

IT-Партнёр



..... провоцируем на развитие

04.2015

№ 1 (11)

тема номера

Время
перемен IT

спецпроект

IT для ТЭК

Пионеры
IT-конференций

Трансформация
бизнеса через ИКТ

ОЛЕГ ЗАРУБА

«Область готова
к информационному
обществу»

Время системно
управлять
рисками

ДАРЬЯ
ФАРНОСОВА
«Я всегда
знала,
чего хочу»

16+

Microsoft

9:24 СЕРГЕЙ пишет руководителю сообщение с планшета + РУКОВОДИТЕЛЬ отправляет всем свои рекомендации, находясь в пробке + СЕРГЕЙ проверяет почту на смартфоне, получает приглашение на видеоконференцию с клиентом + ВСЯ КОМАНДА подключается к видеоконференции + СЕРГЕЙ делится прекрасными результатами с руководителем в чате и публикует благодарность клиента в новостной ленте компании **9:57**

весь офис На связи

 Office 365

ЛЕГКО РАБОТАТЬ В ОФИСЕ,
КОГДА ВЕСЬ ОФИС В ОБЛАКЕ.

Видеоконференции в формате HD /
Электронная почта бизнес-класса / Удобные
средства управления / Корпоративная
социальная сеть / Доступ откуда угодно /
Полнофункциональные приложения Office

Узнайте, как Office 365 может изменить работу вашей
команды, на Office365.com.



© Microsoft Corporation. Все права защищены. Владелец товарных знаков Microsoft, Office 365, зарегистрированных на территории США и/или других стран, и владельцем авторских прав на их дизайн является корпорация Microsoft. Другие названия компаний и продуктов, упомянутые в тексте, могут являться зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Функционал требует использования Wi-Fi, интернет-соединения или мобильного соединения (может взиматься дополнительная плата). Необходимо использование оборудования с поддержкой видео высокой четкости (HD). На правах рекламы.

0+

IT-Партнёр

№ 1 (11)

ЖУРНАЛ IT-ПАРТНЁР

Выпуск № 1(11), апрель 2015 года.
Тираж 1500 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 г.

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, корп. 7
тел. (3452) 797-046, email: esp@itpartner.cc

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Андрей Борисович Семёнов

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Андрей Юрьевич Сидоров

редактор проектов Елена Парфенцева
шеф-редактор Елена Красильникова
выпускающий редактор Лариса Меркурьева
дизайн, верстка и техническая подготовка Евгений Угрюнов, Константин Решетников
литературный редактор Ксения Юркина

АВТОРЫ

Антонина Борисович, Ринат Гимранов,
Дания Гайсина, Ольга Долгих,
Михаил Захваткин, Анна Клепикова,
Евгений Пикунев, Юлия Чистякова

ФОТОГРАФЫ

Владимир Семёнов, Константин Солдатов,
Елена Федотова, Алёна Роголина,
Инна Кальва, Александр Лыткин,
Станислав Ноговицин
фото на обложку Владимир Семёнов

КОРРЕКТОР

Мария Федосова

ТИПОГРАФИЯ

ООО ИПК «Лазурь»
Екатеринбург, ул. Луначарского, 87
тел. (343) 365-86-22. Заказ № 519

16+
itpartner.cc



Рецепт счастья



Андрей Борисович Семёнов,
главный редактор, председатель
правления СоДИТ, председатель правления
клуба «iТюмень», вице-президент
Международной академии CIO (IAC)

Информационные технологии уже доказали, что призваны стать помощником для человека. Теперь настало время пробовать, экспериментировать, внедрять, испытывать и быть открытыми для получения нового опыта и знаний. IT не просто меняют нашу жизнь: они объединяют нас, интегрируют возможности различных предприятий в единое рабочее звено, позволяют получать большее и нести при этом меньшие затраты, не рискуя качеством.

Сегодня область далеко шагнула в сфере предоставления госуслуг, город работает над проектами, обеспечивающими безопасность, IT активно внедряются в сферу предпринимательства, что в скором времени даст бизнесу качественно новые положительные результаты. IT работают, и наша задача – идти им навстречу.

Создавая тюменское IT-сообщество, мы сделали правильный шаг – объединились. Так, в городе стал развиваться один из лучших Клубов IT-директоров страны. Теперь мы решаем важные вопросы не в одиночку, а всем коллективом. Благодаря нашим совместным усилиям в городе проходят конференции и круглые столы, посвященные IT-коммуникациям. Представители различных компаний приезжают в Тюмень и делятся своим опытом: региональным, федеральным, мировым.

Мы с гордостью можем говорить о таких удавшихся проектах, как программа для детей «Айтишки», тюменская «IT-неделя», ставшее нешуточным мероприятие «IT для блондинок» или провокационный проект «Стенка на стенку». Клуб проводит множество интересных мероприятий, и я хочу верить, что они приносят пользу. На их создание нас вдохновляют реальные проблемы, с которыми приходится сталкиваться ежедневно. Мы не хотим, чтобы наш опыт канул в Лету. Мы работаем и радуемся, когда видим результаты и получаем отдачу. В этом и есть рецепт счастья!



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

Водить автомобиль может каждый, но выигрывает гонки лишь тот, кто лучше всех чувствует машину, понимает её сильные и слабые стороны. Сегодня нет сферы деятельности, где бы не требовалось использование информационных технологий. Но только единицы делают бизнес выдающимся благодаря им.

На мой взгляд, огромное заблуждение сегодня – относиться к IT как к сервисной технологии, чья задача – делать жизнь сотрудников комфортнее, удобнее, проще. Такой точке зрения способствует существование устройств, облегчающих выполнение массы бытовых и социальных функций: смартфонов, планшетов, цифровых фотоаппаратов, роботов-пылесосов и т. п. Но следовать этой модели в бизнесе, который создаётся ради зарабатывания денег, а не только ради комфорта подчиненных, бесперспективно и даже вредно. Больше работает тот, кто меньшими усилиями или за меньшее время делает больше. И здесь IT либо мешает, либо помогает.

С конкретными производственными системами всё предельно понятно: они повторяют различные действия, обеспечивая максимальную эффективность. Гораздо сложнее определить режим работы этой системы: где взять и когда подать материалы, куда деть то, что изготовила машина, как произвести то, что купят охотнее всего. Именно здесь кроется невообразимый потенциал IT в бизнесе – обработка данных и помощь в принятии эффективных управленческих решений.

Этот номер рассказывает о том, как с помощью IT раскрыть истинный потенциал своего бизнеса, получить инструмент, который даст ответы на важные вопросы: кто, когда, что и как должен сделать, чтобы добавить в копилку больше средств. Мы надеемся, что материалы нашего журнала будут вам интересны и полезны.

Приятного вам чтения!

Содержание



- 4** **события**
Всеобъемлющий Интернет – пятое измерение
- 6** **CIO Конгресс.**
Новые вызовы и пути решения
- 8** **Жить надо удобно**
- 12** **IT в регионе**
Олег Заруба
Область готова к информационному обществу
- 16** **бизнес**
IT на службе у бизнеса
- 18** Трансформация бизнеса через ИКТ
- 20** **Эдуард Абдуллин**
«IT – это конкурентное преимущество»
- 22** Антикризисная франшиза
- 24** **государство и бизнес**
Автоматизация государственных закупок
- 26** **IT-традиции**
Пионеры IT-конференций
- СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**
IT для ТЭК
- 30** **технологии**
Новая единица измерения
- 32** **IT-перемещение**
Корпоративный центр «ГЕОТЕК» переехал в Тюмень
- 34** **сообщество**
Малый бизнес требует внимания
- 36** **IT-образование**
ТЮМГНГУ. НАДЁЖНО, КАЧЕСТВЕННО, ПЕРСПЕКТИВНО
- 38** Взаимовыгодное партнёрство
- 40** Оценка – дело тонкое
- 42** Профессия на «5+»
- 44** Спортивное программирование как образ жизни

- 46** **наука**
Хранитель времени: о месте и проблемах ведомственных музеев
- ИННОВАЦИИ**
ФОРМУЛА ИННОВАЦИИ РАСКРЫТА
- 50** В идее должна быть новизна
- 52** Из науки в бизнес
- 54** Клуб будущих Рокфеллеров
- 56** **культура**
IT в учреждениях культуры Тюменской области
- 60** **IT-woman**
Мария Рудзевич
«Изящество IT не помешает»
- 62** **IT-miss**
Мисс IT Дарья Фарносова
«Я всегда знала, чего хочу»
- 64** **мастер-класс**
Время системно управлять рисками
- 66** **сообщество**
EXPINET. Откуда растут теги
- 68** **IT-проект**
SYNAPSE. Виртуальная реальность для строительства
- 72** Vostok подключён
- 74** Оперативность – залог успеха
- 76** Дороги Тюмени в прямом эфире
- 78** **литература**
Алексей Иванов
«Право говорить нужно заслужить»
- 80** **конференция**
Время работает и в нашу пользу





ОНИ ОТСТОЯЛИ РОДИНУ

В наших силах помочь тем, кому мы обязаны своей жизнью, свободой, сегодняшним благополучием!

РЕКВИЗИТЫ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОГО СЧЕТА «ПОБЕДА»

ПОЛУЧАТЕЛЬ Тюменский городской Совет ветеранов войны и труда

ИНН 7202065701 **КПП** 720301001

БАНК ПОЛУЧАТЕЛЯ Западно-Сибирский Банк ОАО «Сбербанк России» г. Тюмень

БИК 047102651 **КОРР. СЧЕТ** 301018108000000000651

Р/С № 40703810267100036222

НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАТЕЖА добровольные пожертвования на выплату материальной помощи ветеранам ВОВ



ТЕКСТ Елена Красильникова



Всеобъемлющий Интернет – пятое измерение

Конференция по информационным и коммуникационным технологиям Cisco Connect 2014 собрала тысячи специалистов, аналитиков и журналистов, в девятый раз побив собственный рекорд посещаемости и укрепив свою репутацию одного из крупнейших ИКТ-мероприятий на территории СНГ. Медиапартнёром форума выступил журнал «IT-Партнёр».

Конференция Cisco Connect 2014 сразу стала знаковой и год от года продолжает держать статус лидера. Вот и в этот раз на её открытии с приветственным словом выступил вице-президент Cisco Джонатан Спарроу (Jonathan Sparrow). На пленарном заседании руководитель подразделения по разработке архитектурных решений для корпоративного сегмента на развивающихся рынках Cisco Ден Салливан (Den Sullivan) говорил об оптимизации бизнес-процессов посредством современных ЦОД.

Особое внимание участников форума привлекла тема неограниченных возможностей Интернета. Исполнительный вице-президент Cisco по стратегии и развитию бизнеса промышленных решений, главный директор по вопросам глобализации Вим Элфринк

(Wim Elfrink) отметил, что Всеобъемлющий Интернет открывает мир неограниченных возможностей: «Мы постепенно переходим от промышленной эпохи к эпохе данных. Я не понаслышке знаю о неограниченных возможностях интернета и о том, что он вскоре будет управлять всеми сферами нашей жизни. Могу утверждать это с высокой долей вероятности. В компании Cisco я отвечаю за всю деятельность по развитию Всеобъемлющего Интернета и интернета вещей. На мне лежит ответственность за поиск возможностей по применению инфокоммуникационных технологий в целях преобразования городов, целых стран и бизнеса в государствах с развивающейся экономикой, переживающих существенные перемены в области экономики, в социальной сфере и экологии. Изучая возможности интернета и прогрессию его развития, я пришёл к выводу, что сегодня мир подключён только на 1%. Дальнейшему

увеличению охвата жизненного и рабочего пространства человека будут служить эффективно развивающиеся партнёрские отношения. В процессе укрепления вертикальных и горизонтальных связей между компаниями, людьми, машинами и техникой будут появляться и развиваться интегрированные центры эксплуатации. На следующей стадии развития Всемирной паутины, кроме людей, устройств и неодушевленных предметов, к Сети будут подключены и процессы. Возникнет новый мир, определяемый данными. Этот мир откроет пространство для Всеобъемлющего Интернета».

Конференция не ограничилась обменом теоретическими знаниями. Ее участники могли ознакомиться с действием Всеобъемлющего Интернета на практике благодаря потоку «Интернет вещей». Cisco уже несколько лет занимается развитием технологий «Интернет вещей» и имеет внушительный список специализированных продуктов и проектов, реализованных на их основе. Так, на конференции были представлены проекты, осуществлённые в трёх технологических вертикалях: «умный» город, промышленное производство, электроэнергетика.

Отдельная сессия была посвящена построению защищённой сетевой архитектуры. Данная тема стала наиболее актуальной, поскольку сегодня практически каждый прибор имеет доступ в интернет и способен самостоятельно осуществлять множество действий во Всемирной сети без участия пользователя.

Большой интерес у участников конференции вызвал «умный» автобус. Это до недавнего времени «человеческое» качество машина приобрела благодаря информационным технологиям: высокоскоростному доступу в интернет, видеокамерам и ГЛОНАСС/GPS-приёмнику. Пробная обкатка рейса стала возможной благодаря совместной работе компаний Cisco, «Автодор» и Казанского

фото предоставлены пресс-службой



позволяют пройти маршрут быстрее, фиксируя все нарушения постороннего транспорта. В скором времени все крупные города и мегаполисы перейдут на «умный» городской пассажирский транспорт».

В целом программа конференции Cisco Connect 2014 была насыщенной. Это более 150 докладов, сессий и демонстраций новейших разработок компании Cisco и её партнёров: «Интернет вещей», «Инфраструктура корпоративных сетей», «Беспроводные сети», «Информационная безопасность», «Решения для операторов связи», «Технологии SDN для операторов связи», «Оптические сети и системы», «Технологии для совместной работы», «Центры обработки данных», «Практикум по внедрению решений Cisco для ЦОД», «Практика использования облачных технологий», «Сервисная поддержка Cisco», «Контакт-центры», «Системы сетевого управления» и «Опыт ИТ-подразделения Cisco».

Впервые в истории форумов Cisco в течение всех трёх дней конференции работала выставка современных решений Cisco – World of Solutions. Показ новейших технологий Cisco проходил в восьми демонстрационных зонах: «Информационная безопасность», «Решения для операторов связи», «Инфраструктура корпоративной сети», «Центры обработки данных», «Беспроводные сети», «Технологии для совместной работы», «Интернет вещей» и «Решения в области SDN и управления сетями для операторов связи». Участники конференции Cisco Connect 2014 получили также возможность посетить Мобильный брифинг-центр Cisco, демонстрирующий современные решения Cisco для операторов связи. Сама конференция транслировалась онлайн, благодаря чему более 900 человек с помощью технологии Cisco WebEx смогли принять виртуальное участие в открытии форума, наблюдать за секциями и потоками.

С применением той же технологии в кун-открытия конференции для участников образовательной инициативы Cisco Expo Learning Club был организован виртуальный день. Представители авторизованных компаний Cisco учебных центров и партнёры образовательной инициативы Cisco Expo Learning Club провели серию докладов и демонстраций, знакомящих с инновационными методами обучения.

В преддверии Cisco Connect в Центре международной торговли состоялась студенческая конференция «Пути в IT», организованная с целью привлечения студентов к работе в сфере информационных технологий по окончании обучения. Мероприятие прошло при участии 119 учащихся средних специальных и высших учебных заведений России. По традиции к подготовке и проведению конференции были привлечены студенты академий Cisco, получившие таким образом неоценимый опыт практической работы под руководством опытных инженеров. 

федерального университета. Разработчики видят использование подобных решений в системе общественного транспорта России для повышения комфортной и безопасной перевозки пассажиров, увеличения скорости передвижения маршрутных транспортных средств, а также для решения ряда других насущных проблем, в том числе уменьшения дорожных пробок.

«Умный» автобус способен контролировать дорожную обстановку на трёх полосах движения, фиксировать нарушения ПДД, связанные с выездом на выделенную для общественного транспорта полосу движения, и пересылать соответствующую информацию на серверы Госавтоинспекции. Кроме того, установленный в автобусе ГЛОНАСС/GPS-приёмник позволяет синхронизировать передвижения транспорта по местности, а также обнаруживать находящиеся в розыске транспортные средства. Система «Автодо-

рия» может проследить и даже спрогнозировать дальнейший маршрут передвижения разыскиваемого автомобиля.

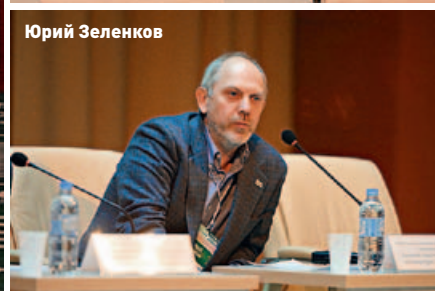
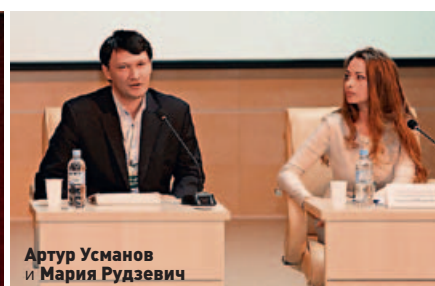
Салон автобуса оснащён «тревожной кнопкой», подключённой к системам оперативных служб в рамках программы «Безопасный город», а также антивандальным экраном, куда в зависимости от местонахождения автобуса выводится та или иная информация справочного и рекламного характера. Пассажирам доступен также беспроводной выход в интернет.

Сотрудники «Автодории» отмечают: «Цель создания «умного» автобуса – сделать общественный транспорт более популярным, удобным и безопасным. Благодаря встроенным камерам перемещение в общественном транспорте находится под контролем, а бесплатный доступ в интернет делает проезд максимально комфортным для пассажиров. Встроенные системы навигации и парковки

Цель создания «умного» автобуса – сделать общественный транспорт более популярным, удобным и безопасным. Благодаря встроенным камерам перемещение в общественном транспорте находится под контролем, а бесплатный доступ в интернет делает проезд максимально комфортным для пассажиров



ТЕКСТ Елена Красильникова
ФОТО Елена Федотова



СІО Конгресс НОВЫЕ ВЫЗОВЫ и пути решения

В конце 2014 года в Тюмени прошел III Международный СІО Конгресс – крупнейшая площадка для обмена опытом в сфере ІТ. Под патронажем российского союза ІТ-директоров (СоДІТ) СІО Конгресс собирает ІТ-руководителей из различных городов России, определяя развитие отрасли.

Клуб ІТ-директоров Тюменского региона уже в третий раз выступил организатором мероприятий подобного рода. Несмотря на сложившуюся традицию проведения СІО Конгресса в дискуссионном формате с докладами на самые острые и актуальные темы, с круглыми столами и неформальным общением, в этот раз организаторы постарались выйти за рамки стандартных решений.

Так, для участников была проведена «Олимпиада ІТ-решений». Выбором победителей занималось неподвзятое жюри, состоящее из всех участников СІО Конгресса. Почётный кубок победителя завоевал Алексей Матвеев [«Тюмбит-АСУ»] с конкурсной работой «История о том, как АBBYY, Галактика ERP и Directum позволяют создать и оплатить счёт без участия оператора». Второе место занял Егор Губин («Запсибкомбанк» ОАО). Тема его выступления – «Гибкая разработка ПО: ключ к повышению эффективности». Доклад

«СУБД под ключ» и его автор Мохаммед Богданов (ABS-Consult) удостоились третьего места в этой нелегкой борьбе.

Подтверждая статус международного мероприятия, СІО Конгресс в подарок участникам Клуба ІТ-директоров Тюменского региона организовал встречу с директором по работе с корпоративными клиентами и региональными органами власти компании Microsoft Трэвисом Ленчем. Спикер на примере проекта «Олимпиада Сочи – 2014» рассказал участникам конгресса об опыте компании Microsoft в управлении проектами и персоналом и поделился своим видением стратегической роли ІТ в новой эре.

Еще одним знаменательным фактом ушедшего года в ІТ-сообществе Тюменской области стал очередной, восьмой по счету, Съезд Российского союза ІТ-директоров, впервые прошедший в Тюмени в рамках СІО Конгресса. По традиции был проведен круглый стол на тему «Построение ІТ-стратегии регионов». На его открытии выступил директор Клуба ІТ-директоров Тюменского региона Александр Киселёв: «Наличие ІТ-стратегии позволяет эффективно развивать ІТ-инфраструктуру как региона, так и предприятия, причём затраты на разработку ІТ-стратегии оказываются значительно ниже, чем расходы на решение проблем, связанных с её отсутствием».

Экспертами круглого стола выступили и представители власти: директор Центра информационных технологий Тюменской области Артур Усманов и заместитель директора департамента информатизации

Тюменской области Мария Рудзевич. Среди спикеров были и научный руководитель факультета ПМИИТ Финансового университета при Правительстве РФ Борис Славин, и профессор экономического факультета Ярославского государственного университета Юрий Зеленков, и генеральный директор ГК «Тюмбит-АСУ» Андрей Лозицкий. В формате «вопрос-ответ» обсуждались темы важности построения стратегий для успешного управления предприятием, давались экспертные оценки по результатам года, строились прогнозы на ближайшее будущее.

«На сегодняшний день много сделано и делается для развития и внедрения IT во все сферы нашей повседневной жизни. Если говорить о развитии государственного управления и о том, какую роль в этом играют IT, здесь наблюдается тенденция развития аналитических информационных систем, которые предоставляют инструменты мониторинга и анализа данных из разрозненных информационных систем для поддержки принятия управленческих решений руководителями регионов. Большое внимание уделяется дистанционным способам взаимодействия. Самый большой проект, о котором мы говорим уже не первый год и о котором вы уже слышали – это внедрение электронных государственных и муниципальных услуг. Для нас он стратегически важен. Актуальной долгие годы остаётся информационная безопасность. На федеральном уровне этому уделяется огромное внимание: утечка информации представляет большую угрозу как для государственных, так и для бизнес структур. Значимое направление, которое мы продолжаем развивать и которое отмечено на российском уровне, – это массовое обучение граждан компьютерной грамотности и пользованию электронными услугами», – отметила Мария Рудзевич.

IT-стратегии набирают стремительные обороты в роли ключевых этапов планирования, продвижения и развития любого предприятия. Эта мысль стала одной из важных в обсуждении. По мнению спикеров, IT-стратегия должна идти вслед за развитием организации, отвечать целям и задачам бизнеса. Она должна быть личностной, индивидуальной для каждого отдельного случая. Руководителям необходимо разрабатывать IT-стратегию, исходя из анализа стратегии региона или предприятия. Что касается первоочередной задачи в развитии IT, сейчас огромное внимание уделяется выстраиванию антикризисных стратегий, направленных на преодоление кризиса, с которым всем пришлось столкнуться в большей или меньшей степени.

«Мы – это компания платформ, и мы уверены, что первый шаг в планировании для любой компании – выбор платформы, которая будет решать задачи будущего дела. Перед тем как строить здание, сначала надо определить, сколько человек и на скольких этажах будет там жить. Потом решаются



Наступает время интеллектуальных программ, где на первое место выходит креативность исполнителя, а рост потребностей в системах управления знаниями в компаниях становится одним из ключевых трендов будущего в IT-сфере

вопросы о выборе материалов, ведь от них зависит, как долго ваше здание будет служить. Платформы очень гибкие, надо только решить, какую использовать», – прокомментировал Трэвис Ленч (Microsoft).

На секциях конгресса обсуждались и ключевые темы развития информационных технологий. В секции «Информационные технологии для государства, общества, бизнеса» Борис Славин обозначил новые угрозы и возможности в сфере IT – в частности, заявил, что в новой эре больше нет продукта, есть только сервис. А основной информационной системой предприятия становится ХaaS. Также Славин отметил, что наступает время интеллектуальных программ, где на первое место выходит креативность исполнителя, а рост потребностей в системах управления знаниями в компаниях становится одним из ключевых трендов будущего в IT-сфере.

Профессор экономического факультета Ярославского государственного универси-

тета Юрий Зеленков обозначил глобальную проблему потери корпоративных знаний. «С этим сталкивается едва ли не каждая компания, – убежден Зеленков. – Отсутствует система передачи знаний, уходят их носители. В результате компания теряет позиции на рынке». Для разрешения ситуации автором предлагались различные пути: организационная поддержка и мотивация процессов управления знаниями, система непрерывного совершенствования процессов и корпоративная база знаний.

Председатель комитета по стандартам Российского союза IT-директоров Марина Аншина поделилась с участниками опытом перехода на инсорсинг – разновидность аутсорсинга, при которой в качестве исполнителя выступает дочернее или аффилированное юридическое лицо. Участники секции получили из первых рук информацию, с какими рисками сталкиваются компании при переходе на инсорсинг и какими инструментами можно решать эти задачи.

На примере реального проекта Павел Клепинин, PMP, CPIM УК «Сибур-Холдинг», описал алгоритм развития собственного IT-персонала. Первый этап оценки компетенций сотрудников и уровня зрелости IT-процессов был основан на методологии международного стандарта в области IT-аудита Control Objectives for Information and Related Technology. В результате многоуровневой оценки компания получила понимание, кто в её коллективе являются звёздами, кто требует развития, а с кем придётся попрощаться.

III Международный CIO Конгресс стал насыщенный и полезным. Участники обсудили вызовы 2015 года, которые подготовила экономическая ситуация в стране, и возможные ответы на них. Организаторы выразили надежды, что полученная информация будет взята участниками на вооружение и на следующий год все соберутся для того, чтобы обсудить новые положительные результаты проделанной работы. 



Жить надо удобно

Осенью 2014 года в Тюмени состоялся VII Всероссийский форум-выставка «ИНФОТЕХ-2014», который был интересен не только IT-специалистам, но и простым гражданам.

Начав в 2008 году с узкоспециализированного форума, событие приобрело масштабы целой IT-недели. И сегодня площадка форума собирает ключевых менеджеров, руководителей и специалистов разного профиля для обсуждения актуальных вопросов информационных

технологий на федеральном уровне.

В первый год выставки в центре внимания находились проекты целевой программы «Электронная Тюменская область». Затем впервые был представлен пятиэтапный план перевода государственных услуг в электронный вид, а уже в 2010 году стартовала программа по повышению компьютерной грамотности «Расширяя горизонты». В 2011 году главным

вопросом стала система межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ). Тогда же впервые к форуму было привлечено внимание детей и подростков – прошёл конкурс «Моя IT-идея». В 2012 году запущена региональная сеть бесплатного интернета TuumenFree, а Тюмень вскоре названа «городом бесплатного интернета».

Поворотным стал 2013 год. Именно тогда несколько масштабных проектов IT-сферы было объединено в рамках грандиозного мероприятия – «IT-недели».

В 2014 году форум посетили 1480 человек из 30 регионов страны, для которых было представлено 53 стенда и 13 тематических секций. Ключевым событием стало заседание рабочей группы, где были обсуждены приоритетные направления развития региональной информатизации. Советом по региональной информатизации был определён новый вектор развития до 2018 года – внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизнедеятельности граждан, такие как образование, здравоохранение, ЖКХ, транспорт, сельское хозяйство, культура, социальное обеспечение, энергетика и прочие. В связи с этим на рабочую



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

В рамках «ИНФОТЕХа-2014» вёл свою работу мобильный пункт УЭК, где все желающие могли подать заявление на получение универсальной электронной карты. К осени минувшего года в Тюменской области принято более 8250 заявлений на выдачу универсальных электронных карт, выдано около 5300.

Среди площадок VII Всероссийского форума, интересных неспециалистам в IT-сфере, были мастер-класс для школьников «Основы 3D-моделирования и программируемой электроники»; выставка графических работ «Тюменская область в цифре».

На секциях, посвящённых вопросам электронного правительства и МФЦ, были озвучены новые темы: «ГИС-технологии», «Умный дом», BigData и BI и другие.

Для студентов форум «ИНФОТЕХ-2014» подготовил 13 тематических секций по актуальным вопросам IT-индустрии, среди которых «Перспективы IT-сферы для студентов»; экспозиции лидирующих IT-компаний с последними разработками в сфере IT: ООО «ЕМС Информационные Системы Си-Ай-Эс», «Растам», «Ланит», «Анлим-ИТ» и прочие.

Для предпринимателей «ИНФОТЕХ-2014» был интересен экспонентами, рассказывающими об IT бизнеса; экспозициями IT-компаний, представляющих различные IT-решения для бизнеса: «Директум», Запсибкомбанк ОАО, «Сибтел-Крипто» и другие.

Внедрение ИКТ в сферы образования, здравоохранения, ЖКХ и другие может стать основой для частичного решения проблемы цифрового неравенства, а также для улучшения качества жизни граждан и построения информационного общества

группу в рамках «ИНФОТЕХа-2014» было вынесено три ключевых вопроса: процесс оказания государственных услуг, а именно «Зачисление детей в общеобразовательные учреждения и детские сады»; создание и перспективы развития государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства; выбор приоритетных направлений и принципов распределения субсидий.

Комиссией было решено, что внедрение ИКТ в эти сферы может стать

основой для частичного решения проблемы цифрового неравенства, а также для улучшения качества жизни граждан и построения информационного общества. Заместитель министра связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Олег Пак отметил: «Мы со своей стороны готовы поддерживать отраслевую информатизацию в виде предоставления субсидий из федерального бюджета, направляемых на становление информационного общества». Заместитель директора департамента координации информатизации Минкомсвязи Роман Урнышев предложил распределить субсидии на точках роста регионам-победителям конкурсного отбора, всем успешно прошедшим процедуру подачи заявок регионам предоставить субсидии в зависимости от уровня РБО, разработать на федеральном уровне предоставление субсидий региону на внедрение и сопровождение.

На секции «Электронное правительство регионов» обсуждались вопросы о преимуществах государственно-частного партнерства, формировании сервисов открытых данных и виртуализации инфраструктуры для регионов в условиях дефицита бюджета. По словам докладчиков, эти меры помогут сэкономить бюджет и по-



МАРИЯ РУДЗЕВИЧ,

заместитель директора департамента информатизации Тюменской области:

— Сегодня очень важным является показатель соответствия регионов требованиям законодательства в части потребности населения в информации. Правительство должно быть интерактивным, а связь с органами власти — доступной и удобной для каждого гражданина. В этот раз, организовывая форум, мы не стремились к количественным результатам. Для нас важнее было не то, сколько человек придёт, а то, с чем к нам придут: какие вопросы поднимут, о чём расскажем, что предложат. Нам был важен опыт, качественная отдача, успехи наших гостей.

«ИНФОТЕХ» порадовал не только качеством дискуссий, но и возможностью первичного анализа работы электронного правительства в целом по Российской Федерации. Нам представилась возможность проанализировать не просто сухие факты рейтингов, а получить представление о результатах проделанной работы благодаря обратной связи от участников форума. По результатам прошедшего форума «ИНФОТЕХ-2014» мы смело можем сказать, что наш регион занимает ведущие позиции в вопросах информатизации.

высить качество инфраструктуры за счёт делегирования ответственности опытным операторам, а открытые данные помогут выстроить диалог с населением.

Большое внимание было уделено тюменским разработкам, которые планируется тиражировать на федеральном уровне. Одной из них стала система мониторинга эффективности деятельности в таких сферах, как здравоохранение, ЖКХ, и других. По словам директора регионального департамента информатизации Александра Албычева, важным принципом при построении новых и развитии существующих информационных систем будет возможность отслеживать деятельность и формировать различные рейтинги. Это позволит видеть слабые места в работе, а также динамику развития тех или иных звеньев. Например, в сфере здравоохранения можно построить рейтинги районов и отдельных медицинских учреждений. При этом используется более 40 показателей,



Большое внимание было уделено тюменским разработкам, которые планируется тиражировать на федеральном уровне. Одним из таких решений стала система мониторинга эффективности деятельности в таких сферах, как здравоохранение, ЖКХ и других

таких как движение электронных карт или доступность электронного расписания. Эта статистика открыта не только руководителю учреждения, но и директору департамента здравоохранения и вышестоящим руководителям. Разработки разместились на стенде департамента информатизации и были доступны всем посетителям.

Традиционно на официальной церемонии закрытия «ИНФОТЕХа-2014» состоялось награждение муниципальных образований. Первое место в

рейтинге размещения и актуализации информации на официальных сайтах заняла администрация Заводоуковского городского округа. В рейтинге эффективности использования системы межведомственного электронного взаимодействия Тюменской области лидером стала администрация Уватского муниципального района. Рейтинг эффективности использования системы электронного документооборота Тюменской области на первое место вывел администрацию Голышмановского муниципального района.

EPSON WORKFORCE PRO RIPS



RIPS: ШАХ И МАТ ЛАЗЕРНЫМ ПРИНТЕРАМ

Технология Precision Core

- Скорость
- Надежность
- Качество

Печать без картриджей

- До 75 000 документов со стартового комплекта чернил
- Год без дозаправки

- Пигментные чернила
- Форматы A4 и A3+
- Ethernet, Wi-Fi
- Adobe PostScript
- iPrint



www.epson.ru

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Область готова к информационному обществу

ЭЛЕКТРОННОЕ
ПРАВИТЕЛЬСТВО
Тюменской области



Олег Заруба,
заместитель губернатора
Тюменской области

Информационные технологии качественно меняют нашу жизнь. За их развитием стоит множество высококвалифицированных специалистов. Благодаря усилиям тысячи разработчиков наша область занимает лидирующие позиции среди информатизированных регионов.

О развитии ИКТ в Тюменской области и об уровне информатизации различных сфер жизнедеятельности горожан рассказывает заместитель губернатора Тюменской области **Олег Викторович Заруба.**

IT-Партнёр: Как Вы можете оценить уровень информатизации нашего региона, соответствующий целям программы «Электронное правительство» по результатам форума «ИНФОТЕХ-2014»?

Олег Заруба: По общему индексу готовности к информационному обществу Тюменская область входит в топ-10 реги-

онов. Такой результат достигнут благодаря развитым информационно-коммуникационным технологиям в госуправлении, культуре, медицине и образовании, а также высокому показателю использования ИКТ в домохозяйствах. Более высокий показатель регион имеет в рейтинге использования единого портала госуслуг. Здесь мы входим в первую пятёрку. На

сегодняшний день на ЕПГУ зарегистрировано 25,5% всех жителей области.

Форум-выставка «ИНФОТЕХ» играет немаловажную роль в информатизации региона, так как обмен опытом в области информационных технологий является мощным толчком к развитию. В 2014 году в очередной раз мероприятие оказалось для нас очень результативным: дискуссии прошли оживлённо, поднимаемые вопросы были актуальны для всех участников. Кроме того, гостями были высоко оценены разработки местных компаний-стартапов в сфере IT. Опыт Тюменской области был отмечен на федеральном уровне.

Как Вы оцениваете уровень подготовки специалистов по IT, существует ли дефицит кадров в регионе?

Спрос на высококвалифицированных IT-специалистов существовал всегда, но острого дефицита в Тюменской области пока не наблюдается. Мы делаем всё возможное для привлечения молодёжи в отрасль и подготовки действительно профессиональных кадров. Департамент информатизации сотрудничает с вузами, осваивает новые направления обучения, проводит различные мероприятия, которые готовят выпускников к реальной работе. По опыту общения с другими регионами могу сказать, что наши специалисты ценятся на профессиональном рынке. Конечно, мы стремимся к тому, чтобы максимально задействовать свои человеческие ресурсы, не привлекая иногородних разработчиков.

Как повышается заинтересованность в технологиях у молодёжи?

Информационные технологии – сама по себе новая сфера, которая пользуется интересом у молодёжи. Необходимо только показать им перспективы развития и создать условия для работы. В Тюменской области внимание детей к IT привлекается с самого раннего возраста. В общеобразовательных учреждениях активно развивается направление «Робототехника», в рамках которого школьники могут постигать основы программирования уже с первого класса. Мы поддерживаем это направление, проводим соревнования и выставки. Дети понимают, что занимаются не только интересным, но и перспективным, нужным делом. В рамках форума-выставки «ИНФОТЕХ-2014» проводились мастер-классы для подростков на тему 3D-моделирования и основ программирования. А конкурс «Моя IT-идея», проводимый также в рамках «ИНФОТЕХа», мотивирует молодое поколение высказывать смелые IT-решения, которые, возможно, им предстоит внедрять в жизнь.

Те, кто решит связать свою жизнь с информационными технологиями, могут найти интересующее направление профессиональной подготовки в



По общему индексу готовности к информационному обществу Тюменская область входит в топ-10 регионов. Такой результат достигнут благодаря развитым информационно-коммуникационным технологиям в госуправлении, культуре, медицине, образовании



тюменских вузах, а после окончания обучения рассчитывать на интересную работу, так как в регионе существует высокий спрос на IT-специалистов.

Важную роль в развитии информационных технологий играют зарубежные компании. Как обострённая политическая ситуация сказывается на российском IT-рынке?

С одной стороны, сложившееся на IT-рынке положение с преобладанием иностранного ПО привело к тому, что по некоторым направлениям западные компании получили возможность диктовать нам свои условия. Это может привести либо к прекращению реализации некоторых важных проектов, либо к непомерному повышению цен.

Уже известны случаи применяемых ограничений или санкций в сфере IT: перестают поддерживаться IT-продукты, отключаются русскоязычные форумы технической поддержки, не предоставляются некоторые виды лицензий на программное обеспечение. Подобная практика контрпродуктивна и вредит экономическому сотрудничеству, наносит ущерб интересам страны. В связи с этим назрела необходимость избавляться от подобной зависимости и устранять перекосы в развитии IT-рынка.

С другой стороны, российские компании и специалисты вполне способны составить

конкуренцию западным разработчикам по ряду направлений. В целом, сейчас благодатное время, когда можно вплотную заняться всесторонним развитием разработки отечественных IT-продуктов, импортозамещением в сфере производства IT-компонентов и готовых изделий. В первую очередь необходимо сформировать собственный «фундамент»: сетевое и серверное оборудование, контроллеры, программное обеспечение, защищённые протоколы обмена данными. На мой взгляд, обеспечение возможности реализации проектов в IT-сфере любой сложности без привлечения иностранных специалистов, ПО и оборудования должно стать стратегической целью.

В каких сферах, благодаря IT, достигнут наибольший результат за последний год?

Много внимания в ушедшем году мы уделяли информатизации здравоохранения: запущена система штрихкодирования медицинских карт, развиваются альтернативные каналы записи на прием к врачу (в том числе с помощью мобильного приложения «Медицина72»), внедрена в пилотном режиме электронная медицинская карта пациента, открыт уникальный интерактивный тренажёр информационной медицинской системы, в котором обучено около 1300 сотрудников. В результате нововведений и автоматизации процессов наблюдается положительная динамика: удалось избавиться от очередей в городских поликлиниках, повышены эффективность и качество работы с пациентами, снижен показатель утери карт. В этом году работа будет продолжена. В ближайших планах тиражирование электронной медицинской карты на все поликлиники, введение электронного рецепта.

Какие задачи стоят перед регионом сейчас и какова роль IT в их решении?

Основная задача не меняется – это переход на оказание услуг в электронном виде и в связи с этим продолжение информатизации приоритетных отраслей: образования, ЖКХ, здравоохранения. Конечно, работа ведётся и в других направлениях, но упор будет сделан именно на эти сферы.

Какие точки роста видите в IT-отрасли в целом?

Считаю перспективным вектором развития разработку и реализацию российских IT-решений. Во-первых, это позволит нашим IT-специалистам наработать опыт. Во-вторых, постоянное конкурентное развитие поможет развить/адаптировать имеющиеся на рынке СПО-решения для любых задач и функционала, снизить стоимость создания и внедрения IT-решений. В перспективе, после насыщения



В Тюменской области внимание детей к IT привлекается с самого раннего возраста. В общеобразовательных учреждениях активно развивается направление «Робототехника», в рамках которого школьники могут постигать основы программирования уже с первого класса



IT-рынка достаточным количеством подготовленных специалистов в сфере СПО-решений, – и существенно снизить стоимость сопровождения и поддержки СПО-систем.

С точки зрения развития IT-рынка в целом интересным направлением видится создание компаниями-разработчиками разнообразных IT-сервисов для граждан на основе предоставляемых государством инструментов и возможностей (открытые данные, СМЭВ, госу-

дарственные и муниципальные услуги в электронном виде, доступ к открытым базам и банкам данных и т. п.).

Какие особые условия Тюменская область предоставляет стартапам для развития собственного дела в области IT?

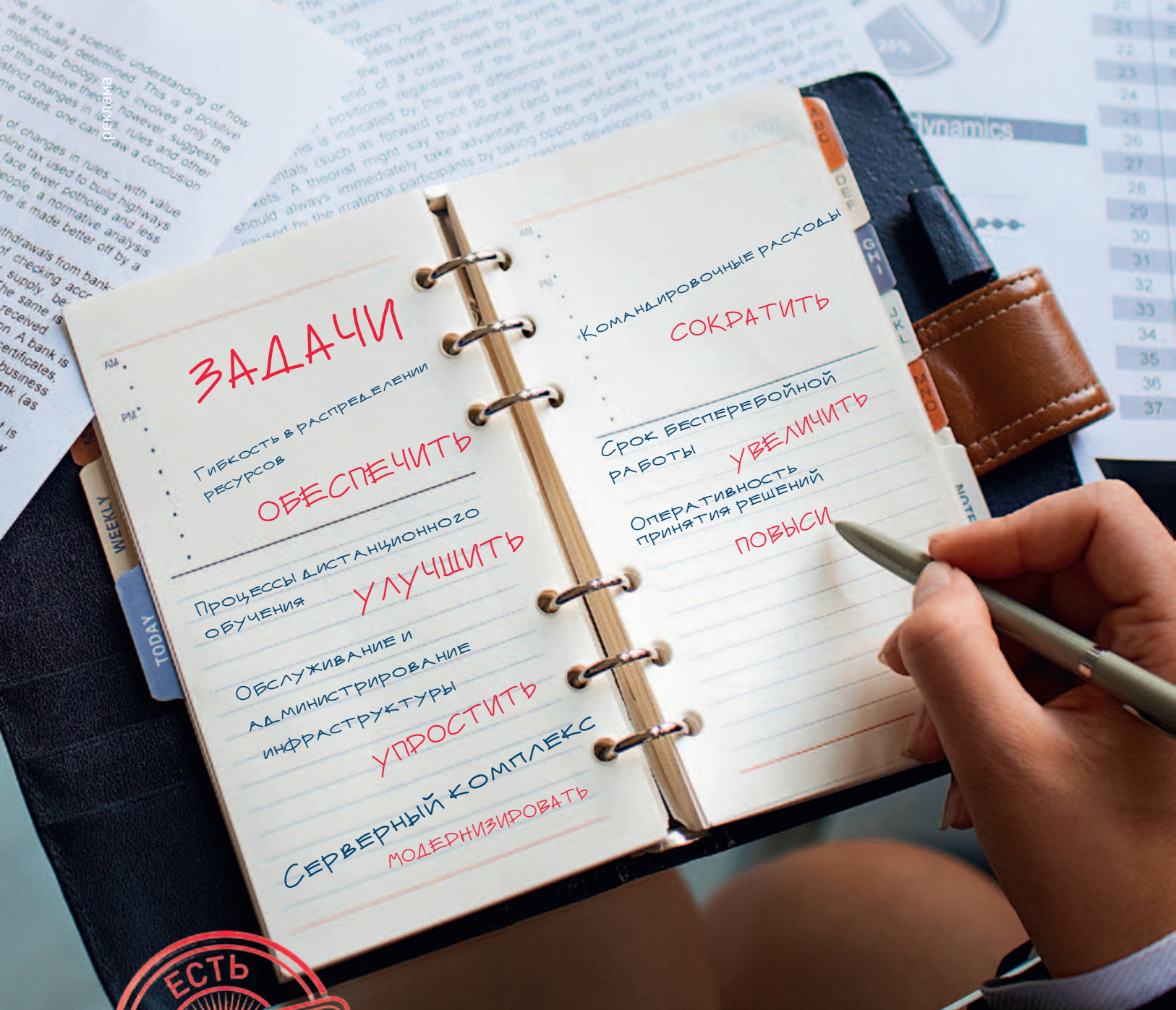
Молодым предпринимателям, занятым в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности оказывается государственная поддержка путём создания благоприятных условий для разработки и продвижения их продукции. Пройдя определённые процедуры, они могут стать резидентами Тюменского технопарка и не только получать льготы при аренде помещений, но и рассчитывать на частичное информационное сопровождение, консультации по развитию бизнеса, помощь в привлечении инвестиций и поиске заказчиков. Например, для разработки мобильного приложения «Медицина72» привлекалась одна из таких тюменских компаний.

Давайте пофантазируем о далёком будущем: какой Вам видится Тюмень-2030 в свете развития новых технологий?

Информационные технологии несут в себе огромный потенциал, и если попытаться заглянуть в завтрашний день, то я вижу их повсюду, во всех сферах жизни. Они служат жителям региона во всём и при этом не требуют наличия специальных знаний и умений. Они просты, доступны и понятны любому человеку независимо от возраста.

А сейчас необходимо, чтобы люди не боялись нововведений, стремились получать новые знания, развивали свои компетенции и в итоге завели «дружеские» отношения с такими, на первый взгляд, сложными и непонятными информационными технологиями.

Думаю, что каждый тюмонец в будущем не сможет представить свою жизнь без тех несомненных преимуществ, которые дают IT. 



АРСЕНАЛ+
ГРУППА IT-КОМПАНИЙ

8-800-200-01-71
www.arsplus.ru
ars@arsplus.ru

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

• Производство компьютеров 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: построение телекоммуникационных сетей, настройка сложного сетевого оборудования и АТС, поставка лицензионного программного обеспечения. Строительство, модернизация и сопровождение информационно-телекоммуникационной системы предприятия.

• Предоставление услуг по настройке при подключении к сети Интернет

Подключение к сети Интернет из дома или малого офиса; организация резервного канала; организация связи для двух и более офисов и обеспечение для них доступа в сеть Интернет; удаленное подключение к компьютерной сети офиса для работы с документами, если сотрудник в командировке; организация телефонной связи с высоким уровнем сервиса и оптимизацией затрат на междугородние переговоры и т. п.

• 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 (Compaq), IBM, Toshiba, Fujitsu-Siemens, Canon, APC, Xerox, Rover, Nec, Top Device, Zyxel, Genius, TDK, Microsoft.

ТЕКСТ Анна Клепикова
ФОТО Елена Федотова



ИТ на службе у бизнеса

Может ли бизнес быть успешным без применения информационных технологий? Оказывается, нет. Их ключевая роль в предпринимательстве была выявлена на конференции «ИТ на службе у бизнеса», которая состоялась осенью в Тюмени.

Организаторами мероприятия выступили Комитет по информатизации при Торгово-промышленной палате Тюменской области, Клуб ИТ-директоров

Тюменского региона и Областная ассоциация по развитию информационных технологий при поддержке департамента информатизации Тюменской области.

Мероприятие, которое открылось детской выставкой робототехники, выдалось весьма насыщенным. Пока старшее поколение участвовало в соревнованиях по компьютерной грамотности, профессиональная среда знакомилась с новыми идеями на выставке «ИНФОТЕХ».

Активное начало ИТ-недели говорит о всеобщем интересе к теме развития информационных технологий, подчеркнул Андрей Лозицкий, председатель комитета Торгово-промышленной палаты Тюменской области по информационным технологиям. По его словам, количество участников конференции «ИТ на службе у бизнеса» в рамках «ИНФОТЕХа»росло из года в год. «Наконец мы вышли на новый уровень. Сегодня мы совместно обсуждаем значимость ИТ для построения бизнеса в целом и бизнес-отношений в частности», – отметил Лозицкий, открывая конференцию.

Модератором встречи стал председатель союза ИТ-директоров России Андрей Семёнов. Он отметил, что отношение к информационным технологиям у бизнесменов может серьёзно отличаться в зависимости от того, в какой стране они ведут дело. «Однажды, – вспоминает Семёнов, – я общался с собственником пяти заводов, которые выпускают 21 марку подсолнечного масла в России. Для него ИТ – это что-то сложное, абсолютно ненужное. Я спросил: «А как вы ведёте учёт?» Оказалось, что у бизнесмена были огромные амбарные книги, и его это устраивало. Я начал

рассказывать о себестоимости, затратах, оптимизации, после чего он ответил: «Мне достаточно той прибыли, которую мы получаем». Разговор закончился. А в июне я был в Сингапуре. Так вот, для предпринимателей Юго-Восточной Азии информационные технологии являются неотъемлемой частью бизнеса».



«Однажды, – вспоминает Семёнов, – я общался с собственником пяти заводов, которые выпускают 21 марку подсолнечного масла в России. Для него ИТ – это что-то сложное, абсолютно ненужное. А учёт он вёл в огромных амбарных книгах»

Тему значимости ИТ продолжил директор департамента информатизации Тюменской области Александр Албычев: «Информационные технологии всё больше проникают во все сферы не только бизнеса, но и власти. Фактически каждый орган власти сталкивается сегодня с необходимостью автоматизации и оптимизации процессов. Наша задача – обеспечить максимальную прозрачность. Стремясь к этому, в качестве пилотной

сферы мы выбрали медицину. Мы хотим, чтобы каждый пациент в своём личном кабинете видел, сколько врачебного времени на него потрачено, какие расходы связаны с его лечением. Мы будем идти к такой прозрачности в каждом органе власти». По мнению Александра Албычева, нужно, чтобы информационные технологии развивались и распространялись на все сферы жизни. «ИТ – это большой плюс для настоящего руководителя, который хочет сделать бизнес эффективным», – уверен он.

А что бизнес и власть думают об ИТ? Этот вопрос тоже потребовал совместного обсуждения. Активной дискуссии поспособствовали доклады научного руководителя факультета прикладной математики и информационных технологий Финансового университета, члена правления Российского союза директоров, профессора Бориса Славина, директора федеральной риелторской компании «Этажи» Ильдара Хусаинова и главы компании «Бизнес-класс» Наиля Тухватуллина.

Во второй части форума тюменские ИТ-директора рассказали про процессы и регламенты, повышающие отдачу инвестиций в ИТ, исполняемые бизнес-процессы, кабельные системы и разобрались в том, как увеличить продажи с помощью интернета на одноимённом круглом столе. А завершающий блок докладов был посвящён защите данных организации, ИТ-стартапам и технологиям Big Data.

Запоминающиеся выступления, нестандартные идеи, точные замечания... Что и говорить, конференция «ИТ на службе у бизнеса» стала ярким завершением тюменской «ИТ-недели» и знаком плодотворной практической и аналитической работы форума «ИНФОТЕХ». А в заключение встречи среди присутствующих участников состоялся розыгрыш призов от партнёров. Счастливым обладателем главного приза – телефона Nokia Lumia, предоставленного компанией Microsoft, – стал бизнес-тренер Клуба ИТ-директоров Тюмени Александр Цаккер.



ТЕКСТ **Антонина Борисович**
ФОТО **Елена Федотова**



Редакция журнала
«IT-Партнёр» за кулисами
конференции

Трансформация бизнеса через ИКТ

«Пока что нас всех спасает одно – всеобщая «IT-безграмотность». Все продолжают упорно трудиться в «1С». Когда же на рынке появится компания, в которой благодаря IT пятеро будут делать работу тысячи человек, тогда эти тысячи вздрогнут...»

Такие весьма интригующие мысли звучали «за кулисами» масштабной конференции «IT на службе у бизнеса», собравшей профессионалов IT и представителей бизнеса и ставшей одним из самых ярких событий 2014 года. Организа-

торами конференции «IT на службе у бизнеса» выступили Комитет по информатизации при Торгово-промышленной палате Тюменской области, Клуб IT-директоров Тюменского региона и областная Ассоциация по развитию информационных технологий при поддержке департамента информатизации Тюменской области.

Своей точкой зрения о том, как взаимодействуют сегодня IT-отрасль и бизнес, с нами поделились председатель правления Ассоциации по развитию информационных технологий Тюменской области, председатель редакционной коллегии журнала «IT-Партнёр» **Андрей Сидоров** и наш главный редактор, председатель правления СоДИТ, председатель правления клуба «iТюмень», вице-президент Международной академии CIO (IAC) **Андрей Семёнов**.

Андрей Сидоров: Начну с одного наблюдения. Знаете, чем дольше я занимаюсь IT, тем больше создаётся впечатление, что отрасль и связанные с ней ожидания изрядно перегрелись. Люблю пример с мамонтом. Первые информаци-

онные технологии возникли, когда первобытные люди смогли первый раз договориться, когда они нарисовали первые рисунки и получили первую инструкцию, наскальный фотоотчёт. Благодаря этим простым технологиям новые члены племени могли понять, как метать копье, как загонять мамонта, т. е. состоялась элементарная передача информации. Поэтому, если перестать идеализировать, равно как и идолизировать IT, всё становится предельно просто. Ты либо понимаешь, что вести бизнес с помощью информационных технологий проще и эффективнее, либо не понимаешь и всё время пытаешься придумать пятое колесо.

IT-Партнёр: Вы говорите о том, что предприниматели ошибаются, не воспринимая IT как составляющую бизнеса? Если это так, есть варианты решения проблемы?

Андрей Сидоров: По моему мнению, здесь только два пути. Либо «айтишник» приходит к бизнесу, начинает в нём разбираться и становится сердцем и душой компании (*смеётся*), либо менеджер спускается на уровень IT, понимая, что это ключевая составляющая, которая позволяет ему эффективно управлять через регламенты, процессы, знания. Ведь задокументированный процесс – это знание. Если ты имеешь список регламентов, должностей и четкую инструкцию (возьми пять человек, арендуй офис на 10 кв. м, одному сотруднику скажи то, другому – это) – всё заработает.

Андрей Семёнов: Всё на самом деле скрыто в наших собственных стандартах, а они общепринятые, мировые. IT изначально – это инвестиции, затратная часть. Но IT нужно воспринимать точно так же, как любое из бизнес-направлений, которое тоже может принести высокий доход. Это тот случай, когда IT-руководитель помогает трансформировать бизнес – как регламентировать, раскладывать на процессы, чтобы не повторять негативный опыт и умножать ценный. В крупных компаниях сегодня этим занимается уже не просто начальник информации, а человек, который умеет через информацию извлекать прибыль, это несколько иная сущность. Таковы сегодняшние реалии: IT знает, как через себя обеспечить дополнительную прибыль, становится формой управления, способом ведения бизнеса.

То есть современные IT-средства позволяют строить новые модели бизнеса?

Андрей Сидоров: Возьмём так называемые втягивающие и толкающие технологии. Допустим, у меня есть завод, где 10 токарей, 10 тонн металла, мы

производим 10 изделий в месяц. Произвели, положили на склад. В дело включается группа продаж, которая нашу продукцию пытается реализовать. Продаст или нет – бабушка надвое сказала, а мы уже «толкнули» в бизнес сырьё, оборудование, зарплату, порядка 10 млн в обороте. Можно было изначально пойти другим путём. Пусть бы сначала отработала служба продаж, сформировала заказы, дала информацию производству, закупщикам. Те купили



Таковы сегодняшние реалии: IT знает, как через себя обеспечить дополнительную прибыль, становится формой управления, способом ведения бизнеса

бы ровно столько металла и привлекли столько слесарей, сколько им действительно необходимо. В результате на обороте в миллион зарабатываем два, а на 10 – 0,5. Продавцы сразу, заключая сделки, формируют базу, которую на периферической основе превращают в закупки, запасы, материальное движение. Это глобальный способ ведения любого бизнеса. Начинать с клиентов, с продаж, используя возможности IT как среды передачи информации.

Так, если подумать, профессионал, знающий, как извлекать из бизнеса дополнительную прибыль, должен в совете директоров принимать участие, работать в топ-менеджменте компании.

Андрей Семёнов: Резонно. Другое дело, что у нас далеко не все IT-директора являются таковыми. Мне часто задают такой вопрос: должен ли IT-директор уметь правильно заправлять картридж? Представители малого и среднего бизнеса в России

вообще не понимают, чем он занимается, зачастую спекулируют этой должностью. Но когда мы говорим о компании с советом директоров, туда, как правило, не берут администратора на должность IT-директора. Это другой уровень, человек попадает туда, потому что он там действительно нужен.

Андрей Сидоров: Проблема двусторонняя. Надо признать также, что нам не хватает зрелых специалистов. К сожалению, многие из них за деньги согласны и картридж заправлять.

Андрей Семёнов: Не секрет, что в малом бизнесе подобное управление вообще излишне. Основные процессы замечательно покрывает Excel, и нет никакого смысла тратить на них миллионы. Вспомнился интересный случай. Здесь, в Тюмени, я однажды консультировал компанию с оборотом в много нулей. В ней работают всего 16 человек, две-три сделки в месяц. Вопрос обсуждался такой: стоит ли им с «1С 77» переходить на «1С 82»? На что я был вынужден сказать, что на их месте вообще работал бы в Excel. Маленькой компании не нужны громоздкие инструменты, людям будет некомфортно с ними работать.

Какими вы видите точки роста во взаимодействии IT-отрасли и бизнеса в ближайшие, допустим, три года?

Андрей Сидоров: Движение на встречу друг другу всегда начинается с двух сторон. IT-директора должны осознать, что современные тенденции требуют от них помогать развивать бизнес. Им необходимо предлагать конкретные решения, технологии, лучшие практики. Целенаправленно идти к бизнесу, строить коммуникацию от себя. Это сложно. Многие ещё не осознали, что посредством IT можно зарабатывать больше, а усилий прилагать меньше. Стоит ли мечтать о том, что вы купите какую-то систему и она вдруг, как в сказке, вам поможет? Вопрос на повестке дня другой: что изменить в технологии, чтобы бизнес стал эффективнее? Мы работаем с теми, кто уже готов ответить себе на этот вопрос.

Андрей Семёнов: Во всём мире говорят не «информационные технологии», а «информационно-коммуникационные технологии». В России аббревиатура «ИКТ» ещё только вступает в свою силу. Нам всем надо признать тот факт, что мы – люди с информационными технологиями, которые не владеют коммуникациями. Не только с точки зрения связи, но и обмена, и понимания информации. Необходимо научиться говорить с бизнесом на одном языке. Поэтому главная точка роста на ближайшие годы – IT-коммуникации. Они придут и всё расставят по своим местам. **Е**

IT – это конкурентное преимущество

Торгово-промышленная палата Тюменской области работает в регионе почти 25 лет. Какие задачи стоят перед ТПП ТО сегодня и какое место в её деятельности занимают информационные технологии, рассказывает президент ТПП ТО Эдуард Абдуллин.



IT-Партнёр: Чем занимается ТПП в нашем регионе?

Эдуард Абдуллин: Во всём мире торгово-промышленные палаты – это признанные гаранты надёжности деловых отношений. Это негосударственная, некоммерческая организация, деятельность которой регулируется Федеральным законом РФ «О торгово-промышленных палатах в Российской Федерации» № 82-ФЗ от 19 мая 1995 года. В Тюменской области Торгово-промышленная палата была создана по решению представителей деловых кругов Тюмени и администрации города и работает уже почти 25 лет. На сегодняшний день Палата – это крупнейшая организация, объединяющая

свыше 200 ведущих предприятий региона, активно представляющая и защищающая их интересы, и центр оказания услуг. В ТПП ТО работают центры по независимой экспертизе, оценке и сертификации; предоставлению услуг в сфере государственных и муниципальных закупок; инноваций систем управления качеством; центр внешнеэкономической деятельности и информационный. Мы предлагаем свои услуги всем организациям и предпринимателям, но члены Палаты могут пользоваться частью этих услуг бесплатно, а на остальные получить значительные скидки. Если говорить в целом, наша работа способствует развитию деловых контактов тюменских предприятий с российскими и зарубежными партнёрами и формированию благоприятных условий для развития крупного, среднего и малого бизнеса.

Как ТПП ТО взаимодействует с предпринимателями в условиях нынешней экономической ситуации?

Прежде всего, членство в ТПП ТО даёт возможность развивать и продвигать интересы своего бизнеса. При ТПП ТО работают 13 профильных комитетов, сосредоточенных на установлении конструктивного диалога между предпринимателями и органами региональной и федеральной власти по всем проблемным вопросам, а также на формировании благоприятных условий для развития различных отраслей экономики.

Еще одно направление деятельности ТПП ТО – организация круглых столов и обучающих семинаров по актуальным вопросам. Также успешно проводятся биржи контактов для тюменских бизнесменов с коллегами из других регионов и стран

дальнего и ближнего зарубежья. Сегодня, когда многие компании столкнулись с необходимостью поиска новых стратегий для поддержания и развития своего бизнеса, деловые связи с новыми партнёрами, выход на новые рынки сбыта и продолжение образования необходимы как никогда. Постоянное общение с членами Палаты помогает нам оперативно получать информацию об их потребностях и проблемах и предлагать новые возможности для успешной работы.

Расскажите о внедрении Антикоррупционной хартии в регионах. Может ли Тюменская область похвастаться успехами на этом поприще?

Первая волна подписания хартии в нашей области прошла в ноябре 2013 года. ТПП ТО вместе с другими ведущими объединениями предпринимателей приняла документ одной из первых. Затем к поддержке честного бизнеса стали присоединяться отраслевые объединения, компании и предприятия. На сегодняшний день к хартии присоединилось уже более 1200 организаций, реестр которых опубликован в открытом доступе на официальном сайте ТПП ТО. С уверенностью могу сказать, что Тюменская область – один из лидеров по количеству подписантов Антикоррупционной хартии и борьбы с коррупцией в целом.

На Международной конференции «Партнёрство государства и бизнеса в противодействии коррупции», которая прошла в конце марта в Москве, вице-президент ТПП ТО Алёна Шнайдемюллер представляла доклад о процессе продвижения Антикоррупционной хартии в Тюмени и о работе с бизнесом и властью в области противодействия коррупции. Думаю, что нашим опытом важно было поделиться с коллегами из других регионов. Это позволило не только рассказать о себе, но и аккумулировать идеи и решения, которые применялись в России.

Какие общественные, благотворительные проекты проводит ТПП ТО?

Благотворительность – часть миссии Торгово-промышленной палаты Тюменской области, и прошлый год для нас выдался богатым на добрые дела. Летом мы совместно с действительными членами палаты и партнёрами помогли нуждающимся из Крыма. Благодаря нашей активности появились восемь сухих бассейнов в детском саду Крыма «Ягодка», была приобретена пожарная автоцистерна и пожарно-техническое вооружение для нужд Черноморского района Крыма, предоставлен кондиционер для помещения моряков сторожевого корабля «Ладный» и оборудование для его капитального ремонта. Получили помощь и вынужденные переселенцы с Украины: 15 семей находятся под

патронажем ТПП ТО, семерым беженцам мы помогли с поиском работы.

ТПП ТО – один из учредителей Благотворительного фонда развития Тюмени. В прошлом декабре мы приняли участие в спектакле «Продолжение следует, или Приключения Робинзона Крузо в Сибири», организованном БФРГТ. Деньги, собранные от продажи билетов, фонд направил на проведение праздника для детей из малообеспеченных семей.

Во время предновогодней благотворительной «Ярмарки доброты» ТПП ТО исполнила мечты шести детишек. Кроме того, была оказана помощь и старшему поколению – Талицкому пансионату для престарелых и инвалидов. Вместе с партнёрами сотрудники Палаты передали в учреждение сладкие подарки, мороженое и фрукты.

ТПП ТО ежегодно принимает участие в марафоне «Эти дети». В этом году у нас поменялся формат работы. Было решено

IT давно изменили способ делового стратегического мышления. Сегодня техника и технологии применяются не только для автоматизации производств или сбора и обработки различных данных, но, прежде всего, для реализации новых идей

перечислять 5% от стоимости услуг ТПП ТО на оказание помощи детям из малообеспеченных семей, детям с ограниченными возможностями и всем категориям, которые курирует марафон.

Что касается общественно важных проектов, особое внимание хочу обратить на Чемпионат рабочих профессий среди молодежи WorldSkills Russia. В этом году ТПП ТО стала генеральным партнёром конкурса, и мы будем поддерживать его проведение и дальше. На мой взгляд, такие соревнования помогают привлечь внимание к рабочим профессиям, повысить их престиж, укрепить уважение к человеку труда. От их проведения большую пользу получают и потребители услуг, и предпринимательское сообщество Тюменской области. Я думаю, что в будущем этот чемпионат станет визитной карточкой региона. Кроме того, ТПП ТО ежегодно поддерживает и другой конкурс рабочих профессий, но уже ориен-

тированный на взрослых мастеров своего дела, – «Славим человека труда».

На протяжении четырёх лет ТПП ТО занимается организацией мероприятия «Мисс ИТ Тюменского региона», где мы выделяем самых достойных дам, которые активно используют ИТ в работе и повседневной жизни. Каждый год отмечаем рост числа участниц – борьба становится всё интереснее. В продолжение темы ИТ нельзя обойти стороной и участие в ТПП ТО в форуме «ИНФОТЕХ». В прошлом году в его рамках мы выступили организаторами актуальной конференции «ИТ на службе у бизнеса».

Чем ТПП ТО планирует заниматься в ближайшее время? Какова роль ИТ в решении этих вопросов?

Приоритетные задачи – это содействие развитию предпринимательства и торгово-экономических связей, защита интересов членов Палаты, в том числе в органах государственной власти. В целом деятельность института торгово-промышленных палат способствует развитию национальной экономики.

Что касается информационных технологий – они давно изменили способ делового стратегического мышления. Сегодня техника и технологии применяются не только для автоматизации производств или сбора и обработки различных данных, но, прежде всего, для реализации новых идей. ИТ – это возможность получить конкурентное преимущество. И мы активно используем её. В ТПП ТО созданы центры, работа которых напрямую связана с ИТ. Один из них – Центр предоставления услуг в сфере государственных и муниципальных закупок ТПП ТО. Его специалисты оказывают практическую помощь предпринимателям на разных этапах участия в госзакупках – от мониторинга закупок и аккредитации на электронных торговых площадках до подачи заявок на участие в торгах и проведения самой процедуры. Второй центр – Информационный, куда предприниматели могут обратиться за получением электронно-цифровых подписей для участия в торгах на электронных торговых площадках или для защищённого документооборота. К актуальным услугам этого центра относится и проверка юридических лиц, индивидуальных предпринимателей в России, странах СНГ и за рубежом с выдачей бизнес-справки.

Кроме того, в 2011 году при ТПП ТО был создан Комитет по ИТ и модернизации. Его миссия – работа для развития рынка ИТ в области, формирования партнёрских отношений со всеми участниками ИТ-рынка. Я считаю, что это большой рывок для нашего региона. У бизнеса в сфере ИТ появилась возможность работать совместно и системно, что в конечном итоге способствует генерированию новых идей и успешному их воплощению. 



Антикризисная франшиза

Во время экономического кризиса предприниматели всё чаще задумываются о франчайзинге. Начальник отдела партнёрских продаж группы IT-компаний «Арсенал+» **Максим Алирзаев** рассказал «IT-Партнёру» о последних тенденциях в сфере франчайзинга, объяснил, что нужно иметь в виду начинающим франчайзи, и описал процесс открытия франшизы в сфере IT.



Максим Алирзаев,
начальник отдела партнёрских
продаж группы IT-компаний «Арсенал+»

IT-Партнёр: Вы недавно посетили круглый стол «О перспективах продвижения франшиз». Что нового франчайзинг готовит в ближайшем будущем предпринимателям? Какие веяния, векторы, тренды наметились в этой сфере?

Максим Алирзаев: Спикеры круглого стола обозначили несколько тенденций, которые наметились ещё в конце 2014 года в связи с текущими экономическими событиями. Первая из них – оптимизация. Известно, что есть понятие доходности и есть понятие

эффективности. Эффективность – очень коварная вещь: она вполне может быть низкой, и при этом предприятие может получать доход. Но сегодня неэффективные проекты начинают отмирать, потому что доходность в них снижается настолько, что всё просто теряет смысл. Многие франчайзеры начинают оптимизировать бизнес – закрывать точки, которые до этого работали неэффективно, но имели стабильный доход. И в этом, по мнению многих экспертов и участников рынка, нет ничего катастрофического – это даже можно назвать оздоровлением.

Вторая тенденция касается того, что в кризисные моменты владельцы сетевого бизнеса начинают смотреть в сторону

франчайзинга. Сетевой бизнес требует больших вложений, и его эффективность зачастую гораздо ниже эффективности франчайзинга, если последний хорошо поставлен. Одним словом, именно сейчас франшиза приобретает актуальность, в том числе и на IT-рынке, так как он «завязан» на евро и долларе. Могу привести в пример нашу компанию. В 2014 году у нас не было ни одного достойного входящего обращения, а с начала 2015 года поступило уже три или четыре заявки, сейчас мы их анализируем.

Какие ещё категории предпринимателей смотрят в сторону франчайзинга?

Прежде всего те, кто только начинает свой бизнес. Это тоже одна из последних тенденций. При этом многие бизнесмены делают заявки не на сам бренд, а именно на консалтинг: «Дайте нам бизнес-модель, научите нас работать и поддерживайте консультационно, но сам ваш бренд нам не нужен». Но и это ещё не всё. Наметилось такое веяние, как открытие франшизы «вскладчину». Появляется один предприниматель, к нему присоединяется другой, третий, и они делят между собой обязанности. Тот, у кого самые большие вложения, может выступить в качестве инвестора, другой – в роли директора, третий возьмёт на себя ещё какую-либо роль, и они будут вместе продвигать общее дело. Ещё один любопытный тренд связан с маркетинговой активностью. Есть разные ниши, которые напрямую не конкурируют друг с другом, – скажем, мобильные телефоны и чехлы, – но могут сотрудничать. Представители этих сфер заинтересованы друг в друге. Их объединение позволит оптимизировать бизнес – например, сократить расходы на рекламу.

Оказывает ли правительство региона какую-либо помощь франчайзингу?

Да; в частности, поддержка касается возмещения паушального взноса. Если франчайзи уже работает какое-то время, он имеет право впоследствии возместить до 250 000 рублей паушального взноса по договору коммерческой концессии. Это одно направление финансирования. Ко второму относится микрокредитование. Важно отметить, что средства здесь выделяются в первую очередь на проекты, которые имеют отношение не к чистой торговле, а к чему-то более основательному, связанному, например, с производством, услугами. Если говорить об IT-рынке, то предпринимателю, который осуществляет только торговлю оборудованием, получить финансирование будет крайне сложно. А если он подключит сервис, то для него уже открываются двери – становятся доступны целевые микрорайоны на приобретение необходимого оборудования.

Что сейчас предлагаете будущим партнёрам «Арсенал+»? Кого Вы рассчитываете привлечь?

У нас есть разработанное предложение, составленное в двух форматах: «магазин рядом» и «центр продажи цифровой техники». Нам есть с чем выходить – мы всегда готовы работать с предпринимателями и открывать точки. На текущий момент в нашей франчайзинговой сети работают 17 розничных магазинов на территории юга Тюменской области и ХМАО–Югры. Розница постоянно развивается, и мы стараемся проецировать все стандарты на франчайзинговую сеть.

В кризисные моменты владельцы сетевого бизнеса начинают смотреть в сторону франчайзинга. Сетевой бизнес требует больших вложений, и его эффективность зачастую гораздо ниже эффективности франчайзинга, если последний хорошо поставлен

По какому принципу Вы рассматриваете поступающие предложения?

Разумеется, я сразу задаю ряд вопросов, чтобы выяснить, что из себя представляет предприниматель. Быть может, у человека попросту появилась определённая сумма денег, он хочет начать какое-то дело и поэтому «мониторит» все франшизы, которые есть в регионе. А возможно, он серьёзно занимается сферой IT и целенаправленно хочет видеть себя в структуре «Арсенала+». Последнему, разумеется, отдаётся преимущество.

Вы предлагаете маркетинговую поддержку, объясняете технологию, или предприниматель будет вынужден справляться со всеми вопросами сам?

В первую очередь на этапе открытия мы предлагаем помощь – если не в поиске помещения, то в его оценке. Как правило, предприниматель ищет помещение сам, иногда оно уже у него есть. После того как подобрано по-

мещение или интересные варианты, мы оцениваем, какой из них наиболее приемлем – стоит ли открываться в этом месте, сможем ли мы обеспечить здесь соблюдение наших стандартов и ориентировать партнёра на рассчитанный нами доход, – а затем полностью сопровождаем процесс оформления помещения. Частично за счёт предпринимателя, частично за наш счёт. Далее, естественно, идёт маркетинг – не только на первом этапе, но и на протяжении всего сотрудничества, но на первом этапе на маркетинг выделяется наибольшее количество средств. Эти расходы делятся с предпринимателем пополам. Вывески мы предоставляем за счёт «Арсенала+». После этого мы обучаем начинающего франчайзи нашим стандартам. На этой же стадии можем помочь и в подборе персонала.

Что под этим подразумевается?

Начиная с того этапа, где необходимо оценить кандидатуру, мы можем провести интервью и собеседование. В принципе, это несложно, и у меня есть такой опыт. Все собеседования можно проводить и дистанционно, всё это легко организовать. Также отмечу, что на протяжении всего сотрудничества мы работаем с ассортиментом. На первом этапе предлагается ассортиментная матрица и определённая планогамма, то есть «раскладка» товаров на полках. Соответственно, потом мы, посещая точки или просматривая фотоотчёты, поддерживаем эти составляющие на должном уровне.

Кто задаёт цены?

Что касается ценовой политики, на сегодняшний день мы ориентируемся на конкурентов. Цены нашей компании как поставщика едины для всех франчайзи. Относительно розничных цен – мы, конечно, рекомендуем соотносить ценовую политику в том или ином населённом пункте с конкурентной ситуацией. Есть такое понятие, как мониторинг цен: если конкуренты задают определённую политику, необходимо не то чтобы абсолютно подстраиваться под них, но учитывать их позиции. Это нормальная практика всех федеральных сетей, работающих в нашей сфере.

Получается, что единой цены на всех территориях не будет?

На сегодняшний день цены в разных населённых пунктах могут различаться. В идеале розничная цена во всех магазинах должна быть одинаковой, но разница в конкурентных ситуациях пока диктует обратное. 

ТЕКСТ Елена Красиильникова

Автоматизация государственных закупок



Начальник отдела информационных систем и защиты информации Управления государственных закупок Тюменской области **Сергей Петрушин** рассказал журналу «ИТ-Партнёр» о работе Управления и о том, как налаживается деятельность относительно нового решения по структуризации внутренней экономики.

Согласно законам о поддержке малого и среднего бизнеса, государственные и муниципальные заказчики обязаны размещать у субъектов малого предпринимательства не менее 15% годового объёма заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг. Ежегодно на нужды государства тратятся миллионы. В этих цифрах измеряется как финансирование, так и трудовые ресурсы. Чтобы обеспечить прозрачность в учёте и списании средств, а также иметь твёрдый прайс на оказанные услуги, было принято окончательное решение в организации государственных закупок для муниципальных и госучреждений. Ежегодно государство участвует в самых разнообразных проектах: это и строительство объектов, и выполнение работ по их обеспечению, и поставка продовольственных и других товаров, и многое другое. Спектр товаров (работ, услуг), которые могут быть объектами госзакупки, очень широк.

ИТ-Партнёр: Сергей Александрович, какие цели преследовались при создании Управления государственных закупок Тюменской области?

Сергей Петрушин: Расходование бюджетных средств органами власти, подведомственными учреждениями и некоторыми другими категориями заказчиков должно проходить строго определённым образом согласно закону. Госзакупки относятся к контрактной системе. В соответствии с законом № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», заказы на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг должны размещаться на официальном сайте госзакупок (<http://zakupki.gov.ru>. – Прим. ред.). В нашем регионе для этого был создан единый орган – Управление государственных закупок Тюменской области. В его задачи входит сбор заявок на услуги и товары и их проверка на соответствие требованиям

ФЗ № 44, формирование на их основе документации и размещение на официальном сайте. Далее проводятся торги. Способов осуществления закупок много: конкурсы, аукционы, запросы котировок и предложений и т. д. По итогам этих процедур заказчик самостоятельно заключает контракт с организацией-победителем.

Значит, заказчику можно просто сообщить Управлению о своей потребности и спокойно ждать результатов?

Почти. Организации достаточно подать заявку, скажем, на стул, указав его требуемые параметры, а дальше начинает работать Управление. Мы следим за тем, чтобы запросы заказчиков были разумными и реальными для исполнения, соответствовали закону, правильно заполняем документацию. К ней прикладываем техническое задание и проект контракта – и публикуем всё это на официальном сайте в соответствии с правилами.

В 2009 году для размещения госзакупок в форме электронных аукционов мы отобрали пять официальных электронных торговых площадок – «Сбербанк-АСТ», «РосЭлТорг», Агентство по государственному заказу Республики Татарстан, «РТС-тендер» и «ММВБ». Именно там Управление проводит большинство закупок. Заказчик имеет право выбрать, на какой из них проводить аукцион.

Если разложить процедуру на составные части, как можно описать этот процесс?

Например, мы опубликовали на официальном сайте извещение о том, что хотим что-то купить, и официальный сайт автоматически определил нужную площадку и отправил туда наш запрос, разместив у себя объявление об аукционе. Упрощённо, сайт – это «витрина» для размещения информации, а конкретная электронная торговая площадка (ЭТП) – место проведения аукциона. Таким образом, все операции переходят в электронную плоскость, что обеспечивает максимальный контроль и прозрачность сделки. У каждого этапа существуют строго регламентированные сроки, которые вполне реальны для определения победителя и цены, предоставляемых товаров, работ и услуг потребностям заказчика, подписания контракта и т. п. В то же время это не допускает излишнего затягивания процедуры заключения контракта.

Проведение электронного аукциона решает вопросы коррупции?

Безусловно. ЭТП обеспечивает конфиденциальность: все поданные на аукцион заявки держатся в тайне, поэтому контактов на этапе выбора между заказчиками и поставщиками услуг, а также между самими поставщиками не происходит. До официального опубликования протоколов участники не знают, с кем конкурируют. Сейчас в Думе находится законопроект, который предусматривает перевод всех процедур, в том числе и запроса котировок, и конкурсов, в электронную форму на таких площадках.



Сейчас мы готовимся к переводу закупок у единственного поставщика – это так называемые закупки «малого объема» – на электронные «рельсы» на уровне региона

Наверняка, как и любые новшества, новый закон и его дополнения порождают вопросы. Ведется ли некий ликбез с поставщиками и заказчиками?

26 мая мы планируем провести очередную конференцию для поставщиков. Предварительный формат – диалоговое общение. В качестве контролирующего органа пригласим местный орган ФАС. Также на встречу придут руководители площадок, которые расскажут о типичных ошибках поставщиков при регистрации. По сути, это абсолютно открытая конференция, которая будет носить общий информационный

характер, поскольку предполагаемую аудиторию представляют разные категории. Прийти сюда может каждый! Все подробности о точной дате, времени и месте проведения можно будет узнать на портале admtymen.ru и на сайте нашего Управления gz.admtymen.ru.

Как совершенствуется работа Управления? Какие процессы автоматизируются под требования законодательства?

Автоматизация и внесение изменений – непрерывный процесс. Под каждую редакцию закона нам приходится адаптировать свою систему и прописывать новые сценарии. С точки зрения технологии мы очень серьезно шагнули во взаимодействии с заказчиками. Они представлены не только органами власти, но и больницами, территориально разбросанными по всем муниципалитетам, управлениями социальной защиты и т. д. Раньше заказчики приносили нам все документы в бумажном виде. Чтобы автоматизировать внутренний процесс, мы внедрили свою систему электронного документооборота. Работа стала идти гораздо быстрее и прозрачнее, а объёмы рассмотренных заявок увеличились. Сейчас мы готовимся к переводу закупок у единственного поставщика – это так называемые закупки «малого объёма» – на электронные «рельсы» на уровне региона.

Какими ещё успехами может похвастаться Управление?

Ещё одна инициативная разработка нашей области – онлайн-трансляция заседания комиссий, в том числе городских округов и муниципальных районов Тюменской области, – совершенно открытая, доступная процедура вскрытия конвертов. Это никем не ставилось нам в обязанность, но мы запустили на портале admtymen.ru возможность виртуального присутствия каждого желающего на процедуре вскрытия, причём это возможно как для госзакупок, так и для закупок муниципальных районов. Для этого мы специально оборудовали залы во всех муниципалитетах необходимой для прямой трансляции техникой. Надо сказать, мы уверены в стрессоустойчивости нашей системы: в случае форс-мажорных обстоятельств мы полностью восстановим весь функционал в течение нескольких часов из резервного ЦОДа. Ни поставщики, ни заказчики, скорее всего, даже не заметят серьёзных сбоев. 



Пионеры IT-конференций

В октябре 2014 года прошла XV юбилейная осенняя конференция «Вокруг света с Арсенал+». На мероприятие, ставшее традиционным в городской IT-среде, «Арсенал+» в очередной раз пригласил самых близких клиентов и партнёров.



Анатолий Тюменцев,
президент группы IT-компаний
«Арсенал+»

Как и всегда, конференция запомнилась нестандартным форматом: провозглашённая кругосветная тематика прослеживалась в насыщенной неофициальной части мероприятия.

После докладной части гостей ожидали интересная развлекательная программа на свежем воздухе «Жемчужины Сибири» и праздничный приём.

Редакция «IT-Партнёра» побывала в гостях у президента группы IT-компаний «Арсенал+» Анатолия Тюменцева и расспросила о пятнадцатилетней истории осенней конференции.

IT-Партнёр: Анатолий Константинович, как зародилась идея проведения конференции в 2000 году, когда ещё никто ничего подобного в Тюмени не делал?

Анатолий Тюменцев: Кто это первый предложил, сейчас уже никто не помнит. Можно сказать, что идея пришла ко всем примерно одновременно. Скорее всего, потому что нас самих начали приглашать на различные конференции производители, поставщики и дистрибьюторы, с которыми мы сотрудничали, и подобные мероприятия нам очень нравились. Я, как генеральный директор, и сам с удовольствием на них присутствовал,

и отправлял туда сотрудников, потому что это, на мой взгляд, способствовало расширению нашего кругозора. И, когда сотрудники, возвращаясь, в очередной раз заговорили о том, что в Тюмени ничего подобного нет, появилась инициатива: а почему бы нам не организовать подобное мероприятие для своих клиентов? Опять же, человеку иногда просто нужен праздник, когда много людей и все встречаются, знакомятся... Если в Москве таких мероприятий для компьютерных компаний и их клиентов было много, то в Тюмень представители поставщиков приезжали лишь иногда. Встречи для клиентов проводились, но они носили узкий формат – в среднем для 15 потенциальных клиентов. И мы решили провести конференцию.

Какой отклик она получила?

Надо сказать, сами не ожидали, что нашим заказчикам это так понравится. Думаю, тогда мы просто поймали волну. Идея возникла своевременно, так как айтишники тогда были тише воды, ниже травы. На родных предприятиях к ним относились как к электрикам, которые нужны, чтобы закручивать лампочки. «Бумагу кто разгружать?» – айтишники. «Лампочка перегорела, кто поменяет?» – айтишники. А на мероприятии к ним было проявлено должное уважение. Благодаря нашей инициативе специалисты оторвались от своих рабочих мест и встретились друг с другом. Им показали новое оборудование, рассказали о любопытных проектах. Интернет еще не был повсеместным явлением, не было каких-то специальных курсов, компьютерщики варились в собственном соку, поэтому они с интересом отнеслись к конференции как к площадке для обмена опытом.

ЦЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

- Обсуждение актуальных проблем и вопросов взаимодействия.
- Благодарность клиентам за то, что они с нами в этот год.
- Благодарность партнерам-вендорам за помощь и совместный бизнес.
- Получение обратной связи лично от клиентов.
- Информирование корпоративных заказчиков о предоставляемом спектре услуг компании «Арсенал+», о её возможностях и достижениях.
- Ознакомление заказчиков с новыми технологическими решениями и продуктами вендоров.
- Повышение квалификационного уровня технических специалистов клиентов и наших сотрудников.



Открытие конференции-2014



Гости конференции



Конференция возникла своевременно. Айтишники тогда были тише воды, ниже травы. На родных предприятиях к ним относились как к электрикам, которые нужны, чтобы закручивать лампочки, а на мероприятии к ним было проявлено должное уважение

Чем эта конференция полезна для компании «Арсенал+»?

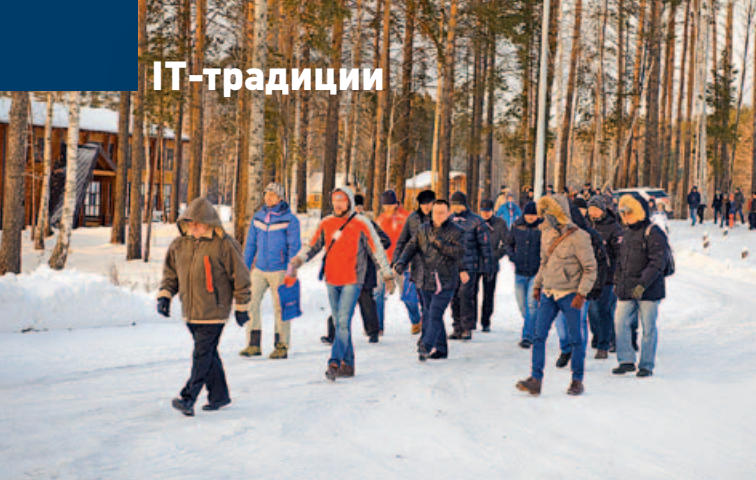
Для «Арсенала+» это, прежде всего, работа с клиентом. Игроки рынка делятся на три категории: тот, кто производит оборудование и пишет программы, тот, кто внедряет и обслуживает, и тот, кто этим пользуется. Цель конференции – собрать всех в одном месте и познакомить, личный контакт всегда повышает качество взаимодействия. И все друг о друге узнают что-то новое: производители – о проблемах пользователей, пользователи – о новом оборудовании. Для компании «Арсенал+» было важно наладить связь с поставщиками, производителями оборудования, ведь мы с ними в одной лодке.

Стоит отметить, что, кроме мероприятий для поставщиков и клиентов, мы проводили мероприятия для дилеров. Они были не столь массовыми: для 50–60 человек. Участники знакомились, проводили презентации, затем настала и неофициальная часть. Дилеры были довольны вниманием. B2B – «бизнес для

бизнеса» – это, прежде всего, бизнес людей. На наших конференциях возникала настоящая дружба. В то время не было злой конкуренции, всё было в рамках приличия, в том числе и благодаря работе с дилерами. В целом рынок был цивилизованным и, можно сказать, добрым.

Расскажите, как проводились конференции? Это были какие-то тематические мероприятия?

Понятий «маркетинг», «event» как таковых в те времена еще не было. Организацией мероприятий занимались все сотрудники компании, готовили как для себя. Ещё одной целью конференции мы всегда ставили хорошее дружеское времяпрепровождение: таким образом мы старались поблагодарить партнеров и клиентов за сотрудничество и доверие. Я считаю, нам это удавалось и удаётся, наши мероприятия отличает особая атмосфера. Тематика как таковая не важна, но если вспоминать, были и кубинские вечеринки, и восточные



Весёлые старты



Факер-шоу



СПРАВКА

Группа IT-компаний «Арсенал+» – признанный лидер в реализации комплексных проектов для бизнеса на уральском рынке информационных технологий. Работает с 1993 года. Специализируется на внедрении инновационных и технологических решений, способных повысить эффективность бизнеса заказчика, на поставках компьютерной и оргтехники, реализации компьютеров собственного производства «Скат», ремонте и сервисном обслуживании компьютерного оборудования.

Постоянные клиенты компании «Арсенал+» – крупные организации нефтегазодобывающего комплекса, производственные предприятия, финансовые учреждения, вузы, структурные подразделения администрации города Тюмени, Тюменской области и других регионов.

Наши мероприятия отличает особая атмосфера. Были и кубинские вечеринки, и восточные сказки, и прогулки на теплоходе. Столичных гостей мы знакомили с принципами сибирского гостеприимства и русскими народными забавами

сказки, и прогулки на теплоходе. Для столичных гостей устраивали то, что сейчас называется этнотуризмом, – знакомство с принципами сибирского гостеприимства, русские народные забавы и так далее. Не обошлось и без забавных случаев. И докладчики просыпали свой выход, и гости на самолёт опаздывали, и в регламент не укладывались... Последняя конференция была выездной. Для удобства мы организовали трансфер для гостей и докладчиков, и один из

автобусов целый час не мог двинуться с места, так как в центре, скупом на парковочные места, машины просто перегородили ему путь. Мероприятие едва не прошло без главных действующих лиц.

Если говорить в целом, я думаю, что главный показатель качества конференции – то, что партнёры, представители таких фирм, как LG, Canon, Samsung, PC, Intel, Cisco Systems, IBM участвовали в наших первых конференциях. Многие из них до сих пор с нами. 

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



IT ДЛЯ ТЭК

Отрасль, занятая добычей топливно-энергетических ресурсов, их переработкой, преобразованием и доставкой нуждается в серьёзном потреблении технических и человеческих ресурсов. Минимизировать затраты и издержки, не рискуя при этом качеством и профессионализмом, – задача крайне непростая. Но с развитием информационных технологий многих проблем удаётся избежать. Сегодня IT успешно используют в образовании и подготовке молодых специалистов для ТЭК, с их помощью реализуются крупные проекты, осуществляются масштабные инженерные замыслы.



ТЕКСТ Ринат Гимранов

Новая единица измерения

Современные информационные системы непросты и многокомпонентны. Они содержат системы учёта, хранилища данных, аналитические и вспомогательные системы. Из-за сложности архитектуры и необходимости обмениваться значительными объёмами данных руководители крупных предприятий вынуждены использовать для своих управленческих решений устаревшую информацию, оперируя данными, например, прошлых суток.



Ринат Гимранов,
начальник управления ИТ
ОАО «Сургутнефтегаз»

Устаревшими данными располагают практически все аналитические системы. Часто приходится идти на определённые упрощения, чтобы интересующая информация была получена как можно скорее. Но в результате мы

всё равно получаем информацию из прошлого – например, часовой давности. Хотя стоимость таких «оперативных манипуляций» возрастает в прямой пропорции с приближением к реальному времени.

Попытки качественных улучшений в приближении к реальному времени в основном связывали с усовершенствованием аппаратной части. Так, при появлении конвергентных аппаратных решений в начале XXI века Гартнер (Gartner) предложил определение предприятия, управляемого в реальном времени (real-time enterprise). В основе лежали характеристики последовательного исключения задержек, обусловленных архитектурными и функциональными ограничениями со стороны СУБД.

Сегодня требования к информационным системам по обработке больших массивов информации и потоков событий, проведению неструктурированного поиска, поддержке принятия решений не могут быть в полной мере реализованы на реляционной СУБД, которая с 1970-х годов и до сегодняшнего

дня положена в основу практически любой информационной системы. Ученые видят оптимизацию решения этих задач посредством иных систем. Так, по прогнозу М. Стоунбрейкера, на смену реляционной СУБД на дисках придут разнообразные технологии, специализированные для конкретных задач. Одно из таких решений – полочная СУБД, размещённая в оперативной памяти сервера. Концептуальный подход и прототип были представлены в 2007 году. А уже в 2008 году подход был рас-

ФАКТ

Вследствие появления нового «полностью переписанного» продукта можно утверждать, что технологические решения, заложенные в in-memory data management, предоставляют возможность строить информационные системы, которые принципиально по-другому работают с потоками и объёмами информации. Старые технологические ограничения преодолены, и теперь предприятия могут управлять своими бизнес-процессами в реальном времени.



ширен дополнительными технологическими находками и с 2009 года реализован в первой коммерческой СУБД in-memory SAPHANA. С тех пор с той или иной степенью успешности этот подход реализуется в решениях всех крупных поставщиков СУБД – Oracle, IBM, Microsoft.

Осуществление инновации стало возможным благодаря достижениям производителей аппаратного обеспечения. Им удалось существенно увеличить объём оперативной памяти серверов и снизить её стоимость. Кроме того, появились многоядерные процессоры, обеспечивающие сверхбыстрые вычисления с использованием большого объёма оперативной памяти.

Поклоночное хранение, сжатие, распараллеливание, буферизация изменений стали ключевыми технологическими решениями, положенными в основу новой СУБД. Именно с их помощью на порядки повысилась скорость обработки данных, уменьшились объёмы БД, появились новые возможности. За счёт исключения промежуточных агрегатов,

ФАКТ

ОАО «Сургутнефтегаз» уже три года использует SAPHANA. Первое реализованное в 2011 году продуктивное решение на базе SAPHANA позволило получать результаты (отчёты) о наличии и движении материальных ресурсов в 675 раз быстрее (16 секунд вместо трёх часов), а объёмы хранимой информации снизились вчетверо. Впервые менеджерам среднего звена предоставлена возможность получить единый оперативный и исторический отчёт, не устанавливая никаких ограничений на глубину и объём выборки (по складам, номенклатуре, датам и т. п.).

фактов, витрин, индексов, а также благодаря изменению подходов к количеству и структуре таблиц стало возможным существенное упрощение на уровне структуры данных. На уровне аппаратного обеспечения снизились требования к системе хранения данных. На порядки возросла скорость обработки, что позволило решать прежние задачи на меньших по мощности вычислительных ресурсах.

Возможности новой СУБД сильно влияют на IT-архитектуру информационных систем. Теперь нет необходимости разделять транзакционную и аналитическую БД, а значит, можно исключить многие системы: хранилища данных,

Основное значение перемен – не снижение затрат и упрощение инфраструктуры, а появление новых возможностей. Так, в аналитических приложениях мы можем оперировать свежими данными непосредственно из транзакционной БД и строить аналитические запросы тысячекратно более сложные, чем раньше.

Очевидно, что in-memory открывает широкие возможности для появления нового поколения систем поддержки принятия решений. Например, можно будет преодолеть текущий технологический барьер и построить информационную систему предприятия для управления в режиме реального времени, которая позволит принимать управленческие решения на основе актуальной информации не только на оперативном, но и на стратегическом уровне.

Корпоративные информационные системы сложны и неповоротливы, поэтому нам предстоит длительный путь повышения их эффективности с использованием СУБД in-memory. М. Стоунбрейкер с коллегами, проводя аналогию с периодом появления реляционной СУБД, писал: «Период 1970–1985 годов был временем интенсивных дебатов, множества идей и значительного переворота. Мы пред-

In-memory data management открывает возможности для решения актуальных сегодня задач импортозамещения при проведении организованных совместных работ. Также она позволит создавать конкурентные мощные современные решения на российском программном обеспечении

системы загрузки и трансформации (ETL – extraction, transformation, loading), системы обработки цепочки сервисов и другие. Архивные и исторические данные перемещаются из оперативной памяти на диски или флеш-память автоматически при понижении интегрального показателя изменяемости и использования. Таким образом, задачи, которые раньше решались с использованием отдельных баз данных, становятся сервисами уровня приложений.

сказываем, что следующие 15 лет будут такими же».

Как инновационная технология, далекая от зрелости, in-memory data management открывает возможности для решения актуальных сегодня задач импортозамещения при проведении организованных совместных работ. Также она позволит создавать конкурентные мощные современные решения на российском программном обеспечении – от операционной системы и СУБД до прикладных и интерфейсных систем. 

Корпоративный центр «ГЕОТЕК» переехал в Тюмень

Москвич, почти год назад переехавший в Тюмень по долгу службы, директор по информационным технологиям ОАО «ГЕОТЕК Сейсморазведка» **Евгений Панкратов** был удивлён наличием в нашем городе свободного Wi-Fi. Он также весьма доволен тем, что большую часть сотрудников дирекции ИТ с перемещением корпоративного центра компании в регион отныне составляют тюменские специалисты, которые по уровню компетенций ни в чём не уступают столичным.



Евгений Панкратов,
директор по информационным технологиям
ОАО «ГЕОТЕК Сейсморазведка»

Евгений Панкратов: Конечно, в Москве концентрация специалистов и технологий во много раз выше, но мне очень понравилось развитие Тюмени и как города, и как центра информационных технологий.

Теперь у нас только часть специалистов московских, подавляющее большинство – из Тюмени, при этом качество нашей работы ничуть не пострадало.

IT-Партнёр: В Тюмени теперь сосредоточено большинство внутренних служб компании?

Весной прошлого года в «ГЕОТЕК Холдинге» прошла масштабная реструктуризация, и управление операционной деятельностью было передано крупнейшей геофизической компании, входящей в структуру холдинга, ОАО «ГЕОТЕК Сейсморазведка». Штаб-квартира «ГЕОТЕКа» переместилась в Тюмень.

Здесь расположены службы, которые управляют всеми нашими дочерними обществами, и некоторые обслуживающие структуры. В плане информационных технологий, например, работа сильно централизована и построена практически по модели аутсорсинга. Многие функции в регионах у нас вообще отсутствуют. Там находятся только службы технической поддержки, которые занимаются развитием инфраструктуры на местах. Они администрируют местные серверы, сети и занимаются обеспечением связи в полевых партиях. Люди работают, что называется, в поле – в тайге, тундре, в сотнях и тысячах километров от цивилизации. Соответственно, там необходимо развернуть спутниковую связь, организовать локальную сеть – создать все необходимые условия для нормальной работы геофизиков.

Это же прекрасно, когда всё настолько удалено, но при этом чётко работает. Что помогает достигать такого результата? Как строилась эта работа?

Строилась довольно долго, несколько лет. Главная особенность в том, что в тайгу не проведёшь оптоволоконный канал связи, его повезёшь вслед за полевой партией. Более того, некоторые наши дочерние общества до сих пор находятся в таких районах, где оптоволоконной связи не существует. Они работают через VSAT – системы фиксированной спутниковой связи, на которые «завязана» наша IP-телефония и интернет. У VSAT своя особенность – большая задержка по связи, минимум 50–60 микросекунд. С этим нельзя ничего поделать, сигнал идёт до спутника, от спутника к нам и т. д. Соответственно, все наши системы строятся с учетом этих задержек. Поэтому полевые подразделения работают по принципу «тонкого клиента», через интернет. Мы также переходим к единой системе телефонии. То есть в каждой партии стоит IP спутниковый телефон с коротким номером, по нему наш сотрудник может по внутренней сети бесплатно позвонить в любое наше подразделение. Этот крупный проект пока еще предстоит завершить.

Как взаимодействуют между собой отдалённые подразделения?

Как в любой крупной компании, наши информационные технологии постоянно развиваются: мы внедряем новые системы, подсистемы и блоки. С учётом того, что до некоторых наших подразделений добираться можно несколько дней и почти всегда мы работаем удалённо. Мы удалённо проводим телеконференции, семинары и презентации. Для каждой системы у нас есть подробный комплект документации, по некоторым видеоинструкции, например по системе электронного документооборота, поэтому нам не нужно всякий раз ездить в регионы для того, чтобы обучать новых сотрудников и выстраивать коммуникацию между новыми подразделениями и управляющей компанией.

Мы слышаны о вашей системе документооборота – «Проект года», по версии портала GlobalCIO.

Чуть более полутора лет назад мы завершили очередной этап внедрения электронной системы документооборота на базе системы «1С: Документооборот Корп». Мы начали автоматизацию тогда ещё московского офиса, затем стали подключать региональные офисы и добавлять функционал. Год назад его пользовались примерно 1000 человек, сейчас – более 1500, порядка 300–400 онлайн. Так выяснилось, что это одно из самых крупных внедрений в России. Хотя мы изначально не планировали участвовать ни в каких конкурсах, оценив масштаб, изменили решение, отправили заявку и выиграли. Кстати, основной наш конкурент тоже был из Тюмени, приз из города, получается, всё равно никуда не ушёл.



СПРАВКА

«ГЕОТЕК Сейсморазведка» – крупнейшая геофизическая компания в структуре IG Seismic Services (IGSS), один из лидеров на рынке нефтесервисных услуг России и ближнего зарубежья. 58 сейсмопартий компании работают по всей территории России – ХМАО, ЯНАО, Коми, Западная Сибирь, Оренбургская, Томская, Иркутская области и Красноярский край, – а также в Казахстане и Индии. Общая численность сотрудников компании составляет более 12 000 человек.

В чем особенность проекта? Вряд ли он оценивался только по масштабности или объёму.

Всё внедрение, кроме покупки программного обеспечения у вендора, мы целиком осуществили собственными силами, поэтому уложились в фантастически маленький бюджет, по сравнению с другими предприятиями. Например, подсистему оповещения по несчастным случаям на производстве в аналогичной компании запускали в течение двух лет, что стоило заказчику 10 млн рублей. Мы внедри-ли её за три месяца, затратив около 300 000 рублей.

Как в любой крупной компании, наши информационные технологии постоянно развиваются: мы внедряем новые системы, подсистемы и блоки. До некоторых наших подразделений добираться можно несколько дней, и почти всегда мы работаем удалённо

У вас такая территориальная разрозненность. Как обеспечивается стрессоустойчивость всей системы?

Сейчас все наши сервера со всеми нашими системами находятся в Тюмени. В том числе ЦОД, обеспечивающий управление. У нас централизованная система, то есть все работают через интернет, кроме систем бухгалтерского и налогового учёта, которые находятся на местах и дублируются здесь, в центре. Соответственно, к каждому офису подведены два канала связи: основной и резервный. Сервера все продублированы. При внештатной ситуации мы буквально в течение дня можем развернуть их полную копию, то есть фактически подключить все дочерние общества к новой системе. Кроме сейсморазведки, ещё одно наше направление бизнеса связано с обработкой и интерпретацией геофизических данных. Там действительно требуются крупные ЦОДы – огромные вычислительные мощности, кластеры с тысячами ядер, система резервирования и т. д. Самый крупный из них находится в Москве, возможно, мы тоже скоро его перевезём в Тюмень.

В вашей практике были неудачные внедрения? Когда система не прижилась, оказалась невостребованной?

Как у всех, у нас тоже были не самые удачные проекты, в частности по консолидации управленческих данных в продажах. Были не совсем продуманы некоторые бизнес-процессы и регламентирующие документы. Иногда развитие

информационных систем не успевало за изменениями в бизнесе. За прошедшие годы в компании периодически происходили определенные изменения, дочерние общества реформировались, объединялись, переводили свою деятельность в другие регионы. В 2010 году, например, мы начали внедрение системы бухгалтерского учёта в Новосибирске, в то время там размещался один из крупнейших наших центров. Когда завершили работы, общество практически реформировалось и закрылось. Сейсморазведка идёт на восток; центр, разделившись на несколько организаций, переместился в Иркутск. Всю работу пришлось начинать заново.

Вопрос стратегический: каковы главные результаты работы дирекции по ИТ компании «ГЕОТЕК Сейсморазведка» в 2014 году и какие задачи ставятся перед вашей службой сегодня?

Главное в 2014 году, что дирекция помогла глобальной цели – перемещению головного офиса из Москвы в Тюмень. Причём мы перенесли все процессы, я считаю, достаточно оперативно, в течение полугода. В это время все системы компании работали в штатном режиме, без отключений. Центр сменил место жительства в работающей системе. И сегодня важнее всего, чтобы всё работало, как должно. Наши информационные системы обеспечивают контроль над всеми процессами, осуществляют оперативный мониторинг фактов производственной, финансовой, экономической деятельности компании, сравнение с бизнес-планом. Это основное. Плюс ко всему мы реализуем сейчас очень значительный проект по внедрению единой телекоммуникационной системы по всей компании. Единая телефонная связь и локальная сеть объединят не только дочерние общества, но и сейсморазведочные партии. Мы до настоящего времени остаёмся одним из крупнейших в России пользователей фиксированной спутниковой связи и впервые применяем в данном направлении централизованное решение.

БЕСЕДОВАЛА Елена Парфенцева
ТЕКСТ Дания Гайсина



Малый бизнес требует внимания

Из-за санкций и необходимости импортозамещения у нефтегазосервисной отрасли в разы выросли объёмы работ. Но жёсткие меры могут заставить производство заработать, считает президент Тюменской ассоциации нефтегазосервисных компаний, генеральный директор МП «ГеоИнТЭК» **Владимир Борисов.**

СПРАВКА

Тюменская Ассоциация нефтегазосервисных компаний (ТАНК) создана 12 января 2010 года по инициативе генерального директора МП «ГеоИнТЭК» Владимира Борисова. Сегодня в неё входят порядка 60 организаций.

В 2012 году МП «ГеоИнТЭК» стала единственным официальным дилером в Тюменской области фирмы «Интеграл» (Санкт-Петербург), разрабатывающей программные средства по охране окружающей среды. С тех пор Ассоциация регулярно проводит для экологов в нефтесервисной отрасли обучающие семинары.

В 2013 году ТАНК приняла участие в разработке проекта «дорожной карты» развития нефтегазосервиса России. В этом документе обобщён существующий опыт оказания нефтесервисных услуг, разработаны меры по развитию конкурентоспособности российского рынка, созданию благоприятного инвестиционного климата.

В 2013 году Владимир Борисов поставил свою подпись под «Антикоррупционной хартией российского бизнеса».

Осенью 2014 года Владимир Борисов попал в топ-50 самых влиятельных руководителей нефтегазового сектора, составленный журналом *tmm*.

4 июня 2015 года Ассоциация совместно с Западно-Сибирской правовой палатой организует конференцию «Создание комфортных правовых условий для импортозамещения в сфере нефтегазосервисных услуг»

В интервью журналу «IT-Партнёр» Владимир Александрович рассказал и о том, какой опыт стоит перенять у иностранных коллег, сможем ли мы без помощи Запада зайти в Арктику и как будущие информационные технологии изменят нефтегазосервисную отрасль.

IT-Партнёр: Владимир Александрович, Ваши коллеги отмечают, что идея основать Тюменскую ассоциацию нефтегазосервисных компаний принадлежит именно Вам. Это довольно серьёзная дополнительная нагрузка, ведь вся работа проходит на общественных началах. Как Вы решились на этот шаг?

Владимир Борисов: Да, действительно, это дополнительная нагрузка, но вместе мы решаем важные задачи. Сегодня нефтесервиса как отрасли народного хозяйства просто нет. Мы начали продвигаться в этом вопросе: приняли участие в разработке проекта «дорожной карты» развития нефтегазосервиса как отрасли российской экономики, создали фонд для поддержки по импортозамещению, добиваемся компенсации по лизингу. Иногда предприятия, входящие в Ассоциацию, объединяют усилия и вместе берутся за заказы. Это позволяет выиграть крупный тендер.

Можно сказать, что в жизни Вашей организации наступил такой период, когда вы готовы не только брать, но и отдавать – делиться опытом и знаниями?

Да, обмениваться знаниями надо. Но мы сейчас и брать готовы. *(Смеётся.)* На-

ступает хорошее время, растут объёмы работ. В этом году из-за санкций мы уже увеличили объёмы на 25%, на будущий год планируем увеличить на 50%. Жёсткие условия могут заставить российское производство заработать правильно.

Как Вы считаете, наши предприятия готовы к импортозамещению?

Какие-то компании готовы: у них не остаётся вариантов. Но для развития нужны условия – длинные кредиты с небольшими процентами, поэтому сейчас особенно важно повышенное внимание властей к малому бизнесу. Например, в Китае экономический рост начался тогда, когда были созданы хорошие условия для малых предприятий. Они переросли в средние, а средние – в крупные. Сейчас нам стоит позаимствовать китайскую модель, а у американцев перенять опыт создания независимых нефтяных компаний – небольших предприятий.

Чтобы развивать конкуренцию?

На бумаге у нас существуют 100 нефтяных компаний, а в действительности тех, с которыми работают, – всего пять. В Америке действуют 1500 независимых нефтяных компаний. Гиганты тоже есть, но они добывают чуть больше 50% нефти, а всё остальное – небольшие предприятия. У нас, по данным Сколково, они добывают всего 2,7%. С таким низким показателем независимые компании, конечно, не играют никакой роли в формировании цены или финансирования, а в США действует паритет. Допустим, у человека в огороде стоит скважина, а сам он работает зубным врачом. Он нанимает сервисную структуру, которая обслуживает скважину. Качалка качается – деньги капают. Крупные компании должны быть, но должны быть и независимые.

Если с нашего рынка полностью уйдут иностранные компании, мы сможем сами развивать сферу?

Без всякого сомнения, сможем. У России нет технологий только для трудноизвлекаемых запасов и освоения Арктики. Мы не можем работать на глубоководном шельфе, а в Арктике не просто шельф – бурение там происходит из-под льда. Это гораздо сложнее. В остальном мы можем конкурировать с Западом.

А подглядеть технологии можно? Что необходимо, чтобы догнать западные технологии?

Подглядеть можно, но нет возможности изготовить оборудование. Без Запада мы в Арктику не зайдём. У них преимущество за счёт технологий и производительность труда выше в 8–10 раз. Зайдёшь к ним на завод, а там людей почти нет, всё делают машины. А у нас работники то на перекуре, то ещё где-то

Просто надо понять, что мы другая нация и у нас другие приоритеты. Для нас на первом месте справедливость, честность, душевность, поэтому мы и с работниками возмемся, не выгоняем, терпим. У них этого нет. Директор может с улыбкой на лице прогнать и тут же забыть об этом. Главное – выгода. И потом, есть нации выдумщиков. Итальянцы, французы, немцы – они всё время что-то придумывают. В 1945 году мы же всё вывезли из Германии – завод BMW, кобыл и жеребцов. А сегодня снова покупаем это у них. Хотим мы того или нет, но наш ум устроен по-другому. Мы талантливые люди, у нас свои преимущества, но мировая кооперация сегодня неизбежна. Ведь и на Западе нет ни одного завода, который бы всё делал в своей стране. Максимальная концентрация собственного производства – 80%, остальные 20% привлекают со стороны.

У России нет технологий только для трудноизвлекаемых запасов и освоения Арктики. В остальном мы можем конкурировать с Западом

Если говорить об IT, чего Вам не хватает стратегически?

Я бы не отказался от голосового управления. Но в первую очередь по специфике работы нам нужна хорошая связь. У нас есть приборы, которые мы опускаем в скважину, и хотелось бы через спутниковое сообщение моментально снимать информацию, находясь в офисе – без участия человека. Я думаю, это реальная перспектива. Вспомните, беспроводной телефон тоже когда-то казался фантастикой. Помню, однажды на охоте один товарищ взял с собой спутниковый телефон. Они тогда ещё только появились. Я позвонил жене, а она не поверила, что я на охоте. *(Смеётся.)* Тогда спутниковая связь казалась невероятной. С тех пор люди сделали огромный прорыв. Думаю, благодаря IT мы добьёмся и не такого. Например, вся информация будет храниться в виртуальном облаке, а люди будут получать её морганием ресниц. Благодаря IT могут раскрыться новые возможности мозга. Если сейчас мы используем его только на 5%, то, как считают специалисты, в будущем можно поднять этот

показатель до 15. Это открывает новые возможности и в нашей отрасли, например в моделировании. Здесь даже трудно фантазировать. Айтишники как первопроходцы, а мы пойдём за ними.

Многое из этого пока похоже на сказку.

Надо жить с мечтами. Сказки учат нас, а в итоге могут и воплотиться в жизнь. Например, сказка нашего земляка Петра Ершова «Конёк-Горбунок» показывает, что даже дурень благодаря труду может многого добиться.

Что сформировало Вас как руководителя?

Как ни странно, мы не задумываемся глубоко, что нас формирует. Я думаю, что есть гены, и есть бытие, и они между собой связаны. Участь руководителя нелегка. Он, как отец, должен заботиться о людях и в то же время заставлять работать. Метод «кнута и пряника» – ничего другого и не надо. Если только поощрять, падает производительность. Человеку всегда должно немножко чего-то не хватать, он должен постоянно к чему-то стремиться.

Дома у вас такие же методы управления?

Дома придаться не к чему. *(Смеётся.)* Жена на пенсии, я приезжаю – всё готово. Ругаться не на что: ищешь повод и не находишь. 

ОТЗЫВЫ СОТРУДНИКОВ

• Ассоциация объединяет усилия нефтесервисных компаний, чтобы донести наши идеи и предложения до властей. Главная деятельность Ассоциации – общественная. Коммерческое направление, когда мы объединяемся предприятиями и вместе выполняем крупный тендер, второстепенное.

• С появлением ТАНК сотрудники предприятий стали активно участвовать во всех важных мероприятиях отрасли, которые проходят на региональном, федеральном и международном уровнях. Каждая конференция заканчивается созданием резолюции, где учитываются наши пожелания.

• У Ассоциации есть свой сайт, где можно узнать новости отрасли, почитать важные документы. Создана рубрика «Юридическая консультация», где будущие и начинающие специалисты смогут получать консультации на юридические, налоговые темы.

• Сейчас в России разрабатывается закон о нефтесервисе. Ассоциация готовит свои предложения и замечания, ведь мы знаем проблемы отрасли на практике. От таких организаций, как наша, зависит, будет ли закон работать.

• Особенность ТАНК в том, что она создана самими предприятиями, а не по инициативе государства. Работа идёт по принципу «снизу вверх».

• К тюменской ассоциации может присоединиться представитель любого города, а в будущем ТАНК сможет претендовать на всероссийский статус.

ТюмГНГУ

Надёжно, качественно, перспективно



Тюменский государственный нефтегазовый университет – один из крупнейших научно-образовательных комплексов России. По экспертным данным, 65–70% выпускников вузов, которые трудоустраиваются на предприятия нефтегазовой отрасли региона, заканчивали именно ТюмГНГУ.

Огромная забота о будущих специалистах, качество и актуальность преподаваемой информации видны в тщательной работе над способами подачи материала. В вузе открываются лаборатории, активно внедряются информационные технологии, аудитории оснащаются современным демооборудованием. С университетом сотрудничают компании-работодатели, заинтересованные в высококвалифицированных молодых кадрах.

Нефтегазовый университет представлен четырьмя институтами: Институтом геологии и нефтегазодобычи, Институтом транспорта, Институтом промышленных технологий и инжиниринга, Институтом менеджмента и бизнеса. Здесь пред-

ставлены все уровни образования от общего среднего, среднего профессионального и высшего (специалитет, бакалавриат, магистратура) до аспирантуры и докторантуры, программ повышения квалификации, переподготовки и элитного технического образования. В структуру вуза

По данным объективного рейтинга вузов России – 2014 Тюменский государственный нефтегазовый университет вошел в топ-20 лучших вузов по востребованности выпускников работодателями

входят и филиалы, расположенные на территории Тюменской области в Новом Уренгое, Ноябрьске, Сургуте, Нижневартовске, Тобольске, Ялуторовске, Заводоуковске. Также в составе ТюмГНГУ действуют научно-исследовательские институты, центры и лаборатории, четыре из которых созданы совместно с РАН.

Всё активнее развивается сотрудничество ТюмГНГУ с зарубежными вузами-партнёрами при посредничестве и финансовой поддержке заинтересованных иностранных предприятий нефтегазового сектора экономики. Это программы «включённого обучения» Института геологии и нефтегазодобычи и Института нефтегазовой техники Технического университета города Клаусталь (Германия), Института геологии и нефтегазодобычи и Высшей школы горных работ Мадридского университета (Испания). А с июня 2007 года выпускники и преподаватели вуза могут получить европейское приложение к диплому.

Работа Тюменского государственного нефтегазового университета масштабна и невероятно значима. По данным объективного рейтинга вузов России – 2014 Тюменский государственный нефтегазовый университет вошел в топ-20 лучших вузов по востребованности выпускников работодателями. 



Инновационный
когнитивный сервис IBM
Watson Analytics:

**Если вы можете
сформулировать
вопрос, значит, вы
сможете работать
с Watson Analytics.**

Это новый подход
к открытию.

С инновационным сервисом
IBM Watson Analytics любой
желающий, даже без опыта
в ИТ, сможет выявить
скрытые закономерности
и взаимосвязи, которые
откроют новые идеи
для вашего бизнеса.

Найдите новые возможности
на ibm.com/madewithibm/ru

Разумные решения созданы
с IBM.



ТЕКСТ Михаил Захваткин
ФОТО Алёна Рогулина, Инна Кальва

Взаимовыгодное партнёрство



В феврале компания «Арсенал+» открыла именную научно-учебную IT-лабораторию в Тюменском государственном нефтегазовом университете, что можно по праву назвать значимым событием IT-среды Тюмени.

«Арсенал+» совместно с ТюмГНГУ презентовал новую научно-учебную IT-лабораторию. Она появилась на кафедре кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи вуза. Обычная когда-то

аудитория стала высокотехнологичным помещением с интересным и современным дизайном.

«Мы создали эту современную IT-лабораторию при поддержке нашего давнего друга и партнёра Анатолия Тюменцева, а также его компании «Арсенал+», – произнес на церемонии открытия ректор ТюмГНГУ Владимир Новосёлов. – Здесь будут обучаться

практически все студенты Института геологии и нефтегазодобычи, ведь и инженер-нефтяник, и трубопроводчик должны владеть современными информационными технологиями. Правительство области ставит задачу широкого внедрения новых технологий, которые стремительно врываются в современную жизнь. И нашему региону особенно нужны IT-специалисты. В Тюменской области создано элек-



Всего в IT-лаборатории предусмотрено 17 рабочих мест: 15 компьютеров для учащихся и по одному для преподавателя и лаборанта



тронное правительство, многофункциональные центры. Человек должен быть технически грамотным, и мы, в свою очередь, будем реализовывать такие программы для IT-развития наших студентов».

Планы на новую аудиторию у ТюмГНГУ и «Арсенала+» большие. Вскоре на базе IT-лаборатории организуют не только учебный процесс, но и проведение семинаров, защиту выпускных и квалификационных работ. Здесь же планируют проводить вебинары и телеконференции для повышения квалификации преподавателей, общественные мероприятия для развития

науки и профориентационные встречи со школьниками региона.

Но и это ещё не всё. По словам президента группы IT-компаний «Арсенал+» Анатолия Тюменцева, производители компьютерной техники и программного обеспечения заинтересованы презентовать свою продукцию студентам ТюмГНГУ, повышая лояльность будущих выпускников к своей марке оборудования. «Мы сделали ставку на сотрудничество с вендорами – производителями компьютерной техники и программного обеспечения, чтобы они показывали свои новинки, демонстрировали возможности своей продукции. На первом

touch, при работе с которым можно использовать любую поверхность и превратить её в интерактивную, будь это стол, стена или пол. Рисовать и управлять можно как пальцем, так и специальным маркером-указкой. Изображение, созданное интерактивным проектором Epson, ярче и контрастнее того, что мы видим на обычном DLP проекторе, благодаря использованию технологии собственной разработки – Epson 3LCD – на основе трёх ЖК-матриц, обеспечивающих передачу невероятно живых изображений и цветов. Цвета, выдаваемые проектором, настолько естественны, что гарантируют полный эффект присутствия. Как рассказал представитель японской фирмы в УрФО Константин Мухин, подобное устройство уникально и является прямой заменой интерактивным доскам. Его компания предоставила для IT-лаборатории «Арсенала+» еще один интересный гаджет – очки дополненной реальности Epson Moverio BT-200. Принцип их работы похож на расшифровку QR-кода. Встроенная камера считывает информацию с изображения-маркера, и очки показывают пользователю трехмерный объект. Подобную технологию уже используют некоторые российские фирмы. Так, в Тюмени есть компания-застройщик, клиенты которой, надев очки дополненной реальности, могут выбрать себе конкретный дом, подъезд, квартиру, мебель для неё и даже цвет стен будущего жилья. Всё это – никуда не выезжая, а просто сидя на диване в офисе. Теперь благодаря «Арсеналу+» новые технологии Epson доступны и для студентов нефтегазового университета.

Отметим, что инновационные решения от японского производителя пробудут в IT-лаборатории около трёх месяцев. После этого у новой образовательной площадки ТюмГНГУ и «Арсенала+» появится другой поставщик оборудования. **E**



АНАТОЛИЙ ТЮМЕНЦЕВ,
президент группы
IT-компаний «Арсенал+»

— Я и многие из моих сотрудников в свое время закончили Тюменский нефтегазовый университет и готовы помогать родному вузу. Мы откликнулись на предложение руководства ТюмГНГУ создать совместную IT-лабораторию и нам удалось это сделать, за что большое спасибо строителям и дизайнерам. Теперь главная задача – наполнить эту аудиторию жизнью: лекциями, факультативами, образовательными программами, приглашать сюда новых вендоров, проводить встречи IT-сообщества. Между ТюмГНГУ и компанией «Арсенал+» подписан договор о сотрудничестве, в рамках которого планируется осуществление совместной научно-исследовательской работы, проведение социально-культурных мероприятий и PR-кампаний.



СЕРГЕЙ РАСУЛОВ,
студент 1 курса ТюмГНГУ,
группа ИВТБ 14-1

— От новой IT-лаборатории остались только положительные эмоции. Здесь очень удобно, стоят новые компьютеры. Определенно стало больше места. Я думаю, теперь уместимся все. Здесь начнём готовиться к олимпиаде по программированию, которая пройдет в Ижевске.

В новой IT-лаборатории установлен уникальный интерактивный проектор Epson EB-595Wi с функцией finger-touch, при работе с которым можно использовать любую поверхность и превратить её в интерактивную, будь это стол, стена или пол

этапе будет представлена фирма Epson, затем привлечём к сотрудничеству другие компании», – рассказал журналу «IT-Партнёр» Анатолий Тюменцев.

Вначале студентов нефтегазового университета ждёт знакомство с продукцией «японского гиганта» Epson. В новой IT-лаборатории установлен уникальный интерактивный проектор Epson EB-595Wi с функцией finger-

Оценка – дело тонкое

При трудоустройстве выпускника вуза работодателю важно правильно оценить уровень его знаний. Тем не менее на практике это зачастую становится проблемой. Почему так происходит и какие существуют варианты решения, «IT-Партнёру» рассказала **Людмила Габышева**, начальник учебно-методического управления Тюменского государственного нефтегазового университета.

Сегодня вузы готовят специалистов в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Предприятия и организации очень заинтересованы в молодых кадрах. К сожалению, порой ожидания работодателей не оправдываются. Либо молодому специалисту не хватает навыков и приходится затрачивать время и ресурсы для его адаптации к процессу производства, либо знания соискателя оставляют желать лучшего. Во втором случае вопрос к профессионализму самого кандидата – плохо учился, не желал развиваться. В первом же случае не виноваты ни выпускник, ни учебное заведение, которое он окончил на отлично, ни организация, предъявляющая требования к профессиональным должностным навыкам.

«Проблема оценки качества образования сегодня считается одной из самых актуальных для всей системы российского образования, – комментирует Людмила Габышева. – Высшая школа нацелена на обеспечение качества образования путём осуществления и совершенствования его оценки. Кроме того, необходимо поддерживать соответствие полученных знаний и умений требованиям современного профессионального сообщества. Каждый вуз должен быть уверен в том, что его выпускники готовы к предстоящей профессиональной деятельности, а их теоретические знания и практические навыки соответствуют требованиям, названным работодателем. В современных условиях, предъявляемых к образованию, непросто адекватно оценить уровень знаний стандартными методами оценки. Отметок в зачётной книжке недостаточно. Сегодня результат обучения должен отражать степень соответствия реальных достигнутых образовательных результатов как требованиям профессионального и академического сообщества, так и личностным ожиданиям, а образовательные организации должны дать гарантии качества подготовки. Такими гарантиями выступает комплекс разработанных объективных процедур оценки уровня знаний, умений и компетенций».

Чтобы определить уровень компетенций обучающихся, профессорско-преподавательский состав ТюмГНГУ разработал специальную систему оценки. Она включает фонды оценочных средств в соответствии с требованиями действующих стандартов и предусматривает тестовые задания различных уровней сложности, в том числе практико-ориентированные задачи. Чтобы успешно справиться с ними, нужно обладать определённым набором знаний и умений.

Внутренняя оценка знаний обучающихся осуществляется с использованием рейтинговой системы. Рейтинговая шкала включает диапазон от 0 до 100 баллов, из которых 50 баллов – это текущий контроль, 40 баллов – итоговое тестирование и 10 баллов – поощрение за прочие виды учебной деятельности. Университет регулярно участвует в таких федеральных проектах, как «Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО) и «Интернет-олимпиады». В их рамках производится внешняя оценка уровня подготовки студентов.

«Автоматизированная система поддержки учебного процесса EDUCON, которая используется в ТюмГНГУ, разработана специалистами вуза на платформе MODUL, – продолжает Людмила Габышева. – С её помощью можно качественно и быстро оценить степень подготовки студентов на определённых этапах обучения. Подобная проверка знаний позволяет объективно отразить успеваемость по каждому предмету, а преподавателям дарит возможность вовремя дать ребятам необходимые рекомендации. Система

EDUCON содержит электронные учебно-методические комплексы по каждой дисциплине, включающие, помимо контрольно-измерительных средств, лекционный материал, методические указания, виртуальные лабораторные работы и тренажёры, приближенные к реалиям производства. Доступ к этим материалам для студентов возможен из любой точки, где есть интернет. Достаточно ввести свой логин и пароль, который выдаётся при поступлении в вуз вместе с зачётной книжкой и студенческим билетом. Система автоматизированной оценки знаний позволяет идентифицировать того, кто выполнил тест. В вузе созданы классы объективизированного контроля, где каждый, предъявив паспорт и получив пароль для доступа к системе, может пройти процедуру тестирования».

Одна из главных задач, которую на сегодняшний день ставит перед собой руководство университета, – участие предприятий в учебном процессе, ведь они крайне заинтересованы в молодых квалифицированных кадрах. Университет активно привлекает работодателей к

В ТюмГНГУ работает специальная система оценки. Она включает фонды оценочных средств в соответствии с требованиями действующих стандартов и предусматривает тестовые задания различных уровней сложности, в том числе практико-ориентированные задачи



**ДАНИИЛ
РАСКАЗОВ,**

директор по управлению персоналом
ООО «Тобольск-нефтехим»

— Компании «СИБУР» как работодателю интересно развитие таких качеств у молодых специалистов, как ответственность, целеустремлённость, желание учиться – даже после окончания учебного заведения. К сожалению, при отборе студентов в корпоративные программы очевидна только оценка успеваемости, которая не валидна и не даёт представления о личности будущего сотрудника «СИБУРа».

Система оценки в компании, которую большая часть персонала проходит дважды в год, отслеживает развитие таких поведенческих компетенций, как исполнительность и ответственность, соблюдение и поддержание культуры безопасности, открытость к изменениям, командная работа, саморазвитие и корпоративность.

Для того чтобы профессиональная и социальная адаптация молодого сотрудника, вчерашнего студента, прошла благополучно и стала основой построения успешной карьеры, необходимо включить в оценку вузов интегральный показатель, отражающий успехи и в учебе, и в социальной активности – умениях как гибко подстраиваться под окружающую действительность, так и менять ее, совершенствуя.

оценке промежуточных результатов ещё на младших курсах. Эти результаты учитываются при формировании среднего балла успеваемости, который сообщается по запросу представителей работодателя.

«Традиционно наш университет проводит огромную работу по содействию в трудоустройстве, – рассказывает Людмила Габышева. – Так, каждый апрель у нас проходят Дни трудоустройства, когда потенциальные работодатели могут рассказать о производстве выпускникам, а те, в свою очередь, – определиться с будущим рабочим местом. Большинство компаний в этот период проводят тестирования студентов, желающих у них работать, по собственным методикам, чтобы выяснить уровень подготовки молодого специалиста. К сожалению, такая оценка имеет ряд недостатков. Во-первых, основной контингент – это, как правило, студенты старших курсов. Во-вторых, критерии оценки, которыми пользуются работодатели, закрыты для вуза и не позволяют выявить сильные и слабые стороны в подготовке выпускника. У каждого предприятия свои методики оценки базовых знаний и свои требования к перечню и уровню компетенции молодого соискателя, поэтому



**ПАВЕЛ
СВИРИДЕНКО,**

начальник отдела
персонала группы
IT-компаний «Арсенал+»

— Отдельной методики оценки знаний для молодых специалистов в «Арсенале+» не существует, но есть особенности при найме выпускников, как специалистов без опыта работы. У нас три крупных направления деятельности: розничные продажи, сервисный центр, проектный департамент – и к кандидатам, соответственно, различные подходы.

Розница – это основная «точка входа» в наш коллектив. При приеме продавцов-консультантов мы проводим коллективные собеседования. Предлагая кандидатам деловые игры, даём возможность проявить активность, лидерские качества, способность к командной работе, коммуникативные навыки – качества, которые особо ценятся в рознице. Знание либо, как минимум, интерес к IT мы выявляем на техническом тестировании, также проводим тест на математические способности. Как ни крути, математика тут царит и правит – человеку с гуманитарным складом ума в IT-компаниях будет тяжело. По опыту могу сказать: безусловно, ребята с высшим образованием выделяются. Они любознательны, у них выше когнитивная способность и уровень культуры. Средний балл по диплому значения не имеет, но низкие оценки заставляют задуматься: возможно, у кандидата проблемы с дисциплиной, концентрацией внимания и прочим. Выпускники вузов очень быстро делают карьеру в розничном направлении, я всегда с удовольствием их беру. Даже нынешнее руководство «розницы» – это вчерашние студенты. Очень тонкая тема в работе с молодежью – управление сотрудником, ценно и трудолюбие. Обладать ресурсами недостаточно, нужно ими пользоваться. Также в рознице четко выстроен адаптационный процесс.

Второе направление – сервисный центр. Здесь важны такие личные качества, как внимательность, аккуратность, ответственность. Основным критерий – знание технического английского языка, так как для получения большинства авторизаций нужно сдавать квалификационные экзамены.

Проектный департамент и IT-служба – третий «кит». Инженеры – особая каста сотрудников. Это дорогие специалисты, но «стоимость» нужно заслужить, обосновать. Помимо того, что при собеседовании эти кандидаты сдают некий экзамен руководителю подразделения, демонстрируют опыт работы – подработку, практику – и дипломные проекты, имеет значение не только как, но и у кого человек учился. Уже состоявшиеся выпускники профильных кафедр точно знают, чьих «подопечных» хотели бы видеть в своей команде. К необходимыми личными качествам инженеров я отношу умение брать на себя ответственность, внимательность, обязательность.

Призываю студентов учить технический английский язык и проявлять активность на олимпиадах и конкурсах.

весьма важна обратная связь. Необходима совместная работа вуза и предприятий по вопросу создания общей системы оценивания. Важно отметить, что уже сегодня ТюмГНГУ и предприятия-партнёры, входящие в состав Общественного совета университета, приступили к созданию общей методики оценки молодых специалистов. Это, с одной стороны, позволит внести коррективы в учебную программу, сделав её более практико-ориентированной, повысить качество подготовки обучающихся, а с другой – сократить адаптационный период выпускников при трудоустройстве».

ТЕКСТ Елена Красильникова



Профессия на «5+»

Кафедра кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи ТюмГНГУ из года в год пользуется особой любовью абитуриентов. Её заведующий, доктор технических наук, профессор Олег Николаевич Кузяков рассказал «IT-Партнёру» о преимуществах обучения на этой кафедре, о практике и трудоустройстве своих студентов.

В наши дни инженерному образованию по-прежнему уделяют много внимания. Но мотивация в выборе профессии из года в год меняется. Когда-то давно лучшими считались рабочие специальности.

Люди шли учиться, чтобы поднимать производство, строить города, налаживать качество жизни государства. Постепенно приоритеты менялись, и абитуриенты стали выбирать вузы по престижности. Профессии получили статус «модных». Желание заработать больше при минимальных физических нагрузках – вполне обоснованное. Но найти применение своим умственным ресурсам – тоже труд, и удаётся это не всем. Тем не менее, как и десятки лет назад, важным, неизменным критерием в приобретении любой профессии, полученной в любом учебном

заведении, остаётся качество усвоенной информации, возможность на практике применить знания и получить полезные реализуемые навыки.

Тюменский государственный нефтегазовый университет имеет прекрасную лабораторную базу и может похвастаться высокой компетентностью научно-преподавательского состава. Это доказывает практика: благодаря знаниям, полученным у наставников, многие выпускники вуза занимают высокие должности в крупных проектных и нефтяных организациях и институтах, к их мнению прислушиваются, благодаря их практическим навыкам открываются новые месторождения. Такие ценные кадры выпускает, к примеру, кафедра кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи, которой заведует доктор технических наук, профессор Олег Николаевич Кузяков.

ФАКТ

В апреле 1965 года в учебный процесс Тюменского индустриального института (ныне ТюмГНГУ) была введена специальность «Автоматика и телемеханика», а в декабре 1965 года организована кафедра автоматизации и телемеханики.

С 2004 года начала свою историю кафедра кибернетических систем Института нефти и газа, а 1 сентября 2014 года она объединилась с кафедрой автоматизации и вычислительной техники Института геологии и нефтегазодобычи. В результате появилась кафедра кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи. Ее заведующим стал д.т.н., профессор Олег Николаевич Кузяков.

Сейчас кафедра – это 64 преподавателя, девять профессоров, 30 кандидатов наук и более 1000 студентов, обучающихся по четырём направлениям подготовки бакалавров, магистров, специалистов.

фото предоставлены пресс-службой

СПРАВКА

Выдающиеся выпускники кафедры кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи

Юрий Шафраник – председатель Совета Союза нефтегазопромышленников России;

Виктор Иваненко – в 1990-е годы председатель КГБ России;

Ксения Сухина – мисс Россия – 2008, мисс мира – 2009;

Анатолий Тюменцев – президент ГК «Арсенал+»;

Валерий Ремизов – генеральный директор ОАО «Надымгазпром», зампредседателя, член совета директоров РАО «Газпром»;

Владимир Битюков – руководитель департамента автоматизации ОАО «Газпром»;

Владимир Жежеленко – генеральный директор АОТ «Опытный завод “Электрон”»;

Виктор Смагин – с 1993 года начальник управления внешних экономических связей комитета по экономике и прогнозированию администрации Тюменской области.

IT-Партнёр: На вашей кафедре учится более 1000 студентов. Это далеко не маленькая цифра. В чём причина такой популярности среди абитуриентов? Ведь эту профессию можно «распробовать», только погрузившись в процесс...

Олег Кузяков: В первую очередь у нас очень компетентный преподавательский состав – 64 преподавателя. Это прекрасные теоретики и практики. Они не просто начитывают лекции и обучают на тренажёрах, но и постоянно находятся в самом производственном процессе, что делает их обучение ценнее и эффективнее. От нас выходят молодые специалисты, имеющие практические навыки, владеющие своей квалификацией и обладающие актуальными сведениями. Они уже знают организации и те рабочие процессы, которые в них происходят, – таким образом, их не придётся переучивать. Одним словом, наш серьёзный плюс – работа с реальными ситуациями: студенты обучаются как по классической системе лекций, семинаров, так и с помощью тренажёров. Например, у нас есть возможность с помощью новейших информационных технологий воссоздавать виртуальную модель объектов, благодаря чему ребята могут самостоятельно моделировать технологический процесс. Естественно, в их распоряжении есть и физические модели месторождений – набор компонентов, к которым относятся насос скважины, сепаратор, нагреватель и другое, в сочетании с программно-аппаратными средствами.

Наверное, всё оснащение для учебного процесса – очень дорогое удовольствие?

Скажем так, недешёвое. Но у нас есть партнёры – предприятия и организации, которые сотрудничают с нами по этим и многим другим значимым для качественного образования вопросам. Например, мы делаем заказ на определённое оборудование, а наши партнёры оплачивают его приобретение. Многие компании выступают тренерами, консультантами, дают практические знания. Это правильное сотрудничество, эффективное. Организации заинтересованы в новых специалистах, им важно работать с качественно подготовленными кадрами. Подобный подход к системе обучения невероятно перспективен. Во-первых, студенты практически сразу получают мотивацию к обучению – знают, куда и зачем идут. Во-вторых, мы выпускаем специалистов для конкретных организаций, чем мотивируем наших партнёров: они сами готовят себе сотрудников. В-третьих, мы уверены, что наши ребята не останутся без дела и будут трудоустроены, потому что мы готовим их для реально существующего рабочего пространства.

Каким образом отраслевые организации участвуют в учебном процессе?

Помимо содействия в прохождении практики, они участвуют в согласовании учебного плана. Очень важно, чтобы сту-

У нас есть возможность с помощью новейших информационных технологий воссоздавать виртуальную модель объектов, благодаря чему ребята могут самостоятельно моделировать технологический процесс

дент с самого начала понимал суть своей работы и ещё до диплома знал о ней не понаслышке. В рамках сотрудничества мы разрабатываем учебный план кафедры и согласовываем его с предприятиями-партнёрами. Так мы постоянно находимся в курсе того, какие кадры нужны организациям, а последние, в свою очередь, имеют представление о том, каких специалистов мы готовим, и могут внести коррективы или предложить дополнительные курсы по выбору. Кроме того, некоторые из сотрудников компаний-партнёров участвуют в ГЭК и курировании дипломных проектов, выступают консультантами учебного процесса. С недавних пор мы внедрили новшество в наше сотрудничество – руководители и ведущие специалисты предприятий-партнёров организуют и проводят открытые лекции.

Как происходит трудоустройство выпускников?

Как правило, их уже знают на момент выпуска. Особо способные студенты проявляют себя уже на третьем курсе и вовсю работают. А вообще у нас в ноябре происходит предварительное трудоустройство. Приезжают представители разных компаний, студенты с ними знакомятся, у них есть время подумать, сравнить, пройти практику на предприятии. А весной – в период окончательного трудоустройства – принять решение и заключить договор с предприятием.

Бывали ли случаи, когда выпускник не находил работу?

Да, безусловно, выпускнику не всегда удастся работать по профессии. Но это в основном его личный выбор. Мы очень щепетильно относимся к результатам учебного процесса и не можем допустить, чтобы наши выпускники по каким-то причинам остались без работы.

За качество образования мы спокойны. Вуз в лице нашей кафедры одним из первых в стране ввел систему антиплагиата. Мы разработали и написали специальную программу, которая позволяет обнаружить неоригинальный – скопированный или сфабрикованный – текст. Мы можем распознать слитые слова, замененные шрифты, замену символов. Поэтому за качество дипломных работ мы не переживаем. У нас существует и постоянно развивается система оценки качества базовых знаний молодых специалистов. Контроль учебного процесса также позволяет осуществлять кафедральная система

видеонаблюдения, записывающая в реальном времени информацию о состоянии учебного процесса в аудиториях и лабораториях. Ни для кого не секрет, что престижность вуза и его эффективность зависят от реального установленного процента трудоустроенных по специальности выпускников. Если этот процент ниже допустимого – такой вуз считается неэффективным, и скоро его просто ликвидируют. К счастью, пока мы успешны в своей работе и получаем заслуженное признание. Наша кафедра за последний год прошла две аттестации – профессионально-общественную и государственную. Но, конечно, всегда есть куда расти и к чему стремиться. К примеру, к наиболее важным задачам сегодня относятся дальнейшее развитие и совершенствование лабораторной базы кафедры, а также подготовка квалифицированных преподавательских кадров. **Б**

ТЕКСТ Елена Красильникова



Спортивное программирование как образ жизни

На базе Института геологии и нефтегазодобычи ТюмГНГУ работает научно-технический кружок по информатике и программированию. Его участники уже прошли большой путь от неизвестности до признания в кругах аспрограммистов, участвуя в различных олимпиадах от регионального до международного уровня.



Людмила Сенкевич,
доцент кафедры кибернетических
систем ТюмГНГУ

Ребята привозят с собой не только прекрасный практический опыт, призовые места, массу впечатлений, новых идей и полезных знакомств. Важнее то, что у них уже есть понимание, которое облегчит им непростой выбор своего предназначения, ведь так важно осознавать, чем ты хочешь заниматься в будущем. По пути технического прогресса ребят с сентября 2011 года ведет Людмила Борисовна Сенкевич, доцент кафедры кибернетических систем ТюмГНГУ.

«Мы работаем со студентами разных возрастов: от первокурсников до

старшекурсников. Главное, чтобы у человека было желание, небольшой опыт и способность к программированию, ведь это непростое искусство, требующее определенных качеств, как профессиональных, так и индивидуальных. Нередко к нам приходят непрофильные программисты, но с большим желанием. У таких ребят всё получается, потому что им интересно и они с энтузиазмом стараются разобраться во всех тонкостях и повысить свой уровень.

На программирование приходят и девочки, но мальчиков, конечно, намного больше. В начале каждого учебного года для всех желающих студентов ТюмГНГУ мы проводим соревнования на личное и командное первенства. Затем определяются лидеры и формируются команды-победители из ребят, которые в дальнейшем участвуют в соревнованиях областного, регионального, всероссийского и международного значения. В течение года также постоянно проходит отбор среди студентов», — отмечает руководитель научно-технического кружка.

Программирование в ТюмГНГУ — это особое профессиональное направление. Ребята из научно-технического кружка всё время совершенствуют свои знания, передавая опыт начинающим программистам. Раз в неделю они собираются, чтобы строить планы, задавать интересные вопросы, решать консты, выполнять тренировочные задания, разбирать ошибки.

«Научно-технический кружок по программированию — это олимпиадное движение, — продолжает Людмила Сенкевич. — Мы занимаемся спортивным программированием, работаем на качественный и количественный результат. В спортивном программировании учитывается и количество выполненных заданий, и время, затраченное на каждое из них, и количество промежуточных ошибок, допущенных при решении. Все результаты заносятся в специальный рейтинг. Мы готовим ребят для участия в студенческих олимпиадах командного и личного первенства, где участники сражаются за звание не только самого талантливого, но и самого быстрого программиста, поскольку решение оригинальных и сложных задач чемпионатов оценивается сразу по двум критериям: качество и скорость.

Ежегодно мы ездим в Екатеринбург на четвертьфиналы чемпионатов мира по спортивному программированию. В этом году одна команда даже вышла в полуфинал, где заняла 80-е место среди 220 лучших команд России по Европейскому региону на базе Санкт-

Петербургского технического университета (ИТМО). В число финалистов мы не вошли, защищать честь России удостоились 19 первых команд в рейтинге, поэтому нам есть к чему стремиться!

Для начинающих программистов мы регулярно проводим занятия в форме соревнования, используя метод мозгового штурма. Считаю, что лучшие результаты от тренировки можно получить, когда студенты наиболее сконцентрированы на результате», – подчеркивает Людмила Борисовна.

Команды воспитанников научно-технического кружка по программированию, студентов ТюмГНГУ, уже успели зарекомендовать себя в различных региональных олимпиадах и чемпионатах, что тоже очень престижно. «Так, ребята прошли в финал XII Открытой Всесибирской олимпиады по программированию им. И.В. Поттосина (Новосибирск, Академгородок), стали участниками полуфинала студенческого чемпионата мира по спортивному программированию (Санкт-Петербург), получили право выступать на чемпионате Урала двумя командами в Екатеринбурге (в прошлом году – только одной), – делится успехами подопечных Людмила Сенкевич. – Участвуя в открытом личном соревновании факультета математики, механики и компьютерных наук Южно-Уральского государственного университета (Челябинск), Евгений Артёмов был признан победителем среди студентов 2–3-х курсов и получил диплом I степени. А несколько дней назад состоялись студенческие командные соревнования по спортивному программированию Prime Time. Мы приняли приглашение Южно-Уральского университета (Челябинск), открыв очную площадку на базе ИГиН (50 лет Октября, 38). Пройдя идентификацию рабочих мест, 34 студента ТюмГНГУ боролись за победу в составе 13 команд по два-три человека в каждой. Олимпиада продолжалась пять часов. Из 65 команд наш лучший результат – IV место. Нельзя сказать, что это превосходно. Многие ребятам ещё предстоит достичь. Но главное, что потенциал команды не исчерпан, а труд, настойчивость и упорство приближает к достижению главной цели, в стремлении к которой мы едины».

«Ребята очень заинтересованы в результате, хотят совершенствовать свои навыки, и мы их в этом поддерживаем, постоянно мотивируя, – рассказывает руководитель кружка. – Для этого мы ежегодно отбираем команду для участия в интеллектуальных состязаниях, которые проходят в Ижевске на базе ИжГТУ, выезжая на зимние двухнедельные сборы. Там



Программирование в ТюмГНГУ – это особое профессиональное направление. Ребята из научно-технического кружка всё время совершенствуют свои знания, передавая опыт начинающим программистам

ребята проходят 10 контестов – специальных соревнований, состоящих из 10–12 задач, на выполнение которых отводится по пять часов в день. Такую практику ничем не заменишь. Студенты раскрывают свои способности, приобретают незаменимый опыт, демонстрируют своё мастерство, получают признание профессионального сообщества, осознают свой прогресс, сражаясь с сильными соперниками, радуясь маленьким победам и искренне огорчаясь неудачам, разбирая ошибки и стремясь к совершенству. Каждая поездка закаляет дух, дает возможность определиться: заниматься аст-программированием профессионально или выбрать для себя другое направление. Программированием надо жить, его надо полюбить и отдавать этому занятию всего себя, причем добровольно, от всей души».

Участники кружка отлично разбираются в математике, знают языки программирования, умеют правильно думать и строить алгоритмы, ведь без всего этого невозможно решать задачи различной степени сложности. Некоторые из них даже требуют владения английским языком, ведь условия заданий на международных чемпионатах мира даются именно в таком виде. Но, по словам Людмилы Борисовны, многие новички, ещё не накопившие опыта, находят нестандартные решения благодаря математическому складу ума и смекалке, что тоже приветствуется.

«Работа в нашем кружке – не просто увлечение. Ребята начинают использовать свои умения практически сразу. Так, некоторые уже зарабатывают, участвуя в разработке программных продуктов заказчика, создают пакеты прикладных программ. У нас занимаются студенты, которые работают на должности кодировщика в известных тюменских компаниях, в том числе «Шлюмберге». Мне нравится видеть, как ребята растут, получают новые знания и совершенствуют навыки. Кружок даёт им прекрасный жизненный старт», – резюмирует Людмила Сенкевич.

В научно-технический кружок по информатике и программированию приглашаются все желающие. Занятия проходят каждый понедельник с 15:30 в аудитории № 513 на кафедре кибернетических систем Института геологии и нефтегазодобычи. ☎

ТЕКСТ Елена Красильникова
ФОТО Александр Лыткин



Радиозал

ХРАНИТЕЛЬ ВРЕМЕНИ

О МЕСТЕ И ПРОБЛЕМАХ ВЕДОМСТВЕННЫХ МУЗЕЕВ

Время не идёт на компромиссы, оно – самая точная единица измерения человеческого предназначения. И если со временем подружиться, то оно станет верным спутником по жизни.

Музеи – это пристанище времени: его тыл, его финал и его начало. В залах между архивами фотографий, журналов, книг и бесценных экспонатов время всегда готово вступить в диалог с теми, кто его ценит и уважает. Наше интервью посвящено жизни одного из них – Музея истории науки и техники при Тюменском нефтегазовом университете, а также размышлениям наиболее известного в Тюмени хранителя этого музейного собрания о судьбах ведомственных музеев вообще.

В далеком 1964 году декан нефтегазового факультета Тюменского индустриального института, доцент Виктор Ефимович Копылов вместе с первым ректором вуза, доцентом Анатолием Николаевичем Косухиным и коллегами-геологами почти одновременно с открытием вуза организовали первый в Тюмени геолого-минералогический музей, который стал учебной лабораторией только что открытой кафедры минералогии и петрографии.

Со дня создания музея, а затем и НИИ, Тюмень начала отсчёт бесценного вклада в историю развития науки и техники Тюменской области. На сегодняшний день музей считается одним из лучших среди ведомственных музейных комплексов

своего профиля и в составе Министерства образования Российской Федерации. Достаточно сказать, что в 2011 году в общероссийском конкурсе вузовских музеев из 167 участников музей ТюмГНГУ занял третье место, уступив первенство только двум вузам Москвы, включая МГУ.

Виктор Копылов: Чем занимается музей? Большинству людей ответ на этот вопрос кажется настолько очевидным, что сама постановка его не только в кругу просвещённой публики, но даже среди профессионалов считается излишней. Между тем задачи и цели музея в наше скоротечное время, беспощадное и разрушительное ко всему, что создано усилиями преды-

дущих поколений, выглядят куда сложнее, чем считают многие. С фундаментальной точки зрения главное назначение музея состоит в том, чтобы остановить время, сохранить в памяти как отдельных людей, так и общества в целом наше представление о прошлом через сохранившиеся документы и предметы старины. Замечательный артист и заядлый коллекционер Борис Тенин, к таланту которого я всегда относился с почтением, однажды произнёс фразу, которую я никогда не смогу забыть: «Собирать надо всё, а тот, кто не собирает, тот разоряет». Важно не только сохранить старину, но и заставить её говорить о себе, о судьбе предметов, об их принадлежности нашим предшественникам. Поскольку мир этих предметов необычайно разнообразен, столь же многочисленны музеи самого различного назначения, включая музеи по истории науки и техники.

Научно-технические музеи во всём мире, в первую очередь ведомственные или частные музеи, – явление достаточно редкое, особенно у нас в России, включая центральные и крупные города. Ещё реже такие музеи можно встретить в глубинке, в провинции. Да и там они держатся не столько при поддержке государства, сколько на бескорыстном энтузиазме героев-одиночек или, лучше сказать, чудаков. Отсюда назрела тревожная проблема негосударственных ведомственных музеев, созданных предприятиями и учебными заведениями, и прежде всего, – проблема их материального и финансового содержания. А точнее сказать, отсутствия желания тратить средства и рабочие площади на их содержание.

Музеи везде на земле не несут прибыли и нередко выступают для рыночной

экономики навязчивой статьёй расходов, особенно для бесчисленных ОАО и ООО, если музеи находятся на их территории или под крылом какой-либо организации и содержатся за её счёт. Руководители предприятий и учреждений с благоприятным отношением к сохранению истории своего предприятия, как люди мудрые, ответственные и озабоченные тем, чтобы работники гордились достижениями прошлых поколений, ценили место своей работы и, в конечном счёте, повышали производительность труда, – скорее не правило, а исключение. Сейчас же на многом экономят, без разбора. Главное – получить прибыль, а о том, что ждёт предприятие и

Такую же судьбу имели производственные музеи судоремонтного завода на Мысу и авиапредприятия в Плеханово. Их экспонаты рассказывали о тюменской истории судостроения и воздухоплавания, включая начальные достижения инженерной мысли тюменских мастеров речного флота, первого полёта авиатора Васильева на городском ипподроме в 1912 году и бурное развитие авиационных перевозок на территории Тюменской области в 1930–1970 годах.

К сожалению, печальная судьба многих научно-технических музеев при промышленном производстве заставляет меня проявлять тревогу о судьбе музея и в

В далёком 1964 году на только что открытой кафедре минералогии и петрографии Тюменского индустриального института был организован первый в Тюмени геолого-минералогический музей, ставший знаменитейшим и поныне существующим ведомственным музеем города

общество завтра без воспитания историей, задумываться некогда.

Часто случается, сменяется руководство, приходит молодой энергичный хозяин, безапелляционно убеждённый, что он обладает углублёнными навыками рыночной экономики. Музей становится обузой, и его предпочитают ликвидировать, поскольку ошибочно считается, что негосударственные ведомственные музеи не пользуются особым вниманием публики, в основном их, как полагают сторонники ненужных музейных излишеств, посещают только работники предприятия, не более. Между тем для страны ведомственные музеи по значимости играют такую же роль, как и государственные, а в чем-то даже превосходят их, особенно тогда, когда руководитель, кроме частных страниц истории предприятия, благоволит ещё и к технической истории вообще.

В оставленных без внимания музеев экспозиции хиреют, увольняются его основатели, экспонаты разбазариваются и крадутся. Немало примеров гибели таких музеев можно перечислить и у нас в Тюмени. В 1980–1990-х годах в городе было закрыто множество прекрасных ведомственных музеев. На моей памяти их более десятка. Например, великолепный музей судостроительного завода. Его создала легендарная личность Тюмени – Пётр Петрович Потапов, директор завода. В своё время он мне с гордостью показывал этот шедевр истории. А когда завод стали делить на мелкие ООО, музей стал никому не нужен.

стенах своего родного университета, даже несмотря на, казалось бы, солидный стаж музея – 50 лет. Я хорошо помню, с какой настороженностью в 1983 году некоторыми преподавателями ТИИ было воспринято решение ректората о создании Музея истории науки и техники Зауралья. Основные возражения сводились к тому, что в условиях дефицита учебных площадей выделение комнат под общетехнические экспозиции – излишняя роскошь, если не блажь ректора. Достаточно-де было ограничиться историей вуза с одной-другой комнатой.

В какой-то мере попытки определённой группы общественности вуза отвергнуть историко-технический музей можно понять и объяснить. В отличие от искусства, предметы техники, имеющие широкое распространение, не представляют для большинства людей той ценности, какую, скажем, имеют оригиналы или единичные копии картин великих художников. Стоит ли удивляться, когда интеллектуальное значение и эстетическое восприятие предмета старой техники традиционно игнорируется? Кроме того, и это особенно важно для работника музея, оценка редкости стародавней технической находки требует узкой профессиональной подготовки с инженерной квалификацией. Трудно бывает и с кадрами музеев технического содержания, способными грамотно провести экскурсию, организовать рекламу музея и его отдельных новинок. Это резко

ВИКТОР ЕФИМОВИЧ КОПЫЛОВ

Профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РФ, почётный гражданин Тюмени, член-корреспондент РАЕ.

Вместе с Анатолием Николаевичем Косухиным в начале 1964 года основал Тюменский индустриальный институт (ТИИ), первый нефтяной вуз в Сибири. Стал основателем нефтяного инженерного образования в Тюмени.

С 1973 по 1986 год был ректором института.

В 1983 году по инициативе Копылова и его коллег был создан Музей истории науки и техники, который в 1998 году после объединения с геологическим отделом вошел в состав научно-исследовательского института того же названия, что и музей. Виктор Копылов занял тогда должность директора НИИ при Тюменском государственном нефтегазовом университете и стал хранителем музейного фонда.

Человек он увлекающийся, энтузиаст, и если в азарте есть что-то хорошее, то Виктор Ефимович взял и от этого качества многие положительные свойства.

ограничивает круг тех, кто способен воспринять и довести до экскурсанта изюминку технической стороны истории экспоната. Здесь мало иметь профессиональную одержимость. Надо ещё и разбираться в технике, обладать специальным образованием с тем, чтобы свободно ориентироваться в тенденциях развития мировых технологий от былых времён до наших дней. Неслучайно в обществе профессиональных историков – выпускников классических университетов – почти невозможно встретить историков техники.

А начиналось всё в ТИИ в 1964 году с большого стола, на котором мы разложили первые имеющиеся у нас минералы к удовольствию и пользе первых студентов-геологов. Первые экспонаты – кости ископаемых животных – мы добыли на одном из огородов в деревне Каменка осенью 1964 года. Их на берегу Туры вымыла вешняя вода. У ректора Анатолия Николаевича Косухина, при той, забытой сейчас, скромности текущей деятельности и рабочих кабинетов, поначалу не было служебного автомобиля, и, кроме его личной «Волги», другими транспортными возможностями мы не располагали. Вот на ней-то мы и при-

ства. Главное в деле – начать, а дальше оно само заставит тебя крутиться. Поисками занимались все. Первые экспонаты привозили мы, а потом уже и студенты стали подтягиваться.

Возвращались с практики с огромными рюкзаками, нагруженными кристаллами минералов. До сих пор удивляюсь, как они, гигантские и весомые, могли уместиться в походных рюкзаках... Только в молодости такое возможно! Многие геологи дарили свои коллекции и собрания. Например, мы располагаем фондами легендарного Юрия Георгиевича Эрвье и знаменитого тюменского геолога Льва Ивановича Ровнина. Так мы и комплектовались. Музей живёт, пока пополняется.

Виктор Ефимович признаётся, что уже не отделяет себя от музея. Он для Копылова – живой организм, родное дитя. И судьбу свою профессор крепко связывает с судьбами музейного фонда не только вуза, но и города. Недаром в 1999 году, когда Копылова избрали почётным гражданином Тюмени, одной из его главных заслуг, кроме основания ТИИ и педагогической деятельности на ниве подготовки инженеров-нефтяников, депутаты по-



Работы
Виктора Копылова

везли кости доисторических животных. Вторым бесценным экспонатом нашего музея стала минералогическая колонка, подаренная нам гостями из Свердловского горного института, моего родного вуза, которые приехали в Тюмень на открытие нашего музея. В колонке минералов были собраны и склеены между собой все минералы, которые встречались на тот момент на соседнем Урале. Поистине бесценный экспонат! Она, колонка, как и находки из Каменки, до сих пор числится в нашем фонде и занимает почетное место в минералогической и палеонтологической коллекциях музея.

Ну а дальше богатства музея прирастали временем: что-то дарили, многое покупали сами на собственные сред-



Фонограф, 1890 год

считали спасение нескольких ведомственных музеев города.

Немного о профессорских делах Виктора Ефимовича. Например, его первые выпускники 1969 года стали героями освоения Самотлора. Но, пожалуй, наиболее ярко и кратко о педагоге и учителе сказал недавно один из выпускников ТИИ, директор дирекции по добыче ОАО «Газпром нефть» из Санкт-Петербурга А.В. Жагрин, пригласивший Копылова поздравление по случаю 83-летия.

В 2015 году Музею истории науки и техники Зауралья исполняется 50 лет.

Юбилейная дата – не просто солидная: с самого начала и до сегодняшнего дня музей продолжает пополняться экспонатами, а сотрудники активно



«Виктор Ефимович, поздравляем Вас с днём рождения. Ваша жизнь – яркий пример искренней любви к своему делу, стремления быть первым и лучшим во многих начинаниях.

Мы, Ваши ученики-нефтяники, с гордостью продолжаем эту традицию: осваиваем новые рубежи на морском шельфе, ведём разработку самых северных российских месторождений Заполярья, готовимся к добыче в Восточной Сибири.

История развития нефтегазодобывающей отрасли неотделима от личностей, внёсших в этот процесс особый вклад. Вы являетесь для всех нефтяников Сибири учителем и наставником, и Ваше имя с благодарностью отзывается в наших сердцах. Позвольте пожелать Вам богатырского здоровья и долгих лет жизни для реализации задуманных проектов! 24 февр. 2015».

развивают научную и выставочную деятельность. Как пример последнего времени, в стенах музея в ноябре 2014 года состоялось открытие мультимедийной выставки «От дагерротипа до «цифры» и голографии», посвященной 175-летию изобретения техники и технологии фотографии. На ней каждый желающий смог посмотреть на почти двухвековые оригинальные снимки, старинные стереоаппараты, один из которых был создан в Тюмени. Но самое удивительное в этой выставке то, что все представленные на ней экспонаты – как плоды долгих исканий самого Музея истории науки и техники Зауралья при нефтегазовом университете, так и лучшие образцы

Богатой научно-технической составляющей экспозиций музеев во многом обязаны инициативам и увлечённости первого ректора А.Н. Косухина – заядлого радиолюбителя и страстного, со школьных лет, коллекционера. Он занимался поиском минералов Крыма, обследовал с геологическим молотком окрестные горы. Отсюда идут новинки вуза по подключению к учебному процессу телевидения – первого в стране – и заботы о геолого-минералогическом музее.

Уроженец Симферополя, юный Толя Косухин в годы оккупации города немцами возглавлял подпольную комсомольскую ячейку. Ребята 17-18 лет вели борьбу с гестапо, взрывали цистерны с горючим, поддерживали связь с партизанскими соединениями, а в день освобождения города взорвали старинное здание, где размещался вражеский штаб. Чтобы следить за ходом военных событий на фронтах Отечественной войны, Анатолий смастерил одноламповый радиоприёмник батарейного типа. А затем полученные сводки комсомольцы распространяли по городу, наклеивая листовки на столбах или раздавая информационные листки среди горожан. Реально действующий образец радиоприёмника и его макет украшают залы музеев в Симферополе и в ТюмГНГУ.

личной коллекции директора НИИ Виктора Копылова, и сохраненные им экспонаты других, к сожалению, ликвидированных производственных музеев города.

Виктор Копылов: Мы очень тщательно относимся к комплектации музея. Наши выставки живые: они интересны и постоянно пополняются новыми экспонатами. Нас каждый день посещает до 50–100 человек, и прошу заметить, что это не только ученая публика и студенты. К нам приходят школьники, их родители, гости Тюмени и северных городов Тюменской области. Приезжают делегации со всего мира. Мы уделяем большое внимание жизни и научной деятельности нашего великого земляка Д.И. Менделеева, отстаивая его действительный и бесценный вклад в науку. К сожалению, как у нас в стране, так и за рубежом перманентно, но несправедливо имя Д.И. Менделеева нередко становится ключевым героем в дискуссии о его приоритете открытия периодического закона. У нас в музее действует представительная экспозиция, посвящённая трудам и жизни Дмитрия Ивановича. Мною недавно издана шестая книга «Окрика памяти», тома которого издаются полтора десятилетия с 2000 года. Многие страницы книги отданы научной деятельности Д.И. Менделеева, его многопамятным поездкам в нефтяную Пенсильванию в США в 1876 году и путешествию по Уралу и Зауралью в 1899-м.

Когда человек увлечён своим делом по-настоящему, живёт им, трудно оценить всю масштабность трудов и затраченных сил, вложенных в его развитие и процветание. Вот и у Виктора Копылова так: среди всеми признанных шедевров и ценных экспонатов трудно выделить любимый. Экспонаты для Копылова, как дети, одинаково любимы и прекрасны. Но всё же есть яркие, вызывающие особенную гордость у сотрудников музея за свою уникальность.

Виктор Копылов: Как-то в 1990-е годы случайно в одном из частных домов по улице Крупской мы нашли удивительный по исторической ценности радиоприёмник 1930 года производства промышленности США (фирма RCA, или Radio Corporation of America). Хозяин использовал шкафчик для хранения пустых бутылок и стекла и особой исторической значимости ему не придавал. Поэтому уступил его нам за... 50 рублей. Сегодня я этот приёмник и за 50 000 не продал бы. История экспоната удивительная. Действительно, откуда в Тюмени столь редкий и необычный



Радиоприёмник (США)



Стерефотоаппарат, комбинированный фотоаппарат

Научно-технические ведомственные или частные музеи во всём мире представляют явление достаточно редкое. Особенно в провинции. В основном они держатся на бескорыстном энтузиазме героев-одиночек или, лучше сказать, чудаков. Отсюда их тревожная проблема: материальное и финансовое содержание

экспонат, да ещё на заре становления радиотехники в нашем крае?

Оказывается, когда-то в этом самом доме жила семья Вановских. Глава семьи Виктор Алексеевич (1867–1934) – ветеран революционного движения в России, один из организаторов подготовительной работы по созыву Первого (не ленинского!) съезда РСДРП в 1898 году, проживал в Тюмени с 1920 года.

С молодых лет он был знаком по сибирской ссылке в Тобольске с политкаторжанином, будущим советским дипломатом и послом России в Лондоне и в Токио, академиком И.М. Майским (Ляховецким). От него-то В.А. Вановский и получил в подарок из Лондона редчайший по тому времени семиламповый радиоприёмник-супергетеродин с проигрывателем граммофонных пластинок.

Супруга Вановского Аграфена Семёновна (1883–1967) хранила приёмник и пользовалась им многие послевоенные годы.

Музей истории науки и техники Зауралья при ТюмГНГУ сегодня – огромная научно-познавательная площадка, имеющая высокую научную значимость, известная во многих цивилизованных странах мира. Ректор ТюмГНГУ Владимир Новосёлов поддерживает развитие музея. Уже подготовлен проект его переноса в новое просторное помещение в бывшем здании машиностроительного техникума.

Виктор Копылов: Кто-то из историков с классическими взглядами на общую историю считает, что музейное дело несовместимо с техническими экспонатами и наукой. Я же хочу сказать обратное: специалистов по общей истории много, а знатоков истории науки и техники – ничтожное количество. Такие специалисты выходят только из среды техников и инженеров, поскольку оценка значимости для истории технических экспонатов возможна только в случае, если знаешь их «организм», имя создателя и время появления их на этот свет. Будучи автором более трёх десятков книг, бесчисленного количества статей, из которых почти половина по истории техники, смею утверждать: история техники есть увлекательнейшая научная ниша. Но кроме публикаций ещё большее удовлетворение приносят мне те мгновения музейной жизни, когда в музей приходит молодёжь и, рассматривая экспозиции, искренне удивляется находками для себя, говоря вслух: «Надо же!!!» И эти слова для меня, как и восхищённые записи в книге посетителей, – высшая награда за мои труды!

Следствием всего сделанного стало награждение меня настольной медалью имени Лейбница в конце 2014 года. Инициативу награждения совершенно неожиданно проявил Европейский научно-производственный консорциум в Брюсселе. 

Формула инновации раскрыта

Чтобы первая вспышка гениальной мысли превратилась в полезную технологию, без которой станет немыслима наша работа или быт и которая принесёт своему создателю стабильную прибыль, должно пройти время.

Воплощение замысла в жизнь требует терпения, кропотливого труда и финансовой поддержки. Как в Тюменской области рождаются светлые идеи (IT в том числе!), где создаются прорывные инновационные проекты и что превращает умные технологии в успешный бизнес, «IT-Партнёру» рассказали председатель Комитета по инновациям Тюменской области **Алексей Санников**, директор Западно-Сибирского инновационного центра (Тюменский технопарк) **Александр Сакевич**, а также председатель региональной общественной организации развития молодёжных инновационных проектов «Клуб УМНИКов Тюменской области» **Александр Свальковский**.



В идее должна быть новизна

О роли областного комитета по инновациям в судьбе самых интересных IT-проектов региона, о танцующих утюгах и о том, почему великий Циолковский не сразу построил свою первую ракету, «IT-Партнёру» рассказывает **Алексей Санников**.

КОМИТЕТ

Комитет по инновациям Тюменской области (правопреемник областного департамента стратегического развития) был организован в 2011 году. Наша основная функция – поддержка инновационного бизнеса, реализуемого малым и средним предпринимательством в ходе развития наукоёмких проектов. Все они, как правило, работают по определённым направлениям, актуальным для региона, – в нефтегазовой сфере, включая нефтегазостроение, не-

фтегазосервис, геологоразведку и другое, в области строительства, биотехнологий, медицины – медицинской информатики и телемедицины. Комитет поддерживает эти проекты, развивая их коммерческий потенциал. Итоговой целью работы должно стать создание новых рабочих мест, получение налоговых сборов и, в конечном счёте, обеспечение социальной стабильности и высокого качества жизни населения Тюменской области. Ведь от успешности инновационных предприятий зависит успешность и всего региона.

ПРОЕКТЫ

Ядром инновационной инфраструктуры региона выступает Тюменский технопарк, где на сегодняшний день работает 36 предприятий. Примерно пятую часть из них составляют IT-начинания. Это проекты, работающие на нефтегазовую сферу. Они помогают найти месторождение, спроектировать его освоение и т. д. Один из них, реализуемый ЗАО «Ифис», направлен на автоматизированный

анализ керна, что важно для большинства добывающих компаний. В сфере IT наибольших успехов достигло ООО «Эко-логика», которое развивается сразу по двум направлениям – составлению в электронном виде экологической отчётности, тоже чрезвычайно важной для всех недропользователей, и розничному обороту алкогольной продукции. Проект удачно реализуется уже в семи субъектах РФ и имеет хорошую перспективу выхода на всероссийский уровень.

Интересно работают коллеги из медицинской академии. Специалисты ТИМИН (Тюменского института медицинской информатики) разрабатывают системы персонализированного учёта пациентов в области психиатрии и наркологии, а фирма «Крисаф» реализует уникальный проект, аналогов которому нет в России. Они разработали автоматизированное устройство для реабилитации детей с ДЦП, которое помогает эффективно развивать поражённые мышцы в виртуальной, игровой среде путем дозированного механического усилия.

Есть результаты и в плане лабораторной диагностики. Тюменский центр медицинской генетики (ТЦМГ) занимается диагностикой предрасположенности к сахарному диабету, выявляемой с помощью специальных генетических маркеров. Аппаратные средства и технологию автоматизированной диагностики разных видов патологических состояний при воспалительных, инфекционных заболеваниях реализует наш ТИМТ (Тюменский институт микробиологических технологий). При этом мы наблюдаем такое интересное взаимодействие, когда, к примеру, тот же ТИМТ в производстве своей разработки сотрудничает с фирмой «Фотекон» – тоже резидентом технопарка, но занимается другими вещами в области электроники.

Замечательный IT-проект в социальной сфере развивает компания «Саас». Это уже известный многим сервис «Столики», что даёт возможность забронировать столик, оценить меню и даже примерную стоимость чека в любом ресторане города. Ребята уже выходят с ним на очень приличный уровень реализации внутри РФ и за рубежом.

ПОДДЕРЖКА

Существует несколько форм государственной поддержки инновационных проектов. Одна из них – как раз работа в технопарке, предоставляющем резидентам своё имущество, помещения, оборудование. Со временем потребности предприятий растут, они покидают технопарк, приобретая или арендуя большие площади, вычислительные мощности. Однако на первом этапе, когда они только начинают развиваться, эта мера поддержки становится для них реально выгодной.

Кроме того, есть разные формы материальной помощи. Раньше их оказывало Министерство экономического развития РФ, которое предоставляло, например, до 500 000 рублей предприятию, существующему меньше года, на приобретение всего, что необходимо для начала деятельности, а при наличии 30 сотрудников компенсировало затраты на организацию выпуска инновационной продукции в размере до 15 млн рублей. Сегодня эти программы переданы в Фонд содействия развитию малых форм предприятий в технической сфере.

Совместно с Фондом мы реализуем и другие проекты – в частности, софинансируем победителей конкурса «Старт», который проходит в Москве. Причем, если Фонд обычно финансирует проведение НИОКР (научно-исследователь-

Практически все, кто прошел школу технопарка и получил нашу поддержку, работают успешно. У нас нет в этом плане ярких отрицательных результатов, особенно в сфере IT

ских опытно-конструкторских работ), мы оплачиваем то, что может ускорить их развитие, – например, покупку оборудования, другого собственного имущества.

Мы также разрабатываем сегодня систему грантов на завершение НИОКР, имеющих потенциал коммерциализации. С ними наши молодые учёные смогут быстрее выйти на финишную прямую, защитить диссертацию, написать статьи, монографии, перевести свой проект в стадию малого инновационного предприятия.

Фонд также проводит всем известный конкурс «Умник» (для физических лиц в возрасте до 30 лет), который тоже очень активно вовлекает нашу научную молодёжь в инновационный бизнес. Это федеральная программа, которая реализуется через представительства Фонда в регионах. У нас очень активное представительство, на мой взгляд, одно из лучших в стране. За четыре года существования программы в Тюменской области более 200 человек получили по ней денежную награду. «Умник» проводится по пяти направлениям, одно из них – информационные технологии. Более того, это направление № 1. Более 50 человек из 200 победили у нас именно с проектами

В КОНТЕКСТЕ СКАЗАННОГО

Жизнь меняется. По-моему, человека XXI века, который просто из воздуха черпает любые объёмы информации, не нужно убеждать в том, что на информатике можно зарабатывать. Чаще всего надо только показать, что и как делать, разъяснить организационные моменты. Ежегодно мы должны отобрать на «Умник» порядка 100 работ, в итоге отмечаем 120–130. Причем этот избыток образуют, как правило, именно IT-проекты. Ребята работают очень активно.

У нас очевидное бурление идей, но нет такой научной школы, которая научила бы грамотно эту идею оформлять, понимать, что есть аналоги, находить отличия. Одной из наших задач как раз и стало воспитание этой научной бизнес-культуры, которая научит искать свою нишу, позиционировать продукт на рынке. Для этого мы работаем, реализуем различные программы, в том числе образовательные на базе технопарка совместно с IT-общественностью.

Чем сильнее бурлит среда, тем больше мыслей возникает у детей и молодёжи, тем они лучше воспринимают окружающую действительность. Циолковский тоже сначала изобретал не ракеты, а велосипеды. В конце XIX века в Калуге, надо полагать, было довольно трудно со специальной литературой, но он всё равно нашёл оригинальное решение сложных задач. А мы живём в такое время, когда для получения информации не нужно напрягаться и можно использовать эту энергию в других целях.

Для поиска необходимого материала сегодня есть очень хорошие порталы с информацией, замечательные форумы, где можно задать, обсудить интересующий вопрос, проконсультироваться у специалистов. Это всё есть, было бы желание узнать, научиться. На самом деле студент, который имеет определённый уровень подготовки, навык самостоятельной, творческой работы (а программирование – это творческая работа), всегда будет востребован.

Я ещё не видел утюга, подключённого к интернету, чтобы он песни пел и танцы народов мира исполнял, но, думаю, это не за горами.

Все эти гаджеты, девайсы, разнообразные приложения, уникальные по задумке, уровню и качеству реализации, на наших глазах создают совсем молодые ребята. За всем этим важно не забыть классическую школу. В ней нет смысла, я считаю, гнаться за самой передовой, новейшей системой программирования. Но надо осознать систему, чтобы, четко ориентируясь в ней, набирать знания самостоятельно. Грех жаловаться: в Тюмени грамотные вузы. Проекты по IT, которые представляются на «Умник», приходят в технопарк, как правило, изначально имеют очень серьёзный уровень.

по IT. За это в первую очередь надо сказать спасибо командам вузов – ТюмГНГУ, ТюмГУ, ТГМАЭУП, ТюмГМА.

БИЗНЕС

Я считаю, что лоббировать работу компаний, когда они выходят на рынок с уже готовым продуктом, не совсем правильно. Бизнес они развивают самостоятельно. Мы помогаем довести проект до такого уровня, чтобы он стал конкурентоспособным. На это направлены все формы реализуемой комитетом господдержки. Дальше – сами. Но практически все, кто прошёл школу технопарка и получил нашу поддержку, работают успешно. У нас нет в этом плане ярких отрицательных результатов, особенно в сфере IT. У нас всё в порядке! 



Из науки в бизнес

Статус резидента Тюменского технопарка присваивается на три года. **Александр Сакевич**, директор Западно-Сибирского инновационного центра нефти и газа, считает, что это большой и достаточный срок, чтобы вывести инновационный продукт на рынок.

IT-Партнёр: Александр Валерьевич, что в первую очередь необходимо сделать для того, чтобы стать резидентом технопарка?

Александр Сакевич: Первым делом автор проекта должен подать заявку через наш сайт, которая содержит краткое резюме проекта, поясняет, сколько он существует, какое юридическое лицо представляет, есть ли интеллектуальная собственность и т. д. В целом, не так много информации. Затем мы, прорабатывая заявку, приглашаем кандидата и даём рекомендации, как подготовиться к экспертному совету. Единственное важное условие – мы не работаем с физическими лицами, нужно иметь открытое ИП или ООО.

После того как мы посчитаем, что проект готов к заслушиванию по нашему стандарту презентации, мы приглашаем кандидата на экспертный совет, который проходит раз в квартал. В него входят представители как научного сообщества, так и бизнеса. Все эксперты сотрудничают с нами на бесплатной основе. При необходимости мы привлекаем профильных, узких специалистов.

Непосредственно на защите рассматривается заочный экспертный отзыв, присутствующие задают вопросы, оценивают заявку по целому ряду критериев, за каждый из которых выставляются баллы согласно существующей градации. Дальше всё просто. Набрал определенное количество баллов – получил статус резидента.

Инновационный бизнес наиболее рискованный из всех видов бизнеса. Классический бизнес-проект, в принципе, несложно просчитать, проверить. У нас всё гораздо сложнее: на проверку не всегда оказывается так, как считал автор, особенно если это проект на стадии идеи

Какие обязательные меры поддержки для развития инновационных проектов оказываются в технопарке?

Наибольшим спросом пользуется услуга по предоставлению офисного помещения с оборудованием: на первый год – бесплатно, на второй – за половину стоимости, на третий – за 75%. Оказываем поддержку в части бизнес-образования, предлагаем бесплатные курсы различной тематики: искусство самопрезентации, курсы по интеллектуальному праву собственности и многое другое. Организуем участие в выставках с профильной тематикой, презентации инновационной продукции потенциальным заказчикам, продвижение проектов в СМИ. Одна из наших услуг, бесплатная для резидентов, – это разработка бизнес-плана. Мы оказываем её не всем, так как наличие бизнес-плана необходимо не на всех стадиях развития проекта. Предоставляем аутсорсинг

по ведению бухучета, эта услуга также пользуется спросом. Активно вовлекаем наших резидентов в процесс подачи заявок на гранты, субсидии Комитета по инновациям Тюменской области, Фонда содействия развитию малых форм предприятий. Технопарк является представительством Фонда, многие наши резиденты принимали участие в конкурсах «Старт» и «Коммерциализация», есть победители.

Если говорить о направлениях деятельности резидентов, что у новаторов сейчас в фаворе?

Очень много сегодня, конечно, заявок по информационным технологиям, но это общая тенденция в стране. Ребята собираются небольшими командами, затрат особых не требуется. Идеи у всех разные: у кого-то более инновационные, у кого-то просто хорошие прикладные проекты. Далеко не все они оригинальны: много повторяемости, попыток конкурировать с какими-то известными, уже раскрученными продуктами. Кроме IT, можно назвать все сферы, представленные вузовской наукой либо наукой из отраслевых НИИ: проекты в сфере нефтегазовой промышленности, строительства, сельского хозяйства, биотехнологий, машино-, приборостроения.

Кем из своих «выпускников» Вы особенно гордитесь? Какие проекты резидентов, прошедших весь этот путь, запомнились больше всего?

Проекты были разные и приходили к нам на разных стадиях. НИИ экологии и рационального использования природных ресурсов, например: начинали с небольшого проекта, а сегодня входят в число лучших по стране. Были ребята, которые пришли с проектом на стадии опытного образца, а сейчас уже имеют свое производство. «Сибстройэкология», в частности, производит гидроизоляционные стройматериалы.

Интересный проект для сельского хозяйства. Пришёл к нам года полтора назад один изобретатель-одиночка с идеей построить сушилку для зерна нового типа, основанную не на традиционной технологии, где сушка производится за счёт электрического калорифера или сжигания газа, а на инфракрасном излучении, когда нагревается не среда, а непосредственно само зерно. Получил от нас поддержку, изготовил конструкторскую документацию, осенью прошлого года построил опытную установку. Вышел на рынок, испытал, продал первую установку в Алтайский край – сегодня у него уже очередь заказов. А ведь вполне возможно, что, не случись поддержки, осталось бы всё это в планах, на чертежах. 

IT-ПРОЕКТЫ ТЮМЕНСКОГО ТЕХНОПАРКА

ГДЕЗАПЧАСТИ.РФ (ИП СТЕФЕЙКИН Е.Н.)

Интернет-сервис для оперативного поиска запчастей. Просто оставив заявку на сайте, пользователь может получить всю информацию по наличию и возможности быстрого заказа автозапчастей в заявленном городе.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА (ООО «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА»)

Программный комплекс, предназначенный для работы региональных навигационно-информационных центров, систем мониторинга и управления пассажирскими перевозками, транспортными средствами органов государственной власти и ЖКХ, дорожной техникой, систем управления дорожным движением.

РАЗРАБОТКА ЕДИНОЙ ЗАЩИЩЁННОЙ МОБИЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ: ЦЕНТР МОБИЛЬНЫХ СЕРВИСОВ (ООО «КБ-ИНФОРМ»)

Разрабатываемый продукт представляет собой единую защищённую площадку готовых мобильных решений для бизнеса/государства в формате SaaS-сервиса. К его отличительным особенностям относятся: единая SaaS-площадка доставки услуг от производителя конечному потребителю; единая система идентификации и ведения профиля пользователя; схема монетизации; система бонусов и геймификации процесса; сертифицированная система безопасности (в том числе защита ПДн); активное использование SMS- и USSD-сервисов; интеграция с УПШ и ЕСИА, социальными сетями; система геолокации.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОЧЕРЕДЯМИ «ЭНТЕР» (ООО «КОМИНТЭК»)

Программно-аппаратный комплекс системы управления очередями, позволяющий автоматизировать работу с входящим клиентским потоком в любой организации. Система занимается распределением, контролем, сбором статистики.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ИНТЕРАКТИВНОГО ОНЛАЙН-ВЕЩАНИЯ LIVEURAL-DIGITALTY (ООО «ЛАЙФУРАЛ»)

Мобильный комплекс цифрового вещания в различных стандартах качества (SD, HD, FullHD) мероприятий различного уровня (конференции, форумы, концерты, спортивные и иные события). Позволяет доставить видеосигнал от камер до зрителя посредством интернет-среды, телевизионного канала или спутникового сигнала. Предусматривает активное участие зрителя в событии за счёт интерактивных сервисов.

КОРТИКОМОРФНАЯ ВОПРОСНО- ОТВЕТНАЯ СИСТЕМА CORTIPNICQA (CORTICOMORPHIC QUESTION-ANSWERING SYSTEM, ООО «ОБЪЕДИНЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ АССОЦИАТИВНЫХ СИСТЕМ (ОКАС)»)

Проект предусматривает завершение разработки и вывод на рынок нового класса облачных платформ для оказания инфокоммуникационных услуг на основе телекоммуникационных сетей и систем связи – искусственных когнитивных вопросно-ответных систем для поиска, анализа и синтеза знаний в интернете, обеспечивающих решение проблем пользователя (получение или предоставление квалифицированных медицинских, правовых или технических консультаций, знакомство с новой профессиональной областью и образование, поиск товаров и услуг, взаимодействие с государственными и бизнес-структурами и многое другое).

СОЗДАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ООО «ПЕРФОРМАНС ЛАБ СИБИРЬ»)

Разработка средства автоматизированного тестирования и создание методологии обеспечения качества информационных систем на любой стадии жизненного цикла. Система позволяет выполнять проверки на доступность, производительность и исполнение государственных услуг в электронном виде, также предназначена для тестирования онлайн-сервисов коммерческих организаций.

ИНФОРМАЦИОННО- УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ» (ООО «РАСТАМ-ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»)

Целостная взаимосвязанная информационная система, осуществляющая поддержку деятельности предприятия в области обеспечения экологической безопасности. Автоматизация деятельности экологических служб на всех уровнях в области планирования природоохранных мероприятий, контроля и оценки экологического состояния окружающей среды; представление агрегированных ключевых показателей эффективности в области экологии (динамика экологических аспектов, оценка рисков возникновения экологического ущерба и другое) руководству предприятия; обеспечение информационной поддержки при принятии управленческих решений.

СЕРВИС ОНЛАЙН- БРОНИРОВАНИЯ СТОЛИКОВ (ООО «СААС-ТЕХНОЛОГИИ»)

Всероссийский сервис бесплатного онлайн-бронирования Stoliki создан, чтобы каждый из нас мог сэкономить время при бронировании столика в любимом кафе, баре, ресторане в любом городе страны. Бронь осуществляется через сайт Stoliki.ru, мобильные приложения для iOS и Android, 12 крупных онлайн-каталогов и «Яндекс.Карты», 2GIS; время обработки заявки от 2 до 15 минут; уведомления о статусе брони приходят посредством SMS или на электронную почту; свыше 33 000 заведений в базе в городах России и Казахстана.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ WEB-СЕРВИС «ВИРТУАЛЬНЫЙ СЕКРЕТАРЬ» (ООО «ТОЧКА РУ»)

Создав личный кабинет на сайте www.maxaff.ru, пользователь получает доступ к сервису, который позволяет отслеживать планёрки, собрания, праздники, дни рождения, акции, мероприятия; автоматизировать месячный (квартальный/годовой) план событий на предприятии, осуществлять извещение заинтересованных лиц; формировать автоматические информационные рассылки клиентам по SMS или электронной почте.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ «ЭКО-ЛОГИКА» (ООО «ЭКО-ЛОГИКА»)

В рамках проекта создан электронный портал приёма отчётности через интернет, что избавляет компании-природопользователей от необходимости лично сдавать отчётность в управление Росприроднадзора.

СОЗДАНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА MULTITOUCH DESIGNER (СРЕДСТВО РАЗРАБОТКИ MULTITOUCH- ПРЕЗЕНТАЦИЙ, ООО «ЭРТЗИЛАБ»)

Разрабатываемый продукт представляет собой программный комплекс с набором инструментальных средств для создания multitouch-презентаций. Также планируется разработать модуль формирования презентаций по визуальной части создаваемого multitouch-проекта, что позволит любому пользователю создавать качественные презентационные приложения.



Клуб будущих Рокфеллеров

Чем занимается недавно получившая официальный юридический статус региональная общественная организация развития молодежных инновационных проектов «Клуб УМНИКов Тюменской области»? Об этом рассказывает её первый и единственный председатель **Александр Свальковский**.

IT-Партнёр: Александр, расскажите, что такое «Клуб УМНИКов».

Александр Свальковский: Довольно часто приходится объяснять, что «Клуб УМНИКов Тюменской области» – это не ребята из программы «Что? Где? Когда?» и не участники какой-нибудь олимпиады. Все они – молодые учёные, уже получившие от государства почти полмиллиона рублей на свои научно-технические разработки. Программу «УМНИК» уже несколько лет реализует Фонд содействия развитию малых форм предприятий в технической сфере. У него обширное представительство по всей стране, охватывающее более 50 городов, примерно при 20 из них действуют клубы, хотя в целом клубное

движение внутри Фонда начало развиваться относительно недавно – около пяти лет назад. Наш клуб был создан в августе 2011 года, представительство работает на год дольше.

Однако все клубы Фонда работают по-разному. Где-то в основном занимаются отбором проектов на «Умник», кто-то собирается только для того, чтобы обсудить вопросы по документации, третьи делают упор на личностный рост. Мы для себя изначально решили, что нам нужна площадка, где участники клуба смогут делиться информацией и опытом, общаться. Получение гранта обязывает ребят развивать проект не только с точки зрения науки, но и как бизнес-модель, в то время как большинство молодых учёных представляют коммерциализацию далеко не «от» и «до».

Чем живет тюменский «Клуб УМНИКов»? В каких мероприятиях вы участвуете? Что организуете сами?

Первое и самое главное – создание ситуаций обмена опытом, конструктивного общения, обратной связи. Мы приглашали и продолжаем приглашать к нам уже состоявшихся бизнесменов, представителей органов государствен-

ной власти, различных сообществ и ассоциаций. Гости участвуют в экспертизе наших проектов, когда один или несколько членов Клуба, готовясь выводить свой проект на этап бизнеса, представляют свои наработки и получают через них совершенно адекватную оценку возможностей реализации своего бизнеса в регионе. Очень полезное мероприятие для начинающих предпринимателей. Когда-нибудь, возможно, авторы проектов смогут находить в процессе этих встреч инвесторов или партнёров. Хотя таких случаев в нашей практике ещё не было, у нас достаточно проектов, участники которых познакомились именно в Клубе.

Как в Клубе реализуется образовательная составляющая?

По мере работы Клуба мы включили в свой план и ряд образовательных компонентов. Создали трёхуровневую образовательную систему – для тех, кто ещё не стал «Умником» (начальный уровень), кто только начинает свой малый инновационный бизнес (базовый) и тех, кто им уже владеет (продвинутый уровень знаний). По прошествии времени мы смогли включить и успешно развить эти модули в рамках различных форумов, конференций, круглых столов, которые проводятся в Тюменском технопарке. Осенью буквально один за другим следуют «НефтьГазТЭК», «ИНФОТЕХ», «Инновационный форум молодежи», и в течение года на базе технопарка проводится множество разных бизнес-семинаров, круглых столов, тренингов. Мы всегда стараемся обучить кого-то из ребят, и технопарк в этом плане всегда идёт нам навстречу.

Мы ведём активную просветительскую деятельность. У нас есть сайт, группа «ВКонтакте», Instagram, для участников Клуба действует SMS-рассылка, в которой мы информируем их обо всех предстоящих событиях, проводим совместные мероприятия с Советом молодых учёных и специалистов Тюменской области. Не так давно, к третьей годовщине Клуба, сняли видеоролик, как маленький мальчик сначала занимается конструктором, потом робототехникой. Став старше, он приходит в технопарк и становится серьёзным новатором. Таким образом, стараемся всячески популяризировать инновационную деятельность среди молодёжи, привлекаем таланты.

Красной линией сквозь всю нашу деятельность проходит корпоративная работа, начиная с кулуарных бесед за чашкой чая после каких-то мероприятий, заканчивая встречами на годовщинах Клуба или праздновании Нового года. На мой взгляд, это очень

важно, когда отношения между будущими коллегами, партнёрами строятся на такой основе. Кстати, у нас прекрасные показатели по этому направлению. Сыграли уже две свадьбы!

Какие проекты Вам представляются наиболее перспективными? Разработки в какой сфере сегодня в тренде?

Хочется особенно отметить проект по добыче йода Елены Шаповаловой. Вместе с командой своих разработчиков и научным руководителем в Тюменском государственном нефтегазовом университете она развивает глобальный для региона проект. Йод сегодня добывается в таких странах, как Япония, Чили, США. Почти весь йод в России импортный, хотя у нас и своего достаточно много, поэтому уже в этом году будет выделено более 100 млн рублей на разработку йодного месторождения близ Тобольска. К 2017–2018 году они планируют начать добычу. Кстати говоря, Елена Шаповалова прошла все этапы нашего инновационного «лифта»: стала «Умником» в 2010 году, в 2013-м победила по программе «Старт», получила ряд субсидий из Комитета по инновациям, проект представлялся на всероссийских конкурсах и занимал почётные места.

Сегодня молодые учёные достаточно объективно смотрят на свои разработки. Они способны оценить проект с разных сторон, правильно составить, красиво оформить, найти нужных людей, начать совместно работать. В этом случае абсолютно реально сделать хороший проект

Если говорить о трендах – безусловно, это ИТ-проекты. Сенсорные столы для мультимедийных презентаций по технологии Multitouch разрабатывали Александр Кугаевских, теперь уже кандидат технических наук, и Иван Карякин. Артём Воробьёв, после того как выиграл грант, создал своё предприятие по разработке сайтов. У Романа Криворучкина в разработке проект, предлагающий заменить скидочные карты отпечатком пальца. Ребята уже выпускают серийные образцы приборов, считывающих биометрические данные.

Компания «Люкорис», которую создали два наших «Умника», специалисты по химии и ИТ Александр Зубков и Александр Знаменщиков, разрабатывает софт для лабораторий с учетом реактивов, реагентов. Они

тоже перешли на второй год по программе «Старт» и достаточно серьезно реализуют свой бизнес.

Много проектов из области медицинской информатики. Активно работает в этом направлении победитель программы «Старт» Дмитрий Егоров (Тюменский институт медицинской информатики). Я сам развиваю проект, который связан с информационными технологиями: занимаюсь системой поддержки принятия решения в области диагностики психических расстройств.

Для реализации проекта обязательно нужна команда? Один в поле не воин?

Инновационный проект, само собой, предполагает команду разработчиков. Наличие коллектива всегда оценивается отдельным критерием при выдаче субсидий. Команду рассматривают прицельно: какое у кого образование, навыки, компетенции, смогут ли они системно реализовать проект. В любом случае у проекта должен быть идеолог, который ведёт его до определенной стадии. Со временем он может кому-то его передать, начав разрабатывать новый, либо продолжать им заниматься ещё более серьезно и обстоятельно. Большой

плюс сегодняшних молодых учёных, на мой взгляд, – то, что они достаточно объективно смотрят на свои разработки. Они способны оценить проект с разных сторон, правильно составить, красиво оформить, найти нужных людей, начать совместно работать. В этом случае абсолютно реально сделать хороший проект. Если учёный закрывается, заиклившись на авторстве, то ему, вполне возможно, не совсем к нам.

Чем, на Ваш взгляд, ценен «Клуб УМНИКов»? Что он даёт своим участникам?

Клуб ценен, в первую очередь, общением. Я на 100% уверен, что наш главный ресурс в этой жизни – человеческий, как в плане потенциала, так и в плане новых возможностей. Многие

ЗА КАДРОМ

Как лично у Вас рождаются идеи?

Главное – успеть записать любую интересную мысль. Идеи же чаще всего приходят в полутрансовом состоянии, когда, например, начинаешь засыпать либо едешь в автобусе. Мне много идей пришло в голову именно в пути. Одна такая, очень дельная, посетила недавно в поезде. Ехал в Томск на конференцию, подумал: «А почему бы не сделать так и так?» Сразу всё записал, набросал макет, приехал обратно в Тюмень, запатентовал. Сейчас готовлю инновационный проект в сфере медицины.

Может, методику разработаете, как при необходимости входить в транс и генерировать хорошие идеи?

А мы в транс входим гораздо чаще, чем думаем. Каждому из нас, наверное, знакомо: ненадолго задумался, а пришёл в себя, когда кто-то уже стоит рядом, щёлкает пальцами.

Как решиться на что-то? Стоит ли слушать внутренний голос?

Все сказки говорят: утро вечера мудренее. Всегда надо, мне кажется, лечь спать с мыслью, а принимать решение утром на свежую голову. Но, безусловно, спать надо не с каждой мыслью. В последнее время я склонен думать, что, если предстоит какое-то сложное решение, нужно пробовать. Глаза бояться, а руки делают. Но перед этим всё-таки надо решить: начать или не начать. И начать всё-таки надо. Обязательно.

Лучше жалеть о том, что сделал, чем не сделать и жалеть?

На самом деле всё просто: считаешь до трёх и делаешь, а потом в процессе разберёшься, что там и как. Можно ещё начать пробовать. К примеру, приходите в магазин и не знаете, нравится вам этот кофе или нет. Что делаете? Возьмете сначала маленькую порцию. Потом купите ещё, если понравится. Решения в жизни тоже могут приниматься дозированно. Пробное занятие в фитнес-клубе, первое свидание, просмотр квартиры перед её покупкой – чего ни коснись. Просто взять и попробовать, чтобы знать: правильно мы это делаем или нет.

Как Вы думаете, сейчас подходящее время для занятий наукой?

В это непростое время, я считаю, именно наукой и надо заниматься. Кризис – абсолютная, стопроцентная возможность для того, чтобы подготовить новые технологии. Я твердо уверен, что ближайшие два-три года – наиболее подходящее время для создания технологий, которые в 2017 году мы сможем выдвинуть на рынок. Это просто необходимо сделать, чтобы хотя бы частично диверсифицировать экономику региона и страны.

возможности сегодня создаются через знакомства. Чем их больше в разных сферах, тем больше ресурсов и выше статус. А все сегодняшние «Умники», я считаю, – это будущие крупные бизнесмены либо участники других корпораций. Многие люди из тех, кто управляет сегодня страной, знакомы с молодости, и это даёт свои результаты в управлении, бизнесе. Я вижу, как создаются и развиваются проекты внутри Клуба: ребята знакомятся, начинают совместную работу. Это обязательно принесет плоды в дальнейшем. Общение всегда будет ключевой составляющей взаимодействия. 



IT в учреждениях культуры Тюменской области

За последнее десятилетие информационные технологии шагнули далеко вперёд. Новшества активно внедряются в учреждения культуры Тюменской области: фонды библиотек и музеев стали доступны в электронном виде, на интернет-сайтах можно купить билеты в театры и филармонию. Это новое качество жизни, новые возможности для развития человека.



Юлия Шакурская,
директор департамента культуры
Тюменской области

В Тюменском регионе проделана большая работа по внедрению IT в деятельность учреждений культуры и уже накоплен определённый опыт. Информатизация отрасли началась в 2009 году после реконструкции и введения в эксплуатацию Тюменской областной научной библиотеки им. Д.И. Менделеева, на базе которой разместился Региональный центр Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина. Главная миссия библиотеки – формирование и обеспечение свободного доступа пользователей к региональным и мировым ресурсам

информации с помощью новейших IT, в том числе для людей с ограниченными возможностями передвижения.

В библиотеке 660 посадочных мест, из которых 390 – в читальных залах, в том числе 232 автоматизированных. На шести этажах размещаются пять читальных залов, конференц-зал, пресс-центр, литературно-музыкальная гостиная, интернет-кафе, детская игровая зона, сервисные центры для цифровой чёрно-белой и цветной печати, копирования бумажных и электронных изданий, сканирования материалов. Четыре лифта служат для транспортировки книг и распределения заказов по читальным залам, в которых оборудовано 14 индивидуальных мультимедийных

текст и фото предоставлены департаментом культуры Тюменской области

тимедийных кабин для прослушивания и просмотра видео- и аудиоматериалов. В холле каждого этажа расположена интерактивная зона и места для работы пользователей с личным компьютером, бесплатный доступ к сети Интернет с использованием технологий Wi-Fi.

В результате внедрения информационных технологий инфраструктура Тюменской областной научной библиотеки им. Д.И. Менделеева стала включать в себя высокопроизводительное серверное оборудование, которое позволяет автоматизировать все библиотечные процессы, связанные как с обслуживанием посетителей, так и с подготовкой, размещением и хранением цифрового контента. Создан электронный каталог библиотеки объёмом в 689 306 записей; компьютеризированы рабочие места сотрудников библиотеки и пользователей, книжный фонд подготовлен к электронной книговыдаче (штрихкодирование изданий и читательских билетов, RFID-технология).

Внедрение в библиотеке технологии радиочастотной идентификации позволило уменьшить время ожидания заказа литературы и сократить время её выдачи и возврата. Также это помогает пользователю отслеживать статус заказа как на автоматизированном рабочем месте, так и на мониторах системы информирования, расположенных в читальных залах. Кроме того, такая технология даёт возможность предотвращать попытки несанкционированного выноса литературы из библиотеки и отказаться от оборота наличных денежных средств на кафедрах и в отделах библиотеки при оказании посетителям платных услуг.

Идентификация пользователей производится с помощью читательского билета без каких-либо дополнительных вводимых вручную идентификационных данных (логинов, паролей). Прямой канал связи с Президентской библиотекой им. Б.Н. Ельцина в Санкт-Петербурге позволяет предоставлять полный доступ к её ресурсам и участвовать в проводимых ею видеоконференциях. Высокопроизводительное сканирующее оборудование позволяет оцифровывать книги разных форматов со скоростью 2400 страниц в час, а также карты, газеты и другие документы широкого формата.

На базе библиотеки стали действовать новые мультимедийные площадки, такие как «Губернаторские чтения» и «Расширяя горизонты». Интеграция электронного контента областных библиотек благодаря системе «Ирбис» позволила сформировать и открыть в 49 муниципальных учреждениях культуры точки коллективного доступа к сети Интернет – к справочно-поисково-

му аппарату, базам данных областных библиотек, электронному фонду библиотеки им. Б.Н. Ельцина и имеющейся базе оцифрованных изданий.

С каждым годом электронные ресурсы занимают всё более прочные позиции в жизни всех категорий граждан. В Тюменской областной специальной библиотеке для слепых есть автоматизированные рабочие места, которые снабжены специальным оборудованием и адаптивными технологиями. Web camera Logitech предоставляет возможность общения читателей по скайпу. Jaws for Windows – самая популярная в мире программа экранного доступа, работающая в среде

экраны и аудиогиды, ведь поиграть в музее, да ещё и с пользой, – занятие увлекательное и познавательное.

С введением новых форм представления многочисленных музейных коллекций встал вопрос о системной разработке научного контента для мультимедийных устройств, уверенно входящих, наряду с модернизацией, в музейный профессиональный оборот. На этом поприще начинается новая сфера музейной деятельности, когда представление исторической темы посредством демонстрации уникальных фондов решается на уровне не только экспозиционера и художника, но ещё и программиста, и компьютерного дизайнера.



Для участия в «Интермузее-2014» были разработаны мультимедийные контенты: виртуальная экскурсия по Тобольскому кремлю в специальных очках, видеогид по кремлю, дополненная реальность (3D-модели исторического здания), интерактивный плазменный стол

Windows, даёт возможность инвалиду по зрению получать доступ к необходимому программному обеспечению и ресурсам интернета. Всё происходящее на экране компьютера передаётся при помощи речи. Также программа позволяет выводить информацию на брайлевский дисплей – Focus 40 Blue. Устройство воспроизводит изображённое на экране шрифтом Брайля, доступным незрячим на ощупь.

Информатизация музейной деятельности в Тюменской области началась с формирования электронного музейного каталога с помощью автоматизированной музейной информационной системы «КАМИС». Она подарила возможность создания единого банка данных и сенсорных киосков для информирования посетителей о экспозиционно-выставочной деятельности музеев. Это были «первые ласточки». Затем в обиход вошли плазменные панели, жидкокристаллические

В 2013 году в экспозиционных залах Дворца Наместника (в составе Тобольского историко-архитектурного музея-заповедника) были установлены и введены в действие интерактивные панели с сенсорными принципами управления, столы-мультиач, полиэкраны (видеостены) и голографические пирамиды. Так, в «зале одного шедевра» установлен голографический экран, на котором демонстрируется объёмная проекция (5D) фондовой коллекции «Серебро сибирских татар», позволяющая увидеть миниатюрные предметы увеличенными в сотни раз.

В 2014 году в Архиерейском доме (Софийский двор) Тобольским музеем-заповедником и Тобольско-Тюменской митрополией осуществлён совместный уникальный музейный проект «История православия в Сибири». В постоянной экспозиции на малых площадях и в залах со сводами мультимедийные технологии органично до-

полнены напольными и потолочными проекциями. Здесь появляется возможность увидеть под ногами карту православного освоения Российского Зауралья с динамикой продвижения и ощутить световой, звуковой и кинозффекты погружения.

В июне 2014 года Тобольский музей-заповедник представил свои достижения в мультимедийной практике на Международном фестивале музеев «Интермузей-2014». В день торжественного открытия виртуальную экскурсию по Тобольскому кремлю посетили глава Правительства России Дмитрий Медведев, мэр Москвы Сергей Собянин и министр культуры РФ Владимир Мединский. Для участия в этом проекте были разработаны мультимедийные контенты по шести направлениям – виртуальная экскурсия по Тобольскому кремлю в специальных очках, видеогид по кремлю, дополненная реальность (воспроизведение 3D-модели исторического здания на бумажном носителе с помощью планшета), интерактивный плазменный стол, представляю-

тия: в концертном зале им. П.И. Чайковского играли Денис Мацуев и Академический симфонический оркестр Московской филармонии под руководством Юрия Симонова. Дальнейшее развитие проекта связано с проведением трансляций уникальных концертов из зала Тюменской филармонии в районные центры области, а также на фасад филармонии: там будет установлен специальный экран, чтобы каждый желающий смог принять участие в культурном мероприятии.

В заключение подчеркнём, что отличительной особенностью отрасли культуры Тюменской области стала система мониторинга, внедрённая в практику в 2005 году. В июле 2009 года на базе Информационно-аналитического центра культуры и искусства стартовал проект по автоматизации ведомственной статистики: специалистами компании «БАРС Груп» в опытную эксплуатацию введена информационно-аналитическая система «БАРС.Web-Мониторинг Культуры».



ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ТОБОЛЬСКОГО КРЕМЛЯ

В рамках 70-летия Тюменской области музейный комплекс им. И.Я. Слобцова и Тобольский историко-архитектурный музей-заповедник представили в конце декабря 2014 – начале января 2015 года выставочный интерактивный проект «Виртуальная реальность Тобольского кремля». Все желающие могли ознакомиться с ним в Тюменском музее изобразительных искусств.

Активное развитие Тобольского историко-архитектурного музея-заповедника, Уральского института музейных проектов и студии интерактивных решений «5 измерение» позволило направить проект на совершенствование и актуализацию представления музейного продукта в современных условиях.

«Это выставка о Тобольском кремле. Самое интересное и кардинально новое в ней то, что она интерактивная – представленная в формате 3D. Благодаря новым технологиям, которые впервые применили в Тобольске для такой выставки, она привлечёт молодое поколение: школьников и студентов», – отметила на открытии мероприятия заведующая музеем изобразительных искусств Вера Коваленко.

Многие из нас с удовольствием осмотрели бы достопримечательности другого города, не покидая пределов своего. В наши дни это уже не научная фантастика. Организатор выставки, Тобольский историко-архитектурный музей-заповедник, воплотил красоты и достопримечательности Тобольского кремля в цифровом виде. Шлем виртуальной реальности позволил посетителю пройтись по территории кремля, услышать звон колоколов. А планшетный компьютер и специальная программа продемонстрировали трёхмерные модели его построек. Посетителям представили и другие технологические разработки, позволяющие ознакомиться с документальной видеохроникой, аудиозаписями, цифровыми копиями картин, книг, фотографий. Те, кто пожелал взять с собой реальный кусочек впечатлений, сделали на память фотоснимок с логотипом и краткой информацией о музее-заповеднике.



Высокопроизводительное сканирующее оборудование позволяет оцифровывать книги разных форматов со скоростью 2400 страниц в час, а также карты, газеты и другие документы широкого формата

щий тему «Тобольск – культурно-просветительский центр Сибири», тобольский фотосалон, видеокартинка.

IT сегодня активно внедряются и в Тюменской филармонии, где проводятся прямые онлайн-трансляции музыкальных фестивалей. Так, 29 ноября 2014 года в зале камерной и органной музыки Тюменской филармонии состоялось открытие Всероссийского виртуального концертного зала. Проект реализован по инициативе и при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Миллионы людей по всей России стали свидетелями этого торжественного собы-

тия. Информатизация музейной деятельности, виртуальные концерты, оцифровка литературного и научного наследия, анализ информации деятельности отрасли при помощи OLAP-технологий – как видим, учреждения культуры Тюменской области переживают новый этап своей эволюции. В результате культурное пространство тюменцев многократно расширилось, у населения появились новые возможности реализации своих культурных прав, а это говорит о современном качестве жизни и огромном потенциале для развития.



МИХАИЛ РОЦИН

★ ЭШЕЛОН ★

трагическая повесть в двух актах

16+

реклама



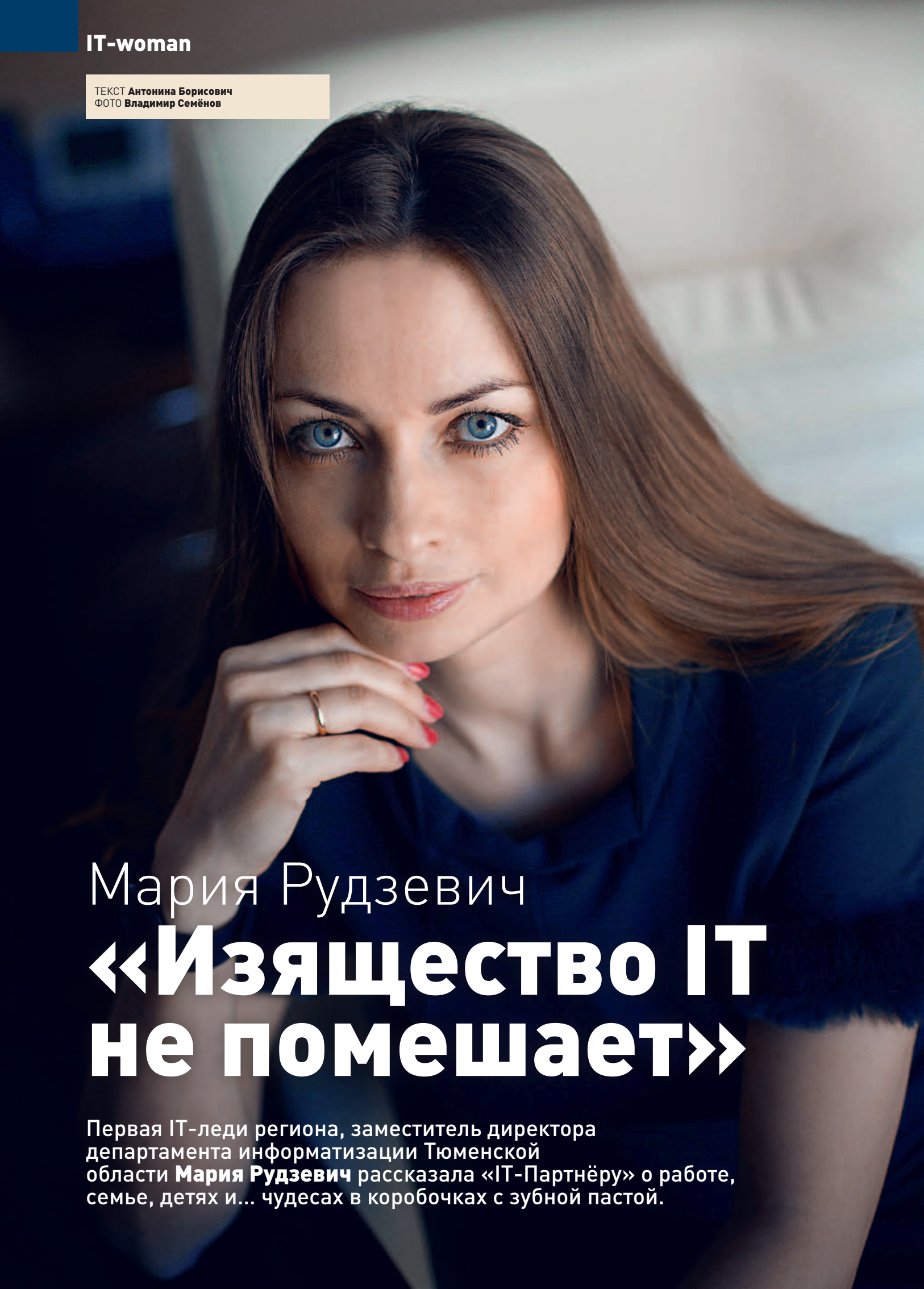
Премьера к 70-летию Победы
в Великой Отечественной войне

8★9★10★11
МАЯ



Билеты в кассе Театра 409833, Филармонии и Театра кукол. Онлайн-продажа www.tdt72.ru www.tgf.ru

ТЕКСТ **Антонина Борисович**
ФОТО **Владимир Семёнов**

A close-up portrait of a woman with long, straight brown hair and bright blue eyes. She is resting her chin on her hand, which has red nail polish and a gold ring. She is wearing a dark blue top. The background is softly blurred, showing what appears to be a window with light coming through.

Мария Рудзевич «Изящество IT не помешает»

Первая IT-леди региона, заместитель директора департамента информатизации Тюменской области **Мария Рудзевич** рассказала «IT-Партнёру» о работе, семье, детях и... чудесах в коробочках с зубной пастой.

Я НЕ СЧИТАЮ СВОЮ ПРОФЕССИЮ МУЖСКОЙ

Женщинам в IT-отрасли точно есть место – иначе кто придаст гармонию всему тому невероятному количеству строк кода, сможет принять более гибкое решение, придумать новый метод... сортировки? Исключительная особенность нашей натуры – больше думать сердцем – пригодится в любой профессии. К тому же никто не отменял тот факт, что женский взгляд на вещи делает мир прекраснее. Поэтому, если наши программные продукты, а также методы и управление ими станут более изящными, развитию информационных технологий региона это пойдёт только на пользу.

В IT-СФЕРЕ НЕТ ДИСКРИМИНАЦИИ ПО ПОЛОВОМУ ПРИЗНАКУ

Очень может быть, что меня «миновала чаша сия», но я не помню ни одного случая явной, открытой дискриминации по отношению ко мне со стороны коллег-мужчин. Я не сталкивалась с тем, чтобы мое мнение поставили на второе место только потому, что я женщина, чтобы меня как-то игнорировали, «задвигали». Рядом со мной работают очень образованные, воспитанные мужчины и женщины. В нашем коллективе в департаменте нас скорее поровну. У нас трудится много девушек. Причём трудятся хорошо, на уровне. Хотя, если посмотреть чисто на структуру, то руководящие должности в отделах преимущественно занимают все-таки мужчины.

Я МАМА И ЖЕНА

Мне, конечно, хочется верить, что я умею разделять роли руководителя, жены и мамы. Я училась в школе, где моя мама, педагог-математик, работала директором. О том, насколько она была мудра и деликатна, я вообще задумалась спустя лишь годы, когда кто-то из моих студенческих друзей заметил: «Вот тебе не повезло». Почему я никогда не задумывалась об этом раньше? Потому что всё, что происходило в школе, оставалось в школе. Дома мы к этому не возвращались. И я стараюсь всегда оставаться для своих детей мамой, не настаивать, не навязывать своё мнение. Не знаю, насколько хорошо у меня получается. Но, думаю, я небезнадежна. Дома мне комфортно. Моя взрослеющая дочь уже доверяет мне свои девичьи секреты, а сын сегодня утром объявил нам с мужем, что мы классные.

КАРЬЕРА И СЕМЬЯ СОВМЕСТИМЫ. ВАЖНО ПОДДЕРЖИВАТЬ ДРУГ ДРУГА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИ

Мне кажется, здесь нет секретов, как совмещать карьеру и семью. С мужем трудимся в совершенно разных сферах. Он много лет служил кадровым офицером. Я не умею строить солдат, он не разбирается в IT. С другой стороны, мы оба работаем с людьми, а люди – это всегда коллектив, вопросы управления. У него были жёсткие методы, у меня – более мягкие. По моему мнению, руководителю важно знать, чем живёт коллектив, и личные моменты жизни сотрудников имеют значение. Всё положительное из семьи можно перенести в работу. Эта энергетика должна быть востребована, вовремя направлена в нужное русло.

Женщинам в IT-отрасли точно есть место – иначе кто придаст гармонию всему тому невероятному количеству строк кода, сможет принять более гибкое решение, придумать новый метод?..

ГЛАВНОЕ – БЫТЬ ЧЕСТНЫМ ПЕРЕД САМИМ СОБОЙ И ИМЕТЬ СМЕЛОСТЬ СДЕЛАТЬ ВЫБОР

В профессиональной жизни иногда возникают моменты, когда кажется, что ты уже ничего не можешь дать этой сфере или что сфера ничего не может дать тебе. Но именно в этих точках ты наконец оглядываешься вокруг и понимаешь нечто важное. Когда возникают эти внутренние вопросы, на которые каждый из нас – кто тихо, кто громко – рано или поздно отвечает себе: здесь ли ты нужен? Своим ли делом занимаешься? Ты действительно должен здесь быть? Ты хочешь этого? Тебе это интересно? Тебе нравятся эти люди? Ты доволен результатом? Отвечая честно и положительно, мы совершаем выбор. Если затем продолжаем двигаться в определённом направлении, значит, мы это выбрали. Значит, нам это важно.

Каждую минуту своей жизни ты делаешь выбор. Просто нужно осознавать это. Не поддаваться эмоциям, не думать, что кто-то выполнит эту работу за тебя. Плывёшь по течению – это твой выбор. Против течения – тоже твой выбор. Он только твой, и ничей больше. Имей смелость признать это.

СЛУЧАЙНОСТЕЙ НЕ БЫВАЕТ

Я верю в судьбу. В моей жизни были такие чудесные моменты. Если ты чего-то очень хочешь, особенно чего-то хорошего, это обязательно происходит. У меня был один совершенно удивительный случай. В каждой коробочке одного из производителей зубных паст есть письмо – от создателя, сотрудников компании, потребителей. Они всегда о чём-то благородном, обыденном и одновременно высоком. В одном из них я однажды прочитала о бесконечной ценности каждого момента жизни, об ощущениях, которые он дарит: как пахнет весной яблоня в родительском саду, о тёплых детских ладошках. Меня почему-то так «зацепила» эта мысль, что я жила с ней, наверное, целый месяц. Поехала в командировку в столицу. Возвращалась очень неудобным рейсом – пришлось много времени провести в аэропорту. В переполненном кафе мужчина с полным подносом не знал, куда сесть, все столики были заняты. Я пригласила его за свой. Поблагодарил, разговорились. Я рассказала ему о прочитанной истории. Оказалось, что создатель компании – его лучший друг. Мужчина сказал, что обязательно передаст моё восхищение. Представляете, как может быть?

Я прочитала ещё много этих заметок. И всякий раз – вовремя. Помню, поднимали один тяжёлый проект – не то чтобы очень трудный, но во многом непонятный на стадии становления, отчего все мы несколько растерялись. В коллективе воцарилось мрачное настроение, атмосфера становилась гнетущей. Я рассказала ребятам историю из коробочки о том, что многие уезжают сегодня из страны, потому что где-то там лучше, объективно лучше. Но ведь там всё это тоже кто-то сделал. Тогда почему не стать этим кем-то в своей стране, у себя дома, в своём дворе? Ведь в светлой комнате не нужен фонарик. Я видела глаза людей, стоящих рядом. Может быть, прониклись не все, но я увидела и благодарные взгляды.

ЦЕНИ, ЧТО ИМЕЕШЬ

Мы, наверное, очень хорошо живем. Забываем, что у кого-то уже нет родителей, у кого-то – работы, потрясающих друзей и вдохновляющих задач. Как жаль, что природа человека такова, что, только теряя, мы учимся ценить то, что имеем.

Главное – всегда оставаться человеком. Я думаю, наиболее успешные руководители поняли это ещё в самом начале пути. Любая команда – это прежде всего люди. Они пойдут за тобой и при необходимости будут работать до 10 вечера только когда увидят в тебе хорошего человека. 

ТЕКСТ Елена Красильникова
ФОТО Елена Федотова



Мисс ИТ Дарья Фарносова «Я всегда знала, чего хочу»

Выбрать ИТ-красавицу не так-то просто. Быть просто красивой и стройной недостаточно. Мисс ИТ должна олицетворять интеллектуальную красоту информационных технологий, быть музой, живым стержнем технического прогресса.

СПРАВКА

Дарья Фарносова

Студентка ТюмГНГУ. Очень увлечённый человек и разностороннее развитая личность. Несомненный лидер и просто красавица! Любит музыку и спорт. Кроме того,

Дарья – президент студенческого объединения «Свободный фокус», где более опытные ребята проводят занятия для юных рекламщиков. Неиссякаемый творческий потенциал претендентки, которая без ума от своей профессии, сразу восхитил жюри конкурса. Даша продемонстрировала рекламные материалы, видеоролики и собственноручно созданный дизайн сайта для театра «Буриме».

МЕЧТА

«Хочу стать невероятным рекламщиком. Когда-то я сказала своему приятелю, что через десять лет хочу и буду делать лучше, чем заставка «XX век Фокс». Современные информационные технологии позволяют мне успевать гораздо больше вне зависимости от того, идет речь об отдыхе или о работе».

Такую ответственность вот уже в четвертый раз берет на себя Торгово-промышленная палата Тюменской области, которую поддерживают партнёры и компетентное жюри.

«Хочется поблагодарить всех конкурсанток и наших партнеров за этот замечательный праздник. Каждый год мы отмечаем рост числа участниц, борьба становится все интереснее и упорнее.

Наши девушки в очередной раз доказывают, что они ничуть не хуже разбираются в технологиях, чем мужчины. И это здорово, это – прогресс», – подытожил президент Торгово-промышленной палаты Тюменской области Эдуард Абдуллин.

В этот раз звание «Мисс ИТ Тюменского региона – 2015» присуждали вице-президент ТПП ТО Алёна Шнайдемюллер, директор департамента информатизации Тюменской области Александр Албычев, директор Клуба ИТ-директоров тюменского региона Александр Киселёв, заместитель директора департамента труда и занятости Сергей Гайдаржи, генеральный директор отеля «Евразия» Ирина Биюнова. В качестве информационного партнера выступил журнал «ИТ-Партнёр», подаривший мисс ИТ фотосессию с правом размещения фотографии на обложке этого специализированного издания.

Жюри долго совещалось: выбор был непростым. Из шести финалисток, по праву заслуживающих звание лучшей, нужно было выбрать одну. В итоге «Мисс ИТ Тюменского региона – 2015» стала студентка выпускного курса Тюменского государственного нефтегазового университета Дарья Фарносова. Будущий специалист по рекламе, девушка блестяще прошла все испытания, продемонстрировав отличные навыки использования ИТ в своей работе.

В своей профессии Дарья уверена. Она ни дня не сомневалась в том, что именно реклама – её будущее. Этот выбор девушка сделала ещё в школе.

Дарья Фарносова: Я знала, чего я хочу, поэтому после девятого класса поступила в Колледж отраслевых технологий и сервиса на «Рекламу», где нас сразу стали учить практике: языку программирования, видеосъёмке и фотосъёмке. Мы априори знаем, как преподнести продукт, можем определить потенциальную аудиторию и целевой рынок. Сейчас я получаю средне-специальное образование, но на этом останавливаться не собираюсь. Хочется расти в своей профессии и получать смежные навыки, поэтому собираюсь учиться дальше. Рассматриваю для себя либо психологию, либо графический дизайн.

Дарья – абсолютный лидер. Она уверена в том, что делает, и без труда заинтересовала аудиторию своими идеями и проектами. Качество, новизна, перспективность и успех – вот важные составляющие работы, на которую стоит тратить силы, считает девушка. Кроме того, Дарья убеждена, что проект должен быть живым и интересным: только тогда он сможет работать на заказчика.

Как человек с активной жизненной позицией, Даша очень любит конкурсы. Но ей нравится не столько быть в центре внимания, сколько делиться своими профессиональными знаниями и навыками. А Даше есть что сказать!

Дарья Фарносова: Конкурсы – это моё. Я не могу находиться в состоянии покоя. Мне хочется событий. Я счастливый человек: делаю то, что люблю, занимаюсь тем, что нравится, и говорю о том, в чём разбираюсь. Кроме того, я очень люблю свою будущую профессию. На конкурс «Мисс ИТ» попала совершенно случайно. Услышав о нём, я подумала: почему бы и нет, тем более мне есть что рассказать о себе. Некоторые пытались меня отговорить: якобы специалисту по рекламе будет достаточно сложно рассказать о том, как он использует ИТ в своей работе. Но, как видите, мне это удалось.

Отдыхать мисс ИТ – 2015 тоже любит и лучшим отдыхом считает сон. Но, как только утро заглядывает в Дашину комнату, она нежится под первыми солнечными лучами – и опять в бой! Ведь жизнь – это процесс, а валяться без дела слишком скучно.

Дарья Фарносова: У меня сейчас диплом на носу, и об отдыхе не может быть и речи. Но помечтать я люблю, и, если бы у меня выдалась парочка свободных недель, я бы махнула к морю: теплое солнце, золотистый песок, ласковые волны... Лежишь себе на пляже, рядом... ноутбук, и ты работаешь. [Смеётся.]



Жюри долго совещалось: выбор был непростым. Из шести финалисток, по праву заслуживающих звание лучшей, нужно было выбрать одну. В итоге «Мисс ИТ Тюменского региона – 2015» стала будущий специалист по рекламе Дарья Фарносова

Вот такая наша героиня: ни минуты покоя. Может быть, поэтому и спорт Дарью не миновал. Ещё в детском саду она занялась художественной гимнастикой. А в школе всерьёз увлеклась плаванием.

Дарья Фарносова: У каждого, я уверена, был в подростковом возрасте такой период, когда даже самым любимым делом приходилось заниматься через «не хочу». Вот и я в 14 лет как-то не очень охотно стала ходить на тренировки по плаванию. Но как только прогулов становилось очень много, я начинала чувствовать угрызения совести и в общем было как-то некомфортно физически. Спорт есть спорт. Он – жизнь, активность. И если ты перестаёшь им заниматься, кажется, что затухаешь, увядаешь. А ещё он помог мне осуществить мою мечту. Благодаря упорству и самоорганизации я смогла поехать в Англию. Дело было так: я мечтала уехать учиться языку по туристической путёвке на месяц. Мама обещала

отправить меня в Туманный Альбион, если я получу второй взрослый разряд по плаванию, что мне никак не удавалось. Но вот у меня появился стимул – и я выполнила все нормативы и получила второй взрослый на соревнованиях. Очень приятно осознавать, что всё в твоих руках. Главное – только захотеть. Как следует захотеть...

Дарья Фарносова – счастливый человек. Нашла себя в профессии, увлекается спортом и радуется весне. А что ещё делает человек, когда ему хорошо? Поёт! И Даша не исключение. Девушка прекрасно играет на гитаре.

Дарья Фарносова: У меня, как и у любого подростка, в определённый период появилась любимая группа. Естественно, это был рок, естественно, бойз-бенд. Группа Tokio Hotel. Как ни странно, я живу с этой музыкой и по сей день... Но ещё тогда это был не фанатизм, а то, что помогало мне справляться с трудными жизненными ситуациями. Благодаря им я училась быть раскрепощённой. А гитара пришла ко мне уже в более осознанном возрасте. Мне было лет 15–16, когда я сказала: «Да, теперь я готова заниматься гитарой. Теперь я этого хочу». И до сих пор у меня любовь с этим инструментом. 





Время системно управлять рисками



В ноябре 2014 года в рамках III Международного CIO Конгресса в Тюмени состоялся мастер-класс **Евгения Пикулева** по управлению рисками.

Евгений Пикулев, сертифицированный руководитель проектов, бизнес-тренер, руководитель Екатеринбургского филиала Московского отделения PMI

Участникам был дан обзор управленческих шагов, которые необходимо выполнять в проектах. Также в рамках мастер-класса состоялась деловая игра «Лаборатория риск-менеджмента», которая продемонстрировала системный подход к управлению рисками. Пользуясь случаем, журнал «IT-Партнёр» частично публикует статью Евгения Пикулева об управлении рисками.

В рамках своего трёхлетнего опыта работы бизнес-тренером по управлению проектами я сделал вывод, что управление рисками как область проектного менеджмента практически не известна 90% российских компаний. Причём в это число входят довольно

успешные фирмы, многие из которых добились приличных успехов в области управления и реинжиниринга своих бизнес-процессов. В российских компаниях на тему управления рисками возникает много мифов <...>, большинство из которых связано либо с неправильными определениями риска <...>, либо с интуитивным характером управления рисками <...>.

А ведь управление рисками должно органично вписываться в инфраструктуру каждого масштабного проекта! Методология Международного института управления проектами (Project Management Institute – PMI) давно уже определила риск-менеджмент в качестве отдельной области знаний со своими процессами, техниками и инструментами <...>. Но в этом отношении PMI не одинок. В этой статье сделан

обзор некоторых наиболее популярных методик управления проектами на предмет сравнения методологий управления рисками. Выполненный обзор показывает, что ключевые шаги в области управления рисками практически одинаковы во всех наиболее известных методологиях (сравнивались методологии PMI, P2M, Scrum и MSF). Отсюда можно сделать вывод, что управление рисками – сквозной бизнес-процесс на протяжении всего проекта, увязанный с получением результатов проекта. Если вы не будете управлять рисками, то будете управлять проблемами, а это существенно дороже! <...>

Далее я хочу изложить пять неперенных шагов в области управления рисками, которые помогут сделать проект более управляемым и повысить его шансы на успешное завершение.

И первым шагом является составление глоссария компании и определение подходов в области управления рисками. Глоссарий в области управления проектами – вещь нужная, так как помимо ключевых определений <...> словарь покажет вам, что такое риск для вашей компании и что такое рисковать с точки зрения вашего руководства. Например, определение риска в ключевом стандарте PMI дано следующим образом: «риск – неопределённый фактор, который положительным или отрицательным образом влияет на цели проекта». Если данное определение для вас слишком сложно, можно использовать определение попроще, например: риск – это проблема, которая ещё не возникла, а проблема – это риск, который уже реализовался. Вообще, составление общепринятой терминологии – это первый камень в фундаменте будущего устойчивого здания корпоративной системы управления проектами <...>. После того, как вы определите, что такое риск, вам нужно сориентироваться, какие подходы по управлению рисками вы будете применять в проекте. <...> Формулировка подходов – это вклад в «правила игры» компании, что обычно приветствуется руководством.

Вторым шагом является <...> идентификация рисков. Что это такое? Большинство рисков повторяются из проекта в проект, они уже случались в вашей компании или у вашего конкурента. Вы не хотите ещё раз наступить на эти грабли? Тогда вам нужно сформулировать риски вашего проекта и записать их в единый список (реестр). Обратите внимание, что риски любят системный подход, и поэтому для определения рисков придумали много эффективных инструментов <...>. Список инструментов внушительный, здесь и SWOT-анализ, и причинно-следственные диаграммы, и иерархическая структура рисков. То есть при желании можно выбрать инструмент, соответствующий уровню зрелости вашей компании. А одним из самых эффективных техник для определения рисков является мозговой штурм. Хорошие команды при предварительной подготовке мозгового штурма способны сформулировать за полчаса полторы сотни рисков. Только успевайте записывать! <...> Самый простой вариант реестра – таблица в MS Excel, где каждая строка – это отдельный риск со своими реквизитами. Реестр рисков нельзя заменить ничем, так как в голове вы никогда не удержите больше 20 вариантов, а в проекте длительностью в год легко сформулировать несколько сотен рисков. Таким образом, реализуется системный подход!

Далее мы вспоминаем одно из любимых правил руководителя проекта: правило Парето. Оно помогает сфокусироваться на самых серьёзных вещах, и применительно к управлению рисками его можно сформулировать так: «20% рисков ведёт к появлению 80% угроз». Отсюда третий шаг, который необходимо сделать, – анализ и ранжирование рисков. Нужно научиться выделять 20% рисков и фокусироваться в первую очередь на них. Самый простой вариант анализа – качественный анализ, который позволяет быстро выбрать у рисков степень вероятности (низкая, средняя, высокая), уровень последствий (низкий, средний, высокий) и ранжировать риски по произведению ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ РИСКА = ВЕРОЯТНОСТЬ * ПОСЛЕДСТВИЯ. Качественный анализ можно выпол-

Управление рисками – сквозной бизнес-процесс на протяжении всего проекта, увязанный с получением результатов проекта. Если вы не будете управлять рисками, то будете управлять проблемами, а это существенно дороже!

нить быстро, и он даст нужные результаты: разбивку всех рисков на ранги (категории). Естественно, начинать управление рисками нужно с рисков наивысшего ранга. Можно учесть ещё и такую величину, как БЛИЗОСТЬ наступления рисков. Обратите внимание, как много у риска есть характеристик. Это говорит о том, что интуитивное управление рисками (когда все риски в голове у одного человека) часто приводит к плохим результатам. Компании, которые нарабатывают опыт на основе качественного анализа, могут начать использовать количественный анализ, что дает монетарную оценку каждого риска и позволяет уверенно апеллировать к руководству, в том числе и по вопросам формирования резервов <...>.

Разработка адекватной стратегии реагирования на риски является четвёртым шагом в данном контексте. Мы определили риски, мы выбрали

самые критичные риски, теперь по каждому риску нам нужно разработать соответствующую стратегию реагирования. Под стратегией реагирования понимается комплекс мероприятий, направленный на активное управление риском. Классификация стратегий, выполненная в PMI, дает следующие варианты для каждого конкретного риска: риск можно снизить, от риска можно уклониться, риск можно передать на сторону. Окончательное решение – за командой проекта и руководителем проекта. Следует помнить о косвенных рисках, которые возникают при использовании той или иной стратегии, например, при уклонении от одного поставщика в пользу другого мы сталкиваемся с новым риском. Однако использование системного подхода к управлению рисками позволяет новые риски сравнивать со старыми, зафиксированными рисками и принимать лучшее решение. Есть ещё стратегия принятия риска <...>, её использование предполагает предварительную оценку риска (на шаге 3) и <...> связано с разработкой плана работы в ситуации, когда риск реализуется <...>. Отметку о предпринятой стратегии реагирования на конкретный риск мы также делаем в реестре рисков.

Наконец, пятый шаг заключается в регулярном мониторинге и аудите рисков. Дело в том, что ситуация с рисками меняется в течение всего жизненного цикла проекта: некоторые риски так и не реализуются, появляются новые риски, большинство рисков меняет свою величину. Поэтому руководитель проекта (он же риск-менеджер) должен регулярно подвергать ревизии реестр рисков, менять акценты реагирования на риски, контролировать качество реагирования и т. п. Даже если в проекте всё идёт по плану, руководитель проекта должен следить за симптомами проявления возможных рисков <...>. Информация о критических рисках доводится до сведения управляющего совета или высшего руководства компании. В ряде случаев вес критических рисков влияет на принятие ключевых решений по проекту <...>. Ведь у каждой компании есть порог толерантности по отношению к рискам, и если ваш проект начинает превышать этот порог, то он становится кандидатом на исключение из портфеля проектов.

<...> Проектов без рисков не бывает, и если вы хотите сделать карьеру руководителя проекта, то внимательно относитесь к риск-менеджменту. Это компас, который может не только спасти заблудший в тумане корабль (проект), но и продемонстрировать зрелость, мощь и красоту управления им. Время системно управлять рисками пришло! 📌

БЕСЕДОВАЛА **Елена Парфенцева**
ТЕКСТ **Антонина Борисович**
ФОТО **Елена Федотова**

Борис Славин, научный руководитель факультета прикладной математики и информационных технологий Финансового университета при Правительстве РФ, член правления Союза ИТ-директоров:

— Экспертная сеть по сути своей – коллективный мозг. Она создаёт уникальный интеллектуальный продукт и в состоянии обеспечивать себя уже сегодня. Лично участвуя в некоторых экспертизах, я убедился в том, что никогда в жизни сам бы не добился такого результата, как в группе.



EXPINET Откуда растут теги

Это факт почти научный: IQ корпоративной сети обычно равен IQ руководителя компании, любой социальной – ниже среднего.

Коллективные профессиональные сети, объединяющие экспертов в той или иной отрасли, в тысячи раз превосходят по интеллекту одного человека. Научный руководитель факультета прикладной математики и информационных технологий Финансового университета при Правительстве РФ, член правления

Союза ИТ-директоров Борис Славин коллективный разум знает лично.

ИТ-Партнёр: Борис Борисович, одно из самых известных направлений Вашей деятельности носит непонятное для человека несведущего название «EXPINET». Что это такое? Чем оно занимается?

Борис Славин: EXPINET на самом деле переводится просто – экспертная интеллектуальная сеть. Идея

её создания тоже родилась вполне естественным образом. При запуске портала globalcio.ru мы обнаружили, что в целом хорошая и удобная для ИТ-директоров площадка не даёт полноценной коммуникации. Как на всех интернет-порталах и социальных сетях: активность проявляют не более 10% пользователей, среди них только 1% участвует в обсуждениях регулярно. Анализируя это, мы поняли: существующие технологии социальных коммуникаций не подходят для работы профессионального сообщества, – и решили попробовать спроектировать отдельно экспертную сеть. К разработке алгоритмов новой посткраудсорсинговой технологии были подключены психологи, социологи, философы, естественно айтишники, математики, специалисты в области семантических сетей и компетенций. По результатам этой работы даже выпущен в издательстве URSS сборник, который называется «Рождение коллективного разума». Такое название было выбрано в связи с тем, что экспертная интеллектуальная сеть – это по своей сути технология коллективного разума, коллективного интеллекта.

Иными словами, вы провели своеобразный научный эксперимент.

И до сих пор проводим! EXPINET – некий пилот или прототип, на котором мы обкатываем и обкатываем много новых, очень необычных технологий, которые пока не используются в социальных сетях.

Заинтриговали. Неужели не раскроете хоть парочку секретов?

Одно из отличий интеллектуальной сети заключается в том, что все люди, которые туда приходят, берут на себя определенные обязательства. То есть участник в отличие от пользователей социальных сетей обязан что-то делать. Если ты этого не делаешь, тебя исключают. В прототипе такого рода деятельность, в основном, связана с экспертизой и реферированием статей и журналов. Коллективный разум, как и любой индивид, должен потреблять знание. Только в профессиональной экспертной сети происходит коллективное потребление информации. Мы живём в эпоху, когда один человек принципиально не может прочитать все статьи по своей теме. Но как при этом не упустить что-то важное? Выход есть: потреблять всю интересующую информацию коллективно. Условно говоря, нас собирается сто человек, мы делим информационный поток на сто частей. Каждый обрабатывает, а потом консультирует остальных.

ных по своему фрагменту: посмотри, например, эту статью, она важная. EXPINET подбирает материалы, в нашем случае, в области корпоративных IT, распределяет их по экспертам, которые знакомятся с ними и пишут свои отзывы, рекомендуют или не рекомендуют их своим коллегам. Стихийно такая взаимопомощь уже существует во всех высокотехнологичных областях деятельности человека. Экспертная сеть позволяет организовать этот процесс целенаправленно и эффективно.

Кроме реферирования, в чём ещё проявляют себя эксперты сети?

Неслучайно она называется экспертная: мы проводим очень интересные экспертизы. Причём большую часть, подчеркну особо, на платной основе. Объясню это с точки зрения философии. Авторы бестселлера «Викиномика» (*Экономика социальных сетей*. – Прим. Б.С.) говорят, что реальная революция в современном мире произойдёт тогда, когда социальные сети научатся зарабатывать. Сейчас зарабатывает лишь провайдер социальной сети и отдельные блогеры, но, как только все люди при помощи своего объединения начнут извлекать из сети прибыль, случится настоящий прорыв. Экспертная сеть по сути своей – коллективный мозг. Она создаёт уникальный интеллектуальный продукт и в состоянии обеспечивать себя уже сегодня. Лично участвуя в некоторых экспертизах, я убедился в том, что никогда в жизни сам бы не добился такого результата, как в группе. То, что мы можем коллективно, не может ни один из экспертов в отдельности. Хотя среди них профессора, доктора наук, управленцы крупных компаний. EXPINET может коллективно не только потреблять, но и создавать знание, и зарабатывать на этом деньги. Это основа основ профессиональной сети. Чтобы было понятно, об интеллекте какого уровня идёт речь, приведу образы. Социальную сеть можно представить как некое существо, у которого тысяча глаз, тысяча ушей. Оно всё видит, всё слышит. Задашь вопрос – ответит. Однако мозг этого существа меньше, чем у человека, новый контент, который создаёт социальная сеть, чаще всего уровня подростка. Напротив, корпоративная (объединяющая сотрудников одного предприятия) сеть специализируется только в узкой области знаний, но возможность формирования новых знаний у неё существенно выше, её IQ выше среднего и соответствует, как правило, IQ её основателя или руко-

водителя. Коллективная интеллектуальная сеть – это Разум, у которого IQ в сто и даже тысячу раз может быть выше, чем у отдельных людей: громада интеллекта, умом задавит.

Но ведь это очень ценное качество, как в прямом, так и переносном смысле. Насколько доступна для всех информация, которая находится внутри интеллектуальной сети?

У нас на эту тему было много споров. Очень тонкую вещь в этом плане подсказали нам психологи. В интеллектуальной сети, представляющей коллективный разум, эксперты не должны конкурировать, должны друг другу доверять – как нейроны в мозгу, быть частью целого. Но такое доверие возможно, только если информация будет



Технологии коллективного интеллекта, которые мы отрабатываем в рамках нашего проекта EXPINET, в скором времени станут основой систем управления знаниями, будут востребованы во всех отраслях экономики, а не только в IT

полностью прозрачной для всех пользователей сети. Да, это непривычно, но иначе коллективный разум рассыплется на отдельные разумы, которые будут эмоционализировать, возмущаться, уходить в комплексы, как это часто можно наблюдать в крупных научных или образовательных сообществах. Это интересное наблюдение о необходимости прозрачности подтвердили

и математики. У них, оказывается, есть теорема, утверждающая: если в коллективной системе всё информативно прозрачно, то данная коллективная система устойчива. Я уже говорил о том, что EXPINET – это такой полигон, где мы проверяем, как работают разные технологии. Мы увидели, что люди не боятся писать, даже зная о том, что другие это прочтут. Поэтому внутри сети у нас всё абсолютно прозрачно. Снаружи есть цензура. На всеобщее обозрение мы выкладываем только анонсы, что была прореферирована статья, проведена экспертиза. Человек тоже не выставляет напоказ все свои мысли, только те, которые его «красят».

Как долго продолжается эта работа? Сколько уже тестируется система и насколько она интересна, по Вашим наблюдениям, тем, для кого изначально создавалась?

Не очень долго, полтора года. Она до сих пор, и я не стесняюсь в этом признаться, работает у нас в полуручном режиме, где программное обеспечение состоит из Excel и web сайта. Мы ещё многое пытаемся понять, как оно должно быть устроено, прежде чем заказать разработку программной платформы. Сегодня в работе сети участвуют около 50 экспертов, которых коммуницирует всего одна девушка. По поводу интереса или мотивации – это отдельный вопрос, он тоже seriously нами исследовался. Публикуя что-то в социальной сети, человек обычно хочет привлечь к себе внимание, показать себя, получить хороший отзыв от окружающих – лайки. У пользователей экспертной интеллектуальной сети преобладает другое чувство: они получают удовольствие от того, что делают вместе одно дело, причём дело очень сложное, которое в одиночку не осилить; задачи покрасоваться перед кем-нибудь нет. Эксперты – это, как правило, люди, которые уже многого добились в жизни, им нужен не пиар и даже не признание – им нужна среда себе подобных, возможность творчески и коллективно мыслить. Сейчас становятся востребованными системы управления знаниями. Даже в нефтяной отрасли, с появлением новых технологий добычи, знания становятся важной составляющей. И технологии коллективного интеллекта, которые мы отрабатываем в рамках нашего проекта EXPINET, в скором времени станут основой систем управления знаниями, будут востребованы во всех отраслях экономики, а не только в IT. 

SYNAPSE

Виртуальная реальность для строительства

Виртуальная реальность ещё совсем недавно чаще упоминалась в романах фантастов, а в повседневной жизни это явление имело место, когда речь заходила о чём-то незаурядном и необычном.



Дмитрий Юсупов,
CEO компании Synapse
Василий Лебедев,
IT-директор

За несколько лет информационные технологии значительно расширили представления о технических возможностях. Реальность приобрела качественно новый уровень. А её передача из плоской фотографии и скучных линейных гиперссылок перешла в объёмы и формы.

Synapse – молодая, но уже хорошо зарекомендовавшая себя на рынке виртуальных IT-решений компания. Она успешно ведёт разработки для строительных и нефтяных компаний, энергетических, архитектурных и музейных комплексов, медицины, науки и образования. Используя в качестве главного инструмента своей деятельности новые IT-разработки и возможности, Synapse предлагает интересные виртуальные продукты, ориентирующие компании на новый уровень маркетинговых решений, что способно увеличить рост продаж компаний, спрос и численность потребителей продуктов.

В подтверждение того, что Synapse нашла свою нишу в потребностях современного рынка и показывает отличные результаты работы, в 2014 году фирма была удостоена звания «Лучшая предпринимательская инициатива» и получила грант всероссийского конкурса «Умник».

фото предоставлены пресс-службой

О современных виртуальных IT-решениях и о том, как компьютерные игры становятся серьёзным бизнесом, рассказал **Дмитрий Юсупов**, CEO компании Synapse:

IT-Партнёр: Дмитрий, что означает название компании? Почему Synapse?

Дмитрий Юсупов: Synapse в переводе с латыни означает «проводник». В головном мозге синапсы отвечают за проведение импульсов от одного нейрона к другому. Наша компания занимается инновационными технологиями – разработкой интерактивных приложений виртуальной реальности. И мы представляем её надёжным проводником из мира реальности в виртуальный мир.

Вы предлагаете решения и для науки, и для образования, и для медицины. Есть ли область, в которой вы в данный момент активно развиваетесь?

На сегодняшний день мы специализируемся на продающей визуализации и активно работаем со строительными компаниями. Рынок коммерческой и жилой недвижимости – это точка, в которой совпадают интересы компании Synapse и потенциальных клиентов. Высокая конкурентность в данной области привела к тому, что строительные компании стремятся к узнаваемости своих объектов, к выделению их среди огромного количества всех строящихся жилых зданий и сооружений. Хотят показать преимущества объектов максимальному количеству потенциальных клиентов. Ведь действительно, сейчас очень хорошо, быстро и качественно строят. Поэтому неудивительно, что застройщики стремятся красиво и понятно показать свой продукт: квартиры, дома, дворовые территории. А виртуальные демонстрации удачнее всего решают эту задачу. И мы над этим работаем.

Как вы проводили год и с чем вошли в новый 2015?

У нас появились новые партнёры, клиенты. Сейчас работаем с компанией «ЗапСибГазПром» – крупнейшим застройщиком. Они начинали стройки газопроводов, а сейчас строят «Ямальский-2». В Надыме компания возводит первый крупный жилищный комплекс «Олимпийский», для которого мы делаем визуализацию. Наш недавний кейс – разработка демонстрационного приложения для компании «Брусника Югра» и их проекта «Novin квартал» в Сургуте. Для демонстрации возможностей проекта мы изготовили приложение, имитирующее прогулку по микрорайону. С его помощью можно посмотреть интерьер одной из квартир, которая уже мебелиро-



Приложения виртуальной реальности применимы везде, где требуется показать будущий внешний вид объекта или механику работы, какого-либо процесса. Презентационный стенд объекта можно разместить в офисе продаж, съездить с ним на выставку или деловую встречу



Всё начиналось с неподдельного геймерского интереса. Хотелось быть в самом центре события, стать его непосредственным участником: что-то менять, что-то строить, что-то ломать и создавать заново за считанные секунды

вана и выглядит обжитой: в шкафу висят вещи, в комнате работает телевизор.

Кроме того, мы успешно осваиваем новые территории. Так, в Москве уже в этом году мы открыли филиал – представительство компании Synapse.

В Санкт-Петербурге нашим партнёром стала компания «Планоплан», которая уже 12 лет работает на столичном рынке 3D-планировки квартир. Они первыми придумали такой 3D-конструктор. В Тюмени и Тюменской области мы будем эксклюзивными представителями их продукта. Воспользовавшись 3D-конструктором, сайты наших строительных компаний получат смоделированные объёмные проекты квартир. И человек, зайдя на такой сайт, сможет без труда выбрать и сделать с квартирой всё, что захочет: посмотреть объект в объёме и каждую комнату в отдельности, покрутить пространство на 360 градусов. Одним словом, совершить прогулку по квартире и даже создать в ней своё убранство. Как в компьютерной игре, посетитель сайта сможет

обставить квартиру мебелью, подобрать обои и шторы, выбрать цвет пола и т. д. 3D-конструктор имеет более 5000 (по уточнённым данным) интерьерных элементов: от коврик до картин. Этот инструмент должен быть бесплатным для конечного пользователя. Предполагается, что подобный интерактивный маркетинг позволит заинтересовать покупателя и сориентирует его на дальнейший выбор.

Значит, за 3D-моделированием большое будущее?

3D-конструктор, безусловно, не панацея. Но благодаря такому инструменту на первом этапе выбора застройщика клиент обращает внимание на компанию и её продукт. На крупнейшей выставке в отраслевой сфере «Квартирный вопрос», прошедшей в январе этого года в технопарке, мы выступили официальными и единственными IT-партнёрами. И в качестве привилегии для большинства участников-застройщиков



Презентация проекта

мы предложили такой 3D-модуль в подарок. Посетители смогли увидеть в работе этот конструктор, а строительные компании – продемонстрировать клиентам свои проекты и увидеть все преимущества 3D-моделирования в деле. Кроме того, в рамках выставки проходил круглый стол, участником которого стал наш северный партнёр – компания «Планоплан». Они рассказали, что на рынке Бельгии, Финляндии, а также в наших столицах таким инструментом пользуются уже более двух лет. И статистика показала, что в той же Финляндии благодаря этой программе на работу по продаже квартир менеджер стал затрачивать на час меньше. Соответственно, сократились финансовые и трудовые затраты, освободилось время для привлечения прибыли. А в Санкт-Петербурге по данным крупного застройщика – компании «ЛСР», благодаря полугодовой работе с 3D-конструктором конверсия покупок увеличилась на 23%.

Как областной рынок встретил данный продукт?

Мы только внедряем данное решение в Тюменскую область. Но уже около 10 крупных компаний-застройщиков обратились к нам с готовностью протестировать этот продукт. «ЗапСибГазПрому», «Партнер-Инвесту», «Энко Групп», «Сибстройсервису», «Строй Миру» мы уже сделали тестовые квартиры на сайте. Потребность есть, профессиональные руководители интуитивно чувствуют положительный эффект от внедрения этого кардинально нового решения.

Для демонстрации возможностей проекта мы изготовили приложение, имитирующее прогулку по микрорайону. С его помощью можно посмотреть интерьер одной из квартир, которая уже меблирована и выглядит обжитой: в шкафу висят вещи, в комнате работает телевизор

Что Вас вдохновило на работу в этом направлении?

Как это часто бывает – сама жизнь. Началось всё как геймерское увлечение. Впервые с такой подачей мы столкнулись, когда наши знакомые привезли экземпляр 3D-очков из США, чтобы сдавать устройство в аренду для игр и аттракционов. Но мы интуитивно ощущали, что у этой технологии большое будущее и что играми дело не кончится. Тогда мы сделали приложение для очков виртуальной реальности. Надевая их,

пользователь полностью погружался в мир реалистичных объектов, мог его исследовать и взаимодействовать с ним. В результате множества мозговых штурмов мы нащупали новое применение очкам – создание виртуальных демонстраций объектов. Дальше нужно было найти рынок сбыта, заинтересованный в применении таких демонстраций. Мы выбрали рынок недвижимости. И не ошиблись.

В каких сферах применимы ваши продукты?

Приложения виртуальной реальности применимы везде, где требуется показать будущий внешний вид объекта или механику работы какого-либо процесса. Возьмем, к примеру, доленое строительство. Презентационный стенд объекта можно разместить в офисе продаж, съездить с ним на выставку или деловую встречу. Причём демонстрацию можно организовать с помощью показа объекта на плазме или проекторе, а также в полевых условиях с помощью очков виртуальной реальности. Панорамная видеосъемка применима для демонстрации производственного, инвестиционного, туристического потенциала региона. Благодаря этой технологии можно организовать увлекательную виртуальную экскурсию по промышленному цеху, окунуться в спокойную атмосферу природного заповедника, помедитировать среди красот природы.

Печатные устройства Brother

Широкие возможности беспроводной печати

Мобильные устройства популярны в офисной среде. Компания Brother обеспечила возможность подключения любых смартфонов и планшетов ко всем печатным устройствам Brother с поддержкой проводной или беспроводной сети с помощью Wi-Fi Direct или приложений Brother iPrint&Scan, Air Print, Google Cloud Print, Mopria™ и Cortado™.

brother
at your side



Монохромный
лазерный принтер
HL-1212WR



Монохромный
лазерный принтер
HL-L2365DWR



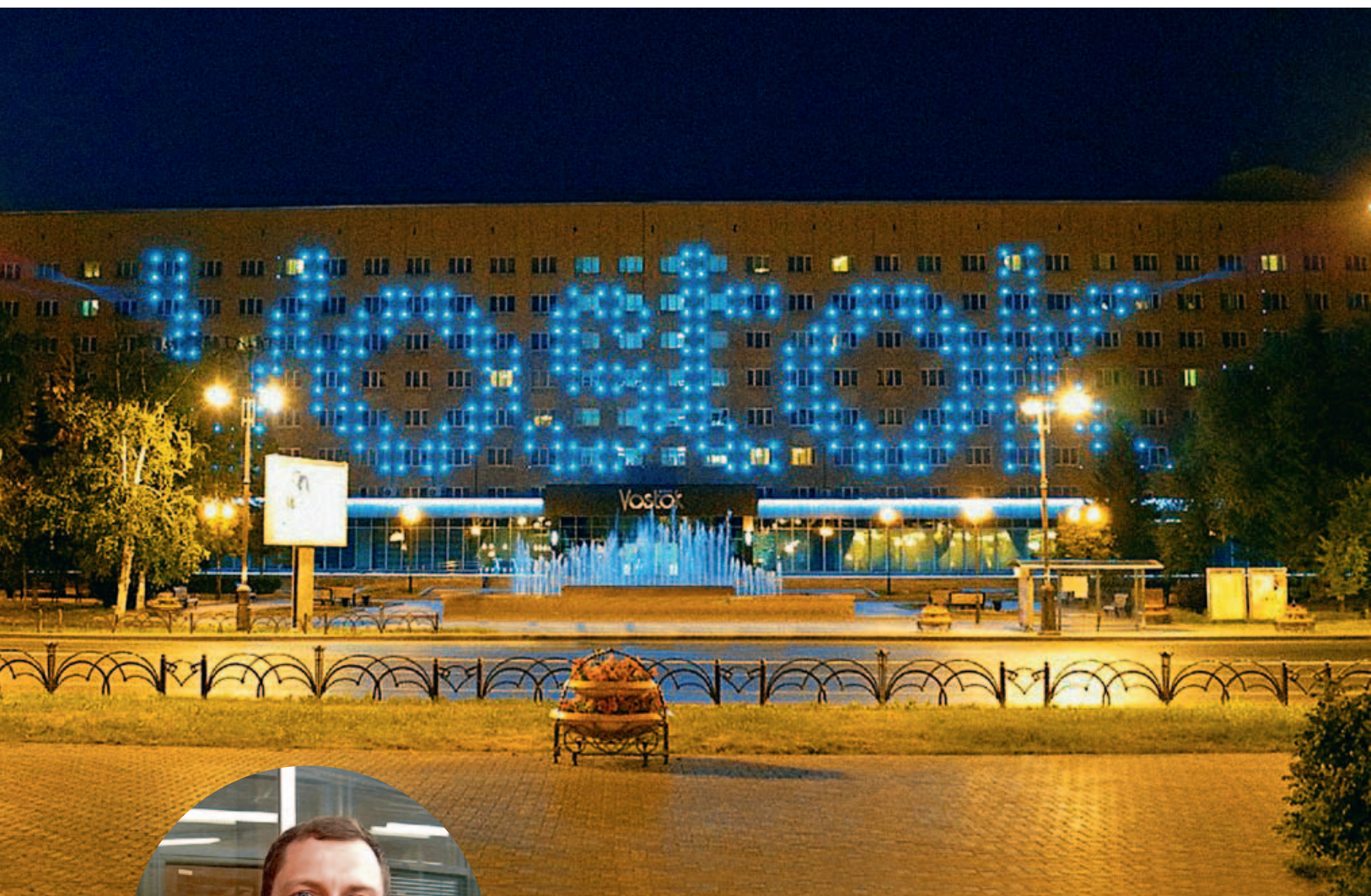
Монохромное
лазерное МФУ
MFC-L2740DWR



Цветное
лазерное МФУ
MFC-L8650CDW

Vostok

ПОДКЛЮЧЁН



Олег Панов,
главный инженер отеля Vostok

В отеле Vostok завершено проектирование и внедрение беспроводной локальной вычислительной сети, задействовавшей более 96 точек доступа. О том, как производились работы и какие результаты были достигнуты, рассказывает главный инженер отеля **Олег Панов.**

Решение о модернизации сети продиктовано требованием времени. Сегодня обеспечение уверенного Wi-Fi покрытия – как минимум признак хорошего тона любой сервисной организации. В первую очередь мы решили позаботиться о комфорте наших гостей и сделать доступность беспроводного Wi-Fi реальной на всей территории отеля. Большое значение для нас имеет и комфорт наших сотрудников, поэтому второй задачей стало предоставление беспроводного доступа на рабочих местах. В ходе проекта решались и многочисленные технические вопросы: интеграция создаваемой системы без внесения изменений в рабочую сеть, построение надёжной инфраструктуры проводной сети точек доступа с отказоустойчивостью, построение сети с перспективой расширения, изоляция трафика.

Проанализировав рынок поставщиков сетевых решений для провайдеров беспроводного доступа, мы сумели найти качественного и недорогого производителя – компанию UBIQUITI и предоставляемый ею продукт UniFi.

В выборе оборудования для нас немаловажным было требование к надёжности, ведь предполагалось, что внедряемая система будет использоваться большим количеством людей в круглосуточном режиме. Для обеспечения совместимости точки и коммутаторы доступа были выбраны у одного производителя, центральный коммутационный узел построен на хорошо зарекомендовавших себя коммутаторах Allied Telesis, а в качестве платформы для программного обеспечения были выбраны высоконадёжные промышленные

компьютеры AOpen DE7000. В итоге в проекте задействовано более 96 точек доступа, рационально распределённых по зданию.

Как для нас важна безопасность, так для клиента важен комфорт. Разработка выбранной компании-производителя позволяет гостям перемещаться в зоне покрытия сети, не испытывая прерываний трафика при переходе из зоны действия одной точки доступа в зону действия другой. Решением также удовлетворены IT-специалисты отеля. Например, информативная панель помогает администратору как автоматически, так и в ручном режиме устанавливать уникальные настройки безопасности, формировать группы пользователей с отдельными ограничениями. Администратор сети видит, сколько устройств и каких типов подключено к каждой точке в определённый момент и т. д. Построенная система представляет ему обширный объём данных о передаваемом трафике, состоянии покрытия, подключённых

Доступность беспроводного Wi-Fi на всей территории отеля – забота о комфорте не только гостей, но и сотрудников

клиентах. Мониторинг доступности точек доступа в реальном времени позволяет в случае нештатной ситуации быстро разрешить проблему с клиентским оборудованием.

Любые перемены – это стресс. А для нас очень важно было остаться на уровне, поэтому во избежание имиджевых потерь отеля и наибольшего удовлетворения потребностей клиентов сетевые ограничения были сведены к минимуму. Теперь нашим гостям не нужно отправлять SMS, регистрироваться или обращаться к сотрудникам отеля за информацией по доступу в интернет: бесплатная сеть доступна в любое время с любого устройства. Кроме того, в ней нет никаких запретов на использование тех или иных протоколов – любой гость может подключиться со своего устройства к корпоративной сети по любому из протоколов построения частных се-



Алексей Гоцык,
генеральный директор отеля Vostok

— Сегодня в отеле Vostok развита IT-инфраструктура, позволяющая оказывать всевозможные бизнес-услуги нашим гостям: оборудовано четыре конференц-зала, внедрена IP-телефония, а благодаря видеонаблюдению мы уверены в безопасности. Только что совместно с профессиональной командой инженеров «Арсенала+» завершён проект внедрения беспроводной сети.

Интернетом ежедневно пользуются порядка 60 млн российских граждан. Понимая, что современный бизнес невозможен без быстрой связи, мы стремимся предвосхитить ожидания наших гостей, чтобы у нас чувствовали себя комфортно и жители столицы, и члены международных делегаций.

тей (VPN), работать с IP-телефонией через нестандартные сетевые порты и не только.

Реализация проекта по монтажу беспроводной локальной сети позволила обеспечить надёжное подключение к высокоскоростной беспроводной сети, покрывающей всю территорию отеля, имеющего многократный запас по производительности и масштабируемости, без каких-либо лицензионных ограничений на ПО или оборудование.

Учитывая возможности беспроводной сети по обеспечению бесшовной миграции подключённых клиентов между точками доступа, дополнительно была развёрнута система беспроводной IP-телефонии. Такое решение позволило не строить ещё одну сеть беспроводной связи стандарта DECT, а использовать уже построенную систему Wi-Fi. Система беспроводной телефонии связана с имеющейся стационарной телефонной связью, поэтому беспроводные абоненты имеют такую же нумерацию, как и абоненты проводной связи. 

А ЧТО ВНУТРИ?

Структурированная кабельная сеть, состоящая из кольца оптической линии связи, включающего центральную серверную и этажные коммутационные шкафы, и медных линий связи от коммутационных узлов до точек доступа, выполненных из кабеля категории 5E, не поддерживающего горение.

Сетевое оборудование, обеспечивающее транспорт трафика между узлами сети: точки доступа Ubiquiti UAP LR в количестве 96 шт; коммутаторы доступа с поддержкой питания 24V для точек доступа Ubiquiti; центральный коммутатор сети.

Программное обеспечение, включающее программный контроллер точек доступа на базе Linux и программный маршрутизатор с открытым исходным кодом pfSense.

Оперативность – залог успеха



ГК «АВК Системы» внедрила систему оповещения сотрудников в аэропорту Рощино. Директор по ИТ ОАО «Аэропорт Рощино» Дмитрий Краев рассказал «ИТ-Партнёр» об успешной реализации проекта.

ИТ-Партнёр: Дмитрий Васильевич, какую задачу Вы поставили перед исполнителями?

Дмитрий Краев:

Задача была специфическая. В случае производственной

необходимости нужно оповестить определённых людей по всем доступным каналам связи и убедиться, что сотрудник получил это сообщение. В первую очередь это, конечно же, обзвон по телефону. Необходимо было учесть, что у сотрудника может быть несколько абонентских номеров: сотовый, служебный, домашний. Если он не отвечает по одному номеру, нужно продолжать звонить ему на второй, третий и так далее. Оповещение, в зависимости от ситуации, объявляется по заранее сформированному списку, в который входит от 20 до 100 человек. В каждом списке указаны ФИО и должность сотрудника, его e-mail и контактные телефоны. Лимит оповещения – 10 минут.

А как их оповещали раньше?

Один или два дежурных диспетчера выполняли обзвон вручную. Брали в руки списки на бумаге, набирали ручную номер, проговаривали сообщение, отвечали на возникающие у абонента вопросы и ставили отметку о доставке сообщения. В этом случае в лимит по времени уложиться невозможно. Например, объявлен сбор, время на выполнение которого строго регламентировано, а сотрудники ещё не в курсе.

Почему для этих целей решили использовать IP-АТС?

Имеющаяся у нас АТС выполняет свои функции как УПАТС достаточно успешно, однако не позволяет осуществлять какие-то нестандартные действия, гибкие сценарии. Она работает хорошо, к ней

подключены внешние каналы и операторы связи, поэтому мы решили её оставить и установить IP-АТС, произведя их интеграцию. Конечно, на рынке есть специализированные решения именно по оповещению, но это их единственная функция, к тому же ограниченная только голосовым обзвоном. В случае использования IP-АТС мы за сравнительно те же деньги получили полноценную современную АТС с функцией оповещения как голосом, так и с отправкой информации по СМС и электронной почте.

Раньше два дежурных диспетчера выполняли обзвон вручную. В этом случае в лимит по времени уложиться было невозможно

Сколько времени занял процесс внедрения системы оповещения?

Если не считать заключение договоров, то непосредственно работа заняла пару недель. Сюда вошли установка и настройка станции IP-АТС Oktell, её рабочие тесты, доработка шлюза, связывающего старую и новую АТС, проверка вхождений звонков из старой АТС в новую и обратно. Отладка сценариев, записи голосовых сообщений – ещё неделя. Причём мы не выделили новых абонентов, присоединившихся к новой АТС, в какую-то особую номерную группу. Это позволило абонентам, подключённым к IP-АТС, общаться прозрачно с теми, кто подключён через старую АТС, и так же – в обратную сторону. Задача стояла так, чтобы внешние голосовые линии, которые

шли через старую АТС, так же продолжали через неё идти без прерывания получения услуг телефонной связи.

Отдельно хотелось бы отметить огромный вклад в реализацию проекта ведущего инженера отдела связи аэропорта Александра Тарелкина. Он произвёл непосредственную настройку старой АТС аэропорта на взаимодействие с IP-АТС, подключение и запуск оборудования, корректировку плана нумераций, программирование телефонных аппаратов и, совместно со специалистами ГК «АВК Системы», тестирование всего комплекса.

Система была внедрена именно так, как и предполагал первоначальный замысел?

Да, у нас всё получилось. Всё работает в соответствии с нашими задумками. Процесс выглядит следующим образом: по команде от руководителя дежурный диспетчер звонком на заранее определённый короткий номер IP-АТС активирует процедуру оповещения, согласно заданному в системе алгоритму происходит обзвон абонентов. Сотрудник при поступлении звонка поднимает трубку, слышит заранее подготовленное сообщение, в конце ему говорят: «Для подтверждения получения нажмите 1». Если сотрудник нажимает единичку, значит, он дослушал сообщение до конца и знает, как действовать. Система снимает его с обзвона и ставит в электронный журнал отметку, что он уведомлён. Одновременно происходит рассылка СМС и электронных сообщений. По окончании оповещения журнал доступен руководителю и ему достоверно известно, кому удалось дозвониться в эти 10 минут, а кому и нет.

ЭТАПЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ПО ОПОВЕЩЕНИЮ СОТРУДНИКОВ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Установка IP АТС Oktell:

- установка ПО Oktell на виртуальный сервер Hyper-V;
- подключение к существующей АТС М-200 через IP шлюз Е1 (использование существующей номерной ёмкости);
- конфигурирование ПО.

Оповещение («Объявлен сбор») руководителей служб по команде руководителя:

- отправка СМС-сообщений на сотовый телефон через СМС-e-mail шлюз оператора связи «МТС»;
- отправка e-mail-сообщения;
- дозвон на все имеющиеся телефоны (сотовый, служебный, домашний). Задействуется необходимое количество линий. При их занятости линии принудительно освобождаются под эту приоритетную задачу. Воспроизводится заранее записанное голосовое сообщение с подтверждением доставки сообщения. После доставки сообщения на первый доступный телефон обзвон прекращается;
- запись в лог протокола доставки сообщения.



Группа Компаний **ПОЖТЕХНИКА**



ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА ЦОД И СЕРВЕРНОЙ

БЕЗОПАСНОСТЬ ВАШИХ ДАННЫХ

С 2005 года **Группа компаний «Пожтехника»** занимается продвижением на российском рынке наиболее эффективных и современных разработок в области средств пожарной безопасности:

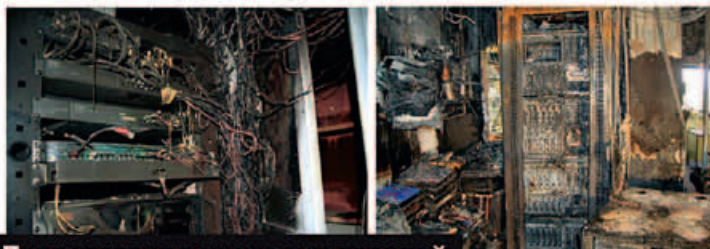
- В области газового пожаротушения — эффективное и экологически чистое, безопасное для человека, газовое огнетушащее вещество (ГОТВ) нового поколения **ФК 5-1-12 (Новек)**
- Линейный тепловой извещатель (термокабель) **Protectowire**
- Системы комплексной пожарной автоматики: **Schrack Seconet, TYCO, BOSCH, ESMI, ESSER**
- Системы сверхраннего обнаружения перегрева и дыма **Vesda Xtralis**
- Средства пассивной огнезащиты **3M™ Interam™**



Защита ЦОД уровня TIER III

В современном мире самым ценным ресурсом и капиталом компании является информация. Зачастую даже временная остановка IT-обслуживания может привести к полной остановке деятельности компании, к срыву сроков, а следовательно, к огромным финансовым потерям.

Достаточно небольшого замыкания в системе питания серверной стойки для потери информации вследствие **пожара**.



Последствия пожара в серверной

НАШИ НОВИНКИ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ ЦОД

сервисная



ФК-5-1-12 (Новек) — единственное огнетушащее вещество, безопасное для людей и оборудования. Диэлектрическое сопротивление Noves1230 в 2,3 раза выше, чем у осушенного азота, что позволяет тушить электропитательные, ЦОДы, дизель-генераторные, серверные. При обычных условиях **ФК-5-1-12 (Новек)** представляет собой бесцветную диэлектрическую жидкость превращающуюся в газообразное состояние при выпуске. Огнетушащий механизм основан на эффекте охлаждения — абсорбции тепла (отбора тепловой энергии у цепной реакции горения, с незначительным понижением температуры в защищаемом помещении — не более 2-3°C). Испытания НИИ Гигиены РЖД подтвердили безопасность **ФК-5-1-12 (Новек)**. ЦОД DataSpace 1 (Москва), ЦОД ОАО «МТС» в Москве и Новосибирске, ЦОД Московского Государственного Университета — Суперкомпьютер «Ломоносов», ЦУПы «Внуково» (Москва), «Кольцово» (Екатеринбург), Аэропорта г. Казань, Пулково (СПб) с присутствием персонала — защищены системами с **ФК-5-1-12 (Новек)** производства ГК «Пожтехника».

VESDA E — новейшее поколение лазерных извещателей от компании Xtralis.

Чувствительность — 0,0002 %/м (0,00001 дБ/м).

Максимальная длина труб 4 x 100 метров с разветвлениями до 800 метров.

Число адресуемых капилляров — до 120 шт.

Аналитика (распознавание дыма и пыли).

Обнаружение газов — более 10 типов.

Программирование порогов от 0,001%/м до 20%/м.

Журнал событий — 20 000.

Автоочистка труб.

Блочное построение.



Дороги Тюмени в прямом эфире

В Тюмени стартовал проект «КОБРА» (Комплекс общественной безопасности российских автодорог), благодаря которому наблюдение за улицами города стало ещё проще и доступнее.



Проект построен на базе системы видеонаблюдения за развязками дорог, созданной ТПО «Планета-247». КОБРА стал очередным этапом совершенствования системы и сделал процесс контроля за дорогами ещё удобнее для автомобилистов и других участников дорожного движения.

Проект предназначен исключительно для целей общего мониторинга городских транспортных развязок и не используется в качестве инструмента идентификации отдельных лиц или номеров отдельных автомобильных средств.

Продукт прост в использовании. Достаточно установить на свой гаджет (мобильные клиенты – iOS, Android, Windows Phone) бесплатный программный продукт MACROSCOP из интернета. Далее внутри активированного приложения

MACROSCOP через вкладку «Серверы» необходимо присоединиться к видеосерверу со сформированными видеопотоками (путём нажатия кнопки «Добавить сервер»). Всё, что от вас потребуется, – это ввести имя сервера и пароль, которые можно получить, направив запрос на viaren@mail.ru.

Благодаря простоте использования любой участник дорожного движения в Тюмени в любом месте, где есть доступ к сети Интернет, может просматривать в режиме прямого эфира те улицы и развязки, которые требуются непосредственно ему для движения по городу, исключая всё лишнее.

Для передачи данных пользователям-автомобилистам был создан кабельный городской телеканал GREEN CANAL, с охватом аудитории более 200 000 человек. Также заработал сайт www.greencanal.ru с онлайн-версией

В настоящий момент

можно просматривать восемь развязок:

- ул. Белинского – Ямская (кольцо и близлежащие улицы);
- ул. Профсоюзная – Алешинская (включая мост и развязку ул. Профсоюзная – 50 лет Октября);
- ул. Пермькова (включая мост);
- ул. Мельникайте (от пересечения с ул. 50 лет Октября и до конца, включая оба моста);
- ул. 30 лет Победы (развязка с ул. Пермькова);
- Совмещённый мост по ул. Мельникайте, включая подъезды к нему с обеих сторон;
- ул. 50 лет ВЛКСМ (от пересечения с ул. Холодильной до пересечения с ул. Тульской);
- ул. Ленина (от пересечения с ул. Перекопской до пересечения с ул. Орджоникидзе).

Остальные четыре введенные в эксплуатацию камеры проекта находятся в стадии подключения. Количество камер постоянно растёт.

Навигация внутри программы достаточно простая. Для выбора улиц нужно зайти во вкладку «Виды» и нажать на кнопку «Добавить вид», выбрать количество одновременно выводимых на экран камер и отметить улицы, которые нужны. Наиболее оптимальным на данный момент является выбор из восьми камер: тогда все действующие изображения можно вывести в одно окно.

Все сохранённые виды вывода камер будут одновременно существовать в приложении, и их можно просматривать попеременно. Плюс пользователь может увеличить видеоизображение и вывести его на весь экран: достаточно лишь коснуться необходимого изображения.



Павел Клопов, директор
ООО ТПО Планета 247:

— Для того чтобы видеонаблюдение стало доступным и удобным для любого пользователя,

мы проанализировали все достоинства и недостатки существующих способов отображения дорог и решили реализовать способ видеотрансляции развязок. Для этого мы воспользовались мультиплексным экраном, в котором отражаются все камеры одновременно. На высотных зданиях вблизи самых загруженных развязок города были размещены высокоскоростные патрульные камеры. Они позволили наблюдать не только за конкретным перекрёстком, но и за всей дорожной инфраструктурой близлежащих улиц на длину фокуса камер, а это приблизительно до 1 км без потери качества картинки. Исходя из возможностей видеосерверов пользователь может наблюдать только ротацию улиц, которую формирует технический персонал компании, не имея возможности управлять конечной конфигурацией картинки.

Зоны видеонаблюдения покрыли все ключевые развязки города, включая:

- автомобильные мосты через реку Туру;
- основные автомобильные путепроводы через железнодорожное полотно;
- подъезд к железнодорожному вокзалу;
- основные выезды из города в сторону аэропорта;
- основные автомобильные магистрали города.

Сигналы с камер были собраны по защищённым VPN-линиям в специальную серверную. Для передачи сформированных данных пользователям-автомобилистам был создан кабельный городской телеканал GREEN CANAL, с общим охватом аудитории более 200 000 человек. Также заработал сайт www.greencanal.ru с онлайн-версией телеканала для удобства просмотра в любой точке, где есть интернет. Сайт и телеканал позволяют в короткий срок по принципу «одного окна» транслировать основные улицы и развязки города в режиме онлайн.



Дороги в
прямом эфире.



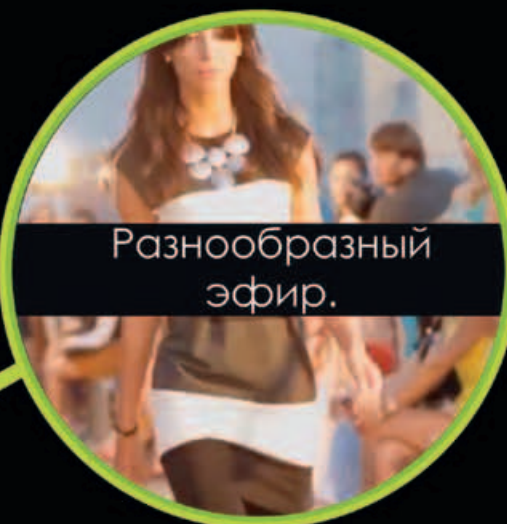
Профессиональная
видеосъемка.

Включайся.



ТЕЛЕКАНАЛ
GREEN CANAL

И город твой



Разнообразный
эфир.



Эффективная
рекламная площадка.



16+

Алексей Иванов

«Право говорить нужно заслужить»

Наш город с каждым годом становится благополучнее и комфортнее для жизни. Сюда приезжает много туристов – значит, есть что посмотреть. Здесь проходит множество научных конференций и значимых для области культурных мероприятий – значит, есть о чём рассказать и что показать.

Тюмень сегодня – динамично развивающаяся областная столица, город технологического настоящего и будущего. К нам едут целенаправленно. Одни начинают здесь бизнес, другие продолжают сложившуюся карьеру или ищут в Тюмени новые горизонты для творчества.

Писатель, культуролог, сценарист **Алексей Иванов** гостил в нашем городе поздней осенью 2014 года. Оба дня своего путешествия писатель провел в общении с читателями. Встречи состоялись благодаря книжному магазину «Перспектива» и Высшей школе современных медиакоммуникаций ТюмГУ. На встрече побывал «IT-Партнёр»: ведь и в современной литературе есть место информационным технологиям...

Я пишу для думающей аудитории, для тех, у кого уже сложился определённый жизненный опыт. Для восприятия моих романов необходим культурный кругозор. Потому многие из них будут тяжелы для восприятия подростком, ему будет сложно понять суть. У молодого человека не всегда найдется достаточно эрудиции в силу возраста.

Мало читаю художественной литературы. Но дело не в снобизме и не в том, что я считаю, что современная литература – дрянь несусветная. У меня не остаётся на это времени. Мне некогда читать прозу. Я занимаюсь очень многими проектами. Причем занимаюсь основательно и качественно. Например, сейчас моя настольная

книга – это «Конструктор крылатых кораблей» Ростислава Алексеева, поскольку я увлекся темой речного флота.

Журналист может стать писателем, а писатель может стать журналистом. И тот, и другой создают речь. Одно другому нисколько не мешает. Писатель тоже работает с фактами. Необязательно всё его творчество замыкается на вымышленном мире.

На меня большое впечатление произвёл Лев Толстой. Я правда прочитал «Войну и мир» от начала до конца ещё в школе, а потом не раз перечитывал. Я считаю Толстого и своим учителем, и своим эстетическим идеалом, и ориентиром. Для меня нет сильнее писателя,

хотя у меня есть множество любимых авторов, которых я читаю больше и чаще, нежели Толстого.

Писателем хотел быть всегда, сколько себя помню. Я сразу видел мир как текст. Человек, который занимается какой-либо деятельностью, и мир воспринимает соответственно этой деятельности.

Большинство писателей зарабатывает плохо или вообще ничего не зарабатывает. Очень многие издаются за свой счет. Но я исключение, пример того, что зарабатывать хорошо, не издавая по три романа фэнтези в год, – реально. Для этого нужен характер, вера в свои силы и свобода. Ничего не получается сразу. Меня не издавали 13 лет. И всё это время я писал и ждал, когда ко мне придёт мой шанс. И когда он пришёл, я был к нему готов: у меня в столе лежали рукописи романов «Общага-на-Крови», «Географ глобус пропил», «Сердце Пармы».

Всё, что я могу посоветовать начинающему писателю, – не обольщаться, не питать надежд и быть стойким. Не размениваться на мелочи. Не переделывать старое, а лучше писать новое.

Я начинал как писатель-фантаст. Первой публикацией была фантастическая повесть. Я даже за неё премию получил. Но фантастику я перерос, она мне перестала быть интересной. Я перестал писать фантастику как жанр, но использовать фантастику как приём я не перестал. Это для меня осталось важным.

Я не даю говорящие имена героям. Но имя играет важную роль в создании героя. Оно должно соответствовать герою если не на буквальном уровне, то хотя бы семантически.

АЛЕКСЕЙ ИВАНОВ

Писатель, сценарист и культуролог. Работает в самых разных литературных форматах.

«Общага-на-Крови», «Блуда и МУДО» и «Ненастье» – современная городская проза.

«Золото бунта» и «Сердце Пармы» – модернистские исторические романы.

«Псоглавцы» и «Комьюнити» – интеллектуальные триллеры.

«Горнозаводская цивилизация», «Хребет России» и «Увидеть русский бунт» – масштабные фотокниги о национальной и нестолличной истории.

Работы переведены на множество языков, некоторые экранизированы. Писатель популярен как в России, так и за рубежом. Его творчество относят к литературе новейшего поколения. Романы и повести Иванова включены в вузовскую программу обязательного чтения. В 2014 году Алексей Иванов выступил автором «Тотального диктанта».

Принципиальность в мелочах – признак ограниченности.

В наше время самая главная проблема – проблема утраты свободы, когда угасают гражданские институты, когда нас постоянно лишают то одной свободы, то другой и ужимают её пространство. Человек хочет быть свободным. Люди не умеют пользоваться свободой, они используют её во вред окружающим, во вред себе. Во зло.

Сейчас главная потребность человека – самовыражение. Человек эпохи постмодерна нуждается в самовыражении – где угодно, в чём угодно и когда угодно



Я очень боюсь ситуации ментора. Ситуации босса, учителя, мэтра. Я сам в свое время очень много ездил по семинарам. Я помню, как меня выпинали в издательствах, как меня ругали. В 2000 году мне сказали, что роман «Географ...» ужасен, хотя уже в 2003 году он был издан. Я помню, как мне было больно, как мне было обидно, когда меня выгоняли и не воспринимали всерьёз. И я не хочу быть человеком, который причиняет такую боль.

Я вырос в советское время, был обычным советским школьником. Первый фильм ужасов я посмотрел в 1989 году в 19 лет, и я тогда чуть не умер... Во-первых, мне было страшно «до не могу», во-вторых, меня потом всю неделю прессовало: как так, неужели мир такой кошмарный? Неужели вот так вот может быть? Девственное сознание, советское воспитание. Для меня это был культурный шок огромного значения. Современная молодёжь изначально живёт в открытом обществе, где всё это уже представлено и считается в порядке вещей. Моё поколение в данном случае претерпело большее душевное испытание, нежели нынешнее, для которого система ценностей выстраивается уже иначе. И причина этого, как ни странно, – интернет.

Современное поколение копирует поведение в Сети, то есть ведет себя в оффлайне как в онлайн. Например, юноша хочет познакомиться с девушкой. Как это происходит сейчас? Он начинает поиски в интернете. В конце концов благодаря сетям он всё равно найдёт ту, которой понравится таким, какой есть: в мятых брюках, сквернословит и учится на «тройки». Когда нет такой возможности, как онлайн-общение, юноше приходится совершенствоваться: гладить себе

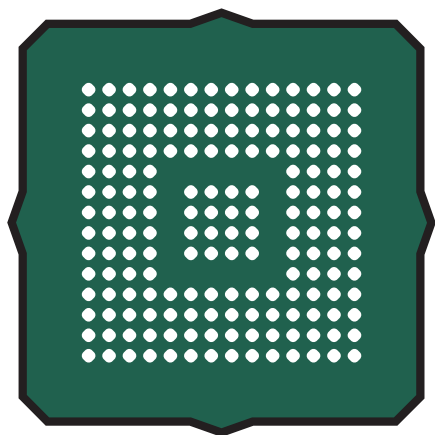


штаны, прекращать материться, подтягиваться в учебе. Человек доинтернетовской эпохи прикладывал больше труда по отношению к самому себе. Для него добиться чего-либо – это самосовершенствование. Для человека теперешнего поколения самосовершенствоваться – значит найти способ выбрать. Сегодня люди не пойдут на конфликт, они найдут способ выбрать из имеющегося то, что их устроит. Человек доинтернетовской эпохи пойдет на конфликт в любом случае: у него не будет другого выбора для достижения цели.

Интернет – пространство анонимное. Люди, которые общаются в Сети, привыкли не отвечать за слова, потому что неизвестно, кто скрывается под ником. Но в реальном, внеинтернетовском обществе, к сожалению, приходится нести ответственность за сказанное. И это тоже откладывает отпечаток на стратегии поведения человека.

Право говорить нужно заслужить. А в интернете любой имеет право голоса. Из-за этого, а также из-за анонимности все мнения становятся равнозначными.

Сейчас главная потребность человека – самовыражение. Человек эпохи постмодерна нуждается в самовыражении – где угодно, в чём угодно и когда угодно.



iTюмень
клуб IT-директоров

Время работает и в нашу пользу

24 апреля в рамках празднования дня рождения Клуба IT-директоров Тюменского региона состоится конференция «Практика управления IT: страна, регион, предприятие», участники которой смогут обменяться опытом и вдохновить друг друга на IT-подвиги.

Сегодня только ленивый не обсудил тему непростой экономической ситуации. Как на это реагировать, каждый решает сам: кто-то расстраивается и ищет виновных, кто-то предпочитает тихо

ждать финала или прислушивается к бытовым бизнесменам, пытаясь переломить ситуацию в свою пользу. В свою очередь, Клуб IT-директоров Тюменского региона выбрал не самый простой, но самый интересный путь – изучения и анализа, проб, смелых экспериментов и, держим кулачки, побед! Тем не менее на конференции, приуроченной ко дню рождения Клуба, разговор пойдет не только об этом. О том, для кого и с какой целью состоится эта встреча, рассказывают члены правления Клуба IT-директоров.



Андрей Лозицкий,
президент комитета
Торгово-промышленной
палаты Тюменской обла-
сти по информационным
технологиям, генеральный
директор ГК «Тюмбит»

«Конференцию откроет круглый стол на тему практического управления информационными технологиями на уровне страны и региона. Мы при-

глашаем представителей власти к обсуждению векторов развития IT в России. Конечно, хотим видеть и предпринимателей: мы уверены, что в это сложное время для принятий решений информационные технологии помогут оптимизировать, развить бизнес и даже снизить затраты».



Александр Киселёв,
директор Клуба IT-дирек-
торов Тюменского
региона, руководитель
отдела информационных
технологий в ОАО ДОК
«Красный Октябрь»

«Третья целевая аудитория – это IT-директора и специалисты – люди, которые строят свою карьеру на профессиональном развитии. Конференция позволяет наблюдать, как растут их коллеги, как выстраивают отношения с бизнесом, и, вдохновляясь этими примерами, применять их у себя.

Еще одна интересная нам аудитория – это поставщики информационных технологий и, конечно, молодая смена, подрастающее поколение, будущее рынка труда, который испытывает дефицит профессиональных IT-специалистов. Для них мы предусмотрели отдельный блок конференции – «Битву IT-стартапов», которая

пройдет в виде шоу. Будет очень весело и демократично. Мы призываем делиться историями внедрений и интересными проектами, не нужно продающих докладов и рекламы, потому что мы приглашаем на конференцию «Практика управления IT».



Анатолий Золотов,
директор по развитию
Клуба IT-директоров
Тюменского региона

«Сейчас нам нужно просто больше

общаться, ведь обратная связь – это основное звено в цепочке управления. Специалистам, связанным с управлением персоналом и информационными технологиями, будет полезно послушать, как бизнес-тренеры делятся опытом решения трудных задач, как их находят коллеги. К тому же лучший отдых – это смена вида деятельности, поэтому мы приглашаем вас просто повеселиться и провести день в оживленной дискуссии».

**ВСТУПАЙТЕ В КЛУБ
ИТ-ДИРЕКТОРОВ
ТЮМЕНСКОГО РЕГИОНА**

Нас более 100 человек!
www.cio72.ru

СДАЮТСЯ В АРЕНДУ ПОМЕЩЕНИЯ

ТОРГОВЫЕ ОФИСНЫЕ СКЛАДСКИЕ



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**



**СИСТЕМЫ
БЕЗОПАСНОСТИ
ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ**



**УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ**



**СИСТЕМЫ
РАСПРЕДЕЛЕННОГО
ТЕЛЕВИДЕНИЯ**



**СИСТЕМЫ
ОПОВЕЩЕНИЯ**



**РЕЗЕРВНОЕ
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ**



**СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ
ИТ-ИНФРАСТРУКТУРОЙ**

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД



**СИСТЕМЫ ПУБЛИЧНОЙ
ИНФОРМАЦИИ
(ВИДЕОСТЕНДЫ)**



**СИСТЕМЫ ОТОБРАЖЕНИЯ
(ВИДЕОСТЕНДЫ)**



ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ



ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗЬ



**СИСТЕМЫ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**



**СТРУКТУРИРОВАННЫЕ
КАБЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ**



**УПРАВЛЕНИЕ ЛИФТАМИ
И ЭСКАЛАТОРАМИ**



**СИСТЕМЫ УЧЕТА
РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ**



**ГОЛОСОВЫЕ
КОММУНИКАЦИИ**



**ГОСТЕВЫЕ
СЕТИ WI-FI**



**СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ
И ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ**



**КОНТРОЛЬ
ДОСТУПА**



**ПОЖАРНАЯ
И ОХРАННАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ**



**АУДИТ
ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ**

АРСЕНАЛ+
ГРУППА ИТ-КОМПАНИЙ



8-800-200-01-71
www.arsplus.ru
ars@arsplus.ru

ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

• Производство компьютеров 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: построение телекоммуникационных сетей, настройка сложного сетевого оборудования и АТС, поставка лицензионного программного обеспечения. Строительство, модернизация и сопровождение информационно-телекоммуникационной системы предприятия.

• 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 (Compaq), IBM, Toshiba, Fujitsu-Siemens, Canon, APC, Xerox, Rover, Nec, Top Device, Zyxel, Genius, TDK, Microsoft.