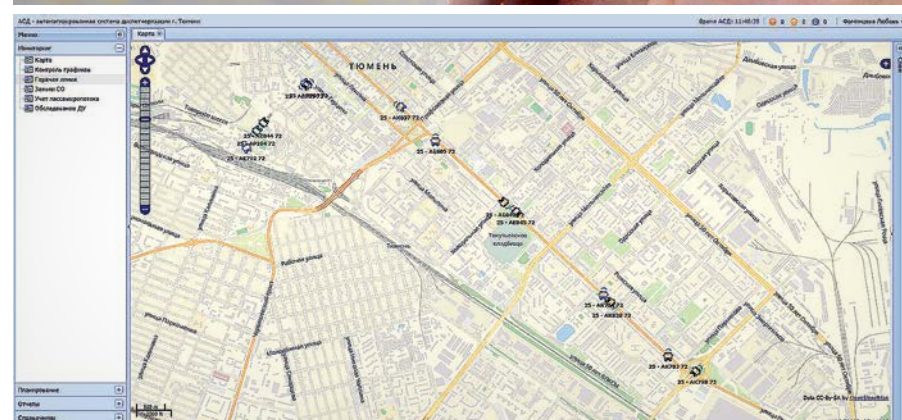
где исчерпан и этот ресурс, приходит пора ограничительных мер. Одной из самых мягких принято считать создание парковочных пространств. Платная парковка в городах предполагает поминутную тарификацию, делая невыгодной для автомобилиста длительную стоянку. Это стимулирует часть горожан пересесть на общественный транспорт, а тех, кто не может отказаться от личного авто, парковаться строго по правилам и на непродолжительное время.

Две тестовые платные стоянки действуют в Тюмени с 12 мая 2016 года, они находятся по обе стороны от здания администрации города. Сердце парковочного пространства – информационная система, которая обеспечивает работу сервисов оплаты, интернет-портала и мобильного приложения «Парковки Тюмени», системы контроля за соблюдением правил парковки и базы данных всех объектов. Ядро интегрировано со всеми современными способами оплаты: платёжными системами и терминалами, эквайрингом и SMS.

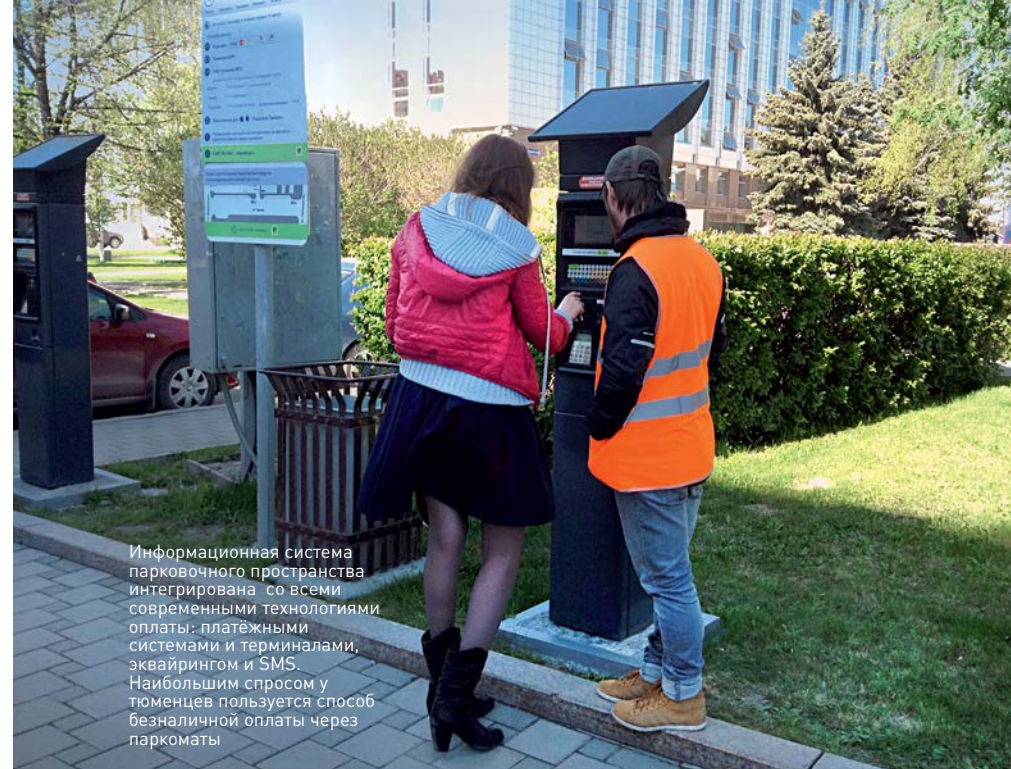
Поставщик оборудования для тестовых парковок был выбран путём аукциона; этот разработчик раз-



Получать прогноз прибытия автобусов на остановки тюменские пассажиры могут с помощью мобильного приложения «Тюмень. Транспорт». У одного из самых популярных тюменских приложений уже более 50 тысяч пользователей



Интерфейс автоматизированной системы диспетчеризации, созданной специалистами Тюменьгортранса в 2012 году



Информационная система парковочного пространства интегрирована со всеми современными технологиями оплаты: платёжными системами и терминалами, эквайрингом и SMS. Наибольшим спросом у тюменцев пользуется способ безналичной оплаты через паркоматы

Парковочное пространство будет расширено – платными могут стать до 3500 парковочных мест в центре Тюмени. Ограничения для автомобилистов компенсируют, постепенно улучшая работу общественного транспорта

ворачивал системы парковочного пространства в Санкт-Петербурге, Екатеринбурге и Казани.

Первые четыре месяца работы парковок в платном режиме дают чёткое представление о том, как изменится город в случае расширения проекта, уверен директор МКУ «Тюменьгортранс».

«Благодаря введению платы удалось навести порядок на обеих парковках. Особенно заметны перемены на улице Герцена, где в платном режиме действует парковочный карман вдоль дороги. Раньше здесь часто парковались на дороге, мешая движению машин. После установления платы автомобилисты стали чётко соблюдать разметку, больше не встают «вторым рядом» и не блокируют соседей по парковке. Важно и то, что теперь даже в часы пик часть

ны навигационными приборами ГЛОНАСС-GPS, что позволяет следить за их работой в режиме онлайн и предоставлять пассажирам удобные информационные сервисы. Контроль осуществляется с помощью автоматизированной системы диспетчеризации (АСД), разработанной сотрудниками подразделения информационных технологий МКУ «Тюменьгортранс». С точностью до минуты определяя местоположение всех автобусов, система позволяет отслеживать соблюдение расписания и схемы движения по маршрутам. Данные также транслируются на сайт tgt72.ru и в мобильное приложение для пассажиров «Тюмень.Транспорт» (работает на iOS и Android).



Поставщик оборудования для тестовых парковок был выбран путём аукциона; этот разработчик разрабатывал системы парковочного пространства в Санкт-Петербурге, Екатеринбурге и Казани

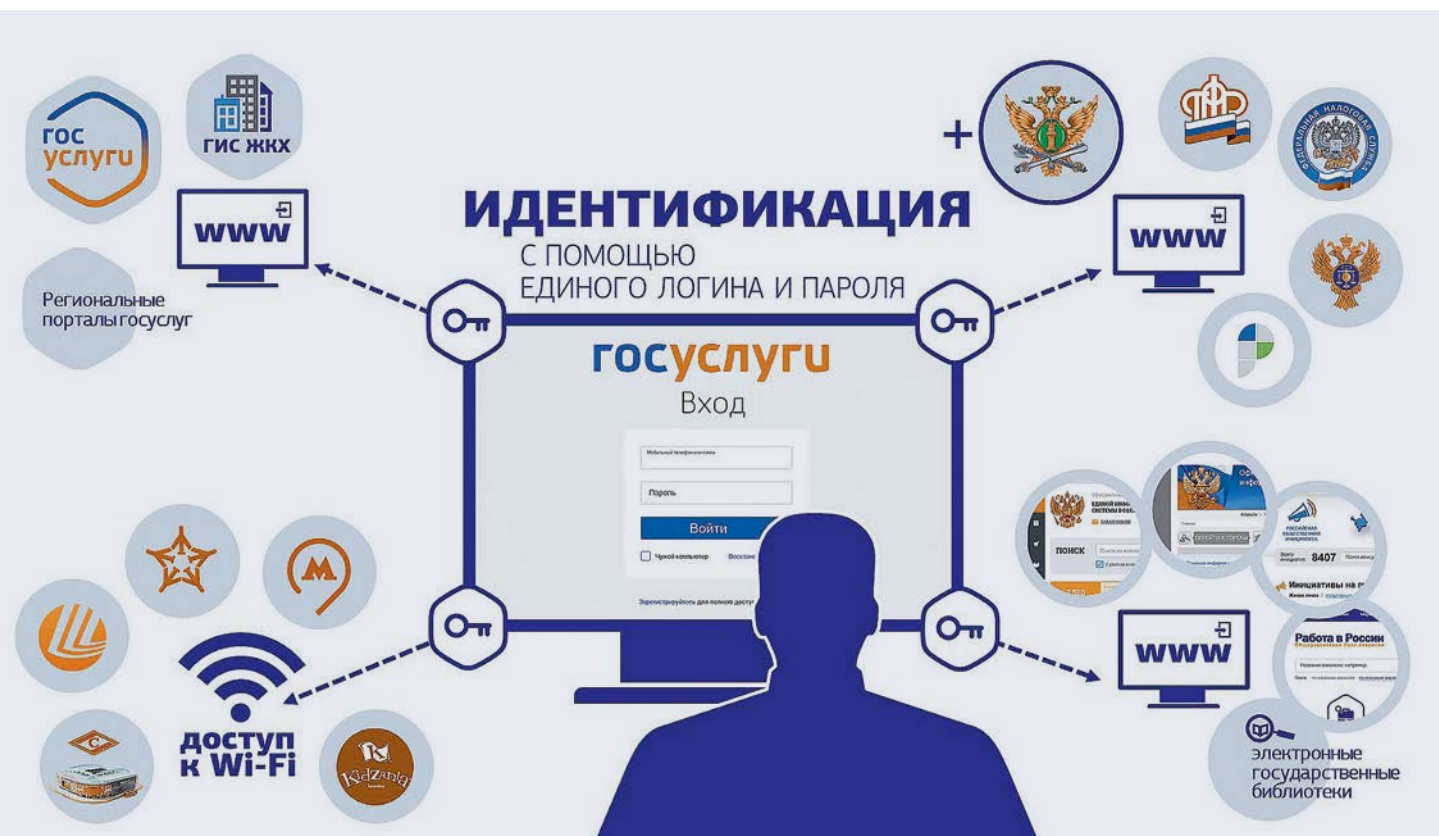
мест остаются свободными, позволяя приезжающим в центр города в течение дня быстро припарковаться. Среднее время парковки сократилось с 8–9 часов до 1–3 часов, а пик загрузки приходится на обеденное время, а не на 9 утра, как прежде».

Уже решено, что парковочное пространство будет расширено – платными могут стать до 3500 парковочных мест в центре Тюмени.

Ограничения для автомобилистов компенсируют, постепенно улучшая работу общественного транспорта. На данный момент все городские автобусы оснаще-

Следующим этапом Тюменьгортранс видит внедрение транспортной модели города. Она представляет собой электронный интерактивный макет маршрутной сети, позволяющий проигрывать различные сложные транспортные ситуации и оценивать последствия изменения схем движения, перекрытия улиц и многого другого. Полноценная работа модели позволит менять конфигурацию существующих автобусных маршрутов и проектировать новые, точно прогнозируя эффект и тем самым делая общественный транспорт более востребованным у горожан.

Единая система идентификации и аутентификации



ЕСИА – информационная система, регистрируясь в которой гражданин получает единый доступ ко множеству государственных информационных ресурсов, таких как портал gosuslugi.ru, сервис «Электронная школа» school.72to.ru, личный кабинет пациента на портале uslugi.admtyumen.ru, порталы налоговой службы и пенсионного фонда и даже региональная сеть бесплатного интернета TyumenFree. С помощью ЕСИА можно получать государственные услуги в электронном виде, подавать налоговую декларацию, проверять пенсионные накопления, пользоваться интернетом, оплачивать штрафы и делать многое другое.

И так, разберёмся более подробно: почему же система электронного правительства ЕСИА необходимо каждому жителю Тюменской области и России в целом и как она может облегчить жизнь россиянам?

— Единый логин и пароль открывают доступ не только к федеральным, но и к региональным сайтам.

— Доступ ко всем госуслугам в электронном виде возможен 24 часа в сутки как для физических, так и для юридических лиц. Больше нет необходимости отменять важные дела, чтобы успеть в ведомство до закрытия.

— Доступ к популярным госуслугам возможен с мобильного телефона с помощью приложения «Госуслуги».

— Данные документов (ИНН, СНИЛС, паспорт) хранятся в одном месте и доступны с мобильного телефона. В случае отсутствия при себе документов можно зайти с мобильного в личный кабинет и посмотреть номер ИНН или паспорта, если это вдруг понадобилось.

— Персональные данные находятся под надёжной защитой.

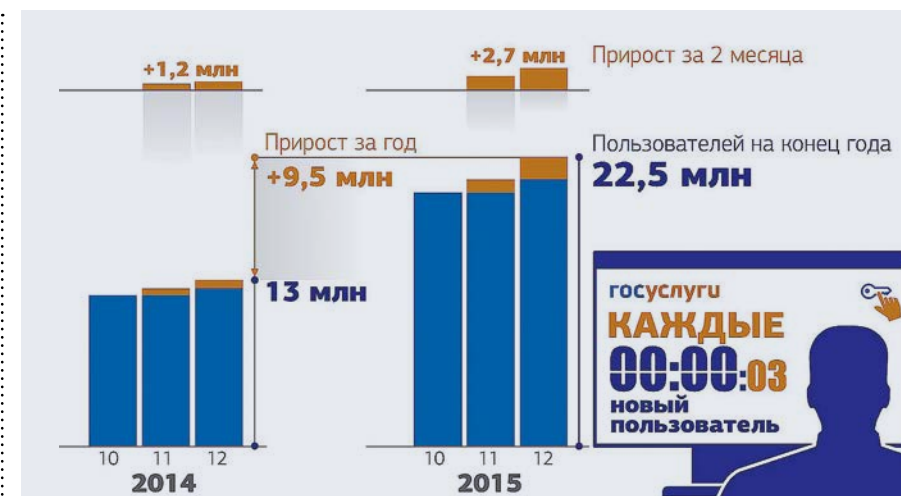
— При электронном обращении в ведомство исключена возможность потери документа.

— Уведомления о наличии штрафа и о его оплате поступают без задержек, а значит, исключена возможность просрочки оплаты.

— При подаче заявлений через портал экономится время, затрачиваемое на посещение ведомства и ожидание в очереди.

— Сроки оказания некоторых госуслуг, таких как получение загранпаспорта, заметно сокращаются при обработке запроса в электронном виде.

— При оперативном получении информации о штрафе есть возможность оплатить его со скидкой 50%.



Список популярных госуслуг и сервисов, доступ к которым становится проще после регистрации в ЕСИА

 **«Электронная школа»**
(для родителей: проверка посещаемости, контроль оценок; для учащихся – домашнее задание, ведение портфолио)

 **Личный кабинет пациента**
(запись на приём, отмена записи, смена прикрепления к медицинскому учреждению)


**Получение
загранпаспорта**
Единый доступ в кабинет налогоплательщика

Получение выписки из пенсионного фонда о пенсионных накоплениях



**Региональная сеть
бесплатного интернета**

 **Услуги
Госохотуправления**
(получение разрешения,
лицензий)

 **Услуги загса**
(подача заявлений)

 **Оплата штрафов, налогов**

— Для тех, кто только начинает пользоваться госуслугами, портал содержит ответы на все вопросы в разделе «Помощь и поддержка». Видеоинструкции по получению государственных услуг доступны на портале rgweb72.ru.

— Для тех, кто работает допоздна или привык использовать мобильные технологии, существует круглосуточная поддержка в Telegram.

— Для граждан, которые только начинают осваивать работу с компьютером и интернетом, предусмотрена консультация и помощь в регистрации в ЕСИА в пунктах обслуживания при личном обращении, например в МФЦ. Списки всех пунктов размещены на портале госуслуг.

- Зарегистрироваться на портале могут даже подростки в возрасте от 14 лет.

— Госуслуги: проще, чем кажется! 

СПРАВКА

КАК ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ В СИСТЕМЕ?

ЭТАП 1

Регистрация упрощённой учётной записи.
На портале gosuslugi.ru укажите только фамилию, имя, мобильный телефон или e-mail.

ЭТАП 2

Создание стандартной учетной записи.
Укажите СНИЛС и данные паспорта. Данные проверят в ФМС РФ и Пенсионном фонде РФ.

ЭТАП 3

Создание подтверждённой учётной записи. Запись даёт полный доступ ко всем электронным государственным услугам. Способы подтверждения: лично обратиться в центр обслуживания; по почте; с помощью электронной подписи или универсальной электронной карты.

При регистрации в центре обслуживания сразу будет создана подтверждённая учётная запись.

ТЕКСТ **Ольга Яблонская**
ФОТО **Ольга Дистанова, Игорь Самсонов**

Уже давно коммерческие компании научились продавать свои сервисы через сайты и мобильные приложения. Пришло время, когда любой товар или услугу можно получить, не выходя из дома и даже не набирая номер телефона магазина. Общение с «продавцом сервиса» теперь складывается так: скачал приложение, выбрал товар, оплатил, получил.

Единая мобильная платформа

Ольга Яблонская,
начальник отдела
информационных систем
и проектов Департамента
информатизации
Тюменской области

— Подход с созданием и развитием Единой мобильной платформы неслучаен, это позволяет сэкономить на разработке типового функционала, который нужен в каждом приложении. Так, в любом из приложений одинаково работает функционал авторизации, обратной связи, уведомлений, хранения и обработки информации

С государственными услугами всё сложнее. Рынок государственных интернет-сервисов ещё достаточно молод, что уж говорить о мобильных сервисах. Но ничто не стоит на месте. Теперь государство может быть в каждом телефоне.

В 2014 году жителям Тюменской области стало доступно первое мобильное приложение, разработанное по заказу Правительства Тюменской области, – «Медицина72». Такой сервис сразу стал популярным среди граждан – за полгода с начала работы приложением «Медицина72» воспользовались более 15 000 человек.

Оно позволяет записаться на приём к врачу в государственные и муниципальные лечебные учреждения Тюменской области, самостоятельно выбрав удобное для приёма время, – достаточно иметь лишь данные своего медицинского полиса.

Также через приложение можно получить информацию о мерах первой помощи при экстренных ситуациях, вести журналы учёта биометрических показаний и приёма лекарственных препаратов.

В конце 2014 года приложение «Медицина72» стало победителем Открытого конкурса при Аппарате полномочного представителя Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе на лучшую электронную государственную и муниципальную услугу «Общественное признание» и получило 3-е место в конкурсе от CNewsForum в номинации «Лучшее приложение для госсектора».

Сейчас в Тюменской области функционируют уже четыре государственных мобильных приложения: «Медицина72», «Образование72», «ЖКХ72», «Транспорт 72».

И это не разрозненные сервисы, а части Единой мобильной платформы Тюменской области.

Как говорит директор Департамента информатизации Тюменской области **Александр Албычев**:

«Все возможные дистанционные сервисы скоро будут доступны в мобильном телефоне, и чем больше будет сервисов и чем комфортнее они будут, тем проще станет гражданам в ежедневном режиме общаться с государством».

Комфортные сервисы – это одна из главных задач Единой мобильной платформы. Так, например, логин/пароль от одного её приложения подойдет к любому другому. Вот он, комфорт авторизации.

Поговорим о других мобильных приложениях Единой платформы. Для контроля успеваемости учеников школ города Тюмени и юга Тюменской области предназначено приложение «Образование72». Это второе мобильное приложение, разработанное по заказу правительства региона. Помимо расписания уроков и домашних заданий, можно увидеть оценки своего чада и получить уведомление о родительском собрании.

А вот и ещё один плюс Единой мобильной платформы Тюменской области. Функционал уведомлений в ней – централизованный. Если «Образование72» напомнит о родительском собрании, то



«Медицина72» – о приеме врача и прививочной кампании, «ЖКХ72» – о необходимости подать в срок показания приборов учёта.

Подход с созданием и развитием Единой мобильной платформы неслучаен, это позволяет сэкономить на разработке типового функционала, который нужен в приложении. Так, в каждом из приложений одинаково работает функционал авторизации, обратной связи, уведомлений, хранения и обработки информации.

Упомянутое выше мобильное приложение «ЖКХ72» позволяет просматривать общую информацию об управляющих компаниях, их контактах, о режимах работы, отправлять показания приборов учёта по лицевым счетам, просматривать графики потребления

Единая мобильная платформа Тюменской области централизованно хранит данные пользователей. И если вы уже пользуетесь приложением «Медицина72», то, когда появится новое приложение, где нужен будет полис ОМС, платформа отобразит его номер автоматически при первой авторизации по всё тому же единому логину и паролю. Несомненно, такой подход к хранению данных делает эксплуатацию новых приложений из линейки Правительства Тюменской области наиболее комфортным.

Куратор проекта в Департаменте

Руслан Бильданов считает, что нет ничего проще мобильных услуг в телефоне: открыл, выбрал, получил. Кто не будет развиваться в данном направлении – останется на задворках истории, ведь сейчас никто не пользуется стационарными компьютерами так часто, как мобильными устройствами. Единая мобильная платформа – это перспективный проект.



Сейчас в Тюменской области функционирует уже четыре государственных мобильных приложения: «Медицина72», «Образование72», «ЖКХ72», «Транспорт 72». Это не просто приложения, это части единой мобильной платформы Тюменской области



ФАКТЫ

Более **1000** человек ежемесячно передают показания приборов учёта через «ЖКХ72».

Около **200 000** раз записались на прием к врачу через «Медицина 72», а это больше

250 записей в день.

Более **120 000** раз обратились родители к просмотру дневников в «Образование72» за 1,5 года.

6000 жителей Тюменской области ежедневно пользуются приложением «Транспорт72».

по услугам, среднее, максимальное и минимальное значения по переданным показаниям. Пока «ЖКХ72» очень полезно только для пользователей, чью коммунальную инфраструктуру обслуживает ОАО «ТРИЦ». Это совместный пилотный проект. Кстати, через это приложение уже сейчас без комиссии можно оплатить коммунальные услуги.

И последнее приложение: «Транспорт72» – для пассажиров междугородного общественного транспорта. С помощью него можно найти подходящий вариант проезда, узнать расписание движения и увидеть текущее положение транспорта на карте.

В будущем планируется расширить круг поставщиков сервисов через мобильные приложения, а соответственно через Единую мобильную платформу Тюменской области. Это означает, что гражданин сможет записаться на приём к врачу в коммерческую поликлинику через «Медицину72», отправить через «ЖКХ72» показания по приборам учёта в другие управляющие компании и ТСЖ, а не только в ОАО «ТРИЦ», отслеживать посещение детьми внешкольных кружков и секций в «Образовании72»...

Уже сейчас приложения работают на операционных системах Google Android, Apple iOS, ведется разработка приложений для Windows Phone.

Сейчас у нас более 50 000 пользователей, которые записываются на приём в поликлиники, проверяют оценки и домашние задания своих детей и передают показания приборов учёта для начисления коммунальных платежей.

Очень радует, что в развитии Единой мобильной платформы нам помогает тюменский разработчик. **Александра Тюкова, руководитель проекта, директор по качеству ООО «КБ-информ»:**

«Мобильные приложения дают новые возможности для сближения

госвласти и гражданина и для оказания госуслуг в электронном виде на качественно новом уровне. Но подобного рода проекты обречены на провал без должной степени зрелости

государственного заказчика, высокого уровня информатизации в регионе и грамотной проектной команды, которая отвечает как за техническую реализацию проекта, так и за его продвижение. Нам очень приятно, что всем этим требованиям соответствует Тюменская область, наш родной регион».



ТЕКСТ предоставлен Департаментом
информатизации Тюменской области
ФОТО Дарья Бакустина

Есть такая система: «Охотуправление»

В прошлом году информационное пространство Тюменской области пополнилось новой государственной услугой, предоставляемой в электронном виде, – выдачей охотничьего билета единого федерального образца.

Андрей Козлов,
руководитель проекта
«Охотуправление»
от Департамента
информатизации
Тюменской области

— Система «Охотуправление» максимально интегрирована с МФЦ и в автоматизированном режиме получает сведения о наличии (отсутствии) судимости, способна установить достоверность паспортных данных гражданина Российской Федерации, взаимодействует с Государственной информационной системой о государственных и муниципальных платежах

О б особенностях функционирования новой системы сообщили руководитель проекта от Департамента информатизации Тюменской области **Андрей Козлов** и один из разработчиков, генеральный директор ООО «КБ-информ» **Константин Бажин**.

Рассказывает Андрей Козлов: «Для меня проект по внедрению системы «Охотуправление» стал, пожалуй, самым интересным в 2015 году. Сформировалась отличная команда, чувствуется, что все участники заинтересованы в продуктивной работе. И, безусловно, виден итог – полноценная ведомственная информационная система с огромным количеством интеграций и взаимосвязей, подготовленная за очень короткий промежуток времени. Есть понимание, куда двигаться дальше, и есть уверенность, что у нас всё получится!»

Впечатлениями делится генеральный директор ООО «КБ-информ» Константин Бажин: «Разработка и внедрение системы «Охотуправление»

ФАКТЫ

За период с начала 2016 года по август включительно за услугой по выдаче охотничьего билета **обратилось**

1116 человек, за услугой
по распределению разрешений
на добычу охотничьих ресурсов –
17 712 человек.

для нас – один из самых значимых проектов за всё время. Во-первых, Тюменская область – наш родной регион, что определяет большую степень ответственности за результат. Во-вторых, существующий уровень информатизации госорганов Тюменской области послужил мощным драйвером развития функционала системы в части интеграции с порталом госуслуг, системой межведомственного взаимодействия, системой досудебного обжалования и другими ведомственными системами и сервисами. И самое главное, с помощью нашего проекта Тюменская область стала лидером по количеству поданных в электронном виде заявлений на выдачу охотбилетов. Это особенно радует, ведь можно считать, что это частично и наша заслуга».

**Сейчас
«Охотуправление»
внедрено в работу
и функционирует
как в самом
Госохотуправлении
Тюменской области,
так и во всех
22 его районных
отделах**

Кстати, с выдачей охотничьего билета процесс перевода услуг Госохотуправления Тюменской области в электронный вид не закончился. И в ведомстве приняли решение о применении комплексного подхода к автоматизации самых массовых государственных услуг. Так, на «электронные рельсы» были переведены услуги, связанные с распределением ресурсов животного мира: распределение разрешений на добычу охотничьих ресурсов и выдача таких разрешений.

Колоссальный труд разработчиков позволил за год создать ведомственную информационную систему, интегрированную с единым и региональными порталами госуслуг.

Несмотря на то что процессы, происходящие в Госохотуправлении, являются типовыми для субъектов РФ и регулируются федеральным законодательством, готовых IT-решений не было. Задача усложнялась ещё и тем, что разработка информационной системы и форм оказания услуг на

Константин Бажин,
генеральный директор
ООО «КБ-информ»

— С выдачей охотничьего билета процесс перевода услуг Госохотуправления Тюменской области в электронный вид не закончился. На «электронные рельсы» были переведены услуги, связанные с распределением ресурсов животного мира: распределение разрешений на добычу охотничьих ресурсов и выдача разрешений на их добычу



едином портале шла параллельно и форматы взаимодействия в процессе претерпевали изменения.

На некоторых этапах разработки частота рабочих встреч была практически ежедневной: тестирование и мониторинг, доработка и новое тестирование. В итоге тюменским специалистам удалось создать информационную систему, которая соответствовала всем современным требованиям и обеспечивала все необходимые интеграционные связи с другими элементами «Электронного правительства». Сейчас «Охотуправление» внедрено в работу и функционирует как в самом Госохотуправлении Тюменской области, так и во всех 22 его районных отделах.

Система «Охотуправление» максимально интегрирована с МФЦ и в автоматизированном режиме получает сведения о наличии (отсутствии) судимости, способна установить достоверность паспортных данных гражданина Российской Федерации, взаимодействует с Государственной информационной системой о государственных и муниципальных платежах Федерального казначейства. В системе создан и внедрён механизм учёта и контроля выявленных нарушений в

ФАКТЫ

Система «Охотуправление» сейчас – это

23 структурных подразделения
Госохотуправления Тюменской области;

около **20 000**
обработанных заявлений;

около **1500**
межведомственных запросов в МВД России;

45 765
зарегистрированных охотничьих билетов.

сфере использования объектов животного мира. Но многое ещё предстоит сделать. На текущий момент одним из приоритетных направлений является популяризация электронных механизмов получения государственных услуг среди охотников региона, в том числе запись на приём в ведомство, которая позволит разнести по времени приём граждан, пришедших за результатом государственной услуги, и исключить очереди.

ТЕКСТ предоставлен пресс-службой банка
ФОТО Александр Черемнов

Стабильность в кризис



«Запсибкомбанк» – достаточно консервативное учреждение. Мы не зарабатывали сверхприбылей в предыдущие годы, но в то же время не имеем отрицательных финансовых показателей в тяжёлые для экономики времена

Накануне 1 сентября президент ПАО «Запсибкомбанк» **Дмитрий Горицкий** на традиционной пресс-конференции в преддверии осеннего делового сезона рассказал о текущих финансово-экономических показателях одного из ведущих кредитных учреждений Тюменской области.

Партнёр: Кредитные рейтинги «Запсибкомбанка» от агентств S&P Global Ratings и «Эксперт РА» показывают, что в 2016 году показатели капитализации банка улучшились по сравнению с ожидаемым уровнем благодаря росту показателей прибыльности. Расскажите, за счёт чего банку удалось удерживать высокую планку и удивлять аналитиков.

Дмитрий Горицкий: Для нас рейтинг по международной шкале – это немаловажная часть банковской деятельности. S&P – одно из наиболее строгих рейтинговых агентств, которое очень жёстко подходит к оценке финансово-экономического состояния кредитных учреждений. Соответственно, планка поднимается очень высоко. Рейтинги «Запсибкомбанка» сохранились на уровне В+, что для банка такого масштаба, как наш, является очень хорошим результатом. Можете сравнить рейтинги сопоставимых с нашим кредитных учреждений, чтобы убедиться в этом. Нам удалось в

своей работе сохранить позитивную тенденцию, и серьезных угроз в ближайшее время я не вижу. Добавлю, что на 1 августа чистые активы банка немного подросли по сравнению с началом года. Сейчас они составляют чуть более 104 млрд руб. Мы завершили с прибылью 2015 год, работаем с прибылью и в текущем году. Для понимания, чего это стоит, замечу, что из ТОП-100 российских банков более трети по итогам 2015 года показали убыток. Эта тенденция сохранилась и в первом полугодии 2016 года.

За счёт чего нам удалось достичь таких результатов? Когда планируешь

стратегию и финансово-экономические показатели кредитного учреждения, главное – оценить риски. Причинно-следственная связь понятна: хочешь больше зарабатывать – надо больше рисковать. Если вернуться в 2012–2013 годы, то мы увидим, что выше рынка в банковском секторе росли розничные учреждения, которые вели агрессивную политику. То есть деньги выдавались всем. Такая стратегия заточена на быстрый рост, и в 2012–2013 годах такие банки заработали миллиарды. Но как только наступают экономические передрыги, которые мы наблюдаем сейчас, такая модель не работает – она приносит убытки. И сейчас недавние лидеры рынка показывают достаточно серьёзные отрицательные финансовые результаты. А прибыль приносит консервативная модель. «Запсибкомбанк», и я этого никогда не скрывал, – достаточно консервативное учреждение. Мы не зарабатывали сверхприбылей в предыдущие годы, но в то же время не имеем отрицательных финансовых показателей в тяжёлые для экономики времена.

Как вы думаете, ключевая процентная ставка на уровне 10,5% соответствует состоянию российской экономики?

Ставка отталкивается от той денежно-кредитной политики, которую проводит Центробанк. И приоритетом этой политики сегодня является обуздание инфляции. Получается ли это у ЦБ? Давайте обратимся к статистике. Год назад реальный уровень инфляции был выше 15%. На сегодняшний день он составляет чуть выше 7%. Думаю, результат налицо. И та цель, которую сейчас перед собой поставил ЦБ, – к концу 2017 года довести уровень инфляции до 4% – теоретически, на мой взгляд, достижима. Этой цели и подчинена сегодняшняя ставка в 10,5%.

А теперь давайте посмотрим, насколько она соответствует реалиям. СМИ и эксперты говорят нам о том, что экономика и банковский сектор оторвались от ключевой ставки. Мы видим, что ставки привлечения в банках далеки от неё, причём в сторону уменьшения. Например, банки привлекают вклады по ставке чуть выше 7% годовых, а некоторые кредитные учреждения снижают планку. Всё реже можно найти двухначные предложения по депозитам, это опять же позволяют себе те, кто наиболее расположен к риску. В основном же это 9–8,5%. На рынке избыток ликвидности. И, удерживая ставку на уровне 10,5%, регулятор в том числе борется с этим избытком. Если Центробанк не будет создавать подобных инструментов, то деньги выльются на валютный рынок.

Сейчас необходимо, чтобы курс держался на одном уровне хотя бы 3–5 лет. Стабильность очень важна.

В то же время мой прогноз таков, что ключевая ставка со временем будет снижаться. Бизнес давит на власть, на регулятора. Косвенным подтверждением этого является падение ставок по облигациям федерального займа. Поэтому снижения ключевой ставки я ожидаю до конца года; думаю, она потеряет полпроцента.

в геометрической прогрессии, то есть через год количество владельцев карт у нас может вырасти до 30–50 тысяч.

Это ведь не только экономический проект. Когда речь идёт о национальной безопасности, в том числе и платёжных систем, то, думаю, политическая воля государства будет доведена до логического конца.

Безусловно, ещё предстоит «обкатка», поскольку в процессе тестирования держателями карт уже выявлены



Первая задача на ближайшие три года – заработать примерно 4 млрд 150 млн рублей чистой прибыли. Просрочку по кредитному портфелю мы намерены довести до уровня не выше 3%. На сегодня она составляет 3,6%. В целом кредитный портфель к моменту завершения стратегии мы видим в объёме 90 млрд рублей. Из них 32 млрд должны составить кредиты для юрлиц

Как вы оцениваете первые результаты работы Единой национальной платёжной системы? Насколько активно клиенты «Запсибкомбанка» обзаводятся картой «МИР»?

К этому проекту можно относиться по-разному, но за год он показал свою жизнеспособность. Банки стали эмитировать карту «МИР», «Запсибкомбанк» не исключение. За год мы эмитировали порядка трёх тысяч таких карт. Их владельцами стали работники предприятий, с кем у банка заключен «зарплатный» договор; это порядка 40 организаций, из них более 50% – бюджетники. Перспективы проекта очевидны, и, вполне возможно, он будет развиваться

определённые накладки, что вызывает у них известное недовольство. Например, не все терминалы принимают карту «МИР». Предстоит доработать коммуникации между различными кредитными учреждениями. Однако, уверен, через год-полтора эти проблемы будут устранены. Замечу, что этой карточкой уже можно рассчитываться на территории Крыма.

Что касается «Запсибкомбанка», то 90% терминалов настроено на работу с картами «МИР». Оставшиеся 10% – это, как правило, удалённые точки, где пока стоит старое оборудование. В ближайшие три месяца мы этот вопрос закроем.

У вас недавно проходила встреча с представителями VISA. Намечается сотрудничество с зарубежной платёжной системой или в планах полный переход на российскую?

В нашем банке обслуживается более 500 тысяч карт международных платёжных систем. В этой части мы не стоим на месте. Безусловно, будем сотрудничать и продолжим популяризацию использования карт для оплаты. Для этого мы проводим всевозможные акции, предоставляем бонусы, предлагаем различные платёжные инструменты, чтобы приучать клиентов к безналичным расчётам.

2016 год – первый год реализации новой трёхлетней стратегии банка. Расскажите, каковы её основные параметры. Какие результаты она уже показала?

Эта стратегия называется «20+». Что это означает? На 1 января 2019 года прирост по всем экономическим показателям в нашем банке должен составить более 20%. Первая задача на ближайшие три года – заработать примерно 4 млрд 150 млн рублей чистой прибыли. Просрочку по кредитному портфелю мы намерены довести до уровня не выше 3%. На сегодня она составляет 3,6%. В целом кредитный портфель к моменту завершения стратегии мы видим в объеме 90 млрд рублей. Из них 32 млрд должны составить кредиты для юрици. Прирост депозитов мы ожидаем в пределах 120 млрд рублей, из которых 80 млрд, по нашим расчётам, будут составлять депозиты и остатки на счетах и картах физлиц. На текущий момент мы наблюдаем рост основных показателей.

Какое место в структуре активов банка занимает кредитный портфель? Как он изменился за последний год?

Мы классический банк. И, как я уже сказал, 40 с лишним млрд рублей составляют кредиты физических лиц, еще 23 млрд – юридических лиц. Таким образом, две трети активов банка работает в кредитной сфере. Мы видим пусть небольшой, но всё же рост кредитного портфеля, выдаваемого корпоративным клиентам, в то же время объём кредитов физическим лицам на протяжении 2015-го и первой половины 2016 года неуклонно сокращался. Выражу робкую надежду, что сейчас эта тенденция прекратилась, поскольку в июне-августе 2016 года объём выдачи кредитов физлицам превысил объём гашения. Драйвером в этом секторе, конечно, является ипотека. Это тот продукт, который никогда не «падает».



Если говорить о «Запсибкомбанке», то из 23 млрд, выданных корпоративным клиентам, более 11 млрд – это кредиты, которые мы выдали предприятиям малого и среднего бизнеса

В нашем банке обслуживается более 500 тысяч карт международных платёжных систем. В этой части мы не стоим на месте. Безусловно, будем сотрудничать и продолжим популяризацию использования карт для оплаты

Заработал институт банкротства физических лиц. Есть ли подобные случаи среди клиентов банка? Каков процент невозврата кредитов, не увеличился ли он из-за сложной экономической ситуации в стране?

За все время у нас зафиксировано 97 случаев банкротства физических лиц. Из них по инициативе банка – три случая. В остальных граждане сами приняли такое решение. Наша стратегия – худой мир всегда лучше доброй ссоры. Мы сторонники того, чтобы всегда договариваться. Готовы структурировать задолженность, рассматриваем возможности утверждения индивидуальных графиков погашения и так далее.

Как банк помогает малому и среднему предпринимательству? Предлагает особые условия?

Малому и среднему бизнесу в России всегда нужна помощь. Но работа с этой категорией – палка о двух концах.

Давайте вспомним, что основные принципы кредитования – это платность, возвратность, обеспеченность и финансово-экономическое состояние заёмщика. Если посмотреть на малый и средний бизнес, то в лучшем случае 50% предприятий соответствуют этим критериям. Остальным нужна государственная поддержка как на федеральном, так и на региональном уровне. И инструменты господдержки существуют, в том числе через такие институты, как «МСП Банк» и Корпорация МСП. На региональном уровне действуют фонд поддержки предпринимательства, структурные подразделения правительства области, которые предлагают различные формы субсидирования. Если говорить о «Запсибкомбанке», то из 23 млрд, выданных корпоративным клиентам, более 11 млрд – это кредиты, которые мы выдали предприятиям малого и среднего бизнеса.

Представители банковского сектора активно делятся прогнозами относительно состояния российской экономики. Часть из них уверены, что наконец достигнуто дно кризиса. Как вы оценили бы перспективы развития экономики? Когда ждать окончания рецессии?

Я искренне надеюсь, что та жёсткая политика Центробанка, которая проводится на протяжении последних двух лет, даст положительный результат относительно стоимости ставок. То есть если ставки по-прежнему будут снижаться – а пока мы не видим другой тенденции, – то рентабельность любого бизнеса будет расти. Соответственно компании смогут воспользоваться рефинансированием своих долгов и уменьшить их стоимость. Если работа в этом направлении продолжится, есть шанс через год увидеть признаки слабого экономического роста.

На правах рекламы. Лицензия банка № 918 от 14.07.2015 года.

реклама

Создаём и развиваем бренды.

Уже более 10 лет

Разработка фирменных стилей и ребрендинг товарных знаков.
Полное визуальное сопровождение компаний.
Создание корпоративных изданий, фирменных буклетов и презентаций.
Проведение бизнес-мероприятий, акций и рекламных кампаний.



540 610 | 8 912 392 24 41

ТЕКСТ **Ольга Долгих**



Инна Куликова,
директор Департамента
здравоохранения
Тюменской области

— Сегодня медицинские информационные системы (МИС) являются важнейшим инструментом, прежде всего, для врача, поскольку позволяют видеть информацию о пациенте, результатах обследований, лечения на предыдущих этапах, о непереносимости препаратов и многое другое

Внедрение медицинской информационной системы коснулось каждого региона. О ходе выполнения и об особенностях регионального проекта рассказала директор Департамента здравоохранения Тюменской области **Инна Куликова**.

IT-Партнёр: В прошлом номере мы анонсировали задачу по автоматизации стационара областной клинической больницы №1. Расскажите о результатах. Какие процессы автоматизированы на сегодняшний день?

Инна Куликова: Внедрение информационных технологий в сфере здравоохранения сегодня идёт особенно активно, благодаря прогрессивной позиции Министерства здравоохранения РФ. Создается единая государственная информационная система здравоохранения (ЕГИСЗ). Главными её составляющими на уровне медицинских организаций становятся медицинские информационные системы (МИС), которые в настоящее время активно внедряются в работу стационаров и амбулаторных учреждений здравоохранения. Сегодня МИС являются важнейшим инструментом, прежде всего, для врача, поскольку позволяют видеть информацию о пациенте, результатах обследований, лечения на предыдущих этапах, о непереносимости препаратов и многое другое. Но мы изначально выстраивали функционал МИС параллельно с ERP (англ. Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия), систематизирующим экономические функции. И это первый подобный опыт в России.

Пилотный проект автоматизации оказания медицинских услуг в стационаре стартовал в ГБУЗ ТО ОКБ №1. Информационные технологии внедрены на всех основных этапах движения пациента – от момента его поступления до момента выписки – и учитывают интересы всех специалистов учреждения. Это масштабный и очень серьёзный проект. Уже предварительные результаты позволяют прогнозировать его успешность и возможности тиражирования системы на все стационары области. Вторым этапом развития проекта станет реализация системы в стационаре и поликлинике ГБУЗ ТО ОКБ №2. Главная цель этой работы – интегрировать стационарную и поликлиническую составляющие МИС. Сегодня амбулаторное и стационарное звено между собой почти не взаимодействуют, хотя это является важнейшим условием дальнейшей успешной работы МИС. Реализация проекта позволит иметь полную историю наблюдения пациента в единой системе.

То есть даже на плановую госпитализацию пациент сможет прийти с пустыми руками?

Госпитализация всегда сопровождалась огромным количеством бумажных документов. Внедрение МИС – попытка уйти от этого. Более того, нельзя забывать о ситуациях, требующих оказания экстренной медицинской помощи. При полноценно налаженном взаимодействии стационарного и амбулаторного функционалов МИС врач получит исчерпывающую информацию о больном, причём ещё до его поступления, так как скорая сможет информировать приёмные покои на этапе транспортировки пациента. Это позволит быстрее и точнее установить причины состояния пациента, повысить качество оказания медицинской помощи.

Каковы основные причины ухода от последовательного внедрения функционалов МИС и ERP?

МИС позволяет планировать запись к врачу, вести учёт приемов, осуществлять мониторинг выполнения планов и так далее. В каждом регионе она реализована в разном объёме и на разных платформах. Существуют стратегии, предполагающие, что сначала нужно запустить МИС и, когда она

Информационные технологии внедрены на всех основных этапах движения пациента – от момента его поступления до момента выписки – и учитывают интересы всех специалистов учреждения

начнет полноценно работать, можно «довешивать» ERP-функционал. Повторюсь, отличие стратегии нашего региона в том, что мы внедряем оба функционала одновременно. В экономических условиях, в которых мы сегодня работаем, значение приобретает не только собственно оказание медицинской помощи, но и понимание того, какова стоимость услуги в разных учреждениях. В ряде случаев оказывается более эффективным приобретение дорогостоящего, но надёжного оборудования или препарата. В других случаях наоборот: эффективнее лекарственные препараты, проверенные временем. Без полноценного системного анализа лечебного процесса подобные выводы сделать невозможно.

Поэтому очевидно, что компонент ERP – не довесок к МИС, и последняя должна изначально проектироваться исходя из необходимости учёта ресурсов.

Схема на ГБУЗ ТО ОКБ №1 уже отработана. Значит, сложностей с внедрением системы в ОКБ №2 возникнуть не должно?

Не должно. Единственная проблема – в разрозненности систем. Система, внедрённая в поликлинике ГБУЗ ТО ОКБ №2, работает на базе платформы SAP, избранной в прошлом для автоматизации амбулаторного звена. На тот момент эта система обладала уникальными преимуществами. Но сегодня мы уже имеем зрелый отечественный продукт 1С, который близок к ней по функционалу. Важно отметить, что новый продукт команда 1С создала совместно с нашими специалистами в рамках проекта автоматизации ГБУЗ ТО ОКБ №1.

При внедрении любой системы необходимо обучение персонала. Как обстоят дела с этим?

Обучение, которое мы проводили на предыдущих этапах, имело две составляющие: обучение организационным процессам и собственно информационным технологиям. Первый блок был посвящён грамотному выстраиванию процессов, новым принципам оказания услуг, – он останется неизменным. Что касается технического блока: интерфейсы 1С и SAP близки, но тем не менее уже сегодня планируются масштабные образовательные проекты. Нужно отметить также, что разработаны онлайн-сервисы: вебинары и видеоуроки, с помощью которых любой специалист сможет разобраться в системе самостоятельно.

Традиционный вопрос: какие задачи Департамент ставит перед собой сегодня?

В наших планах тиражировать систему во все стационары региона. Таким образом, мы получим среду, которая объединит в себе кадры, бухгалтерию, закупки, учёт, медицинскую составляющую и многое другое – единый программный комплекс с огромными аналитическими возможностями. Для 1С этот проект стал первым в России по количеству пользователей – сотрудников медицинских учреждений. Поэтому он интересен как нам, так и разработчикам. Вся команда трудится с большим энтузиазмом, осознавая те положительные результаты, которые получат и доктор, и пациент. 📄

ТЕКСТ **Светлана Сафронова**
ФОТО **Владимир Огнев**

Галина Попова,
директор ООО «Бюрократ»

— Систему «ЛАВР» можно будет интегрировать с различными смежными продуктами, такими как учётные системы, сметное программное обеспечение, геоинформационная система

«ЛАВР» для победителя

Тюменские разработчики готовы удивить профессиональное IT-сообщество новым амбициозным проектом. Программный продукт призван существенно сэкономить бюджеты нефтяным и строительным компаниям благодаря созданной возможности детального просчета рисков.

Новая информационная система «ЛАВР» ориентирована, в первую очередь, на нефтяные и строительные компании. Она будет учитывать все фазы инвестиционно-строительного проекта: от возникновения идеи до ввода объекта в эксплуатацию. Разработкой концепции «ЛАВР» занимается центр инвестиционных проектов, открытый группой компаний «РАСТАМ» (одной из лидирующих консалтинговых фирм УрФО), – компания «Бюрократ», специализирующаяся на создании и внедрении программного обеспечения.

ВДОХНОВЕНИЕ ОТ КЛИЕНТОВ

По словам директора ООО «Бюрократ» **Галины Поповой**, 20 лет специалисты компании занимались внедрением и «доведением до ума» продуктов других разработчиков: «Мы не раз слышали от наших клиентов: «Почему вы не делаете собственные IT-решения, у вас же есть для этого всё?» Хорошо проработав и оценив данный вопрос, мы пришли к выводу, что тот колоссальный опыт, который накопили специалисты группы компаний «РАСТАМ» по разным направлениям, а ООО «Бюрократ» – в области IT-разработок, действительно нуждается в практическом применении».

Не секрет, что одной из главных задач, стоящих перед руководством крупных предприятий, является сокращение расходов на реализацию инвестиционно-строительных проектов. В то же время за оригинальные IT-решения, позволяющие оптимизировать затраты производства, рационально мыслящие клиенты всегда готовы были платить.

Специалист строительной отрасли:
— Программа даст возможность посмотреть на девелопмент со всех сторон – не только с точки зрения строительства, но и с точки зрения ведения бизнес-процессов, последовательности этапов, юридических тонкостей, финансовых вложений и экономики. Это будет помощник для строителей.

В соответствии с требованием времени одной из основных целей для специалистов компании «Бюрократ» явилось создание продукта, способного повысить эффективность планирования, контролировать управление стоимостью, а также отслеживать ведение инвестиционных проектов в капитальном строительстве.

Итак, есть квалифицированная команда по разработке, сбору, формированию данных, «обкатке» продуктов; понимание того, что нужно рынку; наработанный пул клиентов, которые всегда готовы прийти

на помощь практичным советом. Почему бы не попробовать самостоятельно создать столь востребованный IT-продукт? – подумали в компании. Забегая вперед, можно утверждать, что всё получилось.

ПРЕВОСХОДЯ ОЖИДАНИЯ

Этап подготовки «Бюрократ» к этому проекту был продолжительным: компания тщательно подбирала платформу (Cuba), на которой и решила разрабатывать свои продукты, укрепляла и наращивала команду компетентных специалистов.

Благодаря слаженной совместной работе, поддержке и взаимодействию с Департаментом информатизации Тюменской области, Центром информационных технологий Тюменской области и Департаментом здравоохранения предварительно была успешно реализована система электронного документооборота, которая сейчас используется во всех медицинских учреждениях Тюменской области, при этом активно развиваясь.

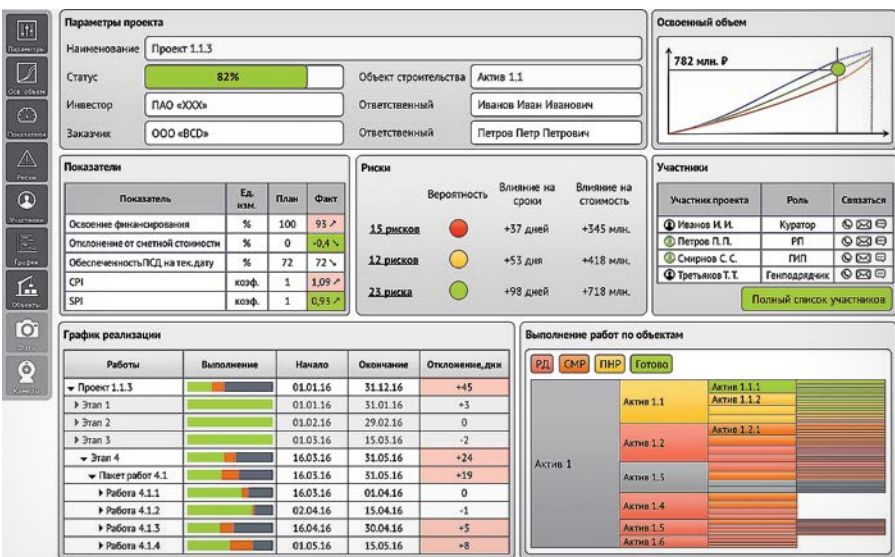
Далее было создано одно из самых актуальных на сегодняшний день решений – «Фактор», позволяющее проводить проверки любого типа (ревизии, аудиты финансово-хозяйственной деятельности и прочее), а также эффективно управлять всем комплексом рисков организации, учитывая сопутствующие факторы влияния.

«Все эти продукты востребованы и облегчают работу клиентам. Это способствовало развитию и продвижению основной идеи компании, для реализации которой и был пройден этот долгий путь», – отмечает Галина Попова.

Директор ООО «Бюрократ» убеждена, что укреплению идеи создания продукта «ЛАВР» немало поспособствовал и многолетний опыт оказания подобных услуг компаниям «Газпрома» и «Роснефти», позволивший нарабатывать обширную методологическую базу и практические умения.

По словам **руководителя направления методологии компании «Бюрократ» Дмитрия Шмелёва**, дополнительными предпосылками к созданию проекта «ЛАВР» послужили несколько ключевых внешних факторов. В первую очередь это то, что существующая сложность реализуемых инвестиционно-строительных проектов вынуждает крупные предприятия тратить бесценное время на автоматизацию процессов.

«На рынке существует множество программ управления проектами в капитальном строительстве, пусть и хорошо себя зарекомендовавших, но разрозненных. Одна система управляет



В системе «ЛАВР» закладывается самая передовая методология управления проектами. В ней будут работать все необходимые инструменты, позволяющие держать под контролем содержание проекта, его стоимость, сроки реализации и следить за качеством работ

календарно-сетевым графиком строительства, другая позволяет определять прединвестиционную стоимость, третья управляет документацией. Компании приобретают программные продукты один за другим и пытаются самостоятельно их интегрировать. Это не всегда работает и тем более не проходит безболезненно: у каждой программы своя логика и получить нужный эффект не каждому удастся, – прокомментировал специалист «Бюрократа». – Вопрос интеграции систем остается открытым. Мы поставили себе цель – создать проработанную комплексную программу».

Асланбек Мурдаев, эксперт в области ценообразования нефтегазового строительства:

— Использование обособленных систем для решения поставленных задач совершенно недопустимо. Стоимость проекта – это не фиксированная цифра. Существует множество факторов, влияющих на неё: действия конкурентов, изменения в ценах и доступности ресурсов, экономическая нестабильность, ошибки в планах и оценках, изменения в контрактах, необходимость сокращения сроков, работа над другими проектами. Всё это способно постоянно влиять на общую стоимость проекта. Многие из этих причин можно перевести в разряд рисков и учесть в модуле управления рисками, который будет также реализован в системе «ЛАВР».

По словам Галины Поповой, в «ЛАВР» закладывается самая передовая методология управления проектами. «Внутри системы будут работать все необходимые инструменты, которые позволят держать под контролем содержание проекта, его стоимость, сроки реализации и следить за качеством работ. Кроме этого, нашу систему можно будет интегрировать с различными смежными продуктами, такими как учётные системы, сметное программное обеспечение, геоинформационная система», – рассказывает глава «Бюрократа».

Лидия Иванова, эксперт газовой отрасли:

— Ни один из существующих сегодня программных комплексов не объединяет в себе системы управления стоимостью, сроками, материально-техническими ресурсами. Мы призываем пользоваться американскими программами, с чуждой нам логикой. Радует, что тюменцы в нужное время решили разработать актуальный продукт, «заточенный» под российский менталитет.

Спрос на тюменскую разработку уже есть. Предварительные договорённости о совместном тестировании системы с компаниями ряда нефтегазовых холдингов и проектными институтами вполне определённо предвещают «ЛАВР» большое будущее.

ТЕКСТ **Ольга Долгих**
ФОТО **Владимир Кирчаков**

Как «Тюменьнефтегазпроект» автоматизировал бизнес-процессы

Осуществив два года назад переход с устаревших технических решений на **easla.com**, компания «Тюменьнефтегазпроект» с лёгкостью автоматизировала свои бизнес-процессы. О преимуществах новой системы журналу «IT-Партнёр» рассказал **начальник IT-отдела ООО «Тюменьнефтегазпроект» Александр Щетинин**.



Александр Щетинин,
начальник IT-отдела
ООО «Тюменьнефтегазпроект»

— С помощью **easla.com** и без участия специалиста можно сжать файлы в архив, сгруппировать их по объёму, выложить на файлообменник **easla.com** или переложить на указанный ftp

Управление основными бизнес-процессами нашей организации построено с использованием традиционных программных продуктов: TDMS для управления проектной документацией и Microsoft Project для управления проектами. Смежные бизнес-процессы, такие как управление корреспонденцией, организационно-распорядительной документацией и оперативными задачами, не были автоматизированы вовсе или использовали устаревшие технические решения. В 2014 году было решено осуществить миграцию на современную платформу и попутно автоматизировать недостающее. После изучения возможностей различных продуктов остановились на **easla.com**. Система **easla.com**, как современное

SaaS-решение, обладает богатым функционалом для реализации бизнес-процессов любой сложности. Её основные преимущества – низкая стоимость, гибкость выполнения процессов и простота работы для конечного пользователя.

ОТПРАВКА ПИСЕМ ЗА СЧИТАННЫЕ СЕКУНДЫ

Процесс управления корреспонденцией сам по себе несложен, но из-за разнообразных требований заказчиков с способом передачи данных нам пришлось разработать особый механизм отправки писем. Он может на основании выбранного правила отправки, с помощью **easla.com** и без участия специалиста, сжать файлы в архив, сгруппировать их по объёму, выложить на файлообменник **easla.com** или переложить на указанный ftp.

По завершении операции он не только отправляет письма контрагенту, но и высылает необходимые уведомления отправителю.

Перед миграцией на новую систему остро стоял вопрос переноса данных из ранее использованных систем. В **easla.com** существует мощный механизм передачи данных, который позволяет импортировать и данные, и файлы. Импорт осуществляется по 1000 записей. Используя его, в конце 2014 года за пару недель в **easla.com** мы перенесли данные о 95% писем (примерно 30 Гб). Оставшиеся 5% нужно было импортировать в самый последний момент, чтобы сохранить актуальность. А с 12 января 2015 года вся переписка была уже в **easla.com**. В настоящий момент переписка интегрирована не только с задачами (о них ниже), но и с системой управления проектной документацией, построенной на TDMS, что позволяет, в частности, получать отчёт о том, какая документация в каком состоянии и с каким письмом была отправлена. Такой отчет востребован не только нами, но и заказчиками.

В результате миграции на **easla.com** организация значительно сократила скорость регистрации и отправки писем. Время на отправку исходящего письма сократилось с 30–40 минут до нескольких секунд. Кроме этого, теперь исключена потеря письма в рабочем формате (.docx), так как оно стало храниться в **easla.com** вместе со скан-копией.

МНОГОЗАДАЧНОСТЬ – ЭТО РЕАЛЬНО!

Главный инженер в день поручает от 5 до 15 задач своим прямым подчинённым, которые делегируют выполнение задач начальникам отделов, а те – своим подчинённым.

Таким образом, число задач растёт в арифметической прогрессии и удержать их все в голове нереально, а в условиях цейтнота вопрос контроля их исполнения становится жизненно важным. Стало очевидно, что нужно реализовать управление оперативными задачами, но определённо не средствами Microsoft Project. Решающим фактором реализации задач в **easla.com** стала необходимость их тесной интеграции с корреспонденцией компании.

Первоначально требования к задачам были простыми: регистрировать задачу в системе, автоматически определять автора и позволять выбрать исполнителя, автоматически вычислять плановые даты и при смене статусов фиксировать фактические даты. Немного позже, во время пробной эксплуатации, потребовалось расширить функционал, и запросов стало больше: создание подзадач, возможность указания трудозатрат, назначение задачи нескольким исполнителям и реализация других важных функций.

Специально для задач ввели три типа важности и каждому назначили максимальный срок исполнения в рабочих часах: высокая (8 рабочих часов, рабочий день), обычная (40 рабочих часов, рабочая неделя) и низкая (80 рабочих часов). В **easla.com** существует рабочий календарь организации, который состоит из правил, описывающих рабочие, выходные, праздничные и предпраздничные дни. С его помощью можно вычислять плановые даты или измерять временные интервалы в рабочих часах. Таким образом, плановый срок выполнения задачи никогда не выпадет на воскресенье или праздничный день.

Кроме этого, к задачам добавили трудозатраты. Некоторым сотрудникам проблематично было точно указать потраченное время, поэтому мы ввели приблизительную шкалу с достаточной

Используя механизм импорта данных easla.com, в конце 2014 года за пару недель были перенесены данные о 95% писем. Оставшиеся 5% нужно было импортировать в самый последний момент, чтобы сохранить актуальность

для анализа точностью: от «Нисколько», «Секунды» и «Несколько минут» до «Час», «Больше часа» и так далее.

Сложности вызвал только вопрос доступа к задачам: все ли могут вносить в них изменения? Решили просто: оставили всем права на изменения, но обезопасили задачи использованием «исторических» атрибутов. Иначе говоря, если кто-то что-то изменит в задаче, останутся следы: видно и исходный текст, и изменения, и их автора.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ БОНУСЫ

Приятной неожиданностью стала возможность получения отчёта «Авторский надзор». В нём присутствует информация обо всех задачах, выполненных для отправки исходящих писем по авторскому надзору. Дописав макрос к Excel, мы преобразовали отчёт в смету, которую передают заказчику. Раньше такие сметы составляли главные инженеры проектов, тратили десятки часов и отвлекали от работы сотрудников производственных отделов, а теперь их можно подготовить за пару минут действием одного специалиста. Кстати, в **easla.com** оригинально решён вопрос экспорта отчётов: можно экспортировать данные как есть или указать в настройках вида, какие именно атрибуты экспортировать.

Можно сказать, что мы создали «свой Project», со своей логикой поведения задач и тесной интеграцией с другими процессами. Основные преимущества, которые получила организация от управления оперативными задачами, – это экономия времени работы с корреспонденцией и отчётами, а главное – сегодня количество «забытых» задач сократилось до нуля.

Лично для меня основным критерием успешности проекта автоматизации является не подписанный акт, а факт эксплуатации запущенной системы. В настоящий момент все описанные выше процессы активно используются сотрудниками организации. Большая заслуга в этом главного инженера, который дисциплинирует всех остальных личным примером.

Система **easla.com** зарекомендовала себя как надежный и гибкий инструмент для автоматизации любых бизнес-процессов предприятия. Все описанные выше бизнес-процессы опубликованы на **easla.com** для общего пользования и могут быть реализованы в любой организации самостоятельно! ☑

На правах рекламы

В Тюмени успешно реализован, продолжает внедряться и развиваться проект эффективного объединения пространственно распределённой разнородной информации путём создания полнофункциональных web-решений.

НАШ ответ импортозамещению



Анна Чикишева,
начальник отдела ГИС
ООО «СГП»

— Для ускорения процесса адаптации программное обеспечение «НАША ГИС» применяет те алгоритмы и подходы, которые уже были для пользователя близки и знакомы

функциональность, максимальная интегрированность в разнообразные профильные системы и бизнес-процессы. Как возникла идея создания подобного IT-продукта, подробнее в материале.

С 2014 года, основываясь на многолетних наработках, на базе ГИС-сервера ООО «СГП» ведет разработку геоинформационного программного обеспечения «НАША ГИС» для реализации порталных (web-) решений. Осенью 2016 года IT-проект вошёл в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. На сегодняшний день в состав «НАША ГИС» входит настольное приложение для чтения и анализа пространственных данных, подготовки электронных карт и ГИС-сервер для реализации оперативного многопользовательского доступа к информационным и географическим данным компании, представленным в том числе в форматах ESRI ArcGIS, которые на сегодняшний день во многих компаниях выступают корпоративным стандартом ведения данных. В силу высокой скорости развития информационных технологий программное обеспечение «НАША ГИС» регулярно обновляется, дополняется и модернизируется, подстраиваясь к современной функциональности заказчиков и клиентов.

Переход на новый продукт всегда проблематичен: ко многим аналогам приходится привыкать. Новый интерфейс – новые правила. Новый подход – новая логика. На всё это нужно время, приходится переучиваться. Для ускорения процесса адаптации программное обеспечение «НАША ГИС» применяет те алгоритмы и подходы, которые уже были для пользователя близки и знакомы.

ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ WEB-РЕШЕНИЯ

Ещё совсем недавно программное обеспечение «НАША ГИС» не было полнофункциональным ГИС-решением для обработки и моделирования пространственных данных, но при этом являлось удобным инструментом с необходимым и достаточным функционалом для доведения данных до пользователей посредством web-технологий. Сегодня функционал ПО расширился, что позволяет внедрять «НАША ГИС» в компании с разными направлениями деятельности и задачами. Пользоваться результатами, которые выдает данная система, может любой сотрудник: от штатного состава до руководителей. Программа обладает аналитическими функциями, даёт возможность объединять ресурсы, информационные системы и другие рабочие объекты в комплекс «одного окна». Интегрированной информацией может воспользоваться любой сотрудник отдела, выбрав ту информацию, которая для него актуальна на данный момент.

САНКЦИИ КАК ПОБУЖДАЮЩИЙ ФАКТОР

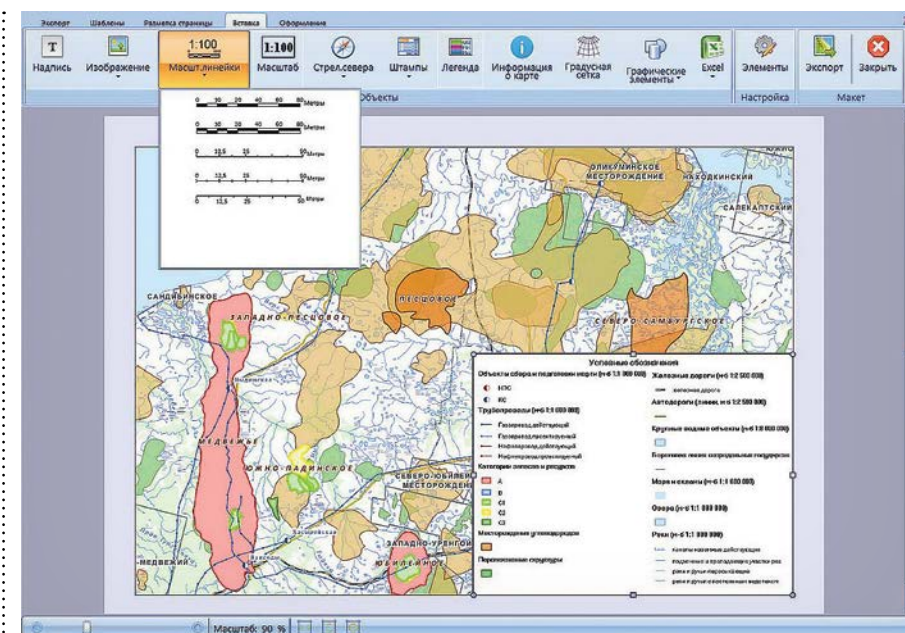
ООО «СибГеоПроект» трудится в сфере разработки систем управления ресурсами и недропользованием в нефтяных и газовых компаниях. Сегодня фирма занимает лидирующие позиции в области программных продуктов по мониторингу недропользования. За годы успешной работы ООО «СГП» завоевало статус опытного и надёжного партнёра, которому доверяют свой бизнес многие предприятия региона.

Рассказывает начальник отдела ГИС ООО «СГП» Анна Чикишева: Предпосылками к появлению программного обеспечения «НАША ГИС» стали санкции. Многие наши клиенты изначально работали на импортном программном обеспечении. И терять их мы не хотели. У нас возникла идея – создать удобный рабочий продукт, максимально приближенный к функционалу привычных для клиентов программ. Так, мы посчитали, что заменить платформу, на базе которой работает ещё одна наша программа «Система мониторинга недропользования», нашим же продуктом будет куда более эффективно и надёжно, нежели искать что-то готовое на российском рынке. Во-первых, это сохранит доверие наших клиентов и не отразится на скорости и качестве их работы. Во-вторых, подарит нам возможность развивать наше направление. Так и возникла идея создания ПО «НАША ГИС».

Благодаря своей уникальности платформа компании «СГП» будет полезна не только предприятиям, занимающимся недропользованием, но и другим организациям, имеющим потребность в отображении картографического расположения объекта, будь то компании транспортного, природоохранного или любого другого сектора.

ВНЕДРЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

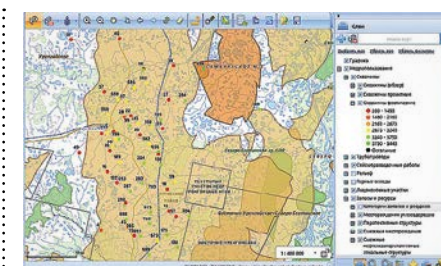
Платформу «НАША ГИС» уже успели по достоинству оценить в таких организациях, как Департамент недропользования и экологии Тюменской области, «НАЦ РН», «ЗапСибНИИГГ». На многих предприятиях ПО проходит апробацию: продукт тестируется, проходит стадии согласования и утверждения. О внедрении платформы «НАША ГИС» сообщает Анна Чикишева: «Мы презентовали продукт, обеспечивающий довольно быстрый и безболезненный переход на отечествен-



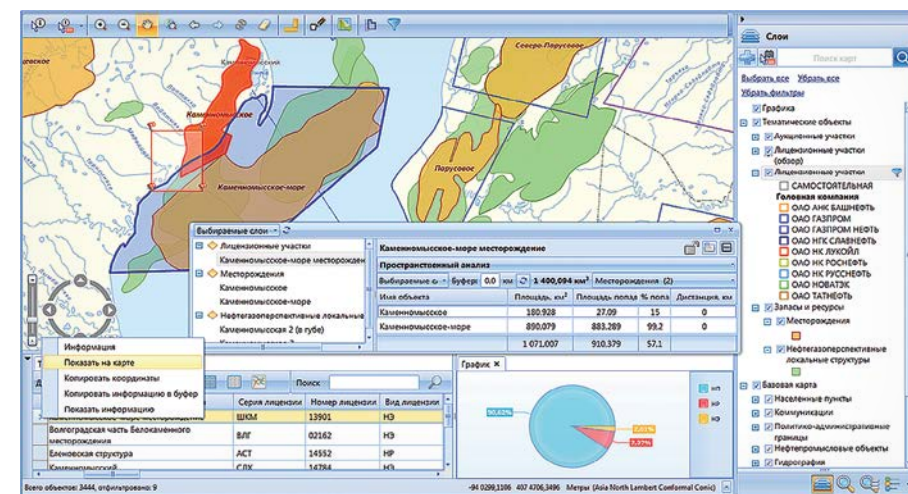
Благодаря своей уникальности платформа компании «СибГеоПроект» будет полезна не только предприятиям, занимающимся недропользованием, но и другим организациям, имеющим потребность в отображении картографического расположения объекта

ное ПО. Стандартное внедрение занимает до трёх рабочих дней, что несущественно в рамках работ над информационными системами. Знакомый интерфейс, функционал и возможности дают ПО значительное преимущество. Сегодня основными заказчиками выступают наши постоянные клиенты. Вместе с тем у нас в планах выход и на общероссийский уровень, тем более что недавно система вошла в Реестр отечественного ПО».

Большой плюс в таком важном длительном процессе, как согласование платформы и внедрение её в рабочий процесс компании, – это, по мнению разработчиков, обратная связь с клиентами.



Они играют важную роль тестировщиков и идейных вдохновителей. Ведь только на практике можно понять, как будет развиваться ПО в будущем, чем может быть полезна и как может быть усовершенствована её функционал. Анна Чикишева: «Те вопросы, которые возникают у заказчиков во время работы с программой, решаем мы. Таким образом и развивается наш продукт. Сейчас мы активно развиваем клиентскую часть. Работаем над возможностью максимально управлять данными: редактировать их, импортировать, экспортировать, проводить с ними различные манипуляции, делать их анализ и обработку по запросу пользователя. Важный плюс программы – возможность читать разные форматы поступающих данных. Программа одинаково хорошо совмещается с сервисами интернета и другими открытыми ресурсами: Google-снимки, «Яндекс.Карты» и так далее. Система работает с разнотипной информацией, которая потом интегрируется в одно пространство».



ТЕКСТ Дмитрий Зайцев
ФОТО Владимир Кирчаков

Сервис со знаком +

Евгения Будник,
руководитель отдела продаж
«Арсенал+Сервис»

— Система клик-контрактов сокращает простои, упрощает документооборот, повышает прозрачность расходов и одновременно снижает общие затраты на обслуживание офисного парка техники до 20%

Любой офис – это десятки устройств: коммуникационных, печатных, компьютеров. Если они выйдут из строя, остановится деятельность фирмы. Компания «Арсенал+Сервис» заботится о том, чтобы бизнес работал и зарабатывал непрерывно.

ИТ-Партнёр: Евгения, каковы базовые принципы вашей компании?

Евгения Будник: Индивидуальные условия и персональный

подход. Наш сервисный центр основан в 1993 году, и на протяжении 23 лет мы производим ремонт и полное сервисное обслуживание любой офисной техники в гарантийный и постгарантийный период в Тюмени и Тюменской области. Очевидно, что наши специалисты накопили огромный опыт, позволяющий сотрудничать с самыми разными заказчиками – от индивидуальных предприятий, имеющих в своём офисе несколько единиц оргтехники, до бюджетных госучреждений и корпораций с огромным парком офисной техники. Со всеми нашими партнёрами мы ориентируемся исключительно на долгосрочное сотрудничество, поэтому предлагаем различные условия сервисного контракта, в основе которых – специфика бизнеса клиента.

С чего начинается работа?

Предварительно проводим аудит ИТ-инфраструктуры заказчика. Нам необходим доступ к основной информации об оргтехнике, о предполагаемых объёмах работ и затратах на её содержание. Это позволяет найти наиболее удобный и выгодный вариант обслуживания. Главная наша цель – бесперебойная работа офисного оборудования клиента.

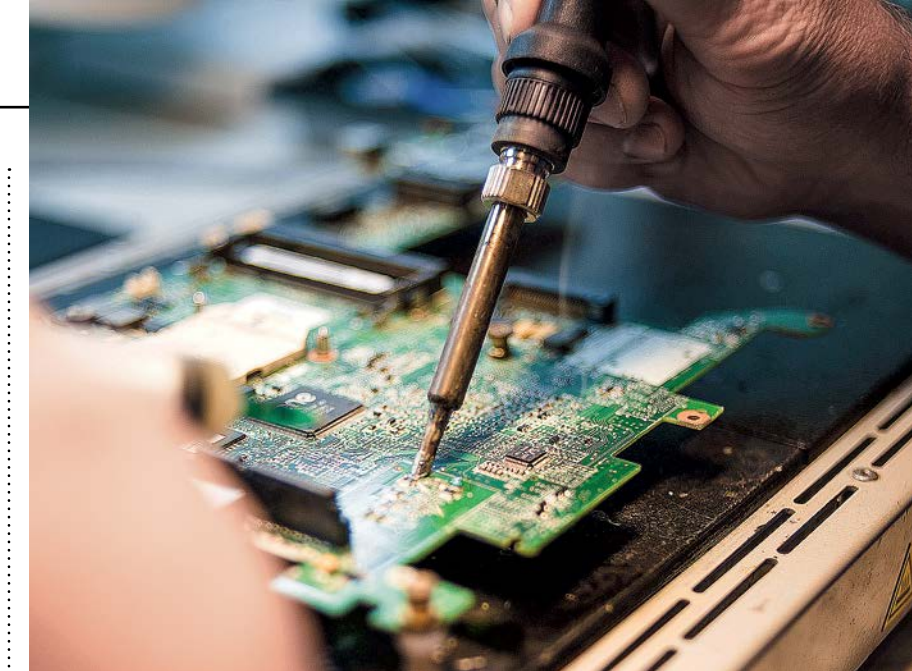
Какие варианты обслуживания существуют?

Мы можем предложить любую схему сервисного контракта из имеющихся сегодня на ИТ-рынке: абонентский контракт, клик-контракт, аутсорсинг, профилактическое обслуживание техники, консалтинговые услуги.

Расскажите о них подробнее.

В абонентский контракт входит обслуживание любого состава и вида оборудования. Того оборудования, с помощью которого выполняются стратегические задачи и простой которого губительно сказывается на эффективности компании. Стоимость контракта фиксированная на весь срок его действия. Оплата осуществляется ежемесячно.

Так как потребности в обслуживании у различных фирм неодинаковы, абонентский контракт всегда индивидуален. В частности, на обслуживание может быть принята всевозможная



Все расходные материалы и запчасти оплачиваются как услуги, их не нужно приходить и списывать. А расходы на сервис абсолютно прозрачны и предсказуемы. У клиента появляется возможность планировать бюджет с почти 90%-й точностью

техника: от мониторов и ноутбуков до принтеров, проекторов и даже акустических систем.

Интересное название следующего варианта – клик-контракт...

Достаточно распространённый формат сервисного обслуживания. Его название очень легко объяснить: оно связано с тем, что по контракту мы обслуживаем печатную технику – принтеры, МФУ. Если говорить очень просто, заказчик платит не по нормативу, а по факту, за каждый напечатанный лист, то есть за каждый «клик».

Каким образом?

Обычно затраты на сервисную поддержку складываются из оплаты работы инженеров, которые приезжают по разовым заявкам, и расходов на запасные части, покупкой которых клиенты занимаются самостоятельно по розничной цене. «Клик-контракт» позволяет разгрузить сотрудников ИТ-отдела, отдела сервисного ремонта и специалистов финансовых служб, так как лишний документооборот сократится в десятки раз. Пропадает проблема учёта амортизации и прочие. Все расходные материалы и запчасти оплачиваются как услуги, их не нужно приходить и списывать. А расходы на сервис абсолютно прозрачны и предсказуемы. У клиента появляется возможность планировать бюджет с почти 90%-й точностью.

Что такое контракт аутсорсингового обслуживания? Системные администраторы работают удалённо?

Видов аутсорсинга очень много, общее у них то, что все они позволяют решить непрофильные проблемы компании: компьютерами и оргтехникой занимаются специалисты «Арсенал+», а не офис-менеджеры и секретари. Кроме того, аутсорсинг-контракт обеспечивает прозрачность расходов на содержание ИТ-инфраструктуры и способствует качественному улучшению её работы, а не просто поддержанию в рабочем состоянии.

Как это работает?

Затраты на поддержку и ремонт техники не всегда очевидны; есть прямые и косвенные. Прямые – это ремонт, ЗИПы и расходные материалы. Косвенные затраты часто не учитываются, хотя их значение велико. Это, например, отсутствие контроля за ремонтом оборудования и печатным документооборотом, загрузка ИТ-специалистов непрофильной деятельностью, трата времени и нервов сотрудников компании, простои в работе оборудования. В итоге нет единой точки ответственности, нет компетенции у сотрудников, нет мотивации у ИТ-службы.

В то же время непрерывная работа оборудования имеет огромное значение для бизнеса, это одно из конкурентных преимуществ. Наш сервис

предполагает контроль за целевым использованием техники, противодействует утечке информации, ориентирован на повышение эффективности системы печати, позволяет управлять контрактом и отчётностью в режиме online.

Приведёте пример?

Например, контракт аутсорсинга печати – это комплексное обслуживание оргтехники, с фиксированной ежемесячной оплатой вне зависимости от проделанных работ. Существуют несколько предварительных этапов, которые необходимо пройти: детальный аудит офисной техники, разработка проекта согласно специфике документооборота в компании, разработка этапов развёртывания проекта, инструкции и помощь в эксплуатации для сотрудников компании.



У нас есть интересные предложения и для физических лиц, например модернизация компьютера. Наши специалисты помогут увеличить объём оперативной памяти компьютера, заменить видеокарту, почистят его от вирусов, по максимуму сохранив ценную информацию!

Иногда компании предпочитают производить лишь профилактические работы, не решаясь на длительные контракты по обслуживанию оборудования...

Да, таким клиентам мы предлагаем профилактику. Это формат обслуживания, где необходимо оперативное реагирование: например, невозможно запустить аппарат после неудачного переезда, а простой оборудования

губителен для бизнеса. Оплаты по данному виду договора на выбор: по факту проделанных работ или ежемесячные, ежеквартальные. Залогом качества является высокий профессионализм наших сертифицированных инженеров, опыт работы с оргтехникой HP, IBM, Lenovo, APC, Xerox, Zyxel, PocketBook, Samsung, QNAP.

Страшная ситуация: офис переезжает. Времени катастрофически мало, возникает естественная суматоха, потом никто не помнит настроек компьютеров и сети, теряются кабели, мыши и драйвера к принтерам... Всё это время работа стоит, прибыль уходит. Как правильно переезжать?

Вы правы, любой переезд – это стресс. Неслучайно этот этап считается самым сложным и опасным для

На новом месте также всё начинается с диагностики: есть ли возможности для подключения телефонии, монтажа электрической сети, систем видеонаблюдения и тому подобное. При необходимости даём рекомендации к строительным работам. Затем следует собственно переезд, запуск, настройка техники и подключение к интернету.

Так просто?

Да, в таком варианте переезд окажется совсем не сложным этапом в бизнес-истории нашего клиента. Дополнительно мы можем предложить очистку от вирусов, настройку корпоративной почты и весь остальной комплекс услуг.

А создать для компании IT-инфраструктуру с нуля можете?

Безусловно! Наш IT-консалтинг позволяет существенно уменьшить проектные риски при внедрении новых продуктов и офисного оборудования, обеспечить соответствие техники поставленным бизнес-задачам с учётом всех существующих IT-разработок. Команда с большим портфелем реализованных проектов и собственный склад с развитой системой планирования запасов позволяют обеспечивать высокий уровень сервиса в необходимые сроки.

В целом, компания осуществляет полный комплекс услуг по проектированию, конфигурации, настройке и обслуживанию офисной техники, обучение администраторов и пользователей. Также мы консультируем абонентов по ежедневным техническим вопросам широкого спектра: от рекомендаций по выбору офисной техники до технических семинаров для сотрудников IT-отделов.

Можно ли пользоваться вашими сервисами физическому лицу, обычному горожанину?

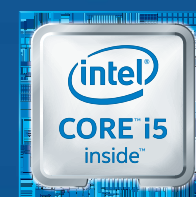
Конечно! Для физических лиц у нас также есть ряд интересных предложений, например, самое востребованное сейчас – модернизация компьютера. Компьютерное железо сегодня стареет быстрее, чем выходит из строя. Если компьютер перестал справляться с новыми программами или играми, его нужно модернизировать. Наши специалисты помогут увеличить объём оперативной памяти компьютера, заменить видеокарту, почистить его от вирусов. И постараются по максимуму сохранить ценную информацию! ☺

INTEL INSIDE

ВОЗМОЖНОСТИ ВАШЕГО БИЗНЕСА НА ПРЕДЕЛЕ



Мини-ПК на базе процессора Intel® обеспечивает необходимую производительность настольного компьютера в компактном корпусе, который отлично впишется в любой интерьер. Получите производительность и возможности, необходимые для работы.



МИНИ-ПК НА БАЗЕ INTEL®

Невероятно быстрая обработка данных.

IT-десант Крым

Чуть больше двух лет назад полуостров Крым вернулся в состав Российской Федерации. Мнения по поводу того, какое наследие принесло России это присоединение, звучат самые разные.

Журнал «IT-Партнёр» не ставит задачи проанализировать их, однако в наших силах помочь читателю составить собственное впечатление, ознакомившись с суждениями специалистов, представляющих крупнейшие компании полуострова. В центре нашего внимания – состояние сферы информационных технологий, в которой реализует себя тюменская компания «ТюмБИТ», одной из первых пришедшая на помощь крымским коллегам в масштабном вопросе информатизации бюджетобразующих предприятий.

АО «БАХЧИСАРАЙСКИЙ КОМБИНАТ «СТРОЙИНДУСТРИЯ»

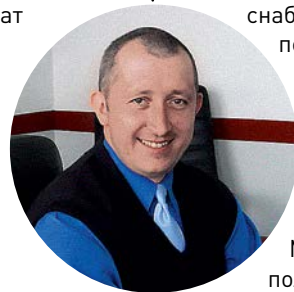
Юсуф Гафаров,
руководитель ИТ-центра

Ваше предприятие является единственным на Крымском полуострове по производству цемента. В сущности, АО «Бахчисарайский комбинат «Стройиндустрия» –

высокотехнологичное производственное предприятие. Как вам дался переход на законодательство РФ?

Вначале расскажу немного о предприятии. Бахчисарайский комбинат «Стройиндустрия» является одним из крупнейших предприятий по производству строительных материалов на юге России и единственным предприятием, производящим цемент на Крымском полуострове. Комбинат обладает значительным многолетним опытом в сфере производства и продажи продукции в цементной отрасли. На нём работают около тысячи сотрудников.

По поводу перехода не могу сказать, что это было сопряжено с какими-то гигантскими трудностями. К настоящему времени мы полностью перешли на программное обеспечение в части исполнения требований российского законодательства к экологии, охране труда и прочему. Этому способствует и система «Галактика» последней модификации; на предприятии она действует уже около 15 лет.



По какому принципу выбирали партнёров на рынке IT?

Из нескольких предложений от Москвы, Ростова и Тюмени мы остановились на тюменской компании «ТюмБИТ», поскольку получили весьма хорошие рекомендации от вице-президента головного офиса «Галактики» и первоначальные переговоры с тюменскими коллегами прошли достаточно конструктивно. Сейчас у нас функционируют порядка 15 модулей, включающих в себя

снабжение, сбыт, производство, персонал, зарплату, договоры, малоценку, финансово-расчётные операции и другое. В настоящее время ведётся внедрение модуля системы «Галактика» «Управление автотранспортом». Мы являемся предприятием полного цикла, выполняя работы от добычи глины в карьерах до реализации готовой продукции, поэтому требования к программному обеспечению у нас очень серьезные.

Разница между российской и украинской системами учётов ощутима?

Она, безусловно, есть. Но совместно с тюменской компанией «ТюмБИТ» были решены все вопросы и настроены все алгоритмы.

Мы готовимся к большим переменам: когда завершится строительство моста через Керченский пролив, санатории будут заполнены круглый год, спрос на воду станет более постоянным. Поэтому хочется внедрить программу, которая связала бы все стороны нашей деятельности в единую систему

Если говорить в целом, что изменилось на производстве за последние годы?

Построена новая весовая, до этого функционировала только старая. В сфере IT также произошли изменения: на всех узлах предприятия внедрены системы дозирования и учёта расхода топлива, система видеонаблюдения, турникеты; автопарк подвергся технологическому переоснащению. Если раньше на всех машинах стояла система GPS, которая, кстати, очень помогала в работе, то теперь мы планируем переход на её российский аналог – ГЛОНАСС.

Вы упомянули о том, что GPS со- служила хорошую службу. В чём это выразилось?

Можно спорить с людьми, но не с системой. Предположим, грузе- ный КамАЗ не должен превышать скорость 80 км/ч, но бывали случаи, когда водитель ехал и 90, и 100. Это недопустимо, и система это отслежи- вает. Или, допустим, отклонился от маршрута – тоже очевидно. Автопарк предприятия насчитывает несколько десятков машин и специализирован- ной техники, поэтому уследить за всем этим хозяйством при помощи устарев- ших методов просто невозможно.

Наша вода действительно уникальна по составу: в ней даже есть примеси серебра. Пить её можно без кипячения. Весной пополняются источники, шум от Массандровского водопада стоит такой, что даже разговаривать приходится громче обычного

Изменилась ли география поставок?

Раньше поставки цемента осуществ- лялись как по Крыму, так и на Укра- ину, теперь исключительно в насе- лённые пункты полуострова. Однако здесь я усматриваю определённые перспективы с учётом тенденции к росту объёмов строительства. В сущ- ности, дефицита потребителей мы не ощущали никогда.

Как вам представляется дальнейшее развитие сферы информационных технологий на вашем предприятии?

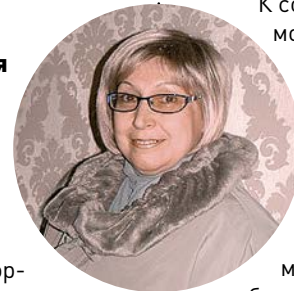
Пока сложно загады- вать, поскольку бюджет на следующий год ещё не сфор- мирован, но я чётко вижу точки роста. Нам есть к чему стремиться и куда расти, и это главное.

ГУП РК «ВОДОКАНАЛ ЮЖНОГО БЕРЕГА КРЫМА»

Наталья Бузовская,
главный бухгалтер

Наталья Павловна, охарактеризуй- те общий уровень информатизации вашего предприятия.

К сожалению, на данный момент информатизация на предприятии носит то- чечный характер. В силу своей компетенции могу сказать о внедрении новой версии зарплат- ной программы 1С-8.3, с которой на первых порах мы имели большие про- блемы. Дело в том, что про- грамма новая, и обкатать её логично было бы на малых предприятиях, в



то время как наше, с численностью около тысячи человек, для этой цели явно не подходило. Было время, когда бухгалтеры работали едва ли круглосуточно: такова была нагрузка. То, что нам удалось автоматизировать зарплатные процессы, – уже большой успех и явное облегчение.

Чтобы внести ясность, скажу, что какое-то время назад, на пике переходного периода, мы по сути вели сразу три предприятия – украинское, временное российское и то, чем им предстояло в итоге стать, то есть сегодняшнее. Прибавим к этому, что наше предприятие обеспечивает бесперебойное водоснабжение городов и курортных поселков региона Большая Ялта, в который входят восемь административных единиц, а именно пгт Гурзуф, пгт Массандра, г. Ялта, пгт Гаспра, пгт Кореиз, г. Алупка, пгт Симеиз и пгт Форос, предоставляя услуги централизованного водоснабжения и водоотведения мы обеспечиваем экологическую безопасность прибрежной зоны Чёрного моря, используя современную систему очистки сточных вод. Получаем совершенно нереальную нагрузку.

Дело в том, что российское законодательство предъявляет принципиально иные требования к организации нашей работы, поэтому основная тяжесть переходного периода легла на плечи управленцев – руководства и бухгалтерии. Приходилось в непрерывном режиме общаться с коллегами, получать множество консультаций, иными словами – «Не дай вам Бог жить в эпоху перемен».

Как вообще изменилась жизнь предприятия после вхождения в состав России?

Начнём с того, что в составе Украины тарифы не пересматривались с 2008 года. Теперь же происходят изменения, которые приближают нас к российским реалиям. Так, с 2014 года тарифы были пересмотрены уже несколько раз, и к 2018-му мы приведём их в полное соответствие.

Давно требуется ремонт сетей, и сегодня у нас уже готова соответствующая целевая программа. Конечно, без помощи российского бюджета об этом мы не могли даже мечтать.

У нас очень масштабная система сбыта, обслуживаем как физических, так и юридических лиц, поэтому система управления предприятием тоже нужна современная и мощная. Вообще, мы готовимся к большим переменам: когда завершится строительство моста через Керченский пролив, санатории будут заполнены

круглый год, спрос на воду станет более постоянным. У нас огромное хозяйство: даже в труднодоступные горные деревни мы доставляем воду водовозками. Поэтому хочется внедрить программу, которая связала бы все стороны нашей деятельности в единую систему: и диспетчерскую службу, и системы водоснабжения и водоотведения, и данные химического анализа, и многое другое.

Однако планы становятся реально-стью, когда на это есть средства. Пока у нас всего около 50 автоматизированных рабочих мест; надеемся, что с пересмотром тарифов и утверждением бюджета их станет больше. Вообще, в России бюджетированию уделяется огромное внимание, и именно так должно быть.

В ближайших планах – внедрение системы электронного документооборота Directum, что уже значительно облегчит процессы управления. Конечно, большие надежды на позитивные перемены мы возлагаем на Россию.

К вопросу о самой воде: вы каждый день имеете дело с уникальным природным богатством, говорят даже, что вода Крыма не нуждается в дополнительной очистке. Правда?

Наша вода действительно уникальна по составу: в ней даже есть примеси серебра. Пить её можно без кипячения. Весной пополняются ис-

В ближайших планах – внедрение системы электронного документооборота Directum, что уже значительно облегчит процессы управления. Конечно, большие надежды на позитивные перемены мы возлагаем на Россию

точники, шум от Массандровского водоппада стоит такой, что даже разговаривать приходится громче обычного. Очистка на водоочистных сооружениях проводится минимальная: высокий качественный состав воды постоянно подтверждают наши лаборатории.

Иногда отдыхающие связывают проблемы с желудком с качеством крымской воды, но могу ответственно заявить: вода не виновата. Просто наши люди привыкли, приезжая на отдых, покупать мясо, рыбу и фрукты на рынках и часто пренебрегают элементарными санитарно-гигиеническими правилами. Мы же, со своей стороны, выезжаем на каждый такой сигнал, проверяем качество воды с высокой точностью, и всегда оказывается, что вода чистая.

ГУП РК «ВОДА КРЫМА», СИМФЕРОПОЛЬ



Ольга Костенок,
заместитель генерального
директора по экономике
и финансам
(до января 2016 года)

Правильно ли утверждение о том, что ГУП РК «Вода Крыма» является монополистом в своей отрасли?

Нельзя однозначно утверждать этого, однако тенденция к укрупнению предприятия прослеживается довольно чётко. Ежемесячно мы получаем в ведение новые территории, которые передаются с балансов муниципалитетов в довольно жалком состоянии. На сегодня наши филиалы размещаются в Алуште, Бахчисарае, Джанкое, Белогорске, Евпатории, Керчи, Красноперкопске, Саки, Симферополе, Судаке и Феодосии.

Сколько всего населенных пунктов обслуживает ваше предприятие?

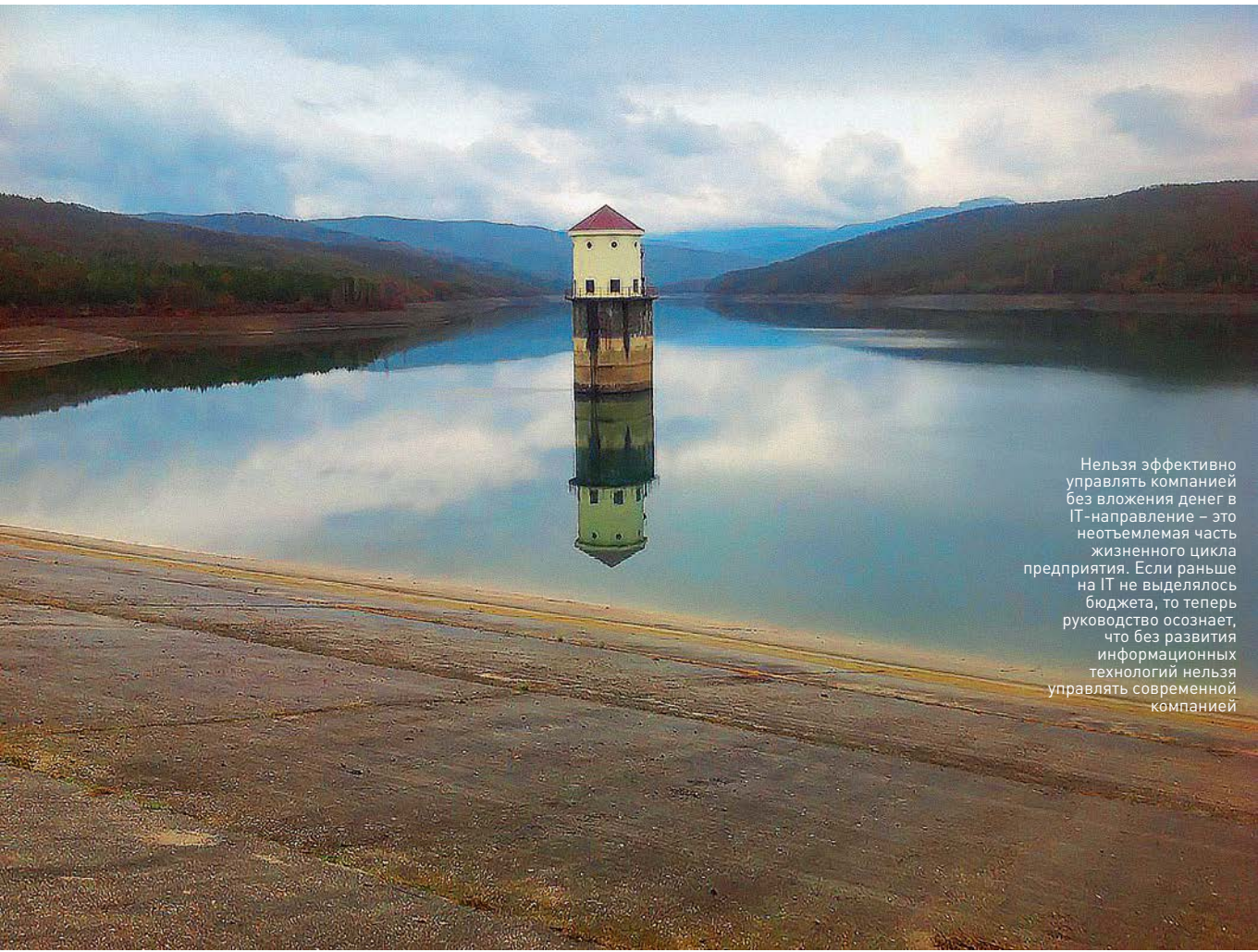
Более тысячи. По данным отдела сбыта, у нас порядка 400 тысяч абонентов только физических лиц, а ведь есть ещё и юридические.

Укрупнение является следствием вхождения в состав России или вы связываете это с иными причинами?

Присоединение Крыма к Российской Федерации сыграло роль в первую очередь. До этого подобного процесса мы не наблюдали.

Как в целом изменились условия и масштабы деятельности?

Прежде всего, нам открылся обширный рынок поставщиков. Ежедневно мы получаем по несколько звонков с предложениями о сотрудничестве. Предлагают, в числе прочего, внедрение управленческих комплексов, которые способны



Нельзя эффективно управлять компанией без вложения денег в IT-направление – это неотъемлемая часть жизненного цикла предприятия. Если раньше на IT не выделялось бюджета, то теперь руководство осознает, что без развития информационных технологий нельзя управлять современной компанией

значительно облегчить производственные процессы. Такой подход нам, безусловно, нравится, поскольку становится очевидным, что это компании с опытом, для которых клиентоориентированность – не пустой звук. Предложения самые разные – по внедрению телеметрии, софта, систем безопасности и так далее.

Считается ли IT-направление пер-востепенно важным или существуют более актуальные темы, требующие срочного вложения средств?

Разумеется, такие сферы всегда есть, но есть также и понимание, что нельзя эффективно управлять компанией без вложения денег в IT-направление, – это неотъемлемая часть жизненного цикла предприятия. Отмечу также, что генеральный директор ГУП РК «Вода Крыма» – из России, и он искущён в вопросах автоматизации. Если раньше на IT не выделялось бюджета, то теперь руководство осознаёт, что без развития информационных технологий нельзя управлять современной компанией.

В переходном периоде, который мы проживаем, организация ограничена

в финансах и не может себе позволить колоссальных вложений в IT, однако, повторюсь, понимание такой необходимости присутствует однозначно. Более того, мы постоянно контактируем с другими водоканалами и формируем себе идеальную картину организации процессов. К сожалению, от своих продвинутых коллег мы серьёзно отстаем и пока делаем только первые шаги в вопросах IT-насыщения предприятия.

Сейчас готовим тарифное дело, в котором заложено, в том числе, IT-сопровождение. Решение по тарифам будет принято соответствующим комитетом, поэтому спустя некоторое время станет очевидным, как нам предстоит развиваться дальше. Отмечу, что раньше бюджетирования, которое абсолютно естественно и привычно российским предприятиям, у нас не существовало как такового: были финансовые планы, весьма оторванные от действительности документы, этакая архаика. В сущности, мы работали как аварийная бригада: порвалось – приехали – залатали. Однако, как только мы получим «добро» на развитие, конечно, всё пойдет по-другому.

На 2016 год заложено внедрение единого документооборота, на этой базе – создание информационного центра в режиме единого окна.

Планируется ли автоматизировать производство?

Для понимания: на предприятии сегодня работает дедушка, который может заменить множество сотрудников. 25 лет он потратил на разработку системы диспетчеризации. Сегодня предприятие в таком положении, что убрать этого дедушку равносильно выстрелу себе в ногу. *(Смеётся.)* Мы планируем внедрение системы Zulu, и она будет скоординирована с системами диспетчеризации и телеметрии, с единым комплексом датчиков, счетчиков давления и так далее.

Почему вы остановили свой выбор на тюменской IT-компании «ТюмБИТ»? Как оцениваете сотрудничество?

Решающее значение имела рекомендация руководства ГУП РК «КрымГазСети», с которым тюменцы успешно сотрудничают. Могу отметить, что мы ни разу не пожалели о принятом решении. Ребят отличает



Антон Тихомиров, секретарь Ялтинского местного отделения Крымского регионального отделения Всероссийской политической партии «Единая Россия»

— IT – такая сфера человеческих знаний и человеческой деятельности, где ты можешь быть либо лучшим, либо «никаким». Дело в том, что все в мире хотят пользоваться только лучшими технологиями. Никто не хочет ходить с «отсталым» телефоном или работать с архаичными компьютерными программами

системный подход к работе, высокий уровень профессионализма, тонкое понимание нужд и потребностей нашей компании. Все пожелания выслушиваются и принимаются с оптимизмом. Нам важно иметь унифицированную систему, которая максимально охватит все бизнес-процессы. И мы очень рады тому, что обсуждаем сейчас внедрение системы документо-оборота, а попутно придумали на базе неё диспетчерскую службу. Платформа будет унифицированная, поскольку управлять 50 базами данных проблематично, да и ни к чему. Кроме этого, тюменцы оказывают нам помощь в обучении, во внедрении, в сопровождении. Всё максимально прозрачно, всё сделано по нашему заказу, сотрудникам нравится, и вопросов нет.

Антон Тихомиров, секретарь Ялтинского местного отделения Крымского регионального отделения Всероссийской политической партии «Единая Россия»

Как вы можете оценить уровень подготовки специалистов по IT, существует ли дефицит кадров в регионе?

Есть такая шутка – на вопрос, какая температура у пациентов в больнице, главный врач отвечает: если взять больных лихорадкой и уже усопших, то средняя температура будет нормальной. Поэтому я мог бы ответить в такой же манере, что уровень подготовки айтишников в нашем регионе нормальный, поскольку отвечает

среднему уровню по всей стране. Но если говорить серьёзно, то, конечно же, существует значительное отставание общего уровня подготовки специалистов по информационным технологиям как в Крыму, так и во всей стране от лучших мировых образцов. Информационные технологии – такая сфера человеческих знаний и человеческой деятельности, где ты можешь быть либо лучшим, либо «никаким». Дело в том, что все в мире хотят пользоваться только лучшими технологиями. Никто не хочет ходить с «отсталым» телефоном или работать с архаичными компьютерными программами. Поэтому наша задача – искать способы стать лучшими, а не пытаться быть «средними».

Особенность IT-рынка заключается в том, что его практически невозможно затормозить политическими механизмами. Подстегнуть можно, а вот затормозить – нет. В эпоху интернета, социальных сетей специалисты могут общаться через любые границы и преодолевать любые политические запреты и ограничения

Существуют ли программы по повышению заинтересованности молодёжи в информационных технологиях?

Подобных программ существует много, но все они работают в основном «на бумаге». Наша задача, как политической силы, создать механизмы реальной заинтересованности молодёжи в информационных технологиях. В идеале, вся деятельность в Крыму (медицинская, рекреационная, строительная и прочая) должна быть отформатирована так, чтобы человек не мог здесь сделать карьеру, не применяя новейших информационных технологий. Честно говоря, у меня сердце кровью обливается, когда я в городской больнице, которая находится рядом с партийным офисом, вижу



громадные очереди в регистратуру, на приём к врачам. Там до сих пор сидят «тёти» с ножницами, клеем, карандашами и что-то бесконечно вырезают и вклеивают в медицинские книжки. Это прошлый век. Один молодой специалист мог бы заменить десять таких «тёть» и ликвидировать очередь. Мы ставим перед собой задачу создать в подобных сферах спрос не на тех, кто умеет работать ножницами, а на тех, кто умеет работать с компьютерными программами. Думаю, что на сегодня это важнейшая задача в нашей партийной деятельности. Вот тогда молодёжь заинтересуется этой сферой, понимая, что здесь лежит их заработок, карьера, повышение социального статуса.

До сих пор важную роль в развитии информационных технологий играют зарубежные компании. Как обостренная политическая ситуация сказывается на IT-рынке Крыма?

Особенность IT-рынка заключается в том, что его практически невозможно затормозить политическими механизмами. Подстегнуть можно, а вот затормозить – нет. В эпоху интернета, социальных сетей специалисты могут общаться через любые границы и преодолевать любые политические запреты и ограничения. Наши крымские айтишники свободно общаются со своими коллегами по всему миру, например делают вместе компьютерные игры, программы. И затормозить это может мечтать только тот человек, который не держал в руках планшет.

Как оценивается уровень информатизации в регионе, считается ли IT перспективным направлением вложения бюджетных средств?

Я уже выше ответил, что уровень информатизации тогда будет нормальным, когда мы достигнем приоритета в

тех или иных информационных технологиях. Повторяю, здесь нельзя быть вторым, здесь можно быть только первым, а это пока остаётся для нас мечтой. А деньги вкладывают не в мечту, а в реальную возможность. Поэтому, если выйдем на высокий уровень, то и бюджетные деньги станут крайне выгодно вкладывать в информационные технологии.

Есть версия тюменских компаний, что в тендерах, к примеру, на поставку компьютерной техники прописывается небольшой срок. Можно ли исходя из этого полагать, что



Евгений Карасёв, директор «ТюмБИТ-АСУ»

— В начале пути было непросто убедить партнёров и коллег начать работу на полуострове. Более того, даже давние партнёры очень скептически отнеслись к нашим планам; можно сказать, мы вышли в поле в гордом одиночестве. Сегодня, по прошествии более чем двух лет, мы понимаем, что это было верное решение

предпочтительнее видеть в партнёрах местные компании?

Вы знаете, на мой взгляд, небольшой срок длительности тендеров – это своеобразная проверка квалификации фирмы. Если уж ты работаешь с компьютерной техникой, то, владея в совершенстве технологиями, ты можешь за счет быстрого, а еще лучше – мгновенного

венного принятия решений вписаться в любой тендерный диапазон. Ведь техника и технологии для того и существуют, чтобы сокращать время для принятия управленческих решений.

Евгений Карасёв, директор «ТюмБИТ-АСУ»

— Более двух лет компания «ТюмБИТ-АСУ» работает на полуострове Крым. Сразу же после референдума 2014 года нам поступил звонок от Бахчисарайского цементного завода с просьбой о помощи в переходе на российское законодательство. Мы стали одними из первых «внедренцев» программного обеспечения с материковой России.

Особое место занимает проект внедрения контакт-центра на базе CRM и IP-телефонии в офисе Ялтинского местного отделения партии «Единая Россия». До сих пор этот проект – единственный на полуострове с таким классом систем. Политическая организация получила продукт, которым пользовалось на протяжении всей предвыборной кампании 2016 года.

Дальше нам удалось провести работы по внедрению программ в компаниях: ГУП «Вода Крыма», ГУП «Водоканал ЮБК», ПАО «Севастопольгаз», ГУП «КрымГазСети», ГУП «Черноморнефтегаз». Сегодня мы внедряем 1С в строительной компании «ВСК-Инвест».

В начале пути было непросто убедить партнёров и коллег начать работу на полуострове. Более того, даже давние партнёры очень скептически отнеслись к нашим планам; можно сказать, мы вышли в поле в гордом одиночестве. Сегодня, по прошествии более чем двух лет, мы понимаем, что это было верное решение. 📧

ТЕКСТ Дмитрий Зайцев

Заоблачный сервис

Ядерная война, землетрясения, конфликты в борьбе за территорию, изменение в политической или административной власти – всё это не страшно вашей компании, если данные хранятся на облачных сервисах. Не верите? Тогда эта статья для вас.

Пекка Ярвеляйнен,
генеральный директор Aiber Networks

— Aiber Networks предоставляет заказчикам одну из наиболее быстродействующих в мире платформ облачных услуг с СХД быстродействием в 100 000 IOPS, скоростной канал связи – 500 Мб/с с включенным объемом трафика в 2 Тб



О том, сколько преимуществ у подобных систем, не понаслышке знают в «Арсенале+». В прошлом номере мы рассказали, что благодаря переходу на «облако» удалось повысить не только стабильность компании, но и доход. Интернет-магазин перестал зависеть от сбоев, увеличилась скорость загрузки страниц, удалось даже сэкономить на электроэнергии. Неплохо. Но

в 2016 году на российском рынке появилась компания, которая обеспечивает совершенно заоблачный сервис.

Aiber Networks – облачная платформа для особо важных IT-систем с непрерывным доступом к информации. Центры обработки данных уровня Tier 4 и Tier 3 расположены в финском городе Тампере. Дублирование двух дата-центров обеспечивает катастрофоустойчивое решение с уровнем защиты, равным стандарту military.

Что это значит? Просто посмотрите, как выглядит помещение дата-центра: оно находится в скале. Металлические двери толщиной в полметра и особенная система туннелей защищают вход в дата-центр от природных и техногенных катастроф. Для защиты от человеческого фактора – особая пропускная система: попасть сюда можно только с разрешения специальных надзорных служб Финляндии.

Наконец, главное – это функционал. Компания предоставляет заказчикам одну из наиболее быстродействующих в мире платформ облачных услуг с СХД быстродействием в 100 000 IOPS, скоростной канал связи – 500 Мб/с с включенным объемом трафика в 2 Тб. И гарантированная доступность на уровне гипервизора 100%.

Конечно же, услуги сопровождаются сервисной поддержкой. Специалисты компании помогают перенести вашу IT-систему на облачную платформу, предоставляют в аренду виртуальную инфраструктуру. Вам не требуется тратить средства на закупку дорогостоящего оборудования мировых вендоров: можно просто взять его в аренду. Заказать сервер можно по адресу portal.aibernetworks.com. По некоторым из проектов компания предоставляет уникальную услугу лизинга оборудования, что может быть особенно привлекательно для быстро



Aiber Networks позволяет подстраивать вычислительные мощности под ваши запросы: вы платите только за реально используемые ресурсы



Дата-центр Aiber Networks можно использовать как основную платформу для работы и копировать сюда резервные данные с гарантированной неприкосновенностью и сохранностью

растущего бизнеса, например игровых платформ.

Специалисты скажут: что в этом особенного? В чём преимущества компании? Во-первых, надёжность. Во-вторых, скорость развёртывания. Заказчики получают выделенный виртуальный сервер в течение 30 секунд с момента заказа на автоматизированном портале. В-третьих, гибкость масштабирования. Aiber Networks позволяет подстраивать вычислительные мощности под ваши запросы: вы платите только за реально используемые ресурсы.

Имея точку присутствия в Санкт-Петербурге, что важно для проектов с использованием персональных данных, дата-центр Aiber

Aiber Networks – облачная платформа для особо важных IT-систем с непрерывным доступом к информации. Дублирование двух дата-центров обеспечивает катастрофоустойчивое решение с уровнем защиты, равным стандарту military

Networks обеспечивает доступ в Россию, Европу, Африку, Америку через европейских телеком-операторов.

При этом Финляндия – страна с нейтральным политико-экономическим климатом, не зависит от политических решений, принимаемых ни в какой стране.

Дата-центр Aiber Networks можно использовать как основную платформу для работы и копировать сюда резервные данные с гарантированной неприкосновенностью и сохранностью. Компания помогает заказчикам соблюдать российские законы и прирастать в эффективности.



На правах рекламы



СПРАВКА

Aiber Networks была основана в начале 2015 года финскими и израильскими инвесторами, специалистами в области управления IT-услугами и фанатами современных технологий. Компания сочетает в себе знания и опыт, накопленные с самых ранних дней IT-индустрии и телекоммуникаций. Головной офис и два основных центра обработки данных находятся в Тампере (Финляндия). В России офис компании открылся в 2016 году в Санкт-Петербурге.

АВТОРЫ ТЕКСТА



Вера Авдеева,
эксперт по защите
интеллектуальной
собственности,
кандидат
юридических наук



Николай Когошвили,
генеральный
директор LLC
«TopLegalConsulting»,
член ООО «Деловая
Россия»

Идея требует защиты

Эксперты в области защиты интеллектуальной собственности **Вера Авдеева** и **Николай Когошвили** рассказали, как правильно защитить свою бизнес-идею.

С чего начинается бизнес? Бизнес, как и любое благое дело, начинается с идеи. Например, вы задумали открыть студию по обучению дошкольников музыке. Для этого у вас есть уникальная методика обучения на различных музыкальных инструментах в игровой форме. Или вы решили предлагать людям оснащать их дома и квартиры интеллектуальными системами по управлению домашним хозяйством с сотового телефона. Или у вас есть другие интересные и очень интересные идеи для создания бизнеса или его развития. Что дальше?

Обратимся к Гражданскому кодексу РФ (части четвертой, посвященной интеллектуальной собственности). Пункт 5 статьи 1259 Кодекса черным по белому прописывает, что идеи не охраняются!

Что делать? Как защитить вашу творческую идею для бизнеса?

Самое простое – никому о ней не рассказывать, но в этом случае есть риск похоронить идею в недрах своих замыслов. Более сложный вариант – найти способы реализации идеи при сохранении её оригинальности и вашего авторства на неё.

Есть два пути. Первый – применение технических средств защиты. Второй – использование юридического арсенала для защиты вашей идеи и вашего бизнеса. И оба варианта работают только в тандеме.

И первое, с чего нужно начать, – это придать вашей идее форму, или, другими словами, формализовать её. Идею можно изложить в виде письма, сочинения или документа. Можно озвучить и записать на любой носитель. Доступ же посторонних лиц к этому носителю стоит ограничить. С этого момента вы начинаете использовать технические средства защиты. Они

бывают различные и зависят от ваших возможностей и кошелька: от закрытой на замок тумбочки до оснащённого по последнему писку сейфа с защищёнными носителями информации.

Какие же существуют юридические средства защиты вашей формализованной идеи? Арсенал их достаточно широк. Назовем некоторые из них.

Прежде всего нужно формализовать вашу идею: изложить в виде письма, сочинения или документа. Можно озвучить и записать на любой носитель. Доступ же посторонних лиц к этому носителю стоит ограничить

1. Письмо. Отправьте на своё имя суть вашей идеи заказным письмом с уведомлением. С момента, когда вы запаковали конверт, ваша идея охраняется Конституцией РФ (личная тайна, а также тайна переписки; статья 23 Конституции). Кроме того, даты, указанные в письме и на конверте, в случае спора укажут на дату приоритета (момента принадлежности вам) вашей идеи.

2. Если вы уже зарегистрированный индивидуальный предприниматель или у вас есть юридическое лицо, то очень быстрый способ «застолбить» за вами идею – оформить её в виде секрета производства (ноу-хау) (секрету производства посвящена глава 75 Гражданского кодекса РФ).

Оформление идеи в секрет производства – целый комплекс мероприятий. Его содержание зависит от масштаба вашей идеи и вашего бизнеса. И тут может оформляться от одного приказа директора до пакета документов (приказы, положения о коммерческой тайне, соглашения о конфиденциальности и так далее) и мер соответствующей защиты. Это достаточно оперативный способ охраны вашей творческой идеи.

3. Государственная регистрация и получение охранных документов.

К таковым могут быть отнесены патенты на изобретения, полезные модели и промышленные образцы; свидетельства на программы для ЭВМ и базы данных; свидетельства на топологии интегральных микросхем; патенты на сорта растений и породы животных. Смысл данной процедуры сводится к следующему. Вы раскрываете государству (а государство, в свою очередь, делает доступными эти сведения всем желающим) суть вашей творческой идеи, за это вы получаете монополию (исключительное право) на использование вашей идеи в своей деятельности, что подтверждается государственным документом – патентом или свидетельством. Однако следует помнить, что исключительное право, как и патент на него, имеют определённый срок действия! По его истечению всякий может воспользоваться вашей идеей без каких-либо санкций и компенсаций. Срок также может быть прекращён, если вы не платите за поддержание охранного документа в силе.

Это общий принцип охраны вашей идеи с точки зрения российского законодательства, а также международного права в этой области.

И ещё одно пожелание. Когда вы обратитесь к профессионалу за консультацией, как защитить вашу творческую идею, попросите его заключить с вами договор о конфиденциальности или хотя бы возьмите расписку о том, что он сохранит в тайне то, что вы ему поведали.

СЕДЬМОЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ ВЫПУСК

Коллекционное издание

Об условиях участия в номере и подробнее о проектах вы можете узнать в редакции tmn

540-610 (добавочный 110)



tmn №30

выход в ноябре 2016 года

18+
реклама

ТЕКСТ Ирина Гоок
ФОТО Владимир Кирчаков

Андрей Орлов,
директор ООО «Орион»:

— Методом проб и ошибок нам удалось найти самосрабатывающие огнетушители в форме куба, которые практически не представлены на российском рынке. Мы открыли для себя много плюсов этих устройств

«Орион» в борьбе с огнём

Уже в январе 2017 года в продажу поступит уникальный огнетушитель, не похожий на своих «братьев», который позволит уберечь от огня даже в те моменты, когда рядом нет человека.

Уникальный огнетушитель «Орион» по праву может считаться одним из самых простых и быстрых способов предотвратить возгорание. Для того чтобы его активировать, нет необходимости тянуть за чеку или приближаться к огню. Область применения «Ориона» обширна: его можно использовать как в жилых, бытовых и офисных помещениях, так и для тушения автомобиля. Он необходим к использованию в общественных местах, например на вокзалах, в аэропортах, школах, детских садах, учреждениях здравоохранения,

гостиницах, а также на предприятиях, которые находятся в зоне повышенного риска возгорания, будучи перегруженными газовой и электроаппаратурой. О работе устройства, его особенностях и преимуществах рассказал директор ООО «Орион» Андрей Орлов.

IT-Партнёр: Андрей, расскажите, пожалуйста, как возникла идея внедрить в использование такой огнетушитель в нашем городе.

Начну с того, что сам я не пожарный. Однажды я заинтересовался подбором огнетушителя, который был бы недорогим, простым в использовании и, конечно, эффективным защитником от

пожара. Для этого с коллегами – профессионалами в этой области – протестировали огнетушители различных типов и объёмов, но не каждый даже справился с огнём. Установки для автоматического тушения пожара были исключительно для промышленного применения.

Методом проб и ошибок нам удалось найти самосрабатывающие огнетушители в форме куба, которые практически не представлены на российском рынке. Мы открыли для себя много плюсов этих устройств.

Какие основные преимущества такого огнетушителя вы можете назвать?

Он компактный, лёгкий; чтобы им воспользоваться, не нужна подготовка;

в нём нет высокого давления; его не нужно периодически inspectировать или перезаряжать; компоненты огнетушителя абсолютно безопасны для людей и животных. Огнетушитель может срабатывать в автономном режиме, то есть без участия человека. Ещё одним преимуществом можно назвать доступность, поскольку его аналоги стоят гораздо дороже.

Что нужно знать, чтобы воспользоваться инновационным огнетушителем в случае возгорания?

Как я уже сказал, один из главных его плюсов – это простота использования: не нужно ничего вскрывать, включать или нажимать. Достаточно взять огнетушитель и кинуть его в огонь. Согласитесь, что при пожаре необходимо как можно быстрее потушить пламя, а не разбираться в правильной последовательности действий по откручиванию и поворачиванию клапанов и раструбов огнетушителя.

С его помощью с пожаром способен справиться даже ребёнок или человек с ограниченными возможностями. Это делает устройство незаменимым в больницах, школах, интернатах, детских садах, домах престарелых. В тех случаях, когда огонь первичными средствами уже не потушить, благодаря данному огнетушителю любой сможет проложить себе коридор безопасности и спасти свою жизнь.

Расскажите подробнее о составе этого огнетушителя.

Компоненты состоят из мягких материалов, которые при активации не несут урона ни имуществу, ни людям. Даже если огнетушитель сработает прямо у кого-то в руках, не последует никаких травм. Хлопок при разрыве устройства по уровню громкости не превышает 127 децибел, что является безопасным для слуха окружающих, но в то же время может послужить и эффективной акустической сигнализацией, извещающей о начале пожара. Основной состав огнетушащего вещества – фосфат моноаммония, он используется в сельском хозяйстве как удобрение.

Вы сказали, что «Орион» может сработать самостоятельно, без участия человека?

Да, именно так. Для обеспечения безопасности достаточно разместить его в любой пожароопасной зоне: над распределительными щитами, трансформаторами, электроплитами, то есть в местах возможного самовозгорания. Он практически незаменим в обеспечении пожарной безопасности не только на подстанциях, АЭС, промышленных предприятиях, но и

дома, на даче, в автомобиле, то есть в любых местах, где потенциальное возгорание необходимо погасить как можно быстрее.

Благодаря тому что «Орион» способен сработать самостоятельно, вы можете узнать о возникновении возгорания, когда оно уже будет устранено, ведь время автоматического срабатывания данного огнетушителя составляет около трёх секунд.

В России представлены подобные шарообразные огнетушители, но «Орион» имеет кубическую форму. С чем это связано?

Несмотря на схожесть в конструкции и составе, попасть «шаром» именно в очаг возгорания сложно, поскольку он может укатиться дальше. В связи с этим мы стали искать производителя, который выпускал бы точно такие же по техниче-

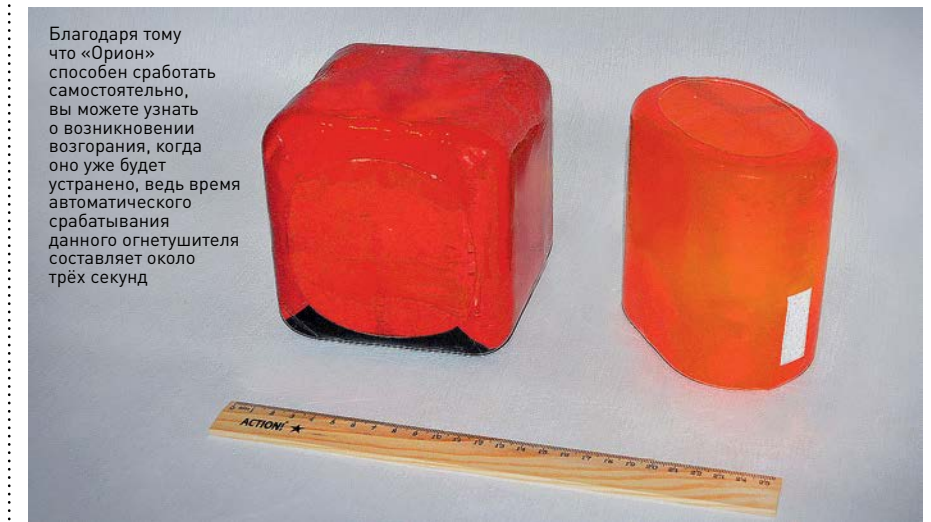
Какую гарантию дает производитель?

Гарантированный срок службы устройства – пять лет, в течение которых «Орион» не требует никакого обслуживания. Однако, как заявляет производитель, при условии правильного хранения срок может достигать и до десяти лет, но при этом следует произвести испытание нескольких экземпляров из партии.

Наш партнёр-производитель не один год ведёт статистику, выпустив при этом уже миллионы данных устройств, и у них ни разу не было случаев, когда огнетушитель не сработал.

Сколько будет стоить «Орион» в Тюмени?

На российском рынке представлены только шары и всего в нескольких крупных городах, их средняя цена варьируется в диапазоне от трех до четырёх тысяч рублей. Стоимость «Ориона» составит не более по-



«Орион» – компактный и лёгкий; чтобы им воспользоваться, не нужна подготовка; в нём нет высокого давления; его не нужно периодически inspectировать или перезаряжать; компоненты огнетушителя абсолютно безопасны для людей и животных

ским характеристикам огнетушителя, но другой формы. Так мы начали сотрудничать с крупной компанией, производящей и поставляющей свою продукцию в страны Европы и ОАЭ.

Эта фирма предлагает самосрабатывающие огнетушители в форме куба и плинфы. Последние наполовину меньше по составу, чем кубы, и компактнее. Их размер в высоту составляет 8 сантиметров и 12 на 12 сантиметров по периметру. Такой огнетушитель удобен к применению в автомобиле. Для более серьёзных и крупных объектов мы рекомендуем кубы.

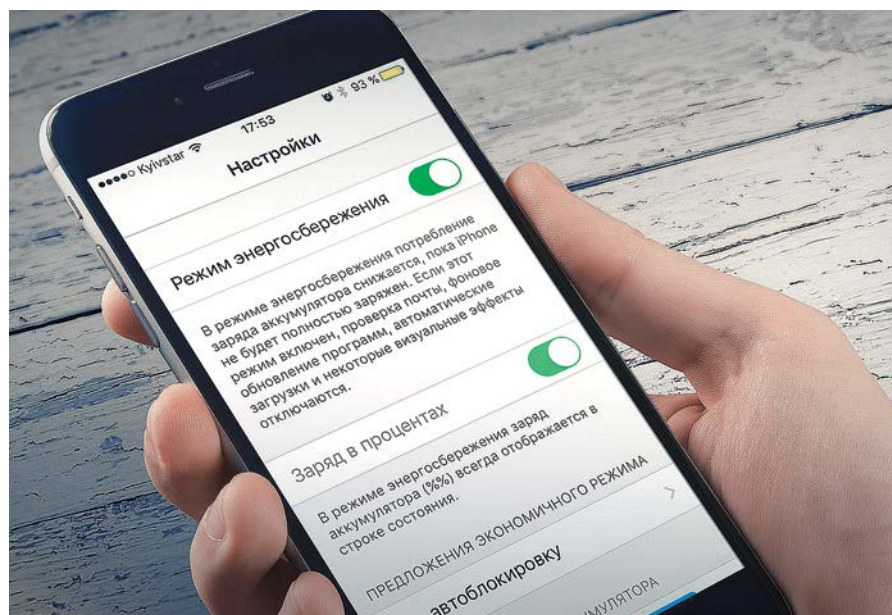
лутора тысяч рублей. На мой взгляд, данное устройство должно быть более доступно для повсеместного бытового применения.

«Орион» поступит в продажу в начале следующего года?

Да, сейчас идёт процесс сертификации на использование, который может занять до полутора месяцев; после этого производство и доставка, поэтому мы планируем выйти с предложением в начале января 2017 года. Огнетушители «Орион» можно будет приобрести в нашем офисе, в других магазинах города и в интернет-магазине. [E](#)

Как продлить работу батареи

Мобильные телефоны прочно вошли в нашу жизнь, а расширенные возможности смартфонов отодвинули главную функцию – совершать звонки – на второй план. Если вы часами играете в игры, в которых используется крутая 3D-графика, сидите в интернете, много фотографируете и просматриваете видео, не ждите, что смартфон будет работать сутками. Такого не выдержит ни один аккумулятор, разве что автомобильный.



Мы подготовили 10 советов, как сохранить заряд батареи, расположив негативные факторы в порядке убывания их «прожорливости» – от самых насыщенных до практически безобидных.

1 Отключите функции, которые не используете. Мобильный интернет, Wi-Fi, Bluetooth, неугомонный GPS и даже NFC разряжают смартфон быстрее всего. Отключите их – поверьте, это сэкономит значительный заряд батареи. И еще маленький секрет: используйте панель управления, чтобы переключать эти функции при необходимости.

2 Выбирайте Wi-Fi. Если вы стоите перед выбором, Wi-Fi или мобильный интернет, выбирайте первое: заряд продержится дольше. Дело в том, что если для подключения к интернету вы используете мобильные данные, то смартфон должен активнее работать, чтобы обеспечить стабильность подключения.

3 Удалите ненужные приложения. В последнее время стало модным чистить своё пространство, избавляться от всего ненужного. Этот способ нам тоже подходит. Проведите ревизию на своём смартфоне и ответьте на вопрос: эти приложения действительно мне нужны?

4 Настройте гибкую синхронизацию. Поверьте, вам абсолютно не нужна функция автоматической синхронизации всех данных на вашем устройстве! Если на смартфоне настроена синхронизация данных учётной записи, например, Google, это значит, что все изменения на вашем телефоне (новые контакты, фотографии, музыка, видео) автоматически отправляются на сервер. Это расходует заряд, даже если вы не используете устройство. Синхронизация сама по себе штука полезная, но лучше сделать её выборочной.

5 Увеличьте интервал обновления почты. Вы действительно хотите, чтобы наличие новых писем проверялось каждые пять минут?

6 Уменьшите время подсветки экрана. Если у вас развит «синдром тыкальщика», вам не нужна длительная подсветка экрана, которая впустую тратит заряд.

7 Выбирайте простые обои. «Живые» обои влияют не только на энергопотребление, но и на производительность устройства. Если не хотите, чтоб смартфон быстро разряжался да еще и тормозил, советуем классические обои.

8 Не позволяйте смартфону разряжаться до выключения. Это увеличивает нагрузку на батарею. Как и зарядка до 100%. По мнению специалистов, оптимальный заряд батареи варьируется между 30 и 80%

9 Отключите все виды вибрации. Любая вибрация, в том числе при простом нажатии на экран, уничтожает ценный заряд батареи.

10 Не допускайте нагрева устройства. Что бы ни было причиной – сменный чехол, бесконтактная зарядка, батарея или прямой солнечный свет, горячая батарея изнашивается быстрее и хуже держит заряд. ☑

Ты из IT? К нам заходи!



Нас более
100
человек!



www.cio72.ru

ТЕКСТ Светлана Сафронова
ФОТО Владимир Кирчаков

Жизнь, которая богаче схем

Что вы вообще знаете о симметрии? Если представить разговор этих ребят как пропорцию, она говорит 80% времени, он – 20. Однако если он сказал как отрезал, то её слова легки, и здесь пропорция меняется.

Как ни странно, я считаю, что у меня логическое мышление, но рядом с ним я не думаю цифрами и схемами. Как только он начинает рассуждать и раскладывать логически, понимаю, что мы оба двигаемся к цели, но очень по-разному

Сами себя они называют технарями или айтишниками, снисходительно относясь к попыткам вскрыть проблему при помощи гуманитарного инструмента. Они привыкли принимать решения, точные и взвешенные, но, переступая порог своего дома, попадают в мир, который значительно богаче схем. Как они решают бытовые вопросы и договариваются между собой, оба будучи руководителями и лидерами по жизни, – в нашем интервью. Впрочем, не стоит принимать всерьёз этот разговор, поскольку ребята больше смеялись, чем искали ответы на вопросы.

IT-Партнёр: Если у вас проблема, касающаяся только вас как семейной пары, как вы её решаете?

Катя: Пытаемся договориться. Вернее, так: я долго-долго пытаюсь договориться, а потом устаю и жду, что же произойдет.

Рустам: У нас, на самом деле, два варианта: или я сдаюсь, и это 97% конфликтных ситуаций...

Катя: Ну, это его точка зрения... Сейчас сдам секрет: я понимаю, что права, когда он промолчит. Можно сказать, что мы друг другу уступаем, чаще я, конечно. Случается и так, что я уступать не хочу, молчу и коплю эмоции, потом взрываюсь, а мы оба эмоциональны. В такие моменты лучше не попадаться друг другу на глаза.

Вы – специалисты практически одной сферы, считается, что у вас обоих технический склад ума. Вы говорите на одном языке?

Катя: Нет, не на одном. Как ни странно, я считаю, что у меня логическое мышление, но рядом с ним я не думаю цифрами и схемами, более того – я думаю, что не думаю! *(Смеётся.)* Как только он начинает рассуждать и раскладывать логически, понимаю, что мы оба двигаемся к цели, но очень по-разному. Для Рустама очевидна вся схема сразу: есть точка А, из неё нужно попасть в точку D. Он уже все стадии прошёл, всё себе представляет, а я только понимаю, что точка С существует, не говоря о D.

ДОСЬЕ

Рустам Сатрудинов, начальник отдела специальных IT-проектов управления финансового планирования и бухгалтерского учёта

Инженер по специальности «Автономные системы и информационная безопасность» (НГТУ, 2004). Более 10 лет руководит проектами автоматизации производства и управления средних и крупных торговых предприятий (от 800 до 5000 рабочих мест). Специализируется на комплексной автоматизации производства и торговли; оптимизации логистической структуры торговых предприятий; внедрении систем мотивации персонала.

Екатерина Сатрудинова, начальник управления корпоративных информационных систем и документационного обеспечения

Информатик-экономист по специальности «Прикладная информатика (в экономике)» (ТюмГУ, 2007). Более 5 лет занимается автоматизацией деятельности университета; scrum-мастер agile-команд заказной разработки веб-ориентированных ресурсов. Специализируется на анализе и моделировании организационных процессов; управлении требованиями разработки информационных систем.

Рустам: Как Катя что-нибудь покупает? Она полгода ходит по магазинам, сравнивает, потом остывает к теме, видит что-то лучшее и в результате... покупает очередную сумку! Как покупаю я? Я тоже долго выбираю, а потом просто иду и покупаю первое попавшееся.

Катя: Но при этом ещё до знакомства мы в разных городах выбрали и купили одну модель пылесоса!

А в гороскопы вы верите?

Катя: Вместе не обсуждали. Рустам по гороскопу Дева, многое умеет делать руками, но не любит. Покупать при этом не даёт, потому что, опять же, всё умеет делать сам. У меня папа тоже Дева. Когда я узнала про Рустама, сразу поняла – легкой жизни не будет. *(Смеётся.)* К примеру, вопрос с дверями, которые мы не можем купить и поставить. Мне кажется, что всё хорошо, достаточно просто выбрать. Но потом мы достаём... эмм... «что-то мер», и Рустам доказывает, что все стены кривые, и в квартире неправильно устроена вентиляция, и дверям не быть!

Рустам: Это действительно так! Мало того, что приличные двери обойдутся в круглую сумму, так ещё, поставив их, мы приобретём не двери, а... новые проблемы! Планировка квартиры с точки зрения вентиляции просто не выдерживает критики. Поэтому двери ей противопоказаны. В ванной начнёт скапливаться влага, пойдет плесень, будет затхлый запах.

Катя: Вот видишь, он уже с плесенью борется, а у меня ещё двери не выбраны! *(Смеётся.)* Но тем не менее чаще всего его решения верны, поэтому прислушиваюсь. К тому же у Рустама очень много неосоз-

нанных компетенций – тех самых, классических по «матрице компетентности», – которые проявляются буквально во всём. «Так делать нельзя! Почему – не знаю!» Но в результате он всегда оказывается прав.

В контексте вопроса о дверях мне даже страшно спрашивать: а у вас, как у технарей, есть, допустим, система «Умный дом»?

Катя: Жду. Когда необходимость ремонта станет очевидной. И уже тогда «Умный дом», контроль температуры, влажности и прочие радости – возможно, даже двери...

Продолжая тему гороскопов и всякой мистической чепухи: выйдя замуж и изменив фамилию, Катя, ты почувствовала, что в твоей жизни что-то изменилось?

Рустам: У неё зарплата увеличилась.

Катя: Это совпадение.

Рустам: А повышение?

Катя: Тоже *(Смеются.)*

А отдыхаете вы как? Вместе ездите в отпуск?

Рустам: Я предпочитаю ничего не планировать, уж тем более отпуск с выездом куда бы то ни было. Устал – уехал на выходные на природу: попрыгал с парашютом, на гонки съездил, получил свой заряд адреналина. За это время я устал физически, замёрз, утонул два раза, освободил голову и готов к новым решениям.

Катя: Я, как офисный планктон, привыкла летать в отпуск два раза в год на море: другой воздух, новые впечатления. Но здесь надо понимать, что это война сложившихся привычек. Как было с последней поездкой.

А что не так было с морем?

Катя: Если я хочу на море, значит, надо везти меня на море отдыхать.

Рустам: Ну, ты хотела, мы поехали.

Катя: На два дня. Туда, где было +17. Естественно, никто не купался, зато побывали на море. У меня в принципе другой подход к отдыху. Для Рустама сам путь – отдых, а для меня отпуск начинается в пункте назначения, в точке В. Кстати, в этом принципиальная разница между нашим отношением к работе и отдыху. В работе для меня важен процесс, для Рустама только результат. А в поездках наоборот... Только что сформулировала!

Рустам: Вечный спор, что первично: правильный процесс определяет результат или нужный результат определит процесс.

А подход к управлению у вас тоже разный?

Катя: У Рустама в работе даже какая-то агрессия присутствует, мне это не свойственно. Я сама из последователей гибких методик (Agile), из тех, кого надо



Для меня большое значение имеют цифры. Мы поженились 14.02.14, смотри, как красиво, если коротко писать

Для Рустама очевидна вся схема сразу: есть точка А, из неё нужно попасть в точку D. Он уже все стадии прошёл, всё себе представляет, а я только понимаю, что точка С существует, не говоря о D

хвалить, и уверена, что нужно так мотивировать сотрудников, что они сами захотят работать.

Рустам: Можно подумать, если человеку говорить всё время «ты Менделеев», он тебе завтра таблицу сочинит. Я предпочитаю «варан-менеджмент». Забавно, но это хорошо работает. Был случай, когда в ходе обследования процессов сотрудники начали делать фотографию дня подразделения. В итоге сотрудники закончили за три дня месячный объём работы. В сущности, смысл имеет только результат. Поставлена задача, надо дать результат, а не стенать, как мы устали и, стало быть, какие молодцы.

А в домашних делах ты такой же принципиальный?

Рустам: Я домашние дела не люблю планировать, потому что надо будет выполнять.

Вы давно женаты?

Катя: Для меня большое значение имеют цифры. Мы поженились 14.02.14, смотри, как красиво, если коротко писать.

Рустам: Если писать полностью, будет еще красивее: 14.02.2014, – ты не находишь?

И главное! Ребята, где вы познакомились?

Катя: Это не секрет: на заседании Клуба IT-директоров.

Бизнес-форум молодых предпринимателей



С 9 по 11 сентября в Тюмени прошёл IV Всероссийский федеральный бизнес-форум «Слёт успешных предпринимателей – 2016». На мероприятии было зарегистрировано 1086 участников из 40 регионов РФ.

«С УП-2016» стартовал с пленарного заседания, на котором выступили: губернатор Тюменской области **Владимир Якушев**, президент «ОПОРА РОССИИ» **Александр Калинин**, вице-президент «ОПОРА РОССИИ» **Эдуард Омаров**,

президент и член совета директоров ООО «Центр Предпринимательства» (Москва) **Виктор Седов**, генеральный директор Фонда «Инвестиционное агентство Тюменской области» **Ольга Езикеева**, ректор Тюменского государственного университета **Валерий Фальков** и многие другие.

Как отметил Владимир Якушев, «благоприятные условия для развития бизнеса нужно вырабаты-

вать не только в отдельно взятом регионе. Важно обмениваться успешными практиками. Только тогда предпринимательство станет движущей силой России. При этом представители бизнеса должны нести социальную ответственность и думать не только о собственной выгоде, но и о том, что в процессе его развития получит государство и население страны».



В рамках форума работали семь тематических площадок, каждая из которых была посвящена отдельному направлению. На одной из площадок прошёл региональный этап национальной премии «Бизнес-успех». Для участия в премии было подано более 60 заявок от предпринимателей из Тюменской, Курганской, Свердловской, Челябинской областей, а также из Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Семь лауреатов премии получили золотые домкраты.

Из шести номинаций одна была посвящена развитию IT – «Лучший интернет-проект». Финалистом премии стал директор интернет-агентства Start-up Артём Воробьев, представивший лучшую презентацию, при этом оформивший её в стихах.

Комментарий от Артёма Воробьева:

— На премии я представлял свое агентство интернет-решений Start-up, которое работает уже три года, с 2013-го. В сфере нашей деятельности входит разработка и продвижение сайтов. Сейчас мы выводим на рынок новый продукт – комплексные типовые решения для различных сфер бизнеса: стоматологий, клининговых, юридических и других компаний. Для каждого направления у нас будут свои типовые решения, которые действительно работают и которые мы будем масштабировать по другим городам и в дальнейшем по всей России. Именно этот проект я и презентовал на «Бизнес-успехе».

И хотя жюри в итоге выбрало не меня, в любом случае участие в подобных проектах – это опыт, в том числе опыт презентационный. Благодаря этому я в очередной раз проанализировал свою компанию, конкурентов, выделил точки, где мы реально отличаемся. Это помогло ещё раз структурировать информацию по своему бизнесу и использовать её в дальнейшем для собственного продвижения и для участия в следующих проектах.

**«Инновация нашей работы
Сейчас заключается в том,
Что мы говорим клиенту,
Каким идти надо путём,**

**Какие должны быть разделы,
Картинки, текста и скрипты,
Какие нужны им системы
Для исполнения мечты».**
(Отрывок.)

Одним из самых значимых блоков «Слёта успешных предпринимателей» стало расширенное заседание

предпринимательской платформы партии «Единая Россия», посвящённое презентации «дорожной карты» развития молодёжного предпринимательства. Эдуард Омаров отметил: «Наша задача – понять, что нужно пошагово сделать, чтобы государство приняло предложенные правила как норму на законодательном и исполнительном уровне».

В ходе заседания Артём Андросов, и.о. Председателя Федерального комитета по молодёжному предпринимательству «ОПОРА РОССИИ», представил концепцию развития молодёжного предпринимательства, которая впоследствии обсуждалась участниками.

Среди предложений: сегментировать предпринимательство, разработать отдельно для каждого сегмента свою программу по развитию и поддержке; внедрить риск-ориентированный подход для начинающих предпринимателей, налоговые и контрольно-надзорные преференции до момента становления пред-

приятия в течение трёх лет; тиражировать и централизованно проводить лучшие образовательные проекты при поддержке государства; предприниматели должны подготовить и предоставить «дорожную карту» на рассмотрение в Правительство РФ.

«Когда мы научимся развивать предпринимательскую культуру и улучшим наши усилия в сфере образования по формированию предпринимательского мышления, то гораздо больше выпускников будут готовы сразу вставать на предпринимательский путь», – отметил Виктор Седов, президент и член совета директоров ООО «Центр Предпринимательства».

«Мы не можем развивать молодёжное предпринимательство, не зная, что необходимо молодым», – подчеркнул Михаил Колтунов, директор ФГБУ «Российский центр содействия молодёжному предпринимательству».

Стоит отметить, что по результатам заседания был подготовлен официальный протокол. Предложения,

Следующий «СУП» будет международным, мы постараемся пригласить экспертов, знающих, как развивать предпринимательство

внесённые на заседании, после доработки будут представлены Председателю Правительства РФ Дмитрию Медведеву.

На круглом столе «Женское предпринимательство – новые возможности для роста экономики» обсудили перспективы развития женского предпринимательства. «По данным исследований, более 90% женщин позитивно относятся к предпринимательству и хотели бы заниматься бизнесом, но только 30% из них готовы предпринять для этого какие-то шаги.

Главным опасением женщин является недостаток специальных знаний для открытия своего дела», – говорит **Мария Щербаткина** (Москва), сопредседатель комитета «ОПОРА РОССИИ»

по развитию женского предпринимательства.

Кроме мастер-классов участникам представилась возможность принять участие в бизнес-игре «Завод 2.0». Это уникальный проект, разработанный предпринимателями для предпринимателей, где главная

цель – воссоздание наглядной модели конкурентной среды в бизнесе. Ключевым отличием бизнес-игры от различного рода тренингов является то, что она даёт возможность выйти за рамки понимания узкой функции и увидеть бизнес в целом.

В завершение форума **Эдуард Омаров** отметил, что «следующий «СУП» будет международным, мы постараемся пригласить зарубежных экспертов, знающих, как развивать предпринимательство». 



ПРЕМЬЕРЫ СЕЗОНА



Александр Володин

С ЛЮБИМЫМИ НЕ РАССТАВАЙТЕСЬ

мелодрама в двух действиях

25-26-27 НОЯБРЯ

мюзикл для всей семьи по мотивам сказки А.Н. Толстого

ПРИКЛЮЧЕНИЯ БУРАТИНО

С 20 ДЕКАБРЯ ПО 8 ЯНВАРЯ

Билеты на любой спектакль в Тюменский драматический театр можно купить в **кассе театра 40-98-33**, на сайте **tdt.kto72.ru** или через Национального билетного оператора **kassir.ru**

KASSIR  RU

ТЕКСТ **Ольга Арашкина**, event-менеджер
бизнес-отеля «Евразия»
ФОТО **Владимир Кирчаков, Алексей Потапов**

ИТОГИ благотворительного бала



Более 200 тысяч рублей собрали тюменские благотворители на VI Благотворительном бале.

Ежегодный благотворительный бал состоялся 8 сентября в отеле «Евразия».

Впервые на бал приехала четырёхлетняя Варя с мамой. Девочка нуждалась в срочной операции на глазах. Тюменский предприниматель собрал денежные средства на операцию, и малышка теперь радуется жизни и солнцу!

По итогам четвертого бала основная часть денежных средств направлена на оказание адресной

помощи. Так, в рамках долгосрочной программы «Помощь детям-инвалидам» жителю областного центра приобрели весы, с помощью которых подросток, больной сахарным диабетом, сможет рассчитать вес, килокалории, калоджоули, содержание жира, белков и углеводов, хлебных единиц, холестерина и контролировать их суточное потребление. Для него же приобретен тонометр. Четырёхлетнему Артёму из Ишима, страдающему от симптоматической фокальной эпилепсии, синдрома ДЦП, ЗППР, ЗПМР и других сопутствующих заболева-

ний, оплачено проведение полного геномного секвенирования и aggru CGH, рекомендованные НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева (Москва).

По программе «Срочная социальная помощь» в три семьи из Тюменского, Армизонского районов и города Ишима приобретена мебель: кровати, шкаф для белья и диваны. В ближайшее время Тюменское региональное отделение Детского фонда вручит приобретенные вещи благополучателям проекта «Эти дети», которые так нуждались в данной помощи. 📺



ТЕКСТ Лариса Меркурьева

5 лет клубу IT-директоров



В рамках празднования пятилетнего юбилея Клуба IT-директоров состоялась конференция «Управление проектами в IT».

Ведущие специалисты и руководители сферы информационных технологий собрались на конференции «Управление проектами в IT: рабочие методики и успешные кейсы», чтобы обсудить развитие отрасли и поделиться с коллегами опытом.

На юбилейную, пятую, конференцию тюменского клуба IT-директоров приехали не только местные специалисты, но и гости из Москвы, Екатеринбурга и даже Краснодара.

В камерной обстановке уютного конференц-зала отеля Garden было заслушано множество докладов о

роли IT в управлении предприятием, об основных тенденциях развития отрасли, о принципах управления проектами при достижении стратегических задач, о способах их достижения и многом другом.

Так, например, **Наталья Мазярова**, исполнительный директор компании «Гибкие технологии» (Екатеринбург), не только выступила с докладом об инструментах управления проектами, но и провела мастер-класс по одному из них – методологии scrum.

Директор центра информационных технологий Тюменской области **Артур Усманов** поделился с коллегами опытом внедрения информационно-аналитической системы в области медицины.

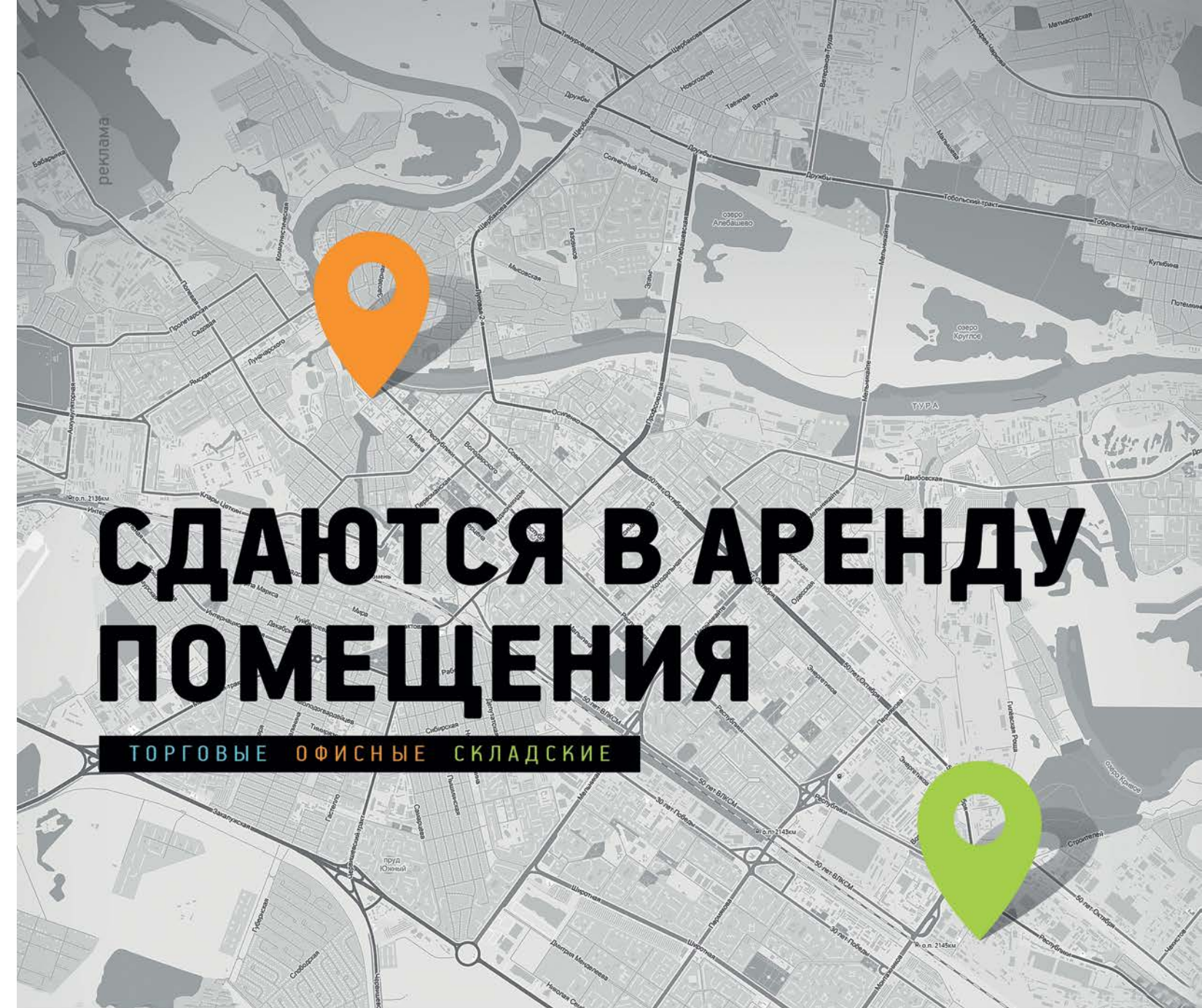
А вице-президент ПАО «Запсибкомбанк» **Андрей Сидоров** рассказал, как происходит реализация большого числа проектов в одной из крупнейших финансовых организаций области.

Как отметил **Александр Киселёв**, член правления и директор клуба IT-директоров Тюменского региона, конференция нацелена на то, чтобы максимально полно осветить проблематику управления проектами. За счёт грамотного планирования ещё на старте можно оценить перспективы проекта, а также сэкономить время, материальные и трудовые ресурсы. На этой конференции, как и на предыдущих, участники поделились своими практическими разработками. 





На юбилейную, пятую, конференцию тюменского клуба IT-директоров приехали не только местные специалисты, но и гости из Москвы, Екатеринбурга и даже Краснодара



ПЕРЕКОПСКАЯ, 5

ТИП ПОМЕЩЕНИЯ
офисное, торговое

ПЛОЩАДЬ
от 9 до 24 м²



НОВАТОРОВ, 3А

ТИП ПОМЕЩЕНИЯ
офисное, складское

ПЛОЩАДЬ
Теплый склад – 250 м² | Холодный склад – 100 м²

 (3452) **797-297**

моноблоки **SKAT**

**СОБСТВЕННОЕ
ПРОИЗВОДСТВО
АРСЕНАЛ+**

новинка

СТОИМОСТЬ ОТ

37 990
рублей

- Стильный
- Ультратонкий
- Демократичная цена
- Большой дисплей - 24" FullHD 1920x1080 LED
- Возможность собрать любую конфигурацию



Виды деятельности

- Производство компьютеров, моноблоков и серверов «Скат»
Сертифицировано Госстандартом России
- Корпоративные поставки компьютерной и офисной техники, программного обеспечения
- Системная интеграция
Полный комплекс услуг и решений в области построения информационной системы предприятия: строительство, модернизация и сопровождение

- Розничная продажа компьютерной и офисной техники
- Ремонт и сервисное обслуживание техники
«Арсенал+» является официальным сервисным центром по гарантийному и сервисному обслуживанию компьютерной и офисной техники следующих фирм: Hewlett-Packard, IBM, Lenovo, APC, Xerox, Samsung, PocketBook, QNAP, POWERMAN, Zyxel, Brother

8 800 200 34 84
www.arsplus.ru

АРСЕНАЛ+
ГРУППА ИТ-КОМПАНИЙ