

### IT технологии

Новейшие технологические разработки МТС для бизнеса

С. 8

### Правительство

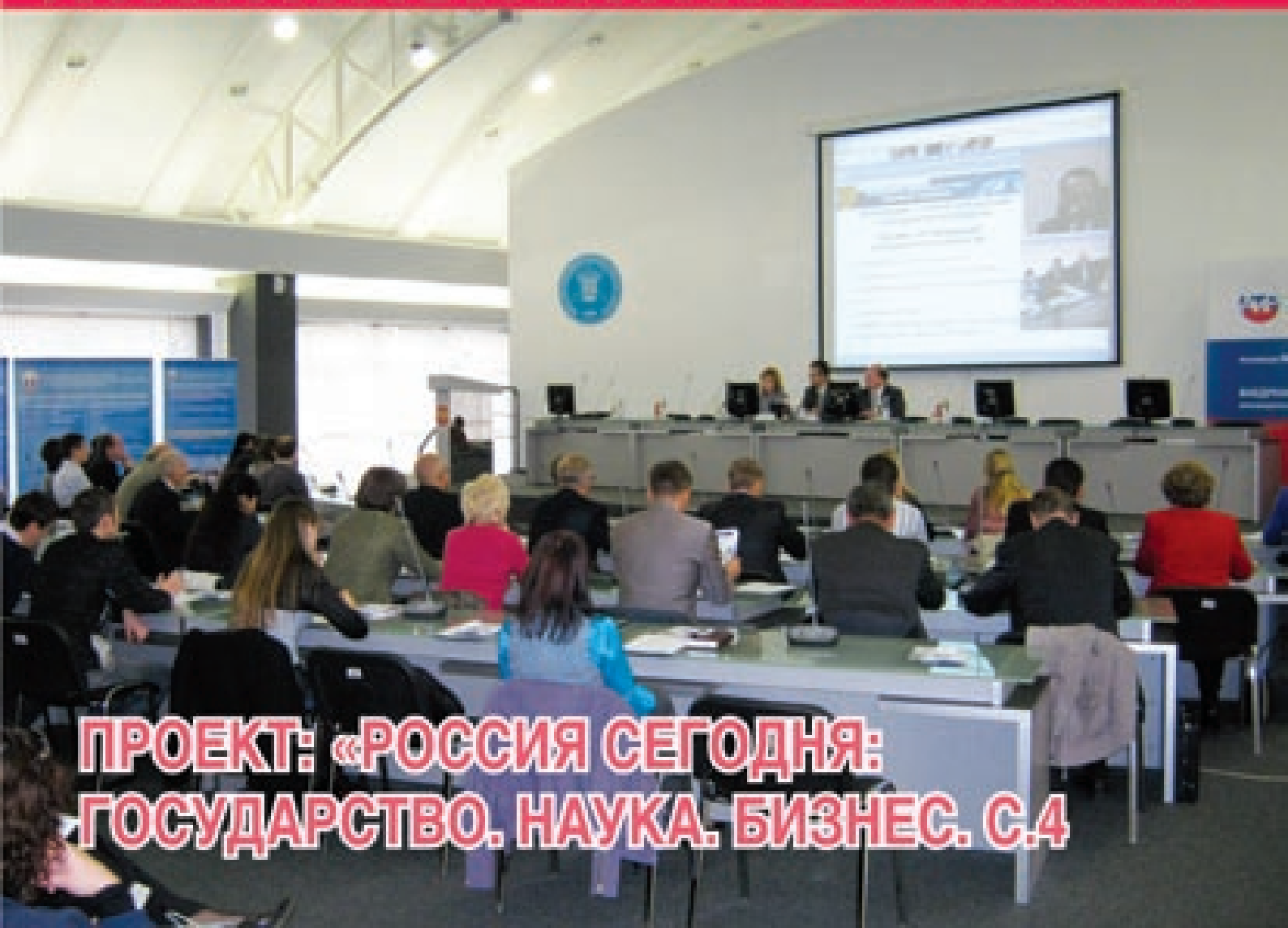
Геопортал Воронежской области - инструмент эффективного обмена географическими знаниями

С. 10

### IT кадры

Мотивация и карьерные ожидания IT-специалистов

С. 14



**ПРОЕКТ: «РОССИЯ СЕГОДНЯ:  
ГОСУДАРСТВО. НАУКА. БИЗНЕС. С.4**

ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ  
МОЖНО ПОТРАТИТЬ  
МНОГО ВРЕМЕНИ И СРЕДСТВ ...

...А МОЖНО  
ПОЗВОНИТЬ НАМ



**Городская  
справка**

звоните **077**  
наберите: **WWW.077.ru**

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ • КОНСАЛТИНГ

**softline**  
Софт со всего света



Содержание номера в 18 номерах 17 страниц

[www.softline.ru](http://www.softline.ru)  
Воронеж, пр-т Труда, д. 65,  
Бизнес-центр «Миратор»  
E-mail: info@softline.ru  
(4732) 50-20-23

**TERRAV.RU**  
**ИТ ТЕРРА**  
ИДЕАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
**ВОРОНЕЖ**

**ВСЕ О ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЯХ В ВОРОНЕЖЕ И МИРЕ**



Воронеж. Тел.: (4732) 56-53-67 E-mail: [it@terrav.ru](mailto:it@terrav.ru)

IT СОДЕРЖАНИЕ

№3 (33-34) сентябрь-октябрь 2011г.

**Главный редактор** Олег Федоров  
**Ответственный секретарь** Лидия Люличева  
**Аналитический отдел** Валерий Елхов, Сергей Осипов  
**Верстка** Евгений Осенков

Свидетельство о регистрации ПИ  
ФС 6-0586 от 12 декабря 2006г.  
Центрально-Черноземное управление  
Федеральной службы по надзору  
за соблюдением законодательства  
в сфере массовых коммуникаций и  
охране культурного наследия.

Издатель: ООО «Эксперт»  
Учредитель: Федоров О. В.  
Выходит по графику.  
Распространение: бесплатно.  
Отпечатано в типографии:  
ВОЛМИ, т. 8-904-214-61-85,  
Воронеж, ул. Хользунова, 38.  
**Тираж: 5000 экз.**  
Сдано в печать 10.10.2011г.  
по графику 16.00  
фактически 16.00  
Адрес редакции и издателя:  
394026, г.Воронеж,  
ул. Электросигнальная, д. 1, офис 21  
т. (4732) 56-53-67, 70-51-82,  
**Электронный адрес: [itterra@bk.ru](mailto:itterra@bk.ru)**

Все рекламируемые товары и  
услуги подлежат обязательной  
сертификации. За содержание  
рекламных объявлений редакция  
ответственности не несет.  
Под знаком \* публикуются статьи на  
правах рекламы.  
Пожалуйста, сообщайте нам о  
событиях в вашем бизнесе и вокруг  
него. Присылайте пресс-релизы,  
подборки публикаций, описание  
продуктов и другую информацию о вас  
и ваших партнерах.  
Ваша информация может появиться в  
очередном номере или быть отложена  
для дополнительной разработки.

**IT новости Воронежа**  
*Проект «Россия сегодня:  
Государство. Наука. Бизнес»*  
4

**РИФ-Воронеж 2011**  
5

**Круглый стол: «Инновационная  
инфраструктура»**  
6

**IT технологии**  
*Новейшие технологические  
разработки МТС для бизнеса*  
8

**IT правительство**  
*Геопортал Воронежской области*  
10

**IT образование**  
*VIII Всероссийская студенческая  
олимпиада «Информатика.  
Программирование. IT»*  
12

**Инициативы Cisco по поддержке  
российского IT-образования**  
17

**IT кадры**  
*«Мотивация и карьерные  
ожидания IT-специалистов»*  
14

**IT анонс**  
*Московская Cisco Expo-2011*  
18

www.terrav.ru

## ПРОЕКТ «РОССИЯ СЕГОДНЯ: ГОСУДАРСТВО. НАУКА. БИЗНЕС»

Мастер-класс в рамках проекта состоялся в бизнес-инкубаторе ВГАСУ

«Агентство по инновациям и развитию» выступило одним из организаторов информационно-практического семинара, посвященного инструментам развития инновационной системы.

28 сентября в инновационном бизнес-инкубаторе Воронежского государственного архитектурно-строительного университета при поддержке Министерства образования и науки РФ состоялся информационно-практический семинар «Инструменты инновационного развития».

Организатором мероприятия выступила автономная некоммерческая организация «Центр информационно-аналитической и правовой поддержки органов исполнительной власти и правоохранительных структур». Организационную и информационную поддержку проведения мероприятия в городе Воронеже оказало ОКУ «Агентство по инновациям и развитию».

Структура семинара включала в себя две основные части:

- теоретическую часть, включающую видеоконференцию с директором департамента федеральных целевых программ и проектов Министерства образования и науки РФ Геннадием Шепелевым; а также выступление председателя АНО «Центр информационно-аналитической и правовой поддержки органов исполнительной власти и правоохранительных структур» Натальи Абустиной.

Выступление Геннадия Шепелева было посвящено возможностям для поддержки проектов бизнеса в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 гг.». По окончании его выступления все желающие смогли задать интересующие вопросы.

В докладе Натальи Абустиной была озвучена программа формирования двухуровневой системы экспертиз, с помощью которой предполагается повысить эффективность и качество подаваемых заявок на участие в федеральных целевых программах. Центры экспертизы и отбора проектов планируется создавать главным образом с учетом рекомендаций региональной власти.

- круглый стол, который начался с

мастер-класса «Экспертиза проектов в интересах бизнеса» эксперта АНО «Центр информационно-аналитической и правовой поддержки органов исполнительной власти и правоохранительных структур» Дмитрия Бугреева. В ходе дальнейшей работы круглого стола представители воронежских ВУЗов выступили с презентациями своих инновационных проектов. По итогам круглого стола авторам инновационных проектов были заданы вопросы и разъяснен порядок подачи заявок для участия в федеральных целевых программах.

По словам организаторов, такой формат проведения подобных мастер-классов является наиболее эффективным для вовлечения к участию большего количества проектов в реализации федеральных целевых программ.

На семинаре присутствовали представители различных аудиторий, заинтересованных в развитии инновационной системы: авторы и разработчики инновационных проектов, представители малых инновационных предприятий, начинающие предприниматели, студенты и преподаватели крупнейших Воронежских вузов, представители СМИ.

В перспективе между АНО и ОКУ «АИР» запланировано сотрудничество в области формирования экспертных групп в регионе для отбора инновационных проектов и их дальнейшего сопровождения.

«Агентство по инновациям и развитию», Воронеж



## ГЛАВНОЕ IT-СОБЫТИЕ РЕГИОНА РИФ-ВОРОНЕЖ 2011

Товарищ! Стряхни пыль с ноутбука, заряди как следует iPad и не забудь проветрить свою голову, ведь не за горами самое масштабное it-событие региона!

РИФ-Воронеж 2011 - целых два дня отборного интернета и разговоров вокруг него.

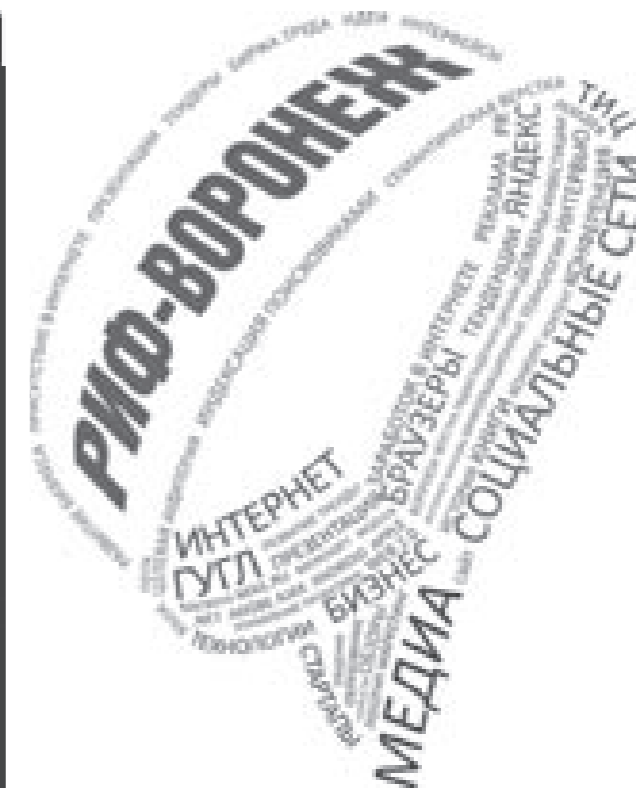
Будет все, как ты любишь: неиссякаемый поток информации, отличная тусовка, полезные знакомства.

Но мы сможем тебя удивить. Чем?

Новой нестандартной площадкой, свежими интересными докладами и яркими героями!

В программе мероприятия: выставка it-компаний региона, доклады в три потока, активности и интересности от участников форума, презенты и подарки от спонсоров.

Пропустишь такое - и твое it-эго не простит тебе этого никогда!



10-11 ноября. Сити-парк «Град»  
Участие бесплатное. Регистрация на [www.rifvrn.ru](http://www.rifvrn.ru)

### Конференция JavaDay Воронеж 2011

29 октября компания DataArt совместно в компанией Oracle проводит конференцию для Java-разработчиков JavaDay Воронеж.

Для Воронежа такая конференция станет уникальным событием. Она будет полезна Java-программистам и желающим ими стать, руководителям IT-компаний и IT-подразделений, студентам и преподавателям, всем, кому не безразличны технологии свободного ПО.

Регистрация на JavaDay Воронеж 2011 начнется с 10:30.

В программе конференции JavaDay Воронеж 2011:

Сбор, регистрация, кофе-брейк, общение, знакомство.

Открытие JavaDay Воронеж 2011, представление спикеров и программы.

«Диагностирование проблем и настройка GC в HotSpot JVM» Владимир Иванов, Oracle, Санкт-Петербург.

«JavaFX 2.0 — разработка эффективных клиентских приложений на Java» Сергей Гринев, Oracle, Санкт-Петербург.

Кофе-брейк.

«JDK7: новые возможности Java» Сергей Гринев, Oracle, Санкт-Петербург.

«Оптимизация производительности нагруженных веб-систем на Java» Александр Чистяков, DataArt, Санкт-Петербург.

Обед.

«Оптимальное взаимодействие мобильных клиентов с RESTful API» Дмитрий Малыханов, DataArt, Воронеж.

«Какой фреймворк нам нужен для web» Денис Цыплаков, DataArt, Воронеж.

Coffee Talk – общение со спикерами в неформальной обстановке.

Закрытие JavaDay Воронеж 2011. Розыгрыш призов и подарков

Где?

Институт менеджмента, маркетинга и финансов, 2-й корпус.

г. Воронеж,

ул. Дружинников, 8.

Остановка транспорта «Политехнический университет».

Для участия необходимо зарегистрироваться.

Не пропустите! Будем рады видеть всех!

<http://jug.vrn.ru/>



## «АГЕНТСТВО ПО ИННОВАЦИЯМ И РАЗВИТИЮ» ПОДВЕЛО ИТОГИ КРУГЛОГО СТОЛА: «ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА»

16 сентября в рамках VIII межрегионального форума «Воронежская область – Ваш партнер» состоялся круглый стол, посвященный развитию инновационной инфраструктуры. Организатором круглого стола: «Инновационная инфраструктура: бизнес - инкубаторы, технопарки, промышленные парки» выступило «Агентство по инновациям и развитию».

С докладами выступили: - Абарин А.Н., заместитель директора «Агентства по инновациям и развитию»; - Карева Е.В., заместитель директора тамбовского инновационного бизнес-инкубатора; - Шамаева А.С., директор НП «Бизнес-инкубатор «Содружество» (г.Липецк); - Филонов Н.Г., директор центра трансфера технологий АНО «Технопарк «Содружество»; - Ермолаев А.А., технический директор ООО «РусТехРесурс».

Тема круглого стола заинтересовала всех участников, имеющих от-

ношение к инновационной инфраструктуре. В числе приглашенных к дискуссии были представители малых инновационных предприятий, начинающие предприниматели, авторы инновационных проектов, руководители и резиденты объектов инновационной инфраструктуры, представители СМИ.

Обсуждение аспектов работы инновационной инфраструктуры в ходе круглого стола происходило по следующим направлениям:

- расширение спектра предоставляемых услуг резидентам объ-

ектов инновационной инфраструктуры.

- перспективы развития инновационной инфраструктуры, в том числе в регионах;

Наибольшее внимание участников круглого стола привлекли доклады директора центра трансфера технологий АНО «Технопарк «Содружество» Николая Филонова и директора НП «Бизнес-инкубатор «Содружество» (г.Липецк) Анны Шамаевой.

Николай Филонов выступил с сообщением о развитии деятель-

### О программе: «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («У.М.Н.И.К.»)

Основная цель программы «У.М.Н.И.К.» - выявление молодых учёных, стремящихся самореализоваться через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности путем организационной и финансовой поддержки инновационных проектов.

Фонд выделяет на финансирование программы 200 млн руб. в год. Каждый победитель программы получает по 200 тыс. рублей в год (включая отчисления, предусмотренные законодательством РФ).

Фонд финансирует выполнение проектов, направленных на проведение исследований в области научно-исследовательских и опытно-конс-

трукторских разработок (НИОКР) победителей программы.

Малое инновационное предприятие, выполняющее государственный контракт по программе «У.М.Н.И.К.», получает финансирование от Фонда в размере 10% от годового финансирования победителя программы, т.е. 20 тыс. рублей.

Срок проведения программы: 2 года. Решение о продолжении участия (переходе) на второй год принимается Экспертным Советом при Представительстве фонда в каждом регионе по результатам работы победителя Программы в течение первого года при условии выполнения всех требований Программы.

В Программе могут принимать участие физические лица от 18 до

28 лет включительно, являющиеся гражданами РФ, предлагающие к рассмотрению научно-технические проекты, отвечающие критериям: новизна и актуальность; техническая значимость продукции или технологии; реальность коммерческой реализации проекта.

Отбор участников Программы осуществляется на основании представляемых соискателями материалов и докладов по следующим направлениям:

иотехнология; информационные технологии; медицина и фармакология; химия, новые материалы, химические технологии; машиностроение, электроника, приборостроение.

Источник: <http://umniknastart.ru>



ности технопарка «Содружество». В настоящее время деятельность технопарка «Содружество» развивается по следующим основным направлениям:

- развитие центра агропромышленности;
- создание кластера ЖКХ;
- развитие центра по разработке технологического оборудования;
- сотрудничество с ведущими ВУЗами Воронежа в рамках создания центра подготовки специалистов на территории технопарка;
- проведение учебного молодежного инновационного конкурса «УМНИКИ»;
- обучение основам бизнеса в рамках университетской предпринимательской деятельности вместе с Центрально-Черноземным банком Сбербанка России.

Анна Шамаева в ходе своего выступления отметила особенности деятельности бизнес-инкубатора «Содружество».

Основными преимуществами при размещении резидентов в липецком бизнес-инкубаторе являются продление срока пребывания с трех до пяти лет, а также замена арендной платы абонентской, уже включающей арендную плату и эксплуатационные расходы резидентов.

Действующие на территории РФ бизнес-инкубаторы различны по организационно-правовой форме, составу учредителей, профилю, комплексу услуг, предоставляемых предпринимателям; тем не менее, основной задачей всех бизнес-инкубаторов является создание условий для становления малого предпринимательства и создание новых продуктивных рабочих мест в секторе малых производственных и инновационных предприятий.

По словам заместителя директора Агентства Александра Абарина: «Развитие инновационной инфраструктуры является важным условием для привлечения инвесторов по реализации конкретных проектов, а также для формирования устойчивого экономического роста региона посредством развития производств, основанных на использовании инновационных технологий и научных достижений».

«Агентство по инновациям и развитию», Воронеж

# НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ МТС ДЛЯ БИЗНЕСА

## телематические сервисы для передачи данных между устройствами (M2M – machine-to-machine сервисы)

Прогнозируемый рост рынка сервиса M2M в мире, по оценке агентств Future World Consultancy, RSA, Allied Business, Berg Insight, ABI Research, - 80-120% в год до 2012 года. Сегодня мы расскажем о разработках МТС в этой области.

Устойчивая тенденция к широкому распространению мобильной связи в мире и в России способствует быстрому развитию M2M-сервисов, поскольку обеспечивает недорогой и эффективный способ связи между устройствами в зоне покрытия сотовой сети. Сегодня практически любое устройство, снабженное микропроцессором, может быть подключено к сети с помощью GSM-модуля и обмениваться данными с другими устройствами или центром обработки информации по каналам GPRS, SMS, CSD или MMS. Уже сегодня они начинают использоваться в различных областях народного хозяйства. Это грузоперевозки и пассажирский транспорт, системы персональной автомобильной и пешеходной навигации, банки и системы приема платежей, охраняемые и противоугонные устройства, учет электрической и других видов энергии, сырья и материалов в топливно-энергетических комплексах, добывающей и перерабатывающей промышленности. Появляются и новые сервисы в таких областях, как обеспечение безопасности жизни людей, медицина, страхование.

Но все же M2M-сервисы в России и странах СНГ пока что находятся на первоначальном этапе развития. Общее количество подключенных машин, по нашим оценкам, не превышает порядка 1,2-1,5 млн. устройств. Крупные операторы только начинают определять свои страте-

гии в этом сегменте. Первой компанией, системно продвигающей целевую линейку продуктов на основе M2M на федеральном уровне, стала МТС.

Пользуются спросом такие ее продукты, как: сервис «Ника» на базе ГЛОНАСС, позволяющий получать онлайн-информацию о местоположении и состоянии подвижных объектов, термо SIM-карты, работающие в любых температурных условиях, специализированный тариф для корпоративных клиентов «Телематика», ориентированный на передачу данных между M2M-устройствами, и др. Причем, спрос на термостойкие SIM-карты МТС превысил ожидания в 1,5 раза. Обратная связь с рынками в Москве и СПб позволяет говорить о значительном интересе участников рынка к этим SIM-картам.

Все это свидетельствует о том, что перспективы развития рынка сервисов M2M в России обнадеживают. Учитывая огромную территорию нашей страны и наличие различных, зачастую крайне неблагоприятных, климатических зон, организация удаленных распределенных систем мониторинга и учета различных параметров без участия человека становится единственным способом обслуживать производственную, транспортную или иную инфраструктуру.

Расширению рынка будет способствовать и множество других факторов: от совершенствования технологий (удешевление и мини-

атюризация GSM-модулей, распространение ГЛОНАСС-приемников, проникновение M2M-сервисов в потребительский сегмент) до развития законодательной базы в области предоставления услуг связи. Даже экономический кризис послужил развитию M2M, т.к. переход на эти технологии позволяет серьезно повысить эффективность бизнеса (например, ввод систем мониторинга в области грузоперевозок позволяет экономить до 30% затрат на GSM и обслуживание).

И примеров тому немало. Так, МТС обеспечивает передачу данных между различными транспортными устройствами, банкоматами, платежными системами, создавая шлюзы для передачи информации по защищенным каналам. В Сибири уже реализованы подобные проекты с такими компаниями, как «Краском», «Красинформ», «Норильский Никель», «Томскнефть», Новосибирская Станция Скорой медицинской помощи. Популярна услуга «Мобильные сотрудники», позволяющая определять местонахождение сотрудников и транспорта, а также координировать их действия с помощью SMS-сообщений с сайта услуги.

А реализация совместного проекта по автоматизированному мониторингу городского транспорта Рязани с помощью технологии ГЛОНАСС позволяет абонентам МТС отслеживать движение по городу троллейбусов, автобусов или маршрутных такси.

Основными сферами востребованности этого сервиса на данный момент являются грузоперевозки, системы приема платежей, банки, охрана домов и автомобилей. Очень быстро начинают развиваться системы мониторинга городского пассажирского транспорта, учет в ЖКХ, на производстве и при транзите сырья и материалов, персональной навигации. В будущем ожидается развитие сегментов обеспечения охраны жизни и здоровья населения, телемедицины, развлекательных услуг.

По прогнозу, в течение ближайших пяти лет, только по нашим консервативным оценкам, число пользователей M2M-сервисов МТС в России превысит 3 млн.

Вот только некоторые примеры сотрудничества в рамках сегмента M2M:

### Соглашение с ЗАО «КрасИнформ» по обеспечению услугами по передаче данных.

МТС обеспечивает услугами по передаче данных единую сеть мониторинга транспорта ЗАО «КрасИнформ», в которую входят автомобили скорой медицинской помощи, пригородные, школьные автобусы и суда речного флота. Количество транспортных средств составляет более 2500 единиц транспортных средств. Территория действия услуг по передаче данных охватывает большую часть населенной территории Красноярского края и существующих транспортных магистралей.

МТС также обеспечила возможность одновременной оперативной передачи данных и прямой голосовой связи между водителем транспортного средства и центром мониторинга. Все данные о местоположении транспорта, скорости и маршруте движения транспорта, количестве остановок и расходе топлива в режиме реального времени с помощью SIM-карт доставляются на специальный диспетчерский пульт в краевой центр мониторинга. Также в режиме реального времени можно оперативно узнавать о

возникновении внештатных ситуаций.

В результате реализации проекта удалось существенно снизить затраты на обслуживание транспортных средств, а также повысить уровень безопасности работы системы благодаря осуществлению обмена данными и голосовой связи через коммутаторы МТС без привлечения внешних устройств.

### Оборудование для диспетчерского комплекса «Обь».

Скоростные возможности сетей «третьего поколения» позволили на 80% повысить надежность системы передачи данных внутри лифтового диспетчерского комплекса «Обь». 3G-роутеры МТС, установленные на информационных узлах системы «Обь», на которые передаются данные с информационных блоков, действующих в лифтовых кабинках, о текущем состоянии лифта (один 3G-роутер может собирать информацию с 31 блока). Далее информация через защищенное соединение поступает на центральный узел – диспетчерский пульт. Оператор видит текущее состояние лифтового оборудования. Использование такой системы позволяет вести круглосуточное наблюдение за работой лифтового оборудования и своевременно реагировать на неисправности.

### Проект МОЭК в области мониторинга расхода энергоресурсов в Москве

В ноябре 2009 года МТС и «Московская объединенная энергетическая компания» (МОЭК) запустили в столичном районе проект по обеспечению контроля энергопотребления в рамках совместного проекта в области мониторинга расхода энергоресурсов в Москве. Это крупнейший в столице проект в сфере мониторинга расхода энергоресурсов. Передача данных о расходе энергоресурсов в рамках автоматизированной системы мониторинга, а также безопасность передачи данных обеспечивается МТС. SIM-карты МТС установлены в счетчики

потребления энергоресурсов, которые обеспечивают непрерывную передачу информации на сервер Центральной системы учета энергоресурсов МОЭК. Передача информации по каналам связи МТС происходит практически мгновенно, поэтому подсчет осуществляется с максимально возможной точностью. Более точный подсчет расхода энергоресурсов в режиме онлайн позволяет вести оптимальное планирование поставок энергоресурсов, а значит - улучшить энергосбережение, сократить потери и сэкономить топливо. Для жителей Москвы это означает улучшение экологической обстановки в городе и снижение расходов на оплату энергоресурсов. По оценкам экспертов, внедрение автоматизированной системы технического учета энергоресурсов позволяет снизить энергопотребление до 10%.

### Проект Интеллектуальные транспортные системы - мониторинг транспорта с помощью технологии ГЛОНАСС в Рязани

Терминалами ГЛОНАСС оборудовано 700 автомобилей МУП г. Рязани «Рязанская автоколонна №1310», МУП г. Рязани «Троллейбусно-трамвайное управление» и ряда коммерческих перевозчиков, а это составляет 80% общественного транспорта города и 30% - коммерческого. Планируется, что к сентябрю 2010 года система ГЛОНАСС будет контролировать весь муниципальный транспорт города. Активно оснащается пассажирский транспорт, осуществляющий перевозки по пригородным и междугородним маршрутам регулярного сообщения.

Это позволило увеличить показатель регулярности движения пассажирского транспорта до 99,9%, экономия на горюче-смазочных материалах достигла 25%. Кроме того, оптимизирована работа служб экстренного реагирования - скорость прибытия бригад скорой помощи в Рязани выросла на 10%.

Валерий Елхов  
«IT TERRA Воронеж»



# ГЕОПОРТАЛ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБУ «Информационно-технологический центр Воронежской области», г. Воронеж, Россия

Развитие субъектов Российской Федерации, как и большинства регионов мира напрямую зависит от раскрытия особенностей их географического местоположения и природно-ресурсного потенциала, так современные оценки экспертов показывают, что до 80 % данных, используемых для решения региональных и муниципальных вопросов управления, контроля и анализа, связаны с географическими особенностями объектов.

Накопленные на сегодняшний день материалы, опыт, интеллектуальный и кадровый потенциал научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений и проектных организаций Воронежской области огромен, ежегодно проводятся тысячи научных и проектных работ направленных на изучение территории региона, выпускаются из ВУЗов сотни специалистов, защищаются десятки диссертаций, но где можно быстро получить информацию о всех этих ресурсах?.. Большинство пользователей сети заходят в Интернет и по крупицам начинают выискивать интересующую информацию, зачастую случается так, что просто не находят информацию о ранее проведенных работах и повторно вкладывают средства в повторное создание пространственных данных.

Географическое знание изначально является распределенным и слабо

интегрированным и вся необходимая информация редко содержится в отдельном экземпляре базы данных с собственной схемой данных. Многие источники пространственных данных могут компилироваться и управляться как общий информационный ресурс и совместно использоваться сообществом пользователей через сервисы, основанные на спецификациях OGC. Одно из основных средств распространения информации об общедоступных геоинформационных ресурсах, это публикация метаданных об этих ресурсах на геопорталах.

С целью организации свободного доступа органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и граждан к пространственным данным, метаданным и их эффективного использования создан Геопортал Воронежской области. Геопортал Воронежской об-

ласти является ядром инфраструктуры пространственных данных Воронежской области и предоставляет возможность пользователям как публиковать собственную информацию, так и искать доступные для использования геоинформационные ресурсы.

Наличие больших объемов информации становится преимуществом только тогда, когда появляются механизмы их эффективного использования. Для того, чтобы управлять процессами создания, хранения, обновления и обработки пространственных данных, оповещать о наличии, качестве и порядке получения ресурсов необходимо формировать метаданные и размещать их в централизованных каталогах.

Роль метаданных в процессах информационного обмена переоценить трудно: они используются при каталогизации, учете, статистичес-

кой обработке и анализе имеющихся ресурсов. Метаданные обеспечивают возможность планирования, быстрого поиска и восстановления данных. Именно с помощью метаданных потенциальный потребитель продукции или услуги может оценить ее пригодность для использования. Опубликованные на Геопортале метаданные могут включать описание продукции и услуг в любой сфере деятельности, связанной с созданием, обработкой и хранением пространственных данных. Любой человек может зайти на Геопортал и осуществить поиск интересующих их данных, а также опубликовать сведения о имеющихся своих ресурсах.

Создание и публикация метаданных на Геопортале является эффективным механизмом развития рынка геоинформационных услуг как и региона в целом, за счет раскрытия потенциала региона через географические знания, в частности:

- метаданные помогают организовать и поддерживать взаимодействие всех участников обмена данными, как внутри организации, так и в глобальной сети через систему централизованного поиска по каталогу Геопортала;
  - своевременная публикация метаданных позволяет снизить затраты на создание новых пространственных данных и геоинформационных ресурсов за счет исключения дублирования работ и вложения средств актуализацию и развитие ресурсов;
  - пользователи могут легко и быстро найти доступные геоинформационные ресурсы, ссылки на их описание в сети Интернет, могут ознакомиться с их качеством, порядком получения доступа к ним и получить контактную информацию владельца этих ресурсов;
  - поставщики данных, публикуя метаданные на свои ресурсы, тем самым рекламируют и продвигают их, привлекают к ним новых пользователей, получают дополнительные инвестиции в свои проекты, возможно через ссылки на онлайн услуги (в том числе свои электронные магазины).
- Геопортал позволяет организовать взаимодействие пользователей

и поставщиков геоинформационных ресурсов через централизованную систему поиска и организации доступа через online сервисы (OGC WMS, WMTS, WFS, WCS, CSW, поддерживаемые большинством производителей как коммерческих геоинформационных систем (ArcGIS, MapInfo, ГИС «Панорама»), так и свободно распространяемых (Quantum GIS, uBug)) или через offline обмен данными, общая схема функционирования инфраструктуры пространственных данных Воронежской области (ИПД ВО) через Геопортал приведена на рисунке.

Структура Геопортала позволяет вести работу двум типам пользователей:

- пользователи без регистрации
- имеют право на поиск и просмотр данных;
- зарегистрированные пользователи – помимо поиска и просмотра данных, могут создавать и загружать метаданные о своих ресурсах на портал, а также сохранять историю поиска данных.

Геопортал Воронежской области состоит из двух блоков:

## 1. Блок управления метаданными (каталог)

Блок управления метаданными позволяет осуществлять простой и расширенный поиск, создание и редактирование метаданных загруженных на Геопортал Воронежской области.

Поиск метаданных осуществляется по:

- ключевым словам;
- организации;
- территории.

Пользователь имеет возможность выбора дополнительных параметров поиска:

- категории метаданных;
- категория данных;
- дата редактирования;
- сортировка по выбранному параметру.

Просмотреть данные можно двумя способами:

- в виде web-формы и XML кода.
- в виде опубликованных пространственных данных.

Зарегистрированные пользовате-



ли имеют возможность опубликовать собственные метаданные, создание и редактирование которых производится как с помощью веб-интерфейса, так и с помощью настольного приложения «ГеоАвангард».

## 2. Блок интерактивной карты

Интерактивная карта позволяет наглядно просматривать информацию о территории Воронежской области в виде тематических карт, наложенных на базовую цифровую картографическую основу Воронежской области в масштабах 1:100 000 и 1: 25 000.

Ко всем представленным в составе интерактивной карты ресурсам можно подключиться через открытые сервисы OGC и использовать эти ресурсы в качестве базовых при создании своих тематических карт.

Создание Геопортала это только первый шаг на пути построения инфраструктуры пространственных данных Воронежской области, следующим этапом необходимо произвести инвентаризацию существующих геоинформационных ресурсов Воронежской области, опубликовать соответствующие метаданные на Геопортале напрямую или создавая локальные геопорталы и связывая их с Геопорталом Воронежской области через сервисы на основе спецификации OGC CSW, позволяющей без дублирования данных осуществлять поиск данных на удаленных ресурсах.

Денис Яковлев  
Руководитель ГБУ  
«Информационно-  
технологический центр  
Воронежской области»

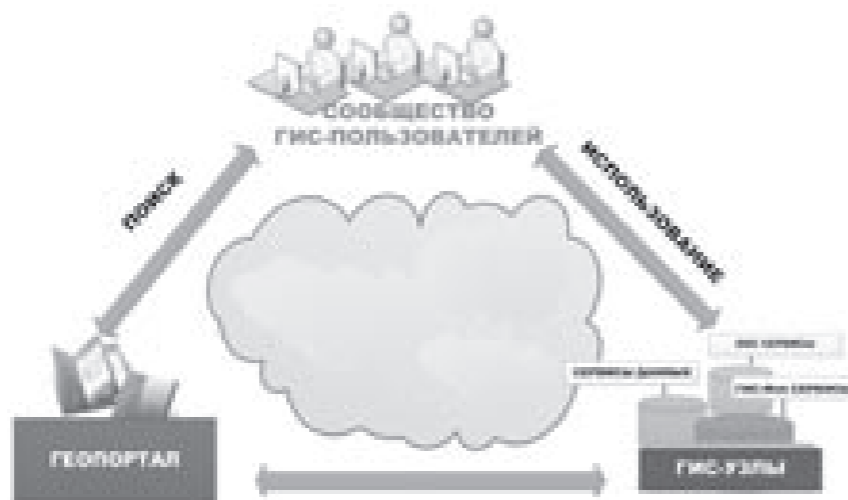


Рис. Схема функционирования ИПД ВО через Геопортал

## Правительство ВО награждено за Геопортал

На прошедшем XVIII Всероссийском форуме «Рынок геоинформатики в России», являющийся центральным событием в сфере применения геоинформационных технологий в РФ и собравшем более 200 руководителей и специалистов ведущих организаций страны, представляющих как потребителей, так и поставщиков геотехнологий, услуг и пространственных данных, правительство Воронежской области было награждено дипломом за создание Геопортала Воронежской области.

Источник:

<http://gisa.ru/gis-forum2011.html>

# «ИНФОРМАТИКА. ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

итоги третьего тура VIII Всероссийской  
студенческой олимпиады



**В 2010 году Всероссийская студенческая олимпиада «Информатика. Программирование. Информационные технологии» была организована в восьмой раз на базе Воронежского государственного университета в соответствии с приказом Министерства образования и науки №199 от 12.03.2010 г.**

Традиционно олимпиада проводится в два этапа [1, 5, 6]. В первом, отборочном, этапе могут принять участие все желающие студенты любых вузов и форм обучения. Этот этап проходит в заочном, телекоммуникационном режиме [2, 3]. В олимпиаде 2010 года в первом этапе приняли участие около 400 студентов, представляющих города Санкт-Петербург, Воронеж, Тамбов, Ярославль, Кемерово, Рязань, Киров, Саратов, Чебоксары, Томск, Челябинск, Липецк, Орел, Магнитогорск, Куйбышев, Тула, Курск, Балашов, Новосибирск, Брянск, Шуя, Волгоград, Ставрополь, Пенза, Анжеро-Судженск, Таганрог, Владивосток, Каменск-Шахтинский, Комсомольск-на-Амуре, Бийск, Калуга, Амурск, Соликамск, Белгород, Ливны, Волжский, Абакан, Новокузнецк, Котовск, Астрахань, Апатиты, Петрозаводск.

Участникам было предложено три задания. Максимально возможное число баллов (100) набрали 17 студентов: Ахи Антон (Санкт-Петербург), Болгов Андрей (ВГУ, экономический факультет), Черепов Алексей (Тамбов), Черкасов Дмитрий (Ярославль), Дементьев Павел (Кемерово), Федоров Александр (Рязань), Кислицын Илья (Киров), Колчин Павел (ВГУ, физический факультет), Коряхин Антон (Тамбов), Левшунов Дмитрий (Саратов), Пунов Алексей (ВГУ, факультет ПММ), Рахов Артем (Саратов), Романов Артем (Чебоксары), Шишкин Дмитрий (Киров),

Вифлянцева Вениамин (ВГУ, факультет ПММ), Чинь Ань (Томск), Зимкина Алена (Киров).

Студенты факультета ПММ не только были соревнующимися, но и принимали активное участие в организации и проведении олимпиады, работая в студенческих общественных органах: студенческом директорате и студенческом секретариате олимпиады.

По результатам заочного этапа к основному этапу, который проходил в октябре 2010 года, было допущено 44 представителя вузов города Воронежа и 32 иногородних студента. Большинство студентов воронежских вузов представляли Воронежский государственный университет, среди них 22 человека – студенты факультета ПММ.

География иногородних участников основного этапа VIII Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии» достаточно обширна: Санкт-Петербург, Тамбов, Ярославль, Кемерово, Рязань, Киров, Чебоксары, Томск, Челябинск, Липецк, Орел, Магнитогорск, Волгоград. Это те студенты, которые в заочном этапе набрали 70-100 баллов.

Участникам основного этапа VIII Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии» было предложено три задания с максимальными оценками соответственно 40, 20 и 20 баллов.

Автор первого задания – Поляков Андрей Евгеньевич – победи-

тель первой региональной школы-олимпиады по программированию и компьютерному моделированию, которая проводилась в 2001 году на базе Воронежского государственного университета по гранту Федеральной целевой программы «Государственная поддержка интеграции науки и высшего образования» (проект Р0054), председатель студенческого директората Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии» 2001 – 2005 годов.

А.Е.Поляков с отличием закончил магистратуру факультета ПММ ВГУ, аспирантуру, успешно защитил кандидатскую диссертацию, работал доцентом на факультете ПММ, позже работал в Мексике, в настоящее время является старшим научным сотрудником Института проблем управления РАН (Москва) и по-прежнему активно работает в жюри Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии».

Автор второго задания – Якубенко Андрей Павлович – в студенческие годы принимал активное участие во всех олимпиадах по информатике: факультетских, внутривузовских, межвузовских, региональных, которые проводились в Воронеже, Орле, Саратове, был призером второй региональной школы-олимпиады по программированию и компьютерному моделированию, которая проводилась в 2002 году на базе Воронежского государственного университета по гранту Федеральной целевой программы «Государственная поддержка интеграции науки и высшего образования» (проект Т0140) по направлению «Проведение научных конкурсов, школ, конференций молодых преподавателей и сотрудников вузов и научных организаций».

После завершения с отличием магистратуры факультета ПММ ВГУ, А.П.Якубенко работал по специальности в ЗАО НПП «Релэкс». В настоящее время работает программистом в компании DataArt, по-прежнему являясь незаменимым членом жюри Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программи-

рование. Информационные технологии».

Автором третьего задания является студент 4 курса факультета ПММ ВГУ Александр Борискин, призер VII Всероссийской студенческой олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии». Он успешно сочетает активную общественную работу по организации студенческих олимпиад, отличную учебу и работу в компании DataArt.

Наиболее трудным для соревнующихся оказалось второе задание. Полностью его смог выполнить только один участник – студент 2 курса факультета ПММ ВГУ Сергей Бабкин, отличник учебы. В олимпиаде прошлого, 2010 года, он был призером, заняв третье место.

Максимальное количество баллов за первое задание получил два участника: Антон Ахи и Сергей Поромов, студенты Санкт-Петербургского государственного университета информатики, точной механики и оптики (СПбГУ ИТМО).

Третье задание полностью выполнили три участника: Антон Ахи (СПбГУ ИТМО), Павел Чаднов (Гомский государственный университет) и Виталий Сушков (ВГУ, факультет ПММ, 4 курс). **Победителем олимпиады «Информатика. Программирование. Информационные технологии» признан студент Антон Ахи (86 баллов), призерами стали Сергей Поромов (79 баллов) и Павел Чаднов (72 балла).**

Они представлены к награждению президентской премией в рамках правительственной программы «Поддержка талантливой молодежи».

Четвертое место с результатом 62 балла завоевал неоднократный участник олимпиад, проводимых на базе Воронежского университета, студент Ярославского государственного университета имени Демидова Максим Делюкин. Всего два балла уступил ему второкурсник факультета ПММ Сергей Бабкин, призер Всероссийской олимпиады школьников по информатике 2009 года.

Подведение итогов олимпиады проводилось также и по отдельным номинациям. Победителями стали:

в номинации «Студентки» – Юлия Мещерякова (ВГУ, факультет ПММ),

в номинации «Студенты технических вузов» – Семен Марчук (Липецкий государственный технический университет),

в номинации «Студенты экономических специальностей» – Андрей Болгов (ВГУ, экономический факультет),

в номинации «Лучшее решение самого трудного задания» – Сергей Бабкин (ВГУ, факультет ПММ, 2 курс),

в номинации «Студенты вузов Министерства внутренних дел» – Антон Меренков (Воронежский институт МВД РФ),

в номинации «Студенты военных вузов» – Эдуард Петров (Воронежский государственный военный авиационно-инженерный университет),

в номинации «Первокурсники» – Артем Устиновский (ВГУ, факультет ПММ),

в номинации «Представители малых городов» – Дмитрий Гольцер (Балашовский институт Саратовского государственного университета),

в номинации «Студенты педагогических вузов» – Сергей Двойников (Челябинский государственный педагогический университет),

в номинации «Студенты технических вузов города Воронежа» – Игорь Ядришкин (Воронежский государственный технический университет).

Нельзя не сказать о спонсорах олимпиады, без поддержки которых проведение такого важного молодежного мероприятия было бы невозможным.

Восьмой Всероссийской студенческой олимпиаде «Информатика. Программирование. Информационные технологии» оказали поддержку компании и фирмы: «РЕТ», DataArt, MiranoSoft, ЗАО НПП «Релэкс», ООО «ОС-Ю», «Информсвязь-Черноземье», SIEMENS, ООО «ТриКота-Ж», ООО Питер-Центр, Мир ПК, «Парус».

О.Ф.Ускова, О.Д.Горбенко  
Воронежский  
государственный университет



фото: Григория Богомолова



# «МОТИВАЦИЯ И КАРЬЕРНЫЕ ОЖИДАНИЯ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ»

В этом году кадровый холдинг АНКОР провел исследование среди специалистов сферы информационных технологий и телекоммуникаций с целью изучения мотивационных факторов, которые влияют на успешное трудоустройство, а также определяют интерес соискателей к новому работодателю и выявить факторы, наличие которых позволяет управлять мотивацией ИТ-персонала в современных экономических условиях.

В исследовании приняли участие специалисты сферы «Информационные технологии / Телекоммуникации» профильных компаний и in-house из 9 городов Юга и Поволжья.

География исследования – Волгоград, Воронеж, Самара, Саратов, Казань, Краснодар, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Уфа.

Большинство респондентов — экономически активное население, 91% в настоящий момент работают, в возрасте от 20 до 30 лет (51%). 53% опрошенных занимают должности специалистов /менеджеров без подчиненных, 36% являются ме-

неждерами среднего звена с подчиненными, 11% — руководителями высшего звена.

Респондентам было предложено ответить на вопрос о специализации их компаний. 39% соискателей работают в ИТ-подразделениях крупных российских или международных компаний. 14% трудятся в организациях, специализирующихся на системной интеграции и ИТ-аутсорсинге. В компаниях по производству программного обеспечения и оборудованию заняты 16% сотрудников.

22 респондентов занимаются поддержкой ИТ-инфраструктуры.

13% работающих в данный момент – это специалисты по сопровождению информационных систем, консультанты либо системные аналитики. 14% работают на позиции руководителя ИТ-департамента, 13% задействованы в сфере продаж.

**Какие действия руководства компании могут повысить лояльность?**

Одной из задач исследования было выявить факторы, повышающие лояльность ИТ-персонала к работодателю. 59% респондентов изменят свое отношение при повышении заработной платы, 55% – при

внедрении и реализации программ обучения и развития профессиональных навыков. 49% хотели бы введения или усовершенствования системы бонусов и премий, для 45% опрошенных важна ясность в постановке задачи и критерии оценки.

**Лучшая мотивация - эмиграция?**

За последнее время наблюдается устойчивая тенденция утечки кадров за рубеж. Это в большей степени касается специалистов в сфере ИТ и телекоммуникаций (рис. 2). Планируя свою дальнейшую карьеру, респонденты отмечают плюсы работы за границей. Больше половины опрошенных (51%) хотели бы уехать из России и работать за рубежом, еще 12% уже предпринимают шаги в этом направлении. Лишь 26% не планируют переезжать за рубеж, так как верят в развитие ИТ-индустрии в России. Не собираются переезжать за границу, поскольку не видят возможности устроиться там, подавляющее меньшинство респондентов – всего 10%. Данный результат не является резонансным, он отражает действительность: ИТ-специалисты действительно стремятся уехать на работу за границу, так как их привлекает стабильность иностранных работодателей, карьерные перспективы, по-



## Мотивация на работу за рубежом

лучение опыта работы за рубежом, а также больший, по сравнению с Россией, заработок.

## Материальный фактор

Данные опроса показали, что чуть меньше половины респондентов (41%) удовлетворены уровнем своей заработной платы. 58% уверены, что они получают недостаточно, и лишь 1% честно признался в том, что работодатель им переплачивает.

## Сколько стоит профессионал?

Как показали результаты исследования, значительная потребность ИТ-специалистов – это увеличение

заработных плат (41% готовы к смене работодателя при увеличении дохода на 20–40%). В то же время, в 2010 году по сравнению с 2009 годом заработная плата изменилась у половины респондентов, у 65% – в сторону увеличения.

**Подводя итоги исследования, можно сделать несколько выводов о состоянии кандидатского рынка ИТ-сферы в 2011 году:**

- важными критериями мотивации ИТ-специалистов являются возможности для профессионального развития и самореализации, зарплата

(Продолжение на стр. 16)



Факторы, повышающие лояльность персонала



В настоящее время в России мы наблюдаем стабильный рост рынка информационных технологий, а, сле-

довательно, растет и потребность в качественных специалистах. Спрос на рынке ИТ зачастую превышает предложение: в 2011 году, по-прежнему, наблюдается дефицит рабочей силы. Как следствие, работодатели вынуждены искать новые способы, чтобы привлечь и удержать сотрудников.

Исследование АНКОР 2011 года по «Мотивации и карьерным ожиданиям ИТ-специалистов» определило несколько факторов, которые делают работодателя более привлекательным. Сотрудникам необходимо видеть четкие перспективы роста и профессионального развития на ближайшие 2-3 года; многие ожидают, что перед ними будут стоять новые, актуальные и интересные задачи, а также будет представлена возможность решать эти задачи самостоятельно. Кандидатам важна репутация

и уверенность в своем руководителе, который будет четко ставить рабочее задание, и содействовать его реализации, позволит развиваться как в личном, так и профессиональном плане, другими словами, сотрудники ожидают четкую и выстроенную систему развития квалификации в рамках компании – работодателя. Традиционно, самым значимым фактором мотивации, опережающим по значимости любой другой, является материальная мотивация, при этом упоминается не только фиксированная оплата труда, но и система премий и бонусов, как вознаграждение за достижения в работе.

**Комментарии дала - консультант Кадрового холдинга АНКОР Ксения Тертышникова.**



(Начало на стр. 14-15)



### Удовлетворенность уровнем оплаты труда

ботная плата, а также перспективы карьерного роста;

- 69% респондентов в выборе

места работы предпочитают компанию с большей заработной платой;

- 56% опрошенных готовы немедленно сменить текущее место работы, если процент повышения заработной платы составит более 40%;

- 58% IT специалистов считают, что их труд недостаточно оплачивается;

- в тройку материальных мотиваций респондентов вошли: квартальное премирование (достижение

группы), расширенный компенсационный пакет; индексация заработной платы;

- сохраняется тенденция утечки кадров за рубеж (51% опрошенных готовы уехать из России): соискателей привлекают такие факторы как стабильность иностранных работодателей, возможность профессионального роста и получение новых навыков.

6500 изданий

9500 конструкций

7700 промоутеров

1300 телеканалов

1000 радиостанций

## РЕКЛАМА В РЕГИОНАХ

### ВЫБЕРИ СВОЙ ГОРОД

[www.reklama-online.ru](http://www.reklama-online.ru)

### Вакансии сайта HeadHunter Воронеж (vrn.hh.ru)

Вакансия	Компания-работодатель	З/П	Ссылка
Senior iPhone Developer	DINO Systems	от 80 000 до 120 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4859100">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4859100</a>
Программист 1С	Абсолют-Софт, ООО	от 90 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4571584">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4571584</a>
Старший программист 1С 8.2	ОФИСМАГ	от 70 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4853712">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4853712</a>
Ведущий программист	Mail.Ru Group	от 70 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4801222">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4801222</a>
Ведущий программист 1С	Головная Компания «Магнит»	от 40 000 до 70 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4508986">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4508986</a>
Художник	Гейм Инсайт, ООО	от 30 000 до 60 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4902207">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4902207</a>
Программист C, C++	DSR, Груша Компаний	от 1 000 до 2 000 USD	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/3339235">http://voronezh.hh.ru/vacancy/3339235</a>
Ведущий программист (iPhone/iPad приложения)	Неолайн, ООО	от 45 000 руб.	<a href="http://voronezh.hh.ru/vacancy/4901178">http://voronezh.hh.ru/vacancy/4901178</a>

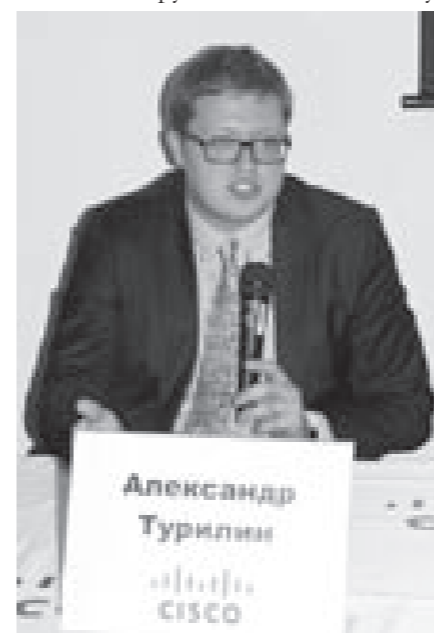
## НОВЫЕ ИНИЦИАТИВЫ CISCO ПО ПОДДЕРЖКЕ РОССИЙСКОГО ИТ-ОБРАЗОВАНИЯ

7 сентября компания Cisco объявила о старте долгосрочных инициатив, направленных на развитие и модернизацию ИТ-образования в России. В ходе специальной пресс-конференции было объявлено о новой совместной инициативе ЮНЕСКО и Cisco в области российского образования.

В пресс-конференции приняли участие региональный менеджер компании Cisco в странах СНГ Павел Бетсис, руководитель программы Сетевых академий Cisco в странах СНГ Франтишек Якаб, координатор программы Сетевых академий Cisco в России Александр Турилин, а также национальный координатор проекта "Ассоциированные школы ЮНЕСКО" в Российской Федерации Нелла Матвеевна Прусс.

В своих выступлениях участники заметили, что эти инициативы будут способствовать модернизации российской системы высшего образования в области информационных технологий и телекоммуникаций, содействовать подготовке специалистов, способных возглавить создание новой, инновационной экономики и расширит доступ к новаторским образовательным программам Cisco для граждан РФ.

Новые программы Cisco в России рассчитаны на период до 2014 года и затронут отечественные системы общего, среднего специального и высшего образования. Добиваться этого планируется совместно с веду-



щими профильными общественными организациями, профессиональными сообществами, федеральными и региональными органами управления образованием, ведущими ИТ-компаниями и международными организациями.

Договоренности об этом уже были достигнуты в июне прошлого года на встрече Президента Российской Федерации Дмитрия Медведева с председателем совета директоров, главным исполнительным директором компании Cisco Джоном Чемберсом (John Chambers). Тогда они обсудили перспективы сотрудничества в поддержку российской программы технологических инноваций, и в результате руководство компании Cisco дало твердое обещание инвестировать 1 млрд долларов США в развитие предпринимательства и устойчивых инноваций в РФ. Одновременно было объявлено о готовности Cisco увеличить количество действующих в России Сетевых академий со 125 до 300.

Координатор программы Сетевых академий Cisco в России Александр Турилин в связи с этим отметил, что согласно исследованию "ИТ-кадры 2010. Численность занятых в российской экономике 2009 г. и прогноз потребности 2010-2015", проведенному комитетом по образованию Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АПКИТ), при реализа-

ции модернизационного сценария развития России количество требующихся ИТ-специалистов в ближайшие годы намного превысит численность выпускников соответствующих учебных заведений.

Что касается Воронежских академий Cisco, Александр отметил такие вузы как: ВГПУ и ВИВТ, а также недавно открывшуюся академию в ВГАТА, где планируется подготовка и переподготовка специалистов по сетевым технологиям на базе оборудования Cisco по программе сертификации CCNA (Certified Network Associate).

А для содействия модернизации преподавания информационных технологий в российских учебных заведениях и среднего специального образования, совместно со своими партнерами Cisco предложила свой вариант модернизации учебных планов по сетевым и телекоммуникационным дисциплинам в соответствии с современными требованиями рынка и международной сертификации.

В этих целях Cisco предоставит на безвозмездной основе доступ к учебным материалам из портфолио своей программы Сетевых академий, обеспечит бесплатную переподготовку преподавателей и предоставит в безвозмездное пользование во время учебных занятий дорогостоящие коммутаторы и маршрутизаторы.

Олег Федоров  
"ИТ ТЕРРА Воронеж"

# МОСКОВСКАЯ CISCO EXPO-2011

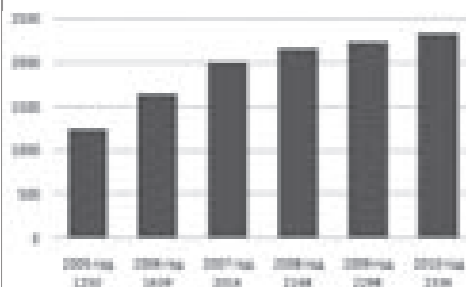
22-24 ноября в московском Центре международной торговли состоится очередная, уже двенадцатая по счету ежегодная конференция Cisco Expo. Этот форум снискал репутацию крупнейшего мероприятия на российском рынке информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), с каждым разом привлекая все большее количество участников.



Не стала исключением и прошлогодняя Cisco Expo. Она собрала 2336 ИКТ-специалистов, аналитиков рынка и журналистов из различных регионов РФ, а также Азербайджана, Беларуси, Великобритании, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Словении, США, Таджикистана, Узбекистана, Украины, получив поддержку 38 компаний и 55 медиапартнеров.

Предстоящая конференция пройдет под лозунгом Innovate Together.

## Динамика роста числа участников



Ее участников ждет обширная, разнообразная программа, включающая около 100 докладов и сессий в рамках 12 тематических направлений развития ИКТ:

- инфраструктура корпоративной сети;
- безопасность;
- беспроводные сети;
- системы управления;
- центры обработки данных;
- унифицированные коммуникации;
- центры обработки вызовов;
- TelePresence;
- DMS и видеонаблюдение;
- решения для операторов связи;
- оптические сети и системы;
- облачные вычисления.

Впервые в программу Cisco Expo включен поток, посвященный развитию и использованию облачных вычислений. Он будет проведен 23 ноября, во второй день работы кон-

ференции. Кроме того, ожидается, что впервые в программу таких конференций будет включен поток по применению информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении.

Участники московской Cisco Expo-2011 получат уникальную возможность повысить свою компетентность в ИКТ-сфере и смогут обсудить с коллегами различные вопросы из области сетевых технологий, а также обменяться знаниями о повышении производительности труда и оптимизации бизнес-процессов.

По традиции на протяжении всей конференции будет работать выставка, на которой будут представлены новые технологии и решения Cisco и партнеров форума.

Ознакомиться с информацией о конференции и зарегистрироваться можно на сайте [www.ciscoexpo.ru](http://www.ciscoexpo.ru).

**Медиапартнер конференции, журнал: "IT ТЕРРА Воронеж"**

# Cisco Expo 2011

innovate *together*



22-24 ноября 2011

Центр международной торговли  
Москва, Краснопресненская набережная, дом 12

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





К нам обращаются  
потребители!  
**6000** раз в день!  
**ЧТО-ГДЕ-ПОЧЁМ**

Адресный Телефонный Справочник

*Престижное издание для  
престижного  
бизнеса!*



тел.: 8(4732)515-116, 513-771; [www.ves-voronezh.ru](http://www.ves-voronezh.ru)

## ФАКУЛЬТЕТ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК ВГУ

приглашает получить  
самое современное  
IT-образование

- ✓ высшее образование по направлениям *Информационные системы и технологии*, *Математика и компьютерные науки*
- ✓ тесное сотрудничество с ведущими IT-фирмами - гарантированное трудоустройство выпускников
- ✓ возможность продолжить обучение на старших курсах в ведущих университетах США с получением двойного диплома
- ✓ дополнительные образовательные программы совместно с мировыми лидерами: *Microsoft, Oracle, SAP, Siemens, Cisco...*



**220-8411**

**220-8909**

**[www.cs.vsu.ru](http://www.cs.vsu.ru)**