

Digital KAZAKHSTAN

КРБ (06) июнь 2007

НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ:
«МЫ НАЧАЛИ
БОЛЬШОЕ ДЕЛО»

8



ГОСЗАКУПКИ
С БЛАГОРОДНОЙ
РЕПУТАЦИЕЙ

ОТКРОВЕНИЕ е-ДЕЛЬЦА

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ
/глобальная хроника/

«ФИНАНСОВОЕ
ЛИЦО» BANKTECH



ISSN 1819-2521

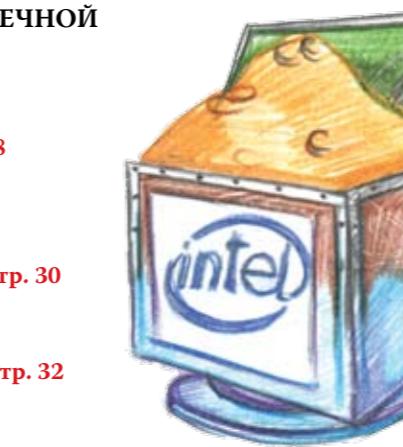


9 771819 252003



MEDIATOR
СЛОВО РЕДАКТОРА стр. 4
ВНИМАНИЕ, АКЦИЯ стр. 6
НУРСУЛАТН НАЗАРБАЕВ: МЫ НАЧАЛИ БОЛЬШОЕ ДЕЛО стр. 8

ПОСТФАКТУМ ИЛИ ВЛАСТЬ ШАГАЕТ В КИБЕР... стр. 11
НОВАЯ ВЕХА В НАУКЕ КАЗАХСТАНА стр. 14
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ВЕРТИКАЛЬ стр. 16



E-GOVERNMENT

ГОСЗАКУПКИ С БЕЗУПРЕЧНОЙ РЕПУТАЦИЕЙ стр. 18

РОДОСЛОВНАЯ НЕДВИЖИМОСТИ стр. 18

HARDWARE
«САНТА РОЗА»
— MOBILE IN MOBILUS стр. 30

AUTOMATION
КАЖДОМУ ПО ТРУДУ стр. 32



«ФИНАНСОВОЕ ЛИЦО»
BANKTECH стр. 38

NETWORKING
WEBRANKING 2007
КАЗАХСТАН TOP12 стр. 44

ПРОАКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ стр. 46

УКОРОЩЕНИЕ «БОЛТАВОГО ЖЕЛЕЗА» стр. 50

LABORATORY
КОМПЬЮТЕРНАЯ ЭРА В РК стр. 52

ОТКРОВЕНИЕ е-ДЕЛЬЦА стр. 64

ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ стр. 70



Издается с октября 2006 года. Выходит ежемесячно.
№ 6 (08), июнь 2007г.

Редакционный совет
ЕСЕКЕЕВ К.Б.,
председатель Агентства РК
по информатизации и связи
ЖУМАГАЛИЕВ А.К.,
председатель правления АО «Казахтелеком»
МАХАМБЕТАЖИЕВ Б.А.,
председатель правления
АО «Национальные информационные технологии»
ИСИН Н.К.,
президент Казахстанской
Ассоциации IT-компаний
СУЛЕЙМЕНОВ Е.Р.,
президент Казахстанской
Ассоциации софтверных компаний
ШУЖЕЕВА А.Т.,
заместитель председателя правления
АО «Национальные информационные технологии»

Команда
Директор: Елена КАРПЕНКО
Первый заместитель: Александра ШИН
Главный редактор: Бейбит САХАНОВ
Научный редактор: Ахмет ИБРАЕВ
Журналисты: Надежда АКУЛОВА, Ольга АНТОНОВА,
Дулат ЖУМАГАЗИН, Ирина ЛОСКУТНИКОВА
Фото: Владимир ТРОФИМЧУК
Дизайн и верстка: Людмила ТКАЧЕВА,
Ботагоз КОЙШЕБАЕВА
Корректор: Татьяна СОБЕСКАЯ
Представитель в г.Алматы: Алексей АКУЛОВ
PR: Индира ШЕРКЕНОВА

Учредитель и издаатель:
ТОО «Astana Media Promotion»

Координаты
Адрес редакции:
г.Астана, левый берег, р.Ишим,
ул. 19-я магистраль, д. 21/1, офис 77
(жилой комплекс «Меруерт»,
рядом с Министерством обороны РК)
Для контактов:
тел: 8 (3172) 50-38-79,
телеф/факс: 8 (3172) 50-38-58
e-mail: shin@dgt.kz, sakanov@dgt.kz

Территория распространения: Республика Казахстан
Распространение: подписка и продажа через АО «Казпочта», ТОО «Мир пресс», АРП ТОО «KazPress», у частных распространителей.

Подписной индекс 75 436

Свидетельство о постановке на учет средства массовой информации № 7577-Ж выдано 02.09.2006 г. Министерством культуры и информации Республики Казахстан.
Тираж: 5 000 экземпляров
Отпечатано: Типография ТОО «Бизнес Медиа», г. Алматы

ПРИМЕЧАНИЯ: Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов и достоверность сообщений информационных агентств. Мнения авторов не всегда совпадают с мнением редакции. Перепечатка материалов журнала Digital Kazakhstan и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции. Публикации коммерческого характера отмечаются знаком PR.

IT RESEARCH CENTER
ITRC



КАЧЕСТВО ПОСТОЯННО!

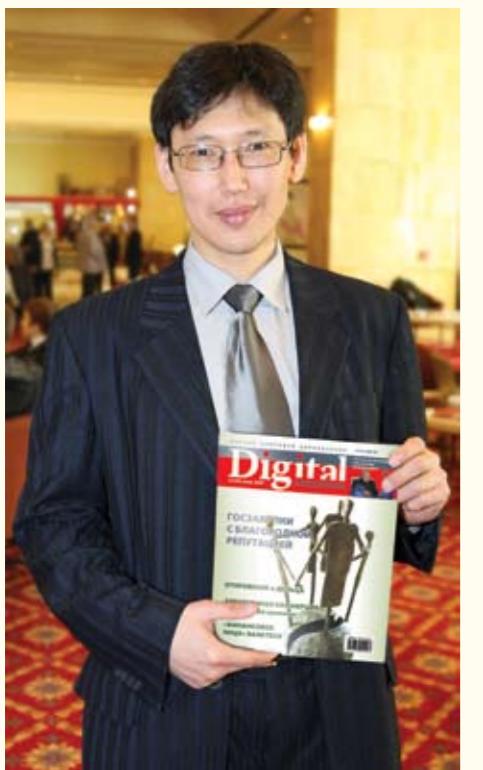
WWW.ITRC.KZ

СЕРТИФИЦИРОВАНО ISO 9001:2000



г. Астана, ул. Бейбитшилик, 18, 4 этаж
Телефоны: +7 (3172) 91-00-27, 91-00-28
Факс: +7 (3172) 91-00-27
E-mail: info@itrc.kz

О виртуальной роскоши



Основная тема номера — «Виртуальный торговец». Но не надо сужать рамки понимания сути торговли только непосредственно торговлей! Поскольку коммерческая сфера человеческой деятельности изначально имеет своей незыблемой основой факт человеческого общения, то и Digital Kazakhstan решил в рубрике persona grata раздела MEDIATOR обогатить читателей роскошным виртуальным общением с самим главой государства!

Седьмого июня с 10 до 12 часов по времени Астаны лидер страны, Президент Республики Казахстан Нурсултан Абишевич НАЗАРБАЕВ ответил в ходе впервые им проводимой интернет-конференции на 35 самых популярных вопросов, которые определялись путем голосования на веб-портале электронного правительства. В голосовании приняло участие свыше 160 тысяч людей. Общее число вопросов, заданных главе государства перевалило за отметку в пять тысяч. Только в первый день приема вопросов их поступило свыше трехсот...

Хотите также узнать о работе тех, кто технически реализовал эту первую сетевую конференцию Н.А. Назарбаева с пользователями глобальной паутины? Тогда загляните в материал «Постфактум или власть шагает в кибер». В этом же разделе сообщается о «Новой вехе в науке Казахстана», которую зачиняет проект создания Национальной ассоциации научных организаций — концептуально новой структуры, органично вписывающейся в задачи модернизации страны. «Технологическая вертикаль» комментирует завершение первого этапа формирования еще одного государственного мегахолдинга: в первых числах июня 2007 года учреждено акционерное общество «Национальный научно-технологический холдинг «Самгагу» со стопроцентным участием государства в его уставном капитале.

В разделе E-GOVERNMENT вы узнаете как виртуальная коммерция в силах нанести сокрушительный системный удар по позициям коррупции, если проникнетесь духом и электронным пафосом «Госзакупок с безупречной репутацией».

В каменных городских дебрях эпохи хайтек часто меняются наименования улиц и проспектов, забываются прежние названия населенных пунктов. Что-то приходит, что-то уходит. В перманентно обновляющейся памяти остается лишь статья «Родословная недвижимости», рассказывающая об информационной системе «Адресный регистр» — неотъемлемому элементу систем е-правительства.

В этом же разделе вам предлагается «Подружиться с компьютером», для чего немало поспособствует информация о «круглом столе», повествующем о том, как научить за менее чем полгода более полутора миллиона граждан юзерным премудростям.

В разделе HARDWARE в материале «Санта Роза» — mobile in mobilus вы обнаружите древние индейские золотые сокровища, искусно переплавленные в новейшие процессорные технологии корпорации Intel.

Раздел AUTOMATION расскажет в статье «Каждому по труду» о том, какое количество информации, документов и сведений было собрано, отсортировано и переработано перед тем, как наши граждане получат заработанные согласно их способностям пенсионные выплаты и социальные пособия.

Редакция решила вынести тему BankTech в отдельное обозрение «Финансовое лицо...». Данный форум прошел в Алматы в рамках 14-й Международной Центрально-Азиатской выставки по телекоммуникационным и информационным технологиям Kitel, и читателю есть смысл детально рассмотреть галерею международных новаторских ликов банковских IT-технологий и IT-оборудования.

В свою очередь, в разделе NETWORKING можно будет ознакомиться с международным исследованием интернет-сайтов публичных компаний России, Украины и Казахстана в обзорном материале «Webranking 2007...». Вы также узнаете в «ПРОактивном менеджменте» много полезного про решения, позволяющие в соответствии с идеологией TMN (Telecommunication Management Network) осуществлять мониторинг и управление сетями, которые могут включать самый широкий спектр телекоммуникационного, компьютерного и вспомогательного оборудования.

В разделе LABORATORY редакция журнала Digital Kazakhstan начинает серию публикаций по истории компьютеризации в нашей республике. Без Института математики как одного из мощнейших интеллектуальных центров Академии наук немыслимо представить развитие современной отечественной науки. Сам Институт математики РК (в разные годы называвшийся по-разному, но сохранивший верность принципам культтивирования подлинных научных ценностей) — первое отечественное учреждение, где появились ЭВМ, откуда пошла волна первой компьютеризации в республике. Итак, читайте материал «Компьютерная эра в РК: экскурс первый».

В этом же разделе в «Откровении е-дельца» вы поймете, наконец, какие электронные коммерческие стратегии становятся невероятно эффективными уже сегодня. А уже глобальная хроника «Электронная коммерция» расскажет про историю электронной коммерции, которая насчитывает всего около двух десятилетий интенсивного развития, что по сравнению с историей других отраслей экономики кажется малозначительным промежутком времени.

Завершающий номер раздел RELAX на этот раз выступит в оптимистичной роли иронически мыслящего консультанта по различным жизненным ситуациям, которые стоят того, чтобы над ними улыбнуться.

**Читайте Digital Kazakhstan!
с любовью и уважением
Бейбит САХАНОВ,
sakhanov@dgt.kz**

У кодов ответов к тестам ЕНТ появился секретный статус



Коды ответов к тестам ЕНТ включены в реестр секретных документов республики. Об этом было сказано на республиканском совещании в Евразийском национальном университете имени Л.Н.Гумилева под председательством министра образования и науки РК Жансента Туймебаева по вопросам подготовки и проведения ЕНТ в 2007 году.

Как отметил в своем выступлении глава МОН, в текущем году в ЕНТ принимают участие более 144 тысяч выпускников школ, из них 83 тысячи — из казахских и 62 тысячи — из русских школ. Сдача тестирования планируется проводить в 155 пунктах, проинформировал он. «В этом году мы должны провести весь процесс ЕНТ без нарушений, для чего мы осуществили ряд мероприятий, касающихся неизглашения сведений по тестам, что, по сведениям, имело место в прошлом году. В частности, один из главных моментов — это включение ответов к тестам в реестр секретных сведений республики».

Кроме того, имевшие место нарушения — несоответствующее исполнение своих обязанностей комиссиями на местах, использование выпускниками в процессе тестирования сотовых телефонов, отсутствие необходимых условий в помещениях, слабая организация перевозок школьников в пункты сдачи экзаменов и работы органов внутренних дел — «не должны повторяться, все будет находиться под контролем и проверяться», подчеркнул Ж.Туймебаев.

Источник: inform.kz

Бум на пожилых

Следующая волна интернет-бума в Европе будет вызвана приходом в сеть пожилых людей, пенсионеров, возрастной категории 60+. Речь идет даже не только о Европе в целом, сколько о Северной Европе, конкретно Скандинавии. И это делает прогноз об интернет-буме пожилых особенно интересным. Интернет-пенетрация (проникновение) у скандинавов превышает 60 процентов == то есть более чем 3 из 5 шведов, датчан и норвежцев подключены к сети и регулярно, ежедневно пользуются теми или иными сервисами. Это сильно выше среднего по Европе показателя, весьма круто по мировым меркам. В Скандинавии время тех, кому до 30 == прошло. В том смысле, что вовсе не молодые будут двигателями роста интернет-аудитории в этом регионе. Их доля в приросте пользователей, по прогнозу обзора Total Scandinavian Market,енному

компанией Telenor, составит всего около восьми процентов.

Двигателями интернет-прогресса станут, как это ни парадоксально звучит на первый взгляд, пожилые люди. Именно они обеспечат более половины прироста интернет-аудитории. И этим пользователям в общем не слишком интересны блоги и сообщества, интерактивность и создаваемый (молодыми) пользователями контент. Люди от 30 до 60 дадут почти 40 процентов прироста аудитории в Скандинавии. Их офисные интересы прекрасно обслуживает существующая интернет-среда: существует множество деловых сайтов и специализированных отраслевых ресурсов и, конечно, интернет-шопинг.

Правда, на территории СНГ та же интернет-торговля все еще находится в зачаточном состоянии. Бум сайтов по персональным финансам еще впереди, хотя и это дело недалекого будущего.

Источник: gazeta.ru



ВНИМАНИЕ, АКЦИЯ!

ИЗДАНИЕ «DIGITAL KAZAKHSTAN» СОВМЕСТНО С КОМИТЕТОМ ПО ОХРАНЕ ПРАВ ДЕТЕЙ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НАПОМИНАЕТ О ПРОДОЛЖЕНИИ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ АКЦИИ «ПОДАРИ КОМПЬЮТЕР ДЕТСКОМУ ДОМУ».

Целью нашей благотворительной акции «Подари компьютер детскому дому» является привлечение и обучение детей, находящихся под опекой государства, к компьютерной грамотности, приобщение к новым цифровым технологиям. Для кого-то из них, возможно, компьютер станет профессией, а кто-то войдет во взрослую профессиональную жизнь продвинутым пользователем.

Разве в детстве или чуть более позднем возрасте Вы не мечтали о машинах, которые сами решают задачи, учат рисовать, позволяют порвать на мелкие клочки страшных монстров из виртуальной реальности? Теперь компьютер есть почти в каждом доме. А в детских домах, интернатах, порой не хватает самого простого: слабенькой машины, чтобы вести картотеки, показывать детям слайды или учить правильно писать, быстро печатать, пользоваться, наконец, этим самым компьютером.

В Казахстане на сегодняшний день насчитывается 11 школ-интернатов, 47 детских домов, в которых обучаются, воспитываются и растут около 11 700 детей. На сегодняшний день, к сожалению, не все детские учреждения могут похвастаться наличием современной техники, многие дети не владеют компьютерной грамотностью.

Мы обращаемся к бизнес-сообществу: «Поможем общими усилиями приоб-



Сроки

проведения

акции –

с 01 декабря 2006 года

по 01 июня 2007 года.

Адрес редакции:
г.Астана, левый берег, р.Ишим,
ул. 19-я магистраль,
д. 21/1, офис 77
(жилой комплекс «Меруэрт»,
рядом с Министерством
обороны Республики Казахстан)

Телефоны для контактов:
8(3172) 50-38-79, 50-38-58 (факс)
E-mail:

щить наших детей к будущему «цифровому» Казахстану». Что для этого нужно?

Для принятия участия в нашей совместной акции мы просим подарить Детским домам Казахстана не менее 2 (двух) компьютеров. Вы также можете взять «шефство» над определенным детским домом, помочь в создании на месте полноценного компьютерного класса.

Всем заинтересовавшимся необходимо:

- Выбрать детский дом, интернат, которым Вы хотите подарить компьютеры.
- Позвонить в редакцию журнала «Digital Kazakhstan».

Наш журнал намерен подробно освещать ход данной благотворительной акции, а в конце подвести ее итоги с обнародованием результатов на страницах нашего издания.

МИНИМАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДАРОЧНОГО КОМПЬЮТЕРА:

- ПРОЦЕССОР С ТАКТОВОЙ ЧАСТОТОЙ 1,46 ГГц
- РАЗМЕР МОНИТОРА 17 ДЮЙМОВ, XGA 1024 X 768
- ОБЪЕМ ОЗУ 256 МВ
- ЖЕСТКИЙ ДИСК С ОБЪЕМОМ 40 ГБ
- ОПТИЧЕСКИЙ НАКОПИТЕЛЬ DVD/CDRW/
- СЕТЕВЫЕ АДАПТОРЫ: LAN 10/100/WIFI 802.11B/G/
- ГАРНИТУРА (НАУШНИКИ)
- МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА (ПРИНТЕР, КОПИР, СКАНЕР)

ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

1. Акмолинская школа-интернат, г. Кокшетау, ул. Пугачева 138 тел. 8-316-22-57905

2. Атырауская областная школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР, г. Атырау, 4 мкр., ул. Владимирская, 28, тел. 21-27-17

3. Восточно-Казахстанская областная школа-интернат им. Гагарина, г. Риддер, ул. Фрунзе, тел. 8-236-46-21670

4. Жамбылская школа-интернат Саввы, с. Мерке, ул. Ахтамбердиева, 1, тел. 8-326-32-21498

5. Литвинская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, Карагандинская область, Осакаровский р-он, с. Есиль.

6. Рудненская школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР с ЗПР, г. Рудный, ул. Парковая, 43

7. Кызылординская областная школа-интернат для детей сирот и детей ОБПР, г. Кызылорда, переулок Баласагун, тел. 25-17-18

8. Павлодарская школа-интернат для детей сирот №1, г. Павлодар, ул. Кутузова 276, тел. 48-88-56

9. Павлодарская школа-интернат для детей сирот №2 г. Павлодар, ул. Катаева 63, тел. 46-42-41

10. Айыртауская школа-интернат для детей сирот и детей ОБПР, Северо-Казахстанская область, с. Саумалколь Айыртауский р-он, тел. 8-315-33-21143

11. Петропавловская областная школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР, г. Петропавловск, ул. Юбилейная 5, тел. 32-03-95

Коррекционные организации образования для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

1. Юропинский детский дом, Акмолинская область, Аккольский р-он, с. Юропинка тел. 8-316-38-3-15-19

2. Жолымбетский детский дом, Акмолинская область, Шортандинский р-он, п. Жолымбет, тел. 8-316-31-3-19-66

4. Восточно-Казахстанская школа-интернат, г. Усть-Каменогорск, ул. Прибрежная 81/1, тел. 20-76-78

5. Восточно-Казахстанская школа-интернат, г. Семипалатинск, ул. Каржабай улы 2, 49 в 51-41-58

6. Серебрянская школа-интернат для детей-сирот с ЗПР, Восточно-Казахстанская область, г. Серебрянск, ул. Почтовая, 32-18-74, 2-16-89

7. Уральская вспомогательная школа-интернат для детей-сирот, г. Уральск, 4 мкр-он 19/1

8. Карагандинская вспомогательная школа-интернат №3 для детей-сирот, г. Темиртау, ул. Мичурина 41, тел. 95-15-00

9. ГУ «Областной детский дом для детей с ОВР», г. Караганда, ул. Магнитогорская 3, тел. 24-09-91

10. Рудненская школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР, г. Рудный, ул. Парковая 43

11. Костанайская школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР с ЗПР, г. Костанай, ул. Сибирская 50

13. Архангельская коррекционная школа-интернат для детей-сирот и ОБПР с ЗПР, Северо-Казахстанская область, с.Архангелька, Кызылжарского р-она, тел. 8-315-38-2-37-20

14. Соколовская коррекционная школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР, Северо-Казахстанская область, с.Соколовка, Кызылжарского р-она, тел. 8-315-38-3-11-93

15. Шоптыкольская коррекционная школа-интернат для детей-сирот и детей ОБПР, Северо-Казахстанская область, с.Шоптыколь, тел.: 53-82-54

захстанская область, с.Шоптыколь, р-он Мусрепово, тел. 8-314-74-52-17

16. Школа-интернат №3, г.Алматы, ул. Бегалина д.82, тел. 91-16-68

17. Школа-интернат №8, г.Алматы, ул. Каблукова 93А, тел. 49-86-76

ДЕТСКИЕ ДОМА

Акмолинская область

- Аккольский детский дом, г.Акколь, тел. 8-316-38-20342

- Есильский детский дом, г.Есиль, ул. Ауэзова 21,

тел. 8316-47-21547

- Сандықтауский детский дом, с.Сандықтау, тел. 8-316-40-093700

Актюбинская область

- Алгинский областной дом детский дом, г.Актобе, ул. Есет батыра 33

Алматинская область

- Областной детский дом №1, Карагайский р-он, с.Баганашыл, ул. Сыргабекова 26, тел. 69-62-40

- Детский дом «Айналайын», г.Талдыкорган, мкр. Молодежный, тел. 25-37-19, 25-58-21

Атырауская область

- Областной детский дом «Акбота», г.Атырау, СМПА-136, тел. 30-03-79

Восточно-Казахстанская область

- Дошкольный детский дом, г.Усть-Каменогорск, пр. Текстильщиков 22A, тел. 62-35-70

- Детский дом №3, г.Семипалатинск, ул. Селевина 12А, тел. 44-85-71

- Детский дом №8, г.Семипалатинск, ул. Лермонтова 34А

- Детский дом им.Раева, с. Коспекты, ул. Ч.Валиханова, тел. 52-14-63

- Детский дом, Уджарский р-он, с.Науылы

- Детский дом «Умит», г.Усть-Каменогорск, ул.Энтузиастов 39, тел. 62-05-46, 62-08-35

- Детский дом, с.Новая Шульба, ул. Гагарина 121, тел. 8-2531070

Жамбылская область

- Детский дом Улан, г.Тараз, мкр-н Салтанат, д. 22А, тел. 77-8-70

- Детский дом им. Сарымдаева, г.Тараз, мкр-н Мынбулак, дом 22-23, тел. 31-26-99

- Дом ребенка Умит, г.Тараз, Массив Тонкуруш, дом 15, тел. 2-46-48

Западно-Казахстанская область

- Областной дошкольный комплекс «Жас даурен», г.Уральск, пос. Деркул, тел. 24-52-63

- Областной дошкольный детский дом, г.Уральск, мкр. Строитель 38А, тел. 23-49-43

Карагандинская область

- Детский дом «Мерей», г. Сатпаев, п.Жезказган, Садовый переулок 12

- Детский дом «Умит», г. Жезказган, ул. Сатпаева 62, тел. 72-16-00

- Пионерский детский дом, Осакаровский р-он, с.Пионерское, тел. 34-370

- Детский дом «Кулыншак», г.Караганда, пр. Бухаржыра 61А, тел. 43-50-98, 43-28-48

- Детский дом по типу семьи, пос.Жезказган, ул.Жамбыла 7А

- Детский дом по типу семьи «Балхаш», г. Балхаш, ул. Бокейхана 27

- Детский дом по типу семьи «Айналайын», г. Темиртау, ул.Калинина 30, тел. 5-00-67, 5-00-72

- Детский дом по типу семьи «Асем», г.Караганда, ул. Чехова 8, тел. 72-41-40, 72-49-25

- Детский дом по типу семьи «Таншолпан», г. Караганда, п.Шахтерский, Ул.Шаханская 12, тел.: 53-82-54

- Дом детства «Надежда», г.Караганда, ул. Кривогуба 80/2, тел. 43-92-18

Костанайская область

- Детский дом, г. Костанай, ул.Каирбекова 397

- Федоровский детский дом, п. Федоровка, ул. Ленина 29

- Рудненский дошкольный детский дом, г. Рудный, ул. 50 лет Октября

Мангистауская область

- Областной детский дом, г. Жанаозен мкр. Шанырак, тел. 8-329-2-72171, 7-34-13

Павлодарская область

НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ: МЫ НАЧАЛИ БОЛЬШОЕ ДЕЛО

он-лайн разговор без посредников



фото: Казинформ

Kак отметили в комитете международной информации МИД Казахстана, из восьми тем, размещенных на сайте, наибольшей популярностью пользовались следующие три: образование и наука (около 600 вопросов), жилищная политика (свыше 300)

и транспорт и коммуникации (130 вопросов). «Популяризация информационных технологий и повышение компьютерной грамотности населения» послужило одной из целей проведения первой он-лайн конференции в истории нашего государства. Развитие информационных технологий является одной из пяти

приоритетных отраслей вместе с биотехнологиями, нанотехнологиями, альтернативной энергетикой и технологией переработки углеводородного сырья.

В основном онлайн-конференция заинтересовала молодых людей. Более 71 процента вопросов поступило от тех, кто не старше 35. По социальному статусу

Седьмого июня с 10 до 12 часов по времени Астаны была проведена первая интернет-конференция с участием главы государства. В течение двух часов лидер страны, Президент Республики Казахстан Нурсултан Абишевич НАЗАРБАЕВ ответил на 35 самых популярных вопросов, которые определялись путем голосования на веб-портале электронного правительства. Такого рода конференция проводилась впервые, но уже вызвала большой резонанс среди населения. В голосовании приняло участие свыше 160 тысяч людей. Общее число вопросов, заданных главе государства перевалило за отметку в пять тысяч. Только в первый день приема вопросов их поступило свыше трехсот.

среди них лидируют служащие, студенты и школьники.

О СТАРЦЕ БУШЕ И КОМПЬЮТЕРНОМ ЛИКБЕЗЕ

Выступая с приветственным словом на открытии первой он-лайн конференции, Н.Назарбаев особо подчеркнул необходимость развития информационных технологий:

— Первая широкомасштабная государственная программа, направленная на развитие информационных технологий началась в 2005 году. Это был проект создания электронного правительства. В 2007 году началась программа ликвидации информационного неравенства. Когда я был с визитом в США еще в далекие 90-е годы, Буш-старший говорил мне, что обучается работе на компьютере и работе в глобальной сети. В то время ему было за семьдесят, и это лишний раз показывает — учиться никогда не поздно.

Без широкого использования информационных технологий мы не сделаем нашу экономику конкурентоспособной. Наш рынок развивается в двух направлениях: развитие инфраструктуры и увеличение числа потребителей. Для этого нужны качество и низкие цены.

...В свое время за счет монополии Казахтелекома была сформирована хорошая инфраструктура по мировым стандартам. Либерализация этой отрасли уже началась, и она необратима. В настоящее время услуги доступа в Интернет предоставляют 388 организаций, число пользователей составляет свыше 820 тысяч человек. С 1 февраля 2007 года тарифы на выход в Интернет снижены на 20 процентов. Причем, в ночное время тарифы дешевле в четыре раза дневных расценок. Кроме того, будет проводиться обучение населения компьютерной грамотности. Откроются 2515 классов для двух миллионов человек. В Парке информационных технологий принимают участие 25 ведущих компаний мира, именно они обучат до 200 наших специалистов. Уже сейчас работают 300

Буш-старший обучался работе на компьютере, когда ему было за семьдесят, и это лишний раз показывает — учиться никогда не поздно.

точек бесплатного выхода в Интернет. Создан холдинг Самгай для объединения работы национальных компаний и НИИ с целью реализации хайтек-проектов. Он не дублирует Агентство по информатизации и связи.

...Мы начали большое дело. И никто не должен бояться информационных технологий. Мир движется в этом направлении, и мы никак не обойдемся без информатизации. Уверен, что со временем Интернет будет доступен большинству наших сограждан.

E-GOV ПРОТИВ КОРРУПЦИИ

В свете развития прогрессивной модели государственного управления, большое количество вопросов касались и внедрения электронного правительства. Примечательно, что вопрос был озвучен не от имени нашего соотечественника, а от профессора Школы политических наук Ольстерского Университета из Великобритании.

— Внедрение электронного правительства — важный элемент административной реформы, направленный на повышение эффективности государственного управления. Он не только обеспечивает прозрачность государственных процедур, способствует снижению уровня коррупции, но и сокращает государственные расходы на содержание государственного аппарата. Реализация программы e-government позволяет не тратить большое количество времени на такие процедуры, как уплата налогов, оформление и получение различных документов.

В СВЕТЕ ИННОВАЦИЙ...

Помимо вопросов, на имя главы государства поступали предложения по нескольким инновационным проектам. В частности, предприниматель Нурлан Алибаев предложил начать бюджетное финансирование проекта «Цифровая спутниковая сеть электронных кинотеатров» в целях дальнейшего развития социальной инфраструктуры села. А предприниматели Филимонов и Курманбаев,

«Я хорошо знаю себе цену. Она всегда выше моей зарплаты».

заинтересованные в ускоренном развитии экономики страны, заявили о своей готовности предоставить проект развития IT-рынка Казахстана, направленный на увеличение интеграции е-правительства в общество.

— Оба проекта представляют несомненный интерес. Для развития сети электронных кинотеатров у нас имеются неплохие предпосылки. Как мне докладывали представители кинотеатров «Cinema City», эти проекты уже внедряются.



В июне 2006 года был запущен первый отечественный спутник «Казсат». Через этот спутник уже производится перегон трансляции телесигналов по всему Казахстану. Сейчас мы готовимся к запуску второго спутника.

Что касается углубления интеграции электронного правительства — это тоже правильная постановка вопроса. У нас есть Национальный инновационный фонд, Фонд поддержки малого и среднего бизнеса. Национальный инновационный фонд как раз ищет эти предложения, у него такая задача. Он капитализирован для того, чтобы принимать предложения новаторов, изучать их и внедрять. Таким образом, эти фонды обязаны помогать развивать инновационные производства.

«УМНАЯ» ЭКОНОМИКА

Большое количество вопросов, адресованных главе государства, касались экономики и образования. Неудивительно — ведь большую часть интернет-аудитории Казахстана составляет именно молодежь. В частности, Гульжан из Астаны заинтересовалась, а достаточно ли в нашей стране собственного человеческого капитала для развития инновационной экономики.

— Конкурентоспособная экономика — это конкурентоспособные кадры. Сейчас знания становятся наиболее ценным ресурсом. Сегодня в развитых странах непосредственно на производстве занято около 15 процентов активного населения. Остальные 85 процентов заняты в сфере творчества, менеджмента, передачи информации и т.д. Каждые десять лет объем знаний в мире удваивается. Сегодня в Казахстане на одну тысячу работающих приходится всего трое ученых. В России порядка семи, в США — девять ученых.

Сегодня в Казахстане мы начали реформу системы образования. В 2012 году мы планируем увеличить финансирование науки в 25 раз. Оно составит 350 миллиардов тенге в год. Мы готовим кадры по «Болашаку», увеличивая технические специальности. К примеру, в моей администрации работает около десяти выпускников «Болашак».

Ведется реформа образования. Начата программа привлечения наших ученых, работающих за рубежом.

А ЗАРПЛАТА У МЕНЯ НЕБОЛЬШАЯ...

Рубрика «Личные вопросы» была самой оживленной. Создалось впечатление, что большинство наших пользователей соревновалось друг с другом в том, кто

задаст самый оригинальный вопрос. Интересен вопрос от пользователя Джека. Он поинтересовался размером заработной платы нашего Президента. На что Президент ответил не менее оригинально. Каков вопрос, таков и ответ...

— Зарплата у меня неплохая, может быть... но ее как всегда мало. Могу ответить крылатой фразой одного политика: «Я хорошо знаю себе цену. Она всегда выше моей зарплаты».

НОМЕРОЧЕК МОБИЛЬНИКА

В ответ на просьбу некой Айжан из Уральска позвонить Президенту напрямую, Нурсултан Абишевич ответил следующее:

— Звоните: Kcell, шесть нолей, в конце единица... — смеется Н.Назарбаев и добавляет. — Шутка. Номер моего личного сотового знаю только самые близкие мне люди. Дозвониться до меня можно через приемную. Кроме того, есть официальный сайт Президента www.akorda.kz, который я периодически просматриваю...

ГУД БАЙ, ЮЗЕРЫ

Подводя итоги интернет-конференции Президент пожелал существенного расширения казахстанской интернет-аудитории.

— Государство будет прилагать все усилия для формирования информационного общества и развития инновационных технологий во всех сферах жизни. Думаю, нужно чаще проводить подобные мероприятия. Они по-настоящему связывают государственные органы с населением.

Данная конференция войдет в историю как первая интерактивная конференция с участием главы государства. Подобные мероприятия будут проводиться регулярно с участием Правительства, министерств и акимов.

— Мы провели очень интересную беседу, — сказал на прощание Нурсултан Абишевич. — Наши встречи в Интернете будут и в будущем. Желаю всем самого доброго. Благодарю за доброе отношение ко мне, за все пожелания! До новых встреч!

В Парке информационных технологий принимают участие 25 ведущих компаний мира, именно они обучат до 200 наших специалистов.



Постфактум или власть шагает в кибер...

/Ольга АНТОНОВА, antonova@dgt.kz/

Граждане Казахстана задают в он-лайн режиме вопросы своему Президенту. Он отвечает.

Больше 100 000 людей одновременно поглощают информацию, исходящую откуда-то из виртуального мира. Все с восторгом принимают услышанное и увиденное. Все получают ответы. Как это получилось? Кто за этим стоит? Узнаем о проделанной работе, послушаем комментарии и впечатления из уст тех, кто технически реализовал эту первую сетевую конференцию Н.А. Назарбаева с пользователями глобальной паутины.

A nonciriya nakanune проведение президентской интернет-конференции, пресс-секретарь Президента РК Ерлан Байжанов заявил журналистам о символичности выбранной тематики информационной акции:

— Вы хорошо знаете, что Нурсултан Назарбаев — человек, обостренно чувствующий все новое и передовое, это тип политического лидера-преобразователя, который, если можно так выразиться, подстегивает развитие своей страны и постоянно нацелен на инновации, поэтому тема интернет-конференции главы государства — «Казахстан. Энергия. Инновации».

Со своей стороны председатель Агентства РК по информатизации и связи Куаныш-



Ахшат Елубаевич ОРАЗБЕК

бек Есекеев тогда дал необходимые пояснения по поводу технических деталей, которые нужно было соблюсти рядовым пользователям для прохождения регистрации на портале е-правительства (www.e.gov.kz). Руководителем главного ведомства в сфере информатизации было подробно рассказано о том, как можно любому гражданину задать свой вопрос и по своему регистрационному номеру найти его месторасположение в соответствующей рубрике (всего было 10 тематических рубрик и 45 подрубрик).

Между тем в реализации проекта он-лайн конференции, идея которой принадлежала Администрации Президента, были задействованы две организации, которые обеспечивали телекоммуникацию — это АО «Казахтелеком» и АО «Национальные информационные технологии». «Национальные информационные технологии» получили, таким образом, замечательную возможность продемонстрировать безупречную работу своей Единой транспортной среды (ETC). В конференции ETC выполняла две задачи. Во-первых, она использовалась для работы сотрудников Администрации Президента с внутренним интерфейсом web-портала электронного правительства. Во-вторых, обеспечивала видеоконференцсвязь с регионами, с акимом города Астаны Аскаром Мами-

ным и с министром образования и науки РК Жансентом Туймебаевым.

— Команда работала с большой отдачей, — говорит заместитель председателя правления АО «НИТ» Ахшат Оразбек. — Мероприятие прошло на одном дыхании. Был буквально один небольшой перерыв, только для того чтобы подгримировать главу государства. В целом я, честно говоря, был очень удивлён. Всё прошло качественно. Конференция длилась 2 часа 40 минут. Это



Сакен Сейтжапарович САРСЕНОВ

не прямой эфир. За этот отрезок времени не было ни одной ситуации, из-за которой можно было бы остановить конференцию. У нас была возможность где-то вернуться, что-то подправить, но не было повода. Всё прошло гладко.

— Всё делали с нуля, — комментирует итоги проделанной работы другой заместитель председателя правления АО «НИТ» Сакен Сарсенов. В принципе, прошли все этапы до момента, когда мы поняли, что всё прошло удачно. Мы не перенимали чужого опыта. Всё делали, основываясь на интуиции, на своём понимании, как это должно быть. В понедельник зафиксировали максимальное число посетителей — 138 000. Это очень серьёзный показатель. Я думаю, что мы теперь понимаем и знаем, в каком направлении двигаться для привлечения интернет-аудитории. Какой контент должен быть на портале, вообще на ресурсах Казнет, чтобы заинтересовать казахстанских пользователей Интернет.

— Сколько времени ушло на подготовку конференции?

— Ровно два месяца. Проект практически стартовал 30 марта 2007 года.

— Какое оборудование использовалось для проведения он-лайн конференции?

— Были применены самые современные технологии. Мы рассчитывали, что в день конференции будет очень большой

наплыв аудитории. И наш сервер выдержал нагрузку в 3000 коннектов в секунду. А если говорить о системе безопасности и каналах связи, они стандартные, на достаточно современном уровне.

— Какова была вероятность срыва конференции?

— В связи с тем, что это проводилось впервые, и мы не имели никакого опыта проведения подобных мероприятий, кто-то может сказать, что вероятность срыва была очень велика, но на самом деле, вероятность срыва была минимальной, потому что в реализации данного проекта были задействованы квалифицированные специалисты — профессионалы своего дела. У меня от начала до конца была уверенность, что мы без сучка и задоринки проведём эту конференцию.

— Сколько человек было задействовано?

— В реализации данного проекта, начиная от разработчиков и заканчивая специалистом, который обеспечивает



техническое обслуживание, безопасность и т.д., порядка 15 человек.

Вообще, в принципе, я доволен проведенной работой и хотел бы сказать спасибо всем, кто участвовал в этом проекте.

Примечательно, что Нурсултан Абишевич отвечал устно, а его ответы операторы вносили в режиме он-лайн на веб-страницу портала е-правительства.

Теперь такие интернет-конференции будут проходить регулярно, причем отвечать на вопросы казахстанцев будет не только Президент: глава государства поручил Правительству и акимам областей и районов последовать его примеру, используя сеть для общения с людьми.

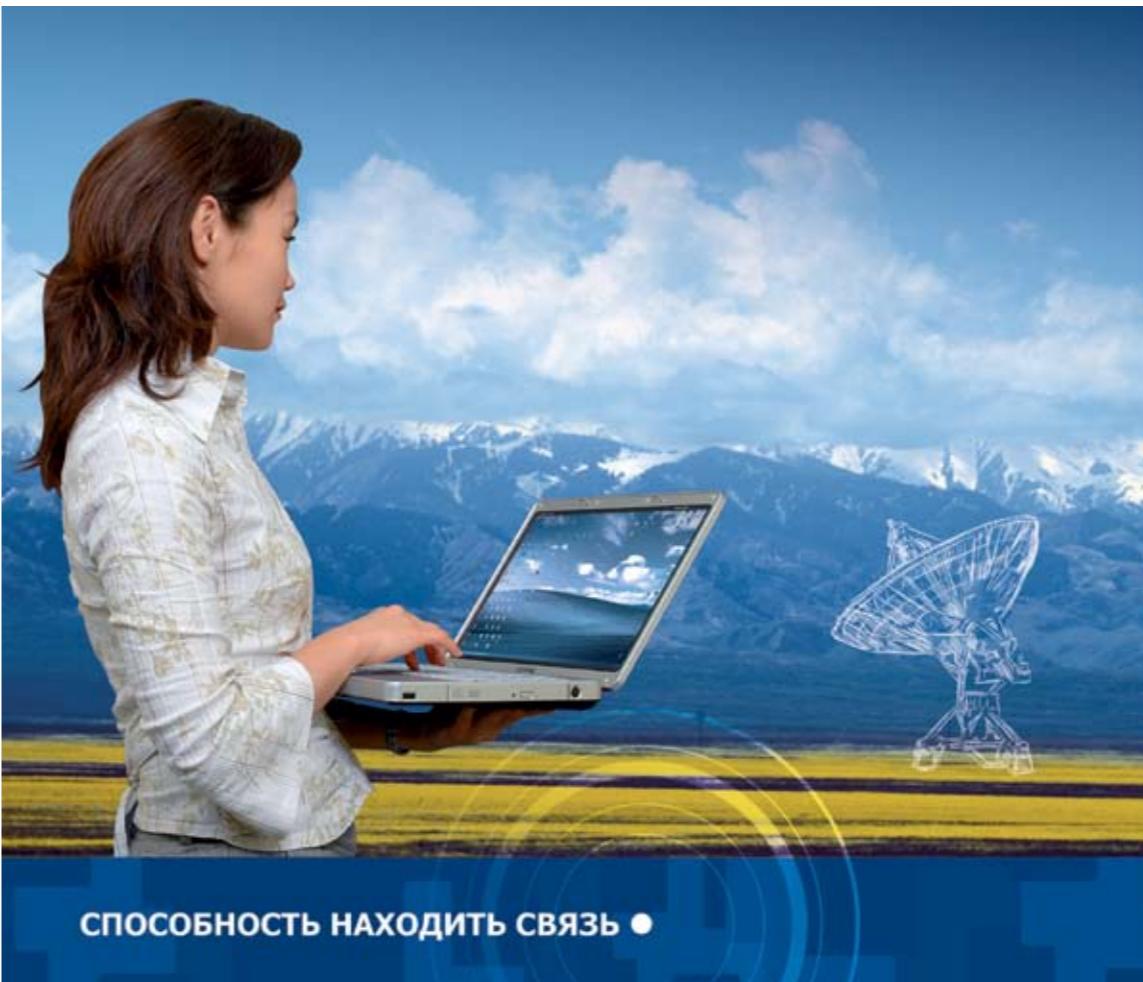
И если сейчас задать вопрос представителям власти по Интернету может не любой рядовой гражданин Казахстана, то к 2009 году ситуация изменится. К этому сроку все сельские населенные пункты должны получить доступ к информационным ресурсам, в том числе будет обеспечено подключение к «всемирной паутине».



- спутниковая связь
- передача данных
- телефония
- интернет
- телевидение
- системная интеграция

Представительства во всех
областных центрах
Казахстана

www.astel.kz



СПОСОБНОСТЬ НАХОДИТЬ СВЯЗЬ •

Новая веха в науке Казахстана

/Надежда АКУЛОВА/

Проект создания Национальной ассамблеи научных организаций

Национальная ассамблея научных организаций (НАНО) — новое общественное объединение юридических лиц. Процесс создания ассамблеи рассматривается как крупный проект государственного уровня, в реализации которого будут использоваться международные стандарты управления проектами. Это концептуально новая структура, которая органично вписывается в задачи модернизации страны.

Mиссия ассамблеи — консолидация усилий научно-образовательного социума для эффективного участия в системной модернизации общества и вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее развитых стран мира. При ее создании организаторы преследуют цель обеспечения конкурентоспособности научно-технологического потенциала Казахстана, как основы повышения качества жизни и модернизации страны

соответствующие рекомендации и предложения для органов государственного управления по реализации этих планов. В структуре НАНО предусматривается создание групп независимых отечественных и зарубежных экспертов, привлекаемых для оценки государственных научно-технических инновационных программ и проектов, опытно-конструкторских работ и систем сертификации, импортируемых технологий, техники и материалов. Надо пояснить, что это не будет являться подменой государственной экспертизы, которую по заказу Комитета по науке МОН РК проводит Национальный центр научно-технической информации. Здесь преследуется цель участия в этом процессе и общественной организации. В качестве ключевого партнера МАИН видит крупнейшую политическую партию страны «Нур Отан», возглавляемую президентом. По мнению генерального директора МАИН Алексея Цехового сегодня это единственная реальная политическая сила, которая, поддержав процесс, может дать мощный импульс коренной модернизации науки Казахстана. Используя ресурс парламентской партии, ассамблея примет активное участие в разработке и принятии нового закона «О науке», в котором будут обозначены роль и место НАНО.

Ассамблея будет участвовать в научном обеспечении процесса индикативного планирования, а также вырабатывать Из моментов, вошедших в проект положения об учреждении ассамблеи, мож-

Процесс создания ассамблеи рассматривается как крупный проект государственного уровня, в реализации которого будут использоваться международные стандарты управления проектами

но отметить следующие. Предлагается учредить международные премии в различных номинациях для привлечения крупных зарубежных ученых к инновационному развитию нашей страны. Одновременно ставится задача привлечения внимания мировой общественности к научным достижениям Казахстана, что позволит отечественным ученым претендовать на международные награды и премии, в том числе и на Нобелевскую

Решение о создании Национальной

принимать активное участие в формировании персонального состава Высшей научно-технической комиссии и Национального совета по устойчивому развитию страны, составов других экспертно-аналитических органов, которые сейчас формируются правительством. То есть наступают такие времена, когда высший эшелон правительственный власти будет прислушиваться к голосу ученых, учитывая их чаяния. В ассамблее могут войти уже существующие структуры научных объединений. На данный момент в ряде научных и образовательных организаций страны, в том числе и в МАИН, идет обсуждение проекта.

Первый трехмерный браузер

Компания SpaceTime3D выпустила первый полностью трехмерный бесплатный веб-браузер. Разработка пока находится в стадии бета-тестирования, однако уже способна полноценно отображать веб-страницы как трехмерный объект. Пользователь может повернуть страницу под любым углом и масштабировать ее до нужного размера. Браузер поддерживает вкладки, которые отображаются как набор трехмерных объектов, переключение между которыми осуществляется мышью.

Для полноценного просмотра страницы необходимо два раза кликнуть на объекте - страница открывается в стандартном двухмерном виде. Разработчики заявляют, что их браузер поддерживает все мультимедийные функции, но пока часть этих функций не работает. Также SpaceTime предлагает уникальные функции для поиска в Google, Yahoo!, по аукциону eBay и фото-порталу Flickr. При осуществлении поиска по этим сайтам, каждый найденный объект автоматически отображается в новом трехмерном окне для удобства просмотра результатов.

SpaceTime работает под управлением Windows 2000/XP/Vista и требует больше ресурсов, чем любая аналогичная разработка. Например, браузеру нужна видеокарта с объемом графической памяти не меньше 128 Мб, поддерживающая DirectX и OpenGL, 512 Мб оперативной памяти, разрешение экрана не ниже 1280x1024 пикселей и мощный процессор.



Источник: Gizmodo

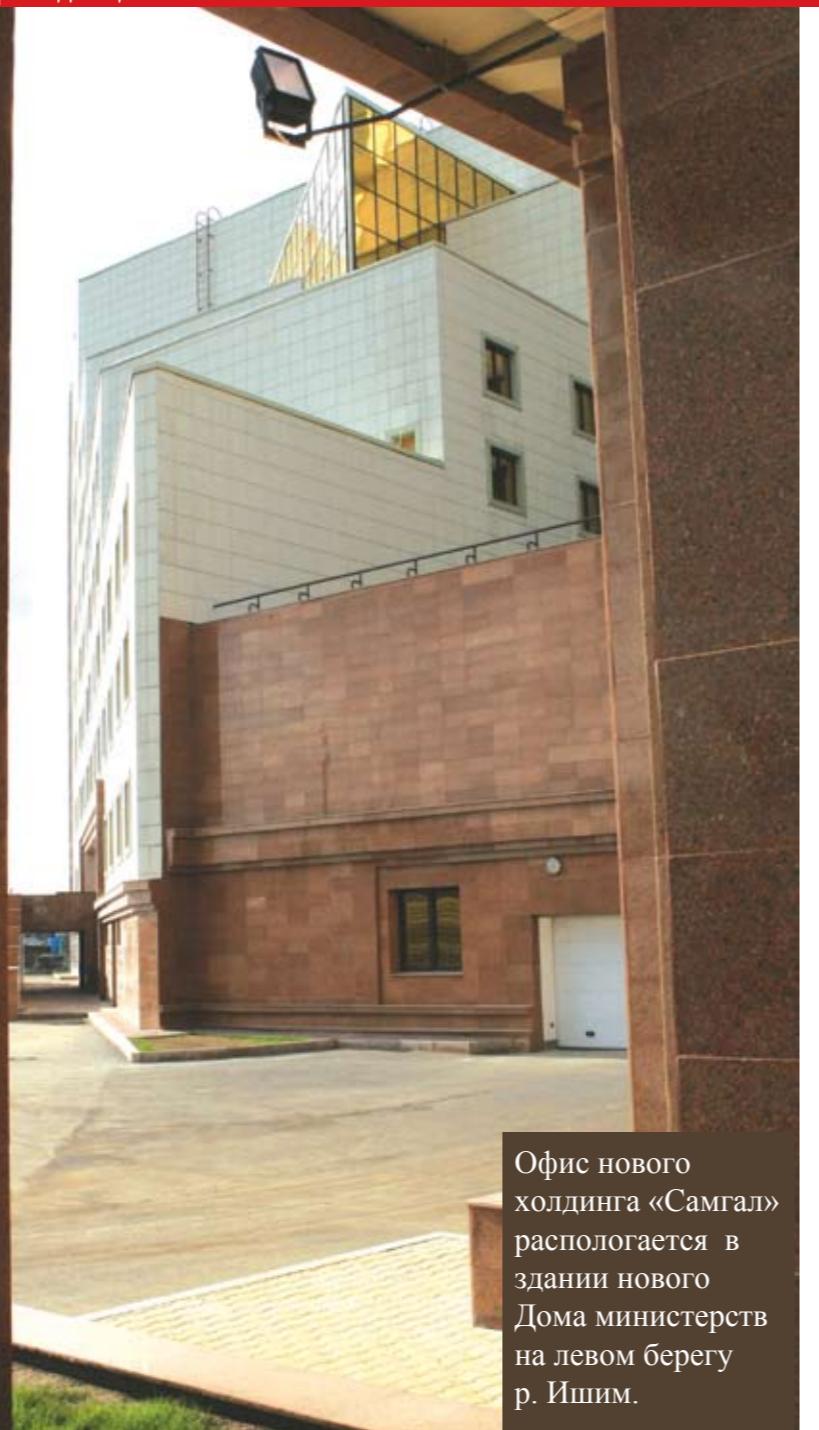
СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАНО РК С УЧАСТИКИМИ, ВЛИЯЮЩИМИ НА ИННОВАЦИОННУЮ ПОЛИТИКУ ГОСУДАРСТВА



премию. По существу ассамблея реализует задачу создания консорциума, объединяющего интересы государства, общества и бизнеса в научной сфере. До сих пор ни одна из существующих общественных научных структур такую задачу перед собой не ставила. Ассамблея будет иметь реальную возможность защищать и лobbировать интересы научно-образовательного сообщества практически во всех структурах, ответственных за принятие государственных решений. Например, ассамблея сможет

ассамблеи научных организаций в Казахстане принято на Республиканском форуме ученых Казахстана, состоявшегося 23 апреля в Алматы. А 18 мая в КазНТУ им.К.И.Сатпаева прошла сессия общего собрания Международной академии информатизации (МАИН, Алматы), на которой были рассмотрены положения проекта об ассамблее и участие МАИН в формировании и деятельности НАНО. Также на сессии вплотную затрагивались ключевые проблемы и тенденции развития информатизации в стране.

Технологическая вертикаль



Офис нового холдинга «Самгала» располагается в здании нового Дома министерств на левом берегу р. Ишим.

Длящийся с апреля первый, юридический этап марафона по созданию еще одного государственного мегахолдинга, на этот раз уже по высоким технологиям, можно считать завершенным. Как мы узнали в Министерстве финансов РК приказом Комитета государственного имущества и приватизации в первых числах июня 2007 года учреждено акционерное общество «Национальный научно-технологический холдинг «Самгала» со стопроцентным участием государства в его уставном капитале.

Бейбит САХАНОВ

Xолдинг «Самгала» образован во исполнение правительственно- го постановления № 375 «О мерах по реализации Ука-за Президента Республики Казахстан от 6 апреля 2007 года № 311». Основной деятельностью АО «Холдинг «Самгала» является создание благоприятных условий для научно-технологического развития государства, путем формирования единой информационно-коммуникационной среды, информационных систем, ресурсов и стандартов.

Кроме того, «Самгала» будет осуществлять управление юридическими лицами, государственные пакеты акций (доли участия) которых будут переданы в оплату размещаемых акций АО «Холдинг «Самгала». В данный перечень входят акционерные общества — «Казтелерадио», «Казахстанские телекоммуникации (КАТЕЛКО)», «Национальная компания «Kazsatnet», «Национальные информационные технологии», «Фонд науки» и «Центр информатизации финансовых систем».

Также холдингу планируется передать следующие республиканские госпредприятия, подлежащие реорганизации путем преобразования в акционерные общества: «Национальный центр науч-

но-технической информации», «Центр наук о земле, металлургии и обогащении», «Национальный центр информатизации» и товарищество с ограниченной ответственностью «Центр электронной коммерции».

Ранее председатель правления нового холдинга Азамат Абдылмумунов (на днях избранный также и председателем правления АО «Национальная компания «Kazsatnet») сообщал, что разрабатывается Стратегический план развития «Самгала» на 2008-2012 годы. Причем, по его словам, стратегия «Самгала» будет заключаться в том, чтобы в среднесрочной перспективе «стать национальным инфокоммуникационным оператором (НИКО)». НИКО обеспечит создание национальной транспортной сети передачи данных; data-центров (инфоцентров) национального, регионального и районного уровней; корпоративной образовательной сети intranet и создание инфраструктуры цифрового телевидения в стране.

Сведения, конечно, пока скучные, специалистам в сфере ИТ явно недостаточные и вызывающие много вопросов. Оно и понятно: принципы работы нового холдинга еще предстоит тщательно продумать до мельчайших деталей. Очевидны

и намерения авторов нового мегапроекта: перед вступлением в ВТО высокотехнологичным отраслевым нацструктурам необходимо сгруппироваться и начать работать более слаженно и эффективно. Причем, прежде всего в сфере информатизации госорганов, концентрированного и ускоренного развития отечественной IT-отрасли в целом и софтверной индустрии в частности.

Пожалуй, вертикально интегрированное ИТ-хозяйство сулит большие перспективы при разумной расстановке приоритетов. Так, преодолев изрядную долю разобщенности ключевые государственные игроки IT-рынка вполне могут стать единой командой, играющей в игру своего управляющего «тренера», доставляя удовольствие и рядовым «зрителям» (пользователям услуг хайтек-рынка), и профессионалам частного сектора, которые были бы только рады созданию более цивилизованных условий для эффективного ведения бизнеса. Насколько справедливы наши комментарии, а также более подробную информацию о задачах и путях развития нового холдинга редакция Digital Kazakhstan постарается поведать читателям в своих следующих номерах. ■

Арестован король спама

Aмериканские правоохранительные органы задержали 27-летнего Роберта Солоуэя, так называемого «короля спама», обвиняемого в рассылке миллионов нежелательных электронных писем.

Пойманному «королю» предъявлены обвинения в мошенничестве с использованием электронной почты, хищении персональных данных и отмывании денег. Сам задержанный отвергает все обвинения.

Солоуэй станет первым человеком, которого будут судить за спам по федеральным законам о хищении персональных данных. Если его вина будет доказана, ему грозит штраф в 250 тысяч долларов и тюремное заключение на срок до 65 лет.

Источник: KM-News



ГОСЗАКУПКИ с безупречной репутацией

Имела ли место быть за время существования вашей компании неприятная ситуация: прошёл тендер, который вы могли бы выиграть, но вы не знали о его существовании? Или, может быть, у вас были все шансы получить заказ от государства, но... кто-то (не вы) дал взятку чиновнику и, опередив вас, заключил выгодную сделку с государством? В скором будущем подобного происходить не будет. Как утверждают эксперты, виртуальная коммерция ликвидирует дискриминацию неосведомлённости заинтересованных лиц и, самое главное — нанесёт системный удар по коррупции.

По порядку? — Хорошо! Что такое электронная коммерция? — Сегодня мы не только занимаемся поиском информации, скачиванием файлов, общаемся путём программ текстового, голосового и видеообщения, посещаем блог-системы и ведём онлайн-дневники. Растёт доля посетителей интернет-магазинов. Электронная коммерция — это продажа, покупка товара посредством информационных технологий, в основном, через Интернет. Электронный сектор коммерции за последние годы завоевал устойчивые позиции и продолжает бурно расширяться. Ещё в 2005 году объем мирового интернет-рынка B2B (business-to-business) достиг 3,5 триллиона долларов.

Во всём мире люди сегодня осуществляют электронные покупки на многочисленных сайтах, покупают, оплачивают, получают товары, не выходя из дома. И хотя имеется мнение об отсутствии электронной коммерции в Казахстане, мы уже можем оспаривать подобные утверждения, приводя конкретные примеры его наличия. Потихоньку и эту нишу осваивает Казнет. Ходили раньше купцы с товарами за три моря, искали своих покупателей... Но ныне век двадцать первый, и покупатели ищут своих продавцов в сверхактуальной сегодня сети Интернет... и быстрее находят!

Я обещала примеры? Да не будет это рекламой. Основные интернет-магазины Казахстана: книги, фильмы, музыку и т.п. можно приобрести на www.123.kz, за бытовой техникой вводите www.instore.kz — мобильные? — www.shop.euroset.kz. Немало и универсальных интернет-магазинов, например, www.tiinka.kz (правда, милое название?). Казахстанцы уже даже что-то покупают в кредит, не выходя из дома. Обратите внимание всё — kz. И хотя пока это небольшие торговые площади, есть она, электронная коммерция, в Казахстане!



[instore.kz](http://www.instore.kz) — мобильные? — www.shop.euroset.kz. Немало и универсальных интернет-магазинов, например, www.tiinka.kz (правда, милое название?). Казахстанцы уже даже что-то покупают в кредит, не выходя из дома. Обратите внимание всё — kz. И хотя пока это небольшие торговые площади, есть она, электронная коммерция, в Казахстане!

ГОРИЗОНТЫ Е-ТОРГОВЛИ

Самой главной предпосылкой к повышению потребительского спроса и, в частности, развитию е-коммерции, можно считать тот факт, что в последние годы наше с вами благосостояние ощутимо улучшилось. Среднемесячная заработная плата в стране за последние пять лет увеличилась вдвое! Активное

формирование «среднего класса» в Алматы и Астане, развитие малого и среднего бизнеса и современные телекоммуникации всё же формируют отличные предпосылки для успешного развития казахстанской электронной торговли.

Конечно, оборот е-коммерции Казахстана пока трудно сравнить с российским или, тем более, западным.

Но если учсть, что довольно скучная электронная торговля в России за совсем небольшое время выросла до довольно приличных объёмов, то можно предположить, что благодаря мощному экономическому росту наши соотечественники в ближайшем будущем не будут отставать от российских пользователей «всемирной паутины»

в деле приобретения товаров и услуг через Интернет.

Государство тоже хочет покупать и покупает через Интернет.

Впервые вопрос о создании электронной системы закупок для государственных нужд был поставлен 26 октября 1993 года в Меморандуме Президента США для глав исполнительных органов власти и Президентского Совета «Рационализация процесса закупок посредством электронной торговли». И в том же 1993 году президент Билл Клинтон подписал соответствующий указ о том, что все государственные закупки должны осуществляться через электронные торги. А уже со следующего 1994 года е-госзакупки в Штатах успешно развиваются, принося колоссальную экономию.

Однако в целом по миру достигнутые результаты пока имеют весьма широкий разброс. Так, в Мексике в 2005 г. около пятидесяти процентов госзакупок полностью реализовано по электронным каналам, в Германии — лишь менее пяти процентов. Дальше других



Руководитель РГКП «Центр электронной коммерции» Комитета финансового контроля и госзакупок Министерства финансов РК Еркин СУЛЕЙМЕНОВ.

... до того, как будет принята нормативно-правовая база для электронных государственных закупок, мы не можем запустить систему.

в области электронных конкурсных торгов для государственных нужд ушли Австралия (www.apcc.gov.au), Канада (contracts.canada.gc.ca), Мексика, Дания и уже упомянутые США.

Говорят, е-госзакупки — это проще. Почему? Зачем? Чем лучше? Когда и как? И масса других подобных вопросов и ответов на них, услышанные мной от руководителя РГКП «Центр электронной коммерции» Комитета финансового контроля и госзакупок Министерства финансов РК Еркина СУЛЕЙМЕНОВА есть в контенте этого материала. Принятого поиска!

В ТРИ ПОДХОДА

Центр электронной коммерции отвечает за разработку казахстанской электронной системы государственных закупок. Вот уже несколько лет Центр решает, как организовать электронные закупки.

По словам Еркина Рамазановича, в настящее время ведётся серьёзная аналитическая, консалтинговая, методологическая работа, решаются вопросы по выбору архитектуры и вообще построению самой системы электронных государственных закупок:

— Главное — хорошо знать мировой опыт в этой области, — подчеркивает Еркин Рамазанович.

— А опыт этот в данном вопросе во всех странах аналогичен. Под эгидой Всемирного банка идёт сбор материалов, методик, мирового опыта внедрения электронных государственных

закупок. Из информации, накопленной в материалах Всемирного банка, видно, что в этой области достаточно много аналогий и пересечений во всех странах. Разрабатываемая нами система движется в русле международных методик проведения государственных закупок.

Для технической реализации системы мы также используем новейшие достижения информационных технологий. Сверяемся с тем, что делается в мире. Во всяком случае, не отстаём в разработанной нами концепции от наиболее развитых систем, идём в ногу со временем.

ЧТО ЗА РУБЕЖОМ

Практически все развитые страны уже сделали первые шаги в направлении перехода к электронным госзакупкам. В частности, извещения о проводимых конкурсах госзакупок и конкурсная документация сейчас, как правило, публикуются в Интернете. В Австралии, например, уже воплощается в жизнь национальная стратегическая программа автоматизации всех технологических этапов проведения конкурса поставкам товаров для государственных нужд.

Для публикации информации о торгах издается специализированный электронный бюллетень, где каждый может бесплатно ознакомиться с полными комплектами конкурсной документации. На том же сайте организован прием от поставщиков электронных заявок на участие в конкурсе. Функционирует информационно-справочная система, ведется реестр поставщиков, публикуются в Интернете законодательные и другие документы, касающиеся электронных торгов. Имеются средства электронного оформления, регистрации, сопровождения и оплаты контрактов.

А У НАС?

— Еркин Рамазанович, на какой стадии сейчас становление нашей системы электронных государственных закупок?

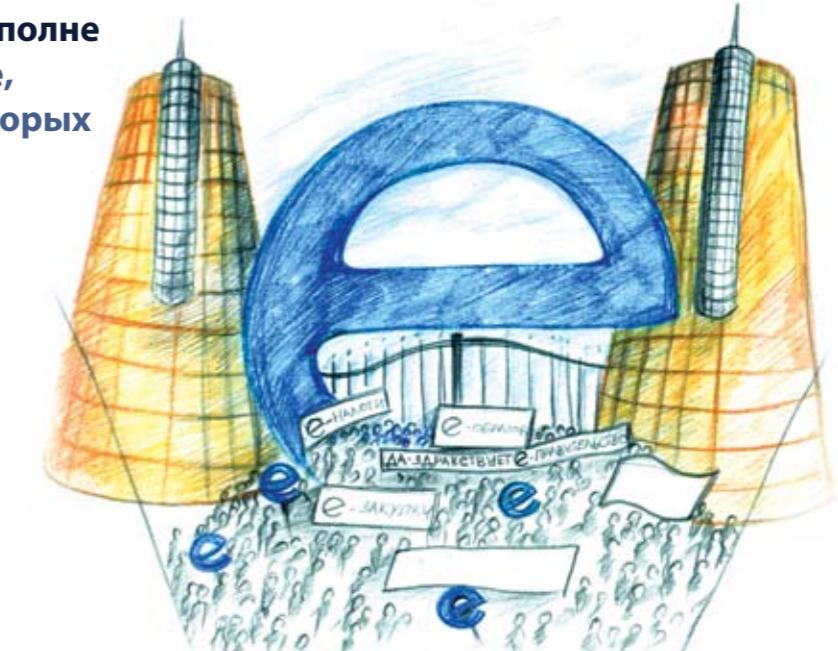
— Система уже прошла три этапа становления. В первой версии была реализована уже немногого устаревшая клиент-серверная архитектура. Во второй версии мы реализовали систему, основанную на так

Все технические проблемы вполне решаемы. У нас, в Казахстане, есть ресурсы, с помощью которых можно реализовать систему е-госзакупок.

называемом «толстом клиенте» с выходом в Интернет. Но к этим электронным системам наши государственные органы не были готовы. При реализации предыдущих версий системы выяснилось, что возникает огромное количество проблем из-за отсутствия компьютеров, каналов Интернет, подготовленного персонала и т.д. Поэтому сегодня мы переходим на новую архитектуру — это чисто web-ориентированная система «тонкого клиента». Весь функционал этой системы для всех пользователей будет размещен на едином сервере. Все пользователи будут выходить на неё через обычный браузер в Интернете, без установки каких-либо дополнительных программ. Это значительно облегчит вопросы инсталляции этих систем, обучения работы с ними и т.д. То есть все процессы будут вестись дистанционно. И сейчас альтернативы такому подходу практически нет.

СОСЕДСКИЕ ПОКУПКИ

Поговорим о России... Уже в 2000 году российское электронное правительство содержало организационную структуру



министерства, анкетные данные ведущих чиновников, готовящиеся и недавно изданные нормативно-правовые акты, выступления и поездки первых лиц и т.д. В 2002 г. была утверждена федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002–2010 годы)». В ней немало места отведено проблематике электронного правительства. Встречаются там и отдельные фразы, непосредственно касающиеся электронных торгов для государственных нужд: «Создание системы электронной торговли для осуществле-

ния закупок продукции для федеральных государственных нужд позволит сэкономить от 20 до 40 процентов средств соответствующих бюджетов, выделяемых на подготовку и проведение торгов и организацию закупок».

Первый крупный федеральный проект электронных государственных закупок стартовал весной 2001 года. По заданию Министерства промышленности, науки и технологий РФ к созданию отечественной системы электронных торгов для государственных нужд приступили три организации: Институт макроэкономических исследований Минэкономразвития России, Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации и Институт прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН (ИПМ). В 2002 г.

была принята программа «Электронная Россия», в рамках которой три министерства — Минпромнауки, Минэкономразвития и Минсвязи — объявили конкурсы на проведение работ по тематике электронных госзакупок.

Система электронных госзакупок в России успешно функционирует уже несколько лет. В июле 2002 г. с ее помощью был проведен первый реальный конкурс: закупка компьютерной техники администрации г. Серпухова. Несмотря на то, что в России доля гос-



закупок, осуществляемых с помощью электронной торговли на сегодня не превышает одного процента, мы можем говорить о довольно больших объемах электронной государственной торговли РФ. И приводить в подтверждение тому цифры. Так уже в 2004 году объемы в B2G достигли \$275 млн., B2B — \$464,2 млн., а B2C — 615,4. В феврале 2006 г. Сайт goszakupki.ru ежедневно посещали в среднем более 800 человек.

УПОР НА ИНТЕГРАЦИЮ

— Когда казахстанская система будет в действии?

— Конечно, все задают вопрос о том, когда, наконец, эта система заработает. Республиканским государственным казенным предприятием «Центр электронной коммерции» разработаны модули планирования, мониторинга, проведения нескольких видов конкурсов, подведения итогов. Но чтобы система заработала Центру необходимо интегрироваться с другими государственными органами для получения сведений как о заказчиках (государственных организациях), так и о поставщиках (фирмах, которые будут принимать участие в тендерах на закупки услуг и товаров). Мы еще до 2004 года на разных уровнях поднимали вопросы

Только внедрение системы онлайновых ценовых предложений снижит коррупцию в казахстанских государственных органах до 40-60%.



гой конфиденциальности. Для этого мы должны быть интегрированы с государственными удостоверяющими центрами.

В настоящее время ведется работа над решением всех вышеперечисленных вопросов. Создаются межведомственные базы данных физических и юридических лиц, интеграционные платформы, для того, чтобы ведомства могли запрашивать необходимую информацию в любой базе данных. В процессе окончательного формирования все еще находится и сам удостоверяющий центр, с которым мы будем интегрироваться. Можно сказать, что у нас в Казахстане делается упор на создание предварительной интеграционной площадки как одной из главных составляющих всей создающейся системы электронных государственных закупок.

ЮРИДИЧЕСКИЕ УЯЗВИМОСТИ

В системе электронных госзакупок самое слабое место — это юридические вопросы. В этом мы не одни: так, соседняя с нами Россия сегодня (в силу существующей правовой неопределенности и недостаточности регулирования e-торговли и, соответственно, e-госзакупок) зачастую не в состоянии преодолеть правовые препятствия, которые могут возникать в силу общепринятых положений национального законодательства или сложившейся судебной практики.

Во-вторых, нам необходимо проверять легитимность поставщика. По закону мы должны иметь информацию об отсутствии у него задолженности перед бюджетом. Здесь нам не обойтись без интеграции с системами налогового комитета. В этом плане тоже ведется работа.

В-третьих, есть еще один важный момент. В госзакупках речь часто идет об очень больших суммах и в определенных случаях необходимо сохранение стро-



Италия, Люксембург и др.) действуют законодательные акты в области электронной коммерции, разработанные на базе «Типового закона об электронной коммерции», одобренного Генеральной ассамблеей ООН в 1997 году. Во многих странах, наряду с этим, принятые законы об электронной подписи (Италия, Германия и др.). В ряде стран действуют

отечественными экспертами уже недостаточными и устаревшими.

По очерченной ситуации можно понять, что кроме налаживания интеграции с государственными базами данных, налоговым комитетом и удостоверяющим центром, предстоит еще осознать в полной мере и решить проблему комплексной законодательной поддержки

Преимущества, которые несет внедрение информационной системы по электронным государственным закупкам, достаточно очевидны. Исчерпывающая информация о проводимых конкурсах и об их результатах в Интернете сделает этот сектор деятельности государства открытым для каждого казахстанца.

законы о защите персональных данных при электронном обмене информацией, например, в Германии, Великобритании, Франции. В Казахстане тоже принят ряд законов, предваривших появление e-коммерции (закон об электронной подписи и др.), но многие из них признаются

приводимых на рынок новшеств информатизации.

— Необходима тщательная проработка нормативно-правовой базы именно для электронных государственных закупок, — лицо Еркина Рамазановича вдруг приобретает озабоченный оттен-

ок, а сам он после некоторого молчания добавляет: — Это очень уязвимое место. В настоящее время в парламенте ведется проработка нового закона о государственных закупках, но в нем не уделяется особое внимание электронным госзакупкам. Это требует серьезной проработки. Здесь очень много различных нюансов, которые требуют кропотливого изучения всех заинтересованных сторон: как нашего предприятия, так и других ведомств. Мы реализуем техническую сторону, можем дать рекомендации и по нормативно-правовым актам, но в любом случае до того как будет принята нормативно-правовая база для e-закупок, мы не можем запустить систему. Пока мы движемся со своей стороны и исходим, как я уже сказал, из международного опыта и из существующих законов о госзакупках. Когда будут приняты новые законы, нам придется перестраивать разработанную информационную систему под них. Но, в принципе, технических проблем в будущем мы не видим, все они решаемы. У нас в Казахстане есть ресурсы, специалисты, с помощью которых можно реализовать систему электронных государственных закупок.

— Кто работает над созданием системы?

— У нас в штате около 40 человек. Различные модули системы, ее преды-



дущие версии также выполнялись и субподрядными организациями. Надо признать, что ни одно подобное предприятие не способно самостоятельно выполнить весь объём работ, поэтому часть работ мы сами выполняем, особенно аналитическую, архитектурную, постановочную. Часть работ — чисто технические или по разработке определённых модулей мы до этого заказывали у субподрядных организаций. В основном ориентируемся на казахстанские предприятия. Потому что они в любом случае остаются здесь. Это работа на долгие годы. Нам нужно, чтобы специалисты всегда были рядом.

Когда будут приняты новые законы, нам придётся перестраивать систему под них.

Кто знает, может быть, отставание национального права в области «новой экономики» от европейских стандартов даст нам, перескочив этапы поиска собственного пути, уникальную возможность в ускоренном порядке совершить правовую реформу в сфере дальнейшей информатизации экономики? Своего рода шанс восполнить имеющиеся нормативные пустоты лучшими и адаптированными к

отечественной реальности международными правовыми механизмами и реализовать идефикс прозрачных государственных закупок.

С ДОСЬЕ ПО ЖИЗНИ

К созданию системы электронных госзакупок ведет не столько стремление внедрить новые технологии, а сколько желание государства освободиться от пут коррупции. По сути речь идет о серьезном ударе по коррупции: е-закупки призваны делать процесс госзакупок прозрачным. Они облегчат как работу госорганов, так и жизнь предприятий Казахстана, менеджеры которых легко найдут при желании интересующие их конкурсы и принять в них участие по абсолютно прозрачным схемам. Так, по словам Еркина Рамазановича, уже сегодня можно реализовать автоматический механизм ценовых предложений:

— Если механизм конкурсов и тендров сегодня всё равно предусматривает работу конкурсной комиссии, то целый класс конкурсов по ценовым предложениям можно будет сделать в онлайновом автоматическом режиме. То есть победитель может сразу определяться в Интернете по окончании срока принятия заявок. И, соответственно, это лишит чиновников возможностей вмешиваться

в процесс и не оставит никаких возможностей для коррупции и злоупотребления властью. Ценовые предложения без участия человека — локальная электронная революция! Огромное количество тендров, конкурсов будет проходить абсолютно бескоррупционно. Можно с уверенностью сказать, что только внедрение системы онлайновых ценовых предложений снизит коррупцию в казахстанских государственных органах до 40-60 процентов, здесь нужно только положительное волеизъявление полномочных представителей государства на применение этих технологий. А

технически это новшество осуществимо даже в этом году.

— Как будет выглядеть механизм работы онлайновых ценовых предложений?

— Внешне это будет всё достаточно просто, похоже на то, как сегодня это делается. Заказчик будет вывешивать на сайте свои требования к поставляемой продукции, которые могут включать в себя и определенные качественные характеристики товара, гарантийное обслуживание и т.д. Компании-участники со своей стороны вывешивают свою цену. Цены в определённое время (по истечении срока приема заявок) сравниваются, и в Интернете просто появляется имя победителя.

— Получается, всё будет проходить автоматически, не будет никакого вмешательства человека?

— Вмешательство человека потребуется только при подписании контракта, при проверке соответствия образцов реального товара и услуги требуемым качественным параметрам. Если товар (услуга) не соответствует этим параметрам,

то заказчик запустит механизм наказания — либо штрафы, либо исключение из списка надежных поставщиков (возможно включение и в «черный список»). Не должно допускаться блефование.

* * *

Государственные закупки — дело очень серьёзное и соответственно за безопасность работы системы электронных торгов будут отвечать серьёзные организации. Но перед компаниями, что пройдут все формальности и получат право на участие в системе электронных государственных закупок, действительно откроются широкие горизонты. Например, даже уехав в другую страну, находясь, допустим, в Нью-Йорке, вы сможете принять участие в казахстанской государственной коммерческой сделке через Интернет. Всё, что для этого потребуется — тот самый электронный ключ, выданный вам удостоверяющим центром, который будет размещаться... нет, не в вашей памяти, а на специальном диске

(бережно храните его, дабы не попасть по воле злоумышленника в «чёрный список» и не лишиться права на продажу государству вашей продукции).

В Интернете, на сайте электронных государственных закупок США размещаются названия провинившихся компаний. Это электронная версия списка компаний, не допускающих к участию в федеральных программах закупок (отказ в доступе к получению государственных договоров или определённых договоров субподряда с каким бы то ни было подразделением правительства). Они также лишены и определённых видов государственной финансовой и другой помощи и привилегий. Я привела лишь мизерную часть списка. Восхищает просто он своей протяжённостью! Причины виновности компаний там не указаны, очевидно, «поворот от ворот» был дан на основе их недобросовестного отношения к своим договорным обязательствам и «правилам игры». Еще очевиднее, что мы сможем говорить об эффективном функциони-

ровании электронных государственных закупках только тогда, когда и у нас появится подобная «достопримечательность».

В государственных планах организация электронных госзакупок станет одной из базовых услуг e-правительства, являясь индикатором прогресса на пути к электронному государству. Исчезнувшая информация о проводимых конкурсах и об их результатах в Интернете сделает этот сектор деятельности государства открытым для каждого казахстанца. Сама информационная система при этом будет построена так, что лицо, заинтересованное в итогах тендера, не сможет повлиять на его исход. Этому будут служить системы защиты: конфиденциальные электронные ключи, электронная подпись, выдачу которых будет производить удостоверяющий центр. К тому же электронные торги будут способствовать снижению коррупции и бюрократизма, поскольку сведется до минимума личное общение с чиновником.

/Бейбит САХАНОВ/ Подружиться с компьютером

В конце мая в столице состоялся необычный «круглый стол», посвященный практической реализации Программы снижения информационного неравенства (СИН). Организаторами его выступили Агентство РК по информатизации и связи (АИС) и АО «Национальные информационные технологии» («НИТ»).

Участниками встречи стали представители АИС, АО «НИТ», областных и городских акиматов РК, а также территориальных управлений по информатизации и связи. Главной задачей встречи организаций стала ознакомление с результатами подготовительной работы, проводимой на местах акиматами и территориальными управлениями в рамках Программы СИН, принятой 11 октября 2006 года, а

также озвучивание насущных проблем, с которыми сталкиваются госслужащие, отвечающие за исполнение программы на местах.

Как известно, 2007 год призван стать стартовым в процессе реализации трехлетней Программы, в которой задействованы, помимо самих разработчиков (АИС и «НИТ»), местные исполнительные органы и территориальные управления.

Открыла встречу директор департамента информатизации АИС Асия Жайлаубаева, напомнив присутствующим, что подготовка к проведению мероприятий по снижению цифрового неравенства в рамках Программы СИН в РК, рассчитанной на 2007-2009 годы, началась еще в ноябре прошлого года.

Именно тогда в четырех областях страны, среди которых Атырауская, Алматинская, Жамбылская и Южно-Казахстанская, был реализован pilotный проект электронный учебник на диске в подарок. Стоит заметить, что всем региональным участникам «круглого стола» были розданы целые фолианты почти в сотню страниц объемом под заголовком «Методическая и нормативная документация по Программе СИН в РК на 2007-2009 годы».

июля 2007 года во всех регионах страны планируется открыть 512 компьютерных классов. С 1 июля по 29 декабря текущего года планируется обучить навыкам пользования компьютерными технологиями до 600 тысяч граждан. Всего же за три года действия Программы будут обучены свыше двух миллионов казахстанцев (около 16 процентов всего населения страны).

Они являются бесплатными для таких категорий обучающихся, как госслужащие, работники бюджетной сферы и социально защищенные граждане.

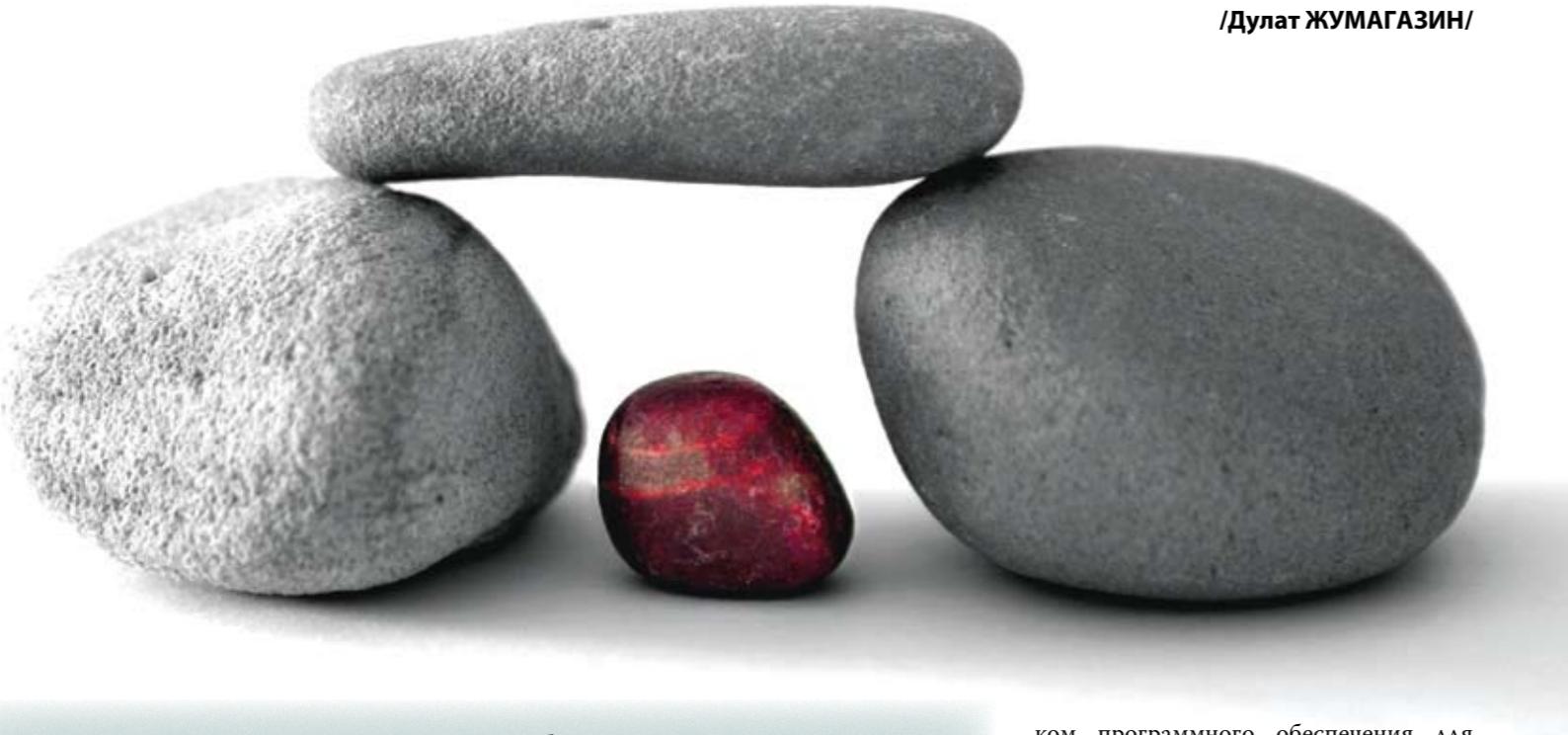
Каждый окончивший государственные курсы пройдет интерактивное тестирование (для этой цели при Министерстве образования и науки открывается специальный центр «удаленного доступа»), и при наборе необходимого количества баллов

получит специальный сертификат, а также учебно-методическое пособие и электронный учебник на диске в подарок. Стоит заметить, что всем региональным участникам «круглого стола» были розданы целые фолианты почти в сотню страниц объемом под заголовком «Методическая и нормативная документация по Программе СИН в РК на 2007-2009 годы».

ПРОДОЛЖЕНИЕ ЧИТАЙТЕ НА СТР. 28

Родословная

недвижимости



В каменных городских дебрях эпохи хайтек, где ландшафт ежедневно подвергается техническим метаморфозам, трудно не заблудиться. Меняются наименования улиц и проспектов, забываются прежние названия населенных пунктов. Что-то приходит, что-то уходит и забывается. Лишь «Адресный регистр» всё будет знать и помнить.

ПРИБРЕЖНОЕ РАНДЕВУ

Смркалось. ...Мы подходили к берегу реки Ишим и невольно оглядывались по сторонам на красоты благородных новостроек набережной. Да, все эти здания — чья-то недвижимость, думал я про себя, и адреса всех числятся в «Адресном регистре»...

Адресный регистр — это уникальнейшая база данных, содержащая в себе адресно-географические сведения обо всех объектах недвижимости Казахстана. Продукт разработан в 2004-2007 годах по заказу Агентства РК по ин-

форматизации и связи и является информационной системой республиканского уровня. База данных ИС «Адресный регистр» избавляет от дублирования информации и предоставляет необходимые сведения своим пользователям на платформе web-сервисов. Система предназначена для обеспечения органов центральной государственной власти и органов местного управления информацией об административно-территориальных единицах и их частях, о местоположении зарегистрированных объектов недвижимости. Разработчи-

/Дулат ЖУМАГАЗИН/

ком программного обеспечения для данного проекта является один из казахстанских лидеров по разработке программного обеспечения — компания VAN COMPANY.

На сегодняшний день, фигураливо выражаясь, штурвал управления проектом по разработке ИС «Адресный регистр» в руках молодого и уверенного в себе представителя компании VAN COMPANY Олега БЕРСЕНЕВА, который и стал главным участником нашего приватного разговора у гранитных берегов Ишима, беседы коснувшейся вопросов всеказахстанского компьютерного учета объектов недвижимого имущества...

— Олег Алексеевич, а какие виды недвижимости входят в базу данных «Адресный регистр»?

— В базу данных ИС «Адресный регистр» входят все адреса объектов недвижимости Республики Казахстан, начиная с адресов земельных участков и заканчивая адресами жилых домов и квартир. На данный момент в рамках программы е-правительства, информа-

ционной системой «Адресный регистр» налажена информационно-интегрированная связь с государственной базой данных «Физические лица», государственной базой данных «Юридические лица», ГБД «Регистр недвижимости», а также связь налажена с АИС «Государственный земельный кадастр», системой для Агентства по управлению земельными ресурсами. Помимо этого, в нынешнем году проведены интеграционные работы с геоинформационной системой города Алматы, которая, в свою очередь, работает с данными на электронной карте, где будут запечатлены все официальные адреса объектов недвижимости города Алматы. Это делается для того, чтобы работники департамента архитектуры хорошо ориентировались во всей мозаике имеющихся строений, и безошибочно распределяли проекты будущих построений.

МОЯ ХИЖИНА НА ТЯНЬ-ШАНЕ

— Что, по сути, представляют адресные данные?

— Это набор адресных элементов (страна, город, улица, квартира), отражающий факт местонахождения объекта. К каждому набору подобных элементов присваивается РКА (регистрационный код адреса), на который в дальнейшем можно будет опереться при поиске адресных сведений посредством web-сервиса.

— А если, допустим, я построил хижину в предгорьях Тянь-Шаня. Это тоже будет числиться как недвижимость, и какой там будет адрес?

— Чтобы ваша, как вы говорите, хижина (улыбается) была зарегистрирована как недвижимость, она должна находиться в официально зарегистрированном населённом пункте, в котором согласно закону об административ-

но-территориальном делении должно проживать от пятидесяти до более миллиона человек. Причем в зависимости от категории населенного пункта она будет относиться к городу республиканского значения, городу областного значения, городу районного значения, посёлку или аулу. Почему? Потому что согласно вышеуказанному закону, иные поселения с численностью менее 50-ти человек включаются в состав ближайшего населенного пункта. То есть ад-



FLASH-ДОСЬЕ

БЕРСЕНЕВ Олег Алексеевич

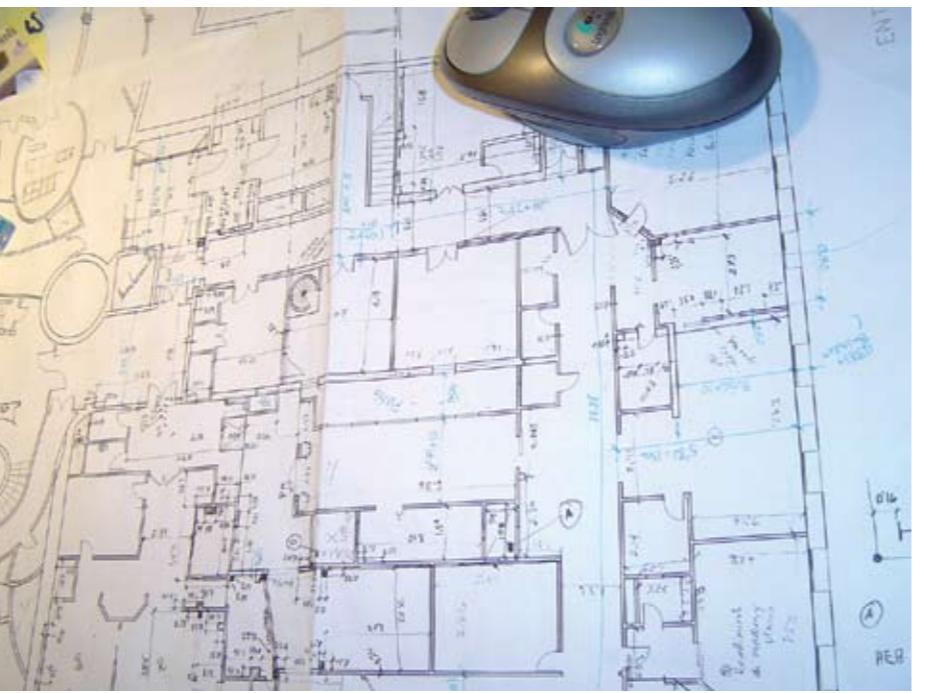
Выпускник КазНТУ им. Сатпаева факультет «ИиВТ» по специальности «Защита и безопасность информации», с 2004 по 2007 годы работает в ТОО «VAN COMPANY», где прошел трудовой путь от программиста и старшего программиста до поста руководителя проекта «Информационная система «Адресный регистр».

рес хижины будет отнесен к ближайшему населенному пункту.

КЛЮЧ ОТ НЕРАЗБЕРИХИ

— Расскажите подробнее, что такое «РКА»...

— Понимаете, РКА — это регистрационный код адреса, уникальный ключ адреса любого объекта недвижимости. Прежде всего РКА фиксирует элементный состав адреса объекта недвижимости. Информационная система «Адресный регистр» нужна на все случаи жизни. Не дай, конечно, Бог, но при каких-нибудь стихийных бедствиях, катаклизмах бывает, что множество строений просто уходят под землю, или же стираются с лица земли. В таких ситуациях может произойти много неразберихи. Даже элементарное переименование улицы или снос здания в целях возведения новых зданий влечет за собой множество метаморфоз. Поэтому, подобный индивидуальный ключ может избавить от массы неурядиц. Поскольку в наличии будут исторические адресные данные по объекту недвижимости, всегда можно будет узнать, где что стояло. Даже через полвека информационная система «Адресный регистр» будет хранить историю и все изменения, связанные с адресами



объектов недвижимости, существовавших в течение этого времени. К тому же база информационной системы «Адресный регистр» всячески избавляет от дублирования подобной информации: «Адресный регистр» можно сравнить со справочным бюро. Вы же не будете создавать свое бюро, чтобы получить информацию, когда такое бюро уже существует. Главное, вы знаете, что в

компетентных источниках информация есть, и она единственно правильная. «Адресный регистр», в свою очередь, является этим источником. Зачем создавать велосипед дважды? Например, если решено было переименовать улицу, то на следующий же день после внедрения нового наименования все потребители будут пользоваться уже актуальной адресной информацией.

НАЧАЛО ЧИТАЙТЕ НА СТР. 25

Массивный труд, подготовленный сотрудниками АО «НИТ», весьма информативен и дидактичен, в нем собрано буквально все необходимое для организации полноценного процесса обучения компьютерной грамотности: разбитый на три части, он содержит правовую документацию, программу базового курса «Компьютерная грамотность», правила и положение о порядке проведения обучения и тестирования. Кроме того, в него заботливо добавлены спецпамятка для участника реализации Программы СИН (риски, часто задаваемые вопросы и т.д.), а также весьма актуальные для местных администраторов программ калькуляции затрат по проведению компьютерных курсов для работников бюджетной и внебюджетной сфер (раздельно для каждого социальногого сегмента). И еще целый ворох разнообразных приложений.



С другой стороны, любой желающий, кто уже владеет необходимыми знаниями, имеет шанс просто сдать тест и заработать сертификат, дающий возможность дальнейшего многоуровневого обучения. Например, для госслужащих (большинство коих, чего уж там прибедняться, хорошо освоили офисный пакет Windows и навыки личного веб-серфинга) необходимо будет предварительно уведомить территориальное подразделение Агентства РК по делам государственной службы о своем желании протестировать базовые знания «юзера». Государственные кадровики устроят для них дистанционный либо локальный тес-

товый экзамен на знание требуемых информационных премудростей. Компьютерная овчинка выделки стоит: в рамках административной реформы национальные сертификаты дадут своим обладателям ряд преимуществ и будут востребованы как при оценке на соответствие занимаемой государственной должности, так и при поступлении на государственную службу.

Еще один штрих: дополнительно к задумываемой полуточече круглогодичных спецклассов для целей компьютерного ликбеза этим летом будут также задействованы еще две тысячи компьютерных классов в средних школах Ка-захстана. Будем учиться?

— У многих сограждан, малосведущих в вопросах переименования, может возникнуть мнение, что «Адресный регистр» будет непосредственно заниматься переименованием улиц...

— Нет. Такими вопросами занимаются представительные и исполнительные органы, региональные подразделения ономастической комиссии¹.

В этой связи стоит отметить, что специалисты-ономастики регионального уровня уже в качестве пользователей информационной системы «Адресный регистр» отвечают за правильное наименование, изменение, упраз-

днение, разделение, объединение геонимов (общенное наименование улиц, проспектов, бульваров).

Пользователи — ономастики областного уровня — отвечают за изменение границ районов, а также за их образование, переименование и упразднение. Комиссия предлагает подобные решения, а далее это решение рассматривается и подтверждается официально на уровне маслихата и заносится в систему.



FLASH-ДОСЬЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ

Возможность использования территориально распределённой базы данных.

Общее количество удаленных рабочих мест пользователей — около 500.

Возможность адаптации, расширения функционала и развития системы.

Цель системы: система является единственным официальным источником информации об юридически правильных адресах объектов недвижимости и обеспечивает формирование банка данных объектов недвижимости.

Администрирование справочников географических наименований на территории РК.

Исключение дублирования адресных данных.

Взаимосвязь между участниками единой информационной инфраструктуры.

«Адресный регистр» являются территориальные департаменты архитектуры. Адресные сведения вносятся в базу данных еще до того, как здание (к примеру, жилой дом) войдет в эксплуатацию. Затем после того как здание будет сдано в эксплуатацию, происходит процесс постоянной адресации. То есть вычисляется количество квартир, их адрес, и этим жилым квартирам, как и всему прочему, присваивается РКА.

Консолидация (слияние) данных происходит на верхнем, республиканском



уровне посредством репликации. Механизм репликации (актуализации данных с нижнего уровня на верхний) создает условия для распределенного хранения и восстановления базы данных.

На данный момент ИС «Адресный регистр» внедрена в шести областях и двух городах республиканского значения — Астане и Алматы. Центральный узел — республиканский сервер находится в Астане. Остальные же сервера должны будут распределены по 14-ти областным центрам республики, а также в городах Астана и Алматы. В промышленную эксплуатацию ИС «Адресный регистр» вводится в 2007 году.

БАЗА ДЛЯ АРХИТЕКТОРОВ

Основными поставщиками адресной информации в информационную систему

¹ ОНОМАСТИКА, раздел языкоznания, изучающий собств. имена, включает в себя: антропонимику (изучает личные имена, фамилии, прозвища, псевдонимы), топонимику (геогр. назв.), этнонимику (назв. народов, родов, племен, этнич. групп), космонимику (нам. космич. объектов), теонимику (собств. имена мифич. существ и божеств), зоонимику (клички животных) и т.д.

«Санта Роза» — mobile in mobilus

«Пятого сентября 1726 года от побережья Бразилии в сторону Старого Света отплыл корабль — мощный галеон «Санта Роза», гордость португальского военного флота, на борту которого находилось неслыханное богатство — почти 6,5 тонн золотых монет, отчеканенных в Бразилии, и огромное количество алмазов...»

/Александр СЕМЕНОВ, Москва/

T

Таким необычным историческим зачином начиналось 15 мая представление нового поколения процессорных технологий корпорации Intel, а главный додзладчик — вице-президент и генеральный директор Sales and Marketing Group Intel Кристиан МОРАЛЕС вышел на сцену в бархатном камзоле и треуголке, в сопровождении двух аквалангистов, несущих огромный сундук, из

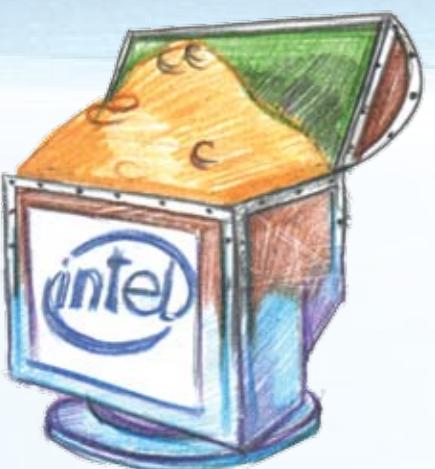
КОДОВОЕ НАЗВАНИЕ ЭТОЙ НОВОЙ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ БЫЛО САНТА РОЗА, ПОЭТУМУ И ВОЗНИКЛИ У ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ТАКИЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ АНАЛОГИИ.

2,4 и 5 ГГц, становится возможной потоковая передача видео и аудио высокой четкости. Все приложения и сама система загружаются и работают быстрее благодаря новой технологии Intel® Turbo Memory. Приложения загружаются в два раза быстрее, а ОС — на 20 процентов. Кроме всего прочего, экономится энергия за счет сокращения времени обращения к жесткому диску.

Новая процессорная технология обеспечивает улучшенную производительность ноутбуков для работы в много задачном режиме за счет использования процессора Intel Core 2 Duo нового поколения. В ней используется техноло-

гия Intel Clear Video для получения высокого качества изображения при работе в ОС Microsoft Windows Vista. Обеспечивается улучшенная пропускная способность и радиус действия беспроводных сетей благодаря использованию нового опционального адаптера Intel® Next-Gen Wireless-N, система работает порой в

пять раз быстрее, и в два раза увеличивается радиус действия, поддерживаются частотные диапазоны работы



платформу неслучайно: в этом сегменте сохраняются хорошие возможности для роста. Пока доля ноутбуков в общем объеме ПК, поставляемых в мире, составляет около 40 процентов, но уже к 2009 году она может превысить 50 процентов, а к 2011 году — 60 процентов. Рост мирового рынка ноутбуков в 2005 году был 35 процентов, в 2006 г. он составил 28 процентов, а прогноз среднегодового роста до 2011 г. составляет 18 процентов в год. Продолжается устойчивый рост поставок мобильных ПК в регионе EMEA: здесь в 2007 году будет поставлено около 80 млн. компьютеров, из которых 40 процентов будут ноутбуками.

Г-н Моралес отметил, что новая платформа Intel для мобильных ПК расширит спектр использования ноутбуков: появляется развлекательный контент с высоким разрешением, набирает силу мобильное телевидение и просмотр видео в режиме реального времени, все чаще пользователям нужны мобильные игры и развлечения в пути. По каждому из этих направлений корпорация Intel активно сотрудничает с отраслевой экосистемой.

Новая мобильная процессорная технология Intel в виде, оптимизированном для бизнеса, носит название Intel® Centrino® Pro. На платформу ноутбуков перенесены все инновационные и популярные функции, которые были реализованы в деловых настольных ПК на базе процессорной технологии Intel® vPro. Она содержит в себе встроенные средства управления и обеспечения превентивной безопасности — обнаружение проблем, устранение проблем и защиту. В новой процессорной технологии средства превентивной безопасности и управления поддерживаются на аппаратном уровне. Функции безопасности, усиленные аппаратной поддержкой, помогают отражать

далее выступил региональный директор Intel в странах СНГ Дмитрий Конаш. Он обратил внимание на то, что в России продажи ноутбуков выросли на 50 процентов в 1 кв. 2007 г. по сравнению с 1 кв. 2006 г., при этом доля мобильных ПК на базе архитектуры Intel составляет 83 процента.

вирусные атаки на корпоративные сети, а улучшенные средства дистанционного управления сокращают затраты на техническое обслуживание на месте. Теперь IT-подразделения смогут эффективно управлять всем парком корпоративных настольных ПК и ноутбуков, организовать надежную защиту от атак злоумышленников, сократить совокупную стоимость владения, оптимизировать распределение вычислительных мощностей и управление ресурсами через беспроводные сети.

Уже более 230 производителей ПК, реселлеров и интеграторов во всем мире предлагают ноутбуки на базе процессорных технологий Intel® Centrino Duo и Intel® Centrino Pro. В течение этого года появится гораздо больше новых моделей, которые будут отличаться разнообразием внешнего вида и размеров — от полнофункциональных широкиеэкраных моделей с диагональю 17 дюймов, которые являются идеальным решением для развлечений, до тонких и легких энергоэффективных устройств, которые весят менее полутора килограммов.

На протяжении двух столетий флотилии груженых золотом галеонов ежегодно отходили от берегов Нового Света, держа курс на Пиренейский полуостров. Но большинство их затонуло. Всего, по подсчетам историков, в Карибском море, например, покоятся останки примерно ста галеонов. Приблизительно столько же кораблей затонуло у юго-восточной оконечности Флориды. Багамские и Бермудские острова — кладбище более шестидесяти испанских судов. Наконец около семидесяти галеонов лежит на дне Мексиканского залива. И все они могут быть без преувеличения названы золотыми, так как на борту каждого из них находились громадные богатства. Достаточно сказать, что лишь один из них — галеон «Санта Роза» — увлек за собой на морское дно золото и другие сокровища из дворца знаменитого Монтесумы, которые оцениваются сегодня в 35 миллионов долларов.



Каждому по труду

Вряд ли старушка, получающая свою законную пенсию, задумается: какое количество информации, документов и сведений было собрано, отсортировано и переработано перед тем, как кассир отсчитал ей деньги.

/Ирина ЛОСКУТНИКОВА/

Mежду тем дело обстоит так: сведения о пенсионерах, получателях различных пособий и компенсаций занесены в единую централизованную базу данных. Об особенностях ее структуры и функционала нам поведал заместитель генерального директора Государственного центра по выплате пенсий (ГЦВП) Абдукарим ТУРЕКУЛОВ.

База данных ГЦВП построена с использованием СУБД Оракл 9i. К ее преимуществам следует отнести не только ее способность к интеграции со всеми клиентскими приложениями, находящимися в регионах, но и построение ее таким образом, что все важнейшие операции выполняются в центре, а не на местах. Эта информационная система включает в себя более 200 клиентских приложений, ее потенциальными пользователями являются свыше десяти миллионов человек.

— Вся информация посредством высокоскоростных каналов связи собирается в центр, — рассказывает Абдукарим Турекулович. — Анализ, проверка и обработка информации производится у нас. На местах происходит только сбор информации и выход конечного решения. Это существенно экономит наши ресурсы...

ДОСЬЕ НА ТЕЗОК

Помимо пенсионеров, инвалидов и других получателей различных пособий (их общее число приближается к тридцати) в пенсионной системе содержится информация обо всем работающем населении страны.

— Наша система функционирует с 2001 года. Но основы для ее создания были заложены еще в 1997 году, в то время СУБД на местах были плохо интегрированы с центральной базой в центре, но постепенно, используя приложения ОРАКЛ для государственных структур, мы с этой задачей справились. Когда к нам обращаются жители, достигшие пенсионного возраста, либо те люди, которые должны получать то или иное по-



Генеральный директор Государственного центра по выплате пенсий (ГЦВП) Абдукарим ТУРЕКУЛОВ.

отчества автора этих строк. Две секунды — и на экране вы светился результат: если опустить подробнейшую информацию обо мне любимой, то моя полная тезка, например, старше меня на 24 года, но ведь в заданных параметрах поиска возраст не учитывался. Другое дело — наличие полных тезок.

— В системе предусмотрен учет людей с полным совпадением фамилии, имени, отчества и даты рождения. В настоящий момент в республике насчитывается 75 таких «пар» или «тройников». Больше трех совпадений мы не встретили, хотя система способна идентифицировать 99 полных совпадений.

Что касается пенсионеров и получателей пособий — система работает с другим приложением, называемым «Получатели пенсий и пособий». Эта база несколько поменьше, в ней числится около четырех с половиной миллионов получателей. В качестве примера — инициалы моей первой учительницы. В настоящий момент Анна Михайловна обслуживается в городском отделении города Павлодара и получает два вида пенсии: базовую и пенсию по возрасту на общем основании при полном стаже.

— Не стоит думать, что мы имеем с этого какую-либо выгоду. Мы должны обеспечивать сохранность ваших денег. Фонды инвестируют средства в различные инвестиционные бумаги, а мы как государственное учреждение ведем учет сведений о каждом человеке. Если у человека появляются какие-то проблемы, он может обратиться к нам: мы относимся к Министерству труда и социальной защиты населения, мы должны защищать наших людей от проблем...

Насколько защищена передача данных в центр?

— У нас есть специальная защищенная корпоративная сеть. Информация с помощью специальных шифровальных

устройств кодируется, пересыпается через скоростной спутниковый канал. Затем происходит процесс дешифровки и только после этого информация вносится в единую базу данных.

Не знаю как нашим читателям, но автора этих строк не оставил равнодушным тот факт, что мои личные данные хранятся столь тщательным обра-

В системе предусмотрены учет людей с полным совпадением фамилии, имени, отчества и даты рождения. В настоящий момент в республике насчитывается 75 таких «пар» или «тройников».

зом. Вообще же в ГЦВП предусмотрена четырехуровневая степень защиты: пароль при входе в саму базу, уровень операционной системы, а еще различные шифровальные устройства, называемые *Contivity*¹ и *Firewall*² в качестве оборудования, призванного защищать от внешнего воздействия.

— Ведется также работа над пятым уровнем защиты: создается защитный экран, который будет идентифицировать человека, работающего с системой. Каждый из наших сотрудников будет иметь свой профиль. Никто не сможет войти в систему, не введя перед этим свой индивидуальный профиль, и она будет знать, кто именно ей пользуется.

ОТХОД К ПЕРСОНЕ

— Автоматизация ведомственной информационной системы идет полным ходом. Не за горами тот день, когда в автоматическом режиме будет производиться не только поиск и идентификация каждого клиента, но и контроль

¹ Устройства серии *Contivity* (компании Nortel Networks) обеспечивают безопасную передачу данных и защиту самого устройства и его системы управления. Например, по умолчанию *Contivity* блокирует любой доступ к интерфейсу в сеть общего пользования, за исключением безопасного туннеля системы управления. Эффективная защита от атак на службы (DOS) также обеспечивается для внешнего интерфейса шлюза. Это ограничивает шансы атакующих даже в процессе настройки конфигурации *Contivity*. Шлюз не имеет «черного хода», через который в сеть или само устройство могут проникнуть хакеры. Безопасность является одним из главных достоинств шлюза *Contivity* независимо от того, работает он в качестве простого маршрутизатора IP или межсетевого экрана/VPN.

² В обычной жизни *Firewall* (файрвол) — это противопожарный кожух (стена или перегородка). В компьютерном мире *Firewall* для сервера приложений или посредника — это программа и его наиболее популярное применение — защита корпоративных сетей от несанкционированного доступа.

выплат денежных компенсаций, выдача справок, в перспективе мы имеем еще ряд проектов. В частности, в настоящий момент мы работаем над созданием услуг «банковское обеспечение». Весь мир живет на кредитах. Для того чтобы получить кредит, необходимо иметь какое-либо обеспечение. Гарантию того, что гражданин кредитоспособен. Так почему пенсия не может служить обеспечением? Точно также дело обстоит и с обязательным 10-процентным отчис-

этого метода отошли. Теперь ведем учет конкретного человека по персоналиям участников пенсионной системы, социального страхования, инвалидов первой, второй и третьей групп.

БУДЕМ ЖИТЬ ЧЕСТНЕЕ

— Каким образом будет осуществляться работа Центра в рамках электронного правительства?

— В настоящий момент мы работаем над оказанием справочных услуг.

Скажем так, человеку пришла пора получать пенсию, и он, зайдя на портал электронного правительства (www.e.gov.kz), подает заявку на получение пенсии.

После сверки и идентификации пользователя система выдаст ответ, где укажет, какие документы необходимы пенсионеру для оформления пенсии...

— Получается, ваша система автоматизирована лишь наполовину, поскольку человеку в любом случае придется приходить к вам?

— Работа над внедрением индивидуальной электронной подписи пока еще не завершена, вводить форму мы вынуждены вручную. А уже после внедрения электронной подписи любой желающий сможет зайти на портал электронного правительства и получить интересующую его информацию относительно пенсионных отчислений в интерактивном режиме...

...Стоит эта игрушка посреди магазина, к ней даже подойти боятся. Подошел, попытался набрать адрес электронного сайта... в ответ — сервис недоступен...

лением. Банк может подать запрос на какого-то человека, кредитоспособен ли он. Если в системе числится, что на этого человека ежемесячно поступают пенсионные отчисления, она формирует ответ на запрос: «Да, человек кредитоспособен». Кроме того, в наши дальнейшие планы входит создание специальной программы по реабилитации инвалидов. В настоящее время она находится на доработке. Но в перспективе — поэтапный контроль исполнения реабилитационной программы.

Всю жизнь у нас был так называемый «позадачный» метод: задача оптимизации производства, задача определения объема заработной платы... — мы от



FLASH-ДОСЬЕ

Республиканское государственное казенное предприятие «Государственный центр по выплате пенсий» (далее ГЦВП) создано постановлением Правительства РК от 4 июня 1997 года №926.

На сегодня ГЦВП в качестве самостоятельного юридического лица имеет 16 филиалов в областных центрах, городах Астана и Алматы, 188 отделений во всех городах и районах. В системе Центра трудятся свыше двух тысяч квалифицированных специалистов, имеющих опыт работы в банковской, финансовой и социальной сферах.

Ежемесячно ГЦВП производит выплату пенсий и пособий 3,5 миллионам получателей на общую сумму в 33 миллиарда тенге, а также транзитом перечисляет 10-процентные обязательные пенсионные взносы в накопительные пенсионные фонды в совокупном ежемесячном объеме 18 миллиардов тенге.

Одновременно с выплатой ГЦВП готовит проекты решений на пересчет размеров пособий и пенсий в связи с ежегодным изменением размеров месячного расчетного показателя и минимального размера пенсий. Только в начале текущего года подготовлено 1,7 миллиона проектов решений на повышение размеров пенсий.

Государственный центр по выплате пенсий является центром электронной обработки данных, связанных со сбором обязательных 10-процентных пенсионных отчислений, выплатой пенсий и социальных пособий, идентификацией каждого участника пенсионной системы и каждого отдельного пенсионного счета.

Информационная система ГЦВП построена на платформе Oracle. Разработка системы велась совместно с казахстанской компанией АЛСИ.

Более подробную информацию об услугах, предоставляемых Центром по выплате пенсий, вы можете узнать, посетив сайт www.enbek.kz



— Сложно судить. Насколько мне известно, пока вся работа сконцентрирована на внедрении электронного документооборота. Но обмен документами, письмами — это еще не электронное правительство. Е-правительство — это когда любой человек, сидя у себя дома, может получить любую интересующую его информацию.

— Самые заметные, на ваш взгляд, недостатки при внедрении е-правительства?

— Самый страшный недостаток — сначала закупается оборудование, а технологии строятся потом. Элементарный пример. Закупили ПОДы (пункты общественного доступа), просто невероятное количество, установили в аулах ...

и что вы думаете? Недавно мне случилось побывать в одном таком ауле в Шымкенте. Стоит эта игрушка посреди магазина, к ней даже подойти боятся. Подошел, попытался набрать адрес электронного сайта... в ответ — сервис недоступен... Зачем было закупать такое огромное количество оборудования, если сам сервис еще не наложен? И это не единственный пример. Мы закупаем дорогостоящее оборудование, но через два-три года, когда вся система только начнет свою работу — все оборудование морально устареет. Чья в том вина? Где искать виноватых?

В то же время, отвечая на резонный вопрос, зачем же тогда создаются электронные услуги, если ни одна бабушка, ни один дедушка все равно не сможет ими воспользоваться, Абдукарим Турекулович выразился лаконично:

— Если хочешь кушать, нужно уметь жевать...

После внедрения е-подписи любой желающий сможет зайти на портал е-правительства и получить интересующую его информацию относительно пенсионных отчислений в интерактивном режиме.

— Это в перспективе. А вот в настоящий момент пенсионер может обратиться к вам за справкой?

— Любой гражданин может получить справку о состоянии пенсионных накоплений, обратившись в любое наше отделение. Но для этого ему придется «прийти ножками»...

— Изменит ли внедрение информационной системы работу по выплате пенсий и пособий в правовом аспекте? До внедрения автоматизации (об этом писалось в газетах) ведь случались факты незаконной выдачи пенсий, различного рода махинаций на местах...

— Когда мы только приступили к созданию единой информационной базы, мы столкнулись с такой проблемой. Некоторые особо предпримчивые граждане хотели получить пособие за одного и того же ребенка в двух разных местах и оформлялись сразу в двух областях.

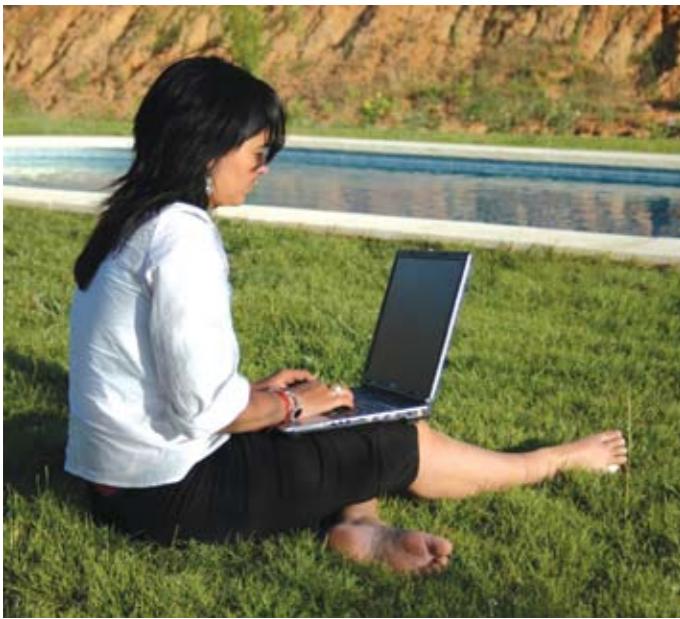
С внедрением нашей системы такие

— Существует мнение, что информационное неравенство нужно ликвидировать, начиная с обучения компьютерной грамотности простых жителей, а вовсе не с госслужащими... Вы согласны с этим?

— Абсолютно не согласен. Государство делает все правильно: если чиновники не будут уметь работать на компьютере, то рядовых граждан как мы этому научим?

— Информационные технологии в Казахстане... Каким вы видите их будущее?

— В будущем у нас должна сформироваться единая транспортная среда, то есть связь должна быть, это первое. И эта связь должна быть защищенной от внешних вторжений, причем для того,



чтобы граждане могли пользоваться услугами электронного правительства — у них должна быть возможность выхода на портал www.e.gov.kz из любой точки страны. Такая связь сейчас строится.

Но лично я не поддерживаю такой инициативы АИС³ как желание собрать все базы в единый центр⁴. Это достаточно неверная позиция: может получиться как в Нью-Йорке одиннадцатого сентября. Одно место гораздо проще вывести из строя... и вся база, накопленная годами, исчезнет...

— Что же вы предлагаете?

— На мой взгляд, куда лучше было бы создать несколько иной единый центр, с помощью которого все эти базы были бы между собой интегрированы. Ведь

ту же работу по выдаче запроса можно построить двумя способами: наладить эту услугу непосредственно через портала правительства, что в принципе сложнее; либо через обычную ссылку человек попадает на наш сайт. В любом случае, при такой системе если что-то и «полетит», то только одно, вся система же будет в целости и сохранности. ■

³ Агентство Республики Казахстан по информатизации и связи. Прим. ред.

⁴ Удостоверяющий центр e-правительства РК включает в себя два системных блока: первым является Удостоверяющий центр госорганов, который выдает электронные ключи, электронные цифровые подписи в рамках внутреннего контура e-правительства (чтобы госслужащие могли подписывать свои документы в рамках системы e-документооборота); второй блок представляет собой Национальный удостоверяющий центр (НУЦ), который будет работать в одной связке с порталом e-правительства, а также с другими информационными системами. Согласно позиции АИС РК, учитывая необходимые критерии безопасности и высокие функциональные стандарты, которые должны поддерживаться НУЦ, говорить о создании второго или третьего подобных центров не приходится. По сути, создается гигантский механизм, очень огромная инфраструктура. При этом с аппаратной точки зрения НУЦ может выглядеть достаточно скромно, поскольку он будет помещаться в двух сравнительно небольших, компактных серверных помещениях-капсулах в здании Дома министерств на левобережье Астаны. Однако задачи, которые он призван решить, поистине грандиозны — это обеспечение электронно-цифровыми подписями всех совершеннолетних граждан 15-миллионного населения страны, а также свыше 200 тысяч юридических лиц. Прим. ред.

Surface: Microsoft собрала сенсорный стол



Подразделение Microsoft Entertainment and Devices представили свой новый продукт — Surface. Новинка разрабатывалась в офисах компании в течение пяти лет... Дизайнеры превратили огромный 30-дюймовый сенсорный экран (с технологией multi-touch) в «крышку» высокотехнологичного кофейного столика, стоимость которого зашкаливает за \$5-10 тысяч.

С помощью этого продукта пользователи смогут рисовать, работать с фотографиями, включать музыкальный плеер, складывать виртуальные пазлы, запускать скринсейверы и другие приложения. Surface умеет автоматически распознавать объекты, которые вы на него ставите: от кредитных карт и стаканов, до сотовых телефонов и цифровых фотоаппаратов. К примеру, вы сможете сделать снимок с помощью сотового аппарата положить телефон на стол, затем скопировать из памяти устройства картинку и «перетянуть» её в КПК, без необходимости что-то подключать или устанавливать. Для того чтобы оценить все возможности устройства, стоит взглянуть на видеодемонстрацию.

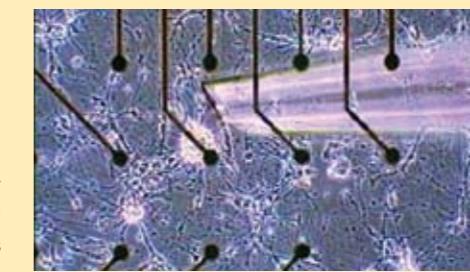
Продукт явно не для всех и определенно является пробой пера в новом направлении. По словам Microsoft, найти эту электронную мебель можно будет в ресторанах, отелях, развлекательных центрах и казино. Проект очень необычный, дорогой и по-своему революционный.

Источник: 3DNews.ru

Продемонстрировано хранение данных в живых нейронах

Двое израильских ученых из Университета Тель-Авива продемонстрировали возможность сохранения информации в живых нейронах. Результаты этого исследования могут открыть новый путь на пути к пониманию принципов функционирования человеческого мозга, и даже намекают на возможность создания уже в близком будущем киборгоподобных систем, объединяющих живые материалы и чипы памяти.

В результате опыта было продемонстрировано, что три введенных информационные последовательности продолжали сохраняться в нейронных сетях на протяжении более чем 40 часов, не накладываясь друг на друга. Подобные исследования с нейронами уже проводились, но израильским ученым впервые удалось добиться сохранения информации в течение относительно продолжительного времени,



используя в качестве носителя культуру нейронов.

Источник: 3DNews.ru

Разработка ЦРУ 60-х годов: беспроводной кот-шпион

Открывающиеся с течением времени секретные архивы иногда рассказывают о весьма причудливых шпионских разработках, проводившихся во времена разгаря холодной войны. Один из них — проект ЦРУ Acoustic Kitty, предполагавший использование котов в качестве самоходных

подслушивающих устройств. Дело дошло даже для реализации опытного образца. Несмотря на то, что габариты электроники тех лет сегодня выглядят просто гигантскими, разработчикам удалось успешно вживить в тело подопытного животного все необходимые схемы и элементы питания, а роль антенны должен был выполнять хвост. Присутствовали элементы управления поведением, так, например, электрическими импульсами блокировался центр голода, чтобы пушистый агент не отвлекался на поиск пищи во время выполнения задания. Хотя результаты лабораторных приготовлений выглядели многообещающими, столкновение с реальностью оказалось вполне буквальным и фатальным для проекта. Стоило только выпустить киборга из фургона на экспериментальную прогулку, как он тут же оказался под колесами такси. После этого проект, на который успели потратить более 15 млн. долл. и около 5 лет исследований и разработок, был свернут и признан неудачным.

Источник: 3DNews.ru

company
MDS

WWW.MDS.KZ

e-mail: info@mds.kz



«ФИНАНСОВОЕ ЛИЦО» BANKTECH

Международная Центрально-Азиатская выставка по банковским технологиям, оборудованию и услугам BankTech проводилась в третий раз в рамках 14-й Международной Центрально-Азиатской выставки по телекоммуникационным и информационным технологиям КИТЕЛ. Выставка проходила в бизнес-столице Алматы с 29 мая по 1 июня. Отталкиваясь от ведущей темы номера — электронной коммерции, мы решили вынести BankTech в отдельный материал...

/Надежда АКУЛОВА/

... но, похоже, выносить-то особо и нечего в количественном отношении. Попробуем посмотреть и оценить качество. Экспозиция финансовой индустрии Казахстана и Центральной Азии состояла из девяти компаний этой сферы. Из них казахстанских компаний было две. Остальные экспоненты представляли страны СНГ: три из России, две из Балтии, одна из Молдовы, и по одной из дальнего зарубежья: Швейцарии и Южной Кореи, соответственно, Европы и Азии. Девятая компания — Deeplace на стенде не выставлялась, а провела два семинара в рамках выставки. В этом году, в отличие от прошлого, стенды компаний были разбросаны по всем павильонам, и приходилось отыскивать участников данной выставки буквально «днем с огнем». Мало того, организаторы выставки не удосужились в каталоге вынести этих экспонентов в отдельный список под заголовком BankTech, как в прошлые годы, что затрудняло оперативный поиск компаний данного сегмента как для журналистов, так и для посетителей выставки.

КАЗАХСТАНСКИЙ СЕКТОР

Итак, посмотрим этот сектор в разрезе. Компании АБ Капитал и CAPSYS являли собой «казахстанское лицо». Компания CAPSYS (Central Asian Payment System) является первой из компаний в Центральной Азии, поставившей целью создания полноценной Центрально-Азиатской платежной системы «InTime». Компания CAPSYS с торговой маркой «InTime» — это комбинация собственного процессингового центра и крупнейшей дистрибуционной сети. Обладая данными преимуществами и инвестируя значительные средства в развитие сети, компания целенаправленно строит основу национального рынка электронных платежей. Уже сейчас каждый житель Казахстана может не только узнать, что такое электронные платежи, но и на практике убедиться в преимуществах новых технологий. При этом компания не намерена останавливаться на достигнутом и усилия будут направлены на подключение к системе «InTime» других поставщиков различных услуг. Используя принцип «одного окна» для оплаты большого количества услуг, плательщики в одном месте оплачивают, когда им

удобно, все необходимые счета, не тратя времени на простаивание в дорожных затах и очередях компаний-поставщиков услуг. Для большего удобства населения аппараты «InTime» работают круглосуточно и расположены во всех наиболее посещаемых местах города (торговые центры, супермаркеты, кинотеатры, АЗС и т.д.). И самое главное, услуги компании абсолютно бесплатны для всех клиентов

**ИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ВЫСТАВКИ
МОЖНО ТАКЖЕ
ОТМЕТИТЬ, ЧТО ОБЛАСТЬ
СМАРТ-ТЕХНОЛОГИЙ
К ТРЕТЬЕЙ ВЫСТАВКЕ
ПРОСТО ИСЧЕЗЛА С ЕЕ
«ФИНАНСОВОГО ЛИЦА»**

платежной системы «InTime», в отличие от российских конкурентов, действующих на территории Казахстана, которые делают наценку в 30-40 тенге за платеж. Учитывая то, что компания пришла на это рынок всерьез и надолго, она предоставляет услуги населению бесплатно, что является несомненным дополнительным преимуществом ее платежной системы. На выставке компания участвовала впервые.

Сервисная компания АБ Капитал (вышла из Мастер Инк) представляла продукцию банковского, торгового и кассового оборудования под маркой PRO Intellect Technology. Ее стенд пестрил кассовыми аппаратами, тестерами валют, счетчиками банкнот, детекторами валют, фискальными регистраторами и прочей банковской продукцией. На этой не очень торжественной ноте в количественном составе наш «парад» экспонентов этого сектора можно и завершить.

СЕКТОР СНГ. РОССИЯ, МОЛДОВА

Впервые на выставке участвовал дочерний банк акционерное общество «Сбербанк России». Сбербанк создан на основе «ТЕХАКАБАНК» путем покупки 99,99% акций банка. Новый акционер — Сберегательный банк Российской Федерации, это не только крупнейший банк России, но и Центральной и Восточной Европы. Сбербанк обладает самой развитой банковской инфраструктурой на терри-





ВПЕРВЫЕ НА ВЫСТАВКЕ УЧАСТВОВАЛ ДОЧЕРНИЙ БАНК АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СБЕРБАНК РОССИИ»

тории России (около 10 тысяч банкоматов) и занимает лидирующие позиции. В Казахстане банк имеет 7 филиалов, а в ближайшее время планируется открытие еще двух новых филиалов в Актау и Павлодаре. Скоро банк будет готов предложить новые возможности по переводу денежных средств на территории Казахстана и России. Об этом нам рассказал в беседе на стенде представитель банка.

Скромный стенд с парой автоматов представляла другая российская компания — «Уникум». Группа компаний «Уникум» — это крупный поставщик оборудования и услуг в сфере самообслуживания. С 1990 года компания поставляет, разрабатывает и производит профессиональное оборудование для различных областей бизнеса. Сфера деятельности распространяется на территорию России, Украины, Казахстана, а также стран Балтии. В Алматы компания имеет свое представительство. Сегодня компания поставляет на рынок иностранное торговое оборудование и автоматы собственного производства: платежные терминалы, банковские терминалы и информационные киоски. Кстати, Уникум является организатором единственной в России, странах СНГ и Балтии специализированной выставки «Терминалы. Вендинг. Киоски», которая ежегодно собирает вместе производителей, дистрибуторов и операторов, работающих в сфере самообслуживания. Нам до этого пока еще далеко.

Мимо третьей компании — крупного российского производителя SmartGames (бренд SG-Pay) просто невозможно было пройти в силу его красочно-яркого стиля, где привлекали внимание огромные, стильные платежные терминалы SG-Pay. В 2006 году одним из основных направлений деятельности компании стала разработка, производство и техническая поддержка киосков самообслуживания SG-Pay, включающих платежные терминалы SG-Pay, оборудование для вендинга и информационные киоски. Резюмируя российских экспонентов, отметим, что два из них являются производителями.

Четвертая компания сектора СНГ — Deeplace из Молдовы не являлась экспонентом выставки, а только проводила семинары в конференц-зале. Причем, в связи с тем, что компания специализиру-

ется на разработке и внедрении систем дистанционного банковского обслуживания, была освещена довольно специфическая тематика — «Анти-хакинговая и анти-фишиングовая защита в системах интернет-банкинга для физических лиц». То есть компания, впервые зашедшая на наш выставочный бизнес, представляла сегмент программного обеспечения для защиты финансовой сферы.

СЕКТОР СТРАН БАЛТИИ

Второй год подряд наш регион интересует прибалтийские компании, и, похоже, это уже тенденция.

Если в прошлом году была одна компания Penki kontinentai (BS/2) из Литвы, то в этом году к ней добавилась вторая — Data Pro из Латвии, разработчик программного обеспечения. Цель ее участия в выставке — это популяризация программы eLizings на постсоветском пространстве и привлечение новых клиентов.

Кстати, Data Pro участвовала на банковской выставке в

Грузии в мае этого года с этой же целью. На наш рынок компания собирается выносить два вида продуктов: решения бизнес-анализа и хранилища данных и систему лизинга eLizings — продукт собственной разработки для автоматизации процесса лизинга.

Второй год подряд участвует в выставочном бизнесе BankTech группа предприятий Penki kontinentai (центральный офис находится в Вильнюсе, Литва). В этом году она была представлена дочерними компаниями: «Penki kontinentai» bankinės technologijos (BS/2) и Ashburn International (Литва), а также BS/4 (Россия). Компания Penki kontinentai представляет собой сервисную компанию и обслуживает банковское оборудование Wincor Nixdorf более чем в 58 странах мира. Решения по обслуживанию охватывают защиту банкоматов, безналичные расчеты и автоматизацию отделов

банка. На стенде компании можно было ознакомиться с терминалами производства компании Thales и банкоматом с функцией выдачи и приема наличных «ProCash 3100xe» — оборудование немецкой компании «Wincor Nixdorf». Следует заметить, что сегодня более половины всех установленных банкоматов в Казахстане — это банкоматы «Wincor Nixdorf». Подобный успех по завоеванию нашего региона объясняется тем, что немецкая компания пришла на локальный рынок в 1998 году. А в сентябре прошлого года открылось представительство литовской компании «Penki kontinentai» bankinės technologijos (BS/2) в Казахстане. Из беседы с представителем компании мы узнали, что компания BS/2 — первый и единственный поставщик банкоматов в Казахстане с приемом наличных (cash-in), а также инфотерминалов производства немецкой компании «Wincor Nixdorf». Сегодня клиентами BS/2 являются крупнейшие банки Казахстана: «Halyk», «TuranAlem», «Alliance», а объем продаж в страну составил 20 млн. евро за 2006 год. Также подписан договор на сумму 6 млн. евро. с «АльянсБанком», в рамках которого будет осуществлена поставка 1000 банкоматов. Уже в ближайшее время будет поставлено 300 банкоматов. У обеих балтийских компаний, которые явно дополняют друг друга, на нашей выставке

был хороший шанс заключить договора о сотрудничестве.

СЕКТОР ИНОСТРАННЫХ ВЕНДОРОВ

Огромный ярко-красный бренд «Nautilus» на стенде южно-корейской компании Nautilus Hyosung INC бросался в глаза и привлекал посетителей так же, как и табличка на их офисном банковском аппарате «Банкомат работает». Правда, посетители все же вокруг него не толпились. Компания является ведущим мировым поставщиком комплексных решений и технологий в банковскую систему и сектор финансовых услуг, включая аппаратные средства (офисные, настольные и уличные банкоматы), программное обеспечение. Лидер по поставке АТМ на рынке финансовых услуг у себя на родине и наружных моделей в США, компания впервые выставлялась на суд нашей аудитории. Никто из разработчиков банковских систем автоматизации, представляющих южнокорейскую промышленность, до сих пор не ступал на Центрально-Азиатский BankTech.

Кстати, число экспортированных в США банкоматов этой компании в 2005 году превысило отметку 70000, а в Южной Корее в прошлом году установлен трехтысячный «My Cash Zone».

И наконец компания «IRIS integrated risk management ag» из Швейцарии завер-

МИМО ТРЕТЬЕЙ КОМПАНИИ КРУПНОГО РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ SMART-GAMES (БРЭНД SG-PAY) ПРОСТО НЕВОЗМОЖНО БЫЛО ПРОЙТИ В СИЛУ ЕГО КРАСОЧНО-ЯРКОГО СТЕНДА, ГДЕ ПРИВЛЕКАЛИ ВНИМАНИЕ ОГРОМНЫЕ, СТИЛЬНЫЕ ПЛАТЕЖНЫЕ ТЕРМИНАЛЫ SG-PAY.

шает наш парад экспонентов BankTech-2007. Это первая компания из всех трех выставок BankTech в сфере поставки решений в области финансового анализа: управления рыночными, кредитными и операционными рисками, активами, рисками ликвидности. Платформа финансового анализа этой компании используется в 22 странах мира с 1992 года. В этом году с ней познакомилось и казахстанское IT-сообщество. Компания провела в рамках КИТЕЛ пять семинаров, тематика одного из которых называлась так: «Управление рисками для исламских банковских учреждений. Финансовые риски, связанные с исламскими финансовыми инструментами и их управление».





НЕ ХВАТАЛО ДУХА КОНФЕРЕНЦИИ...

В прошлом году выставка BankTech занимала отдельный десятый павильон с видом на фонтан. В павильоне, по сравнению с другими, царило спокойствие и тишина, которые нарушила конференция по банковским технологиям на второй день проведения КИТЕЛ. Каков уровень программно-технической оснащенности наших банков, и что ждет банковскую систему Казахстана после вступления в ВТО? Возможно ли построение объединенных систем банковских платежей в Центральной Азии? Насколько велики нынешние проблемы и насколько радужны будущие перспективы карточного бизнеса в Казахстане? Можно ли рассматривать дистанционное банковское обслуживание, как реальную альтернативу традиционным расчетно-кассовым отделениям? Ответы на эти и другие злободневные вопросы год назад можно было получить во время конференции BankTech. В числе докладчиков конференции были специалисты Казкоммерцбанка. В частности, директор Департамента инновационных технологий Нурлан Жагипаров рассказывал об электронной торго-

А В СЕНТЯБРЕ ПРОШЛОГО ГОДА ОТКРЫЛОСЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ЛИТОВСКОЙ КОМПАНИИ «PENKI KONTINENTU» BANKINĖS TECHNOLOGIJOS (BS/2) В КАЗАХСТАНЕ.

вой площадке ККБ, как примере оптимизации и прозрачности процесса закупок. А заместитель директора департамента информационных технологий Олег Головко — о финансово-интернет-портале для обслуживания физических лиц Homebank.kz. Открыли конференцию заместитель председателя Народного банка РК Аскар Кусаинов, Ассоциация банков РК и генеральный директор российского представительства компании Colvir Александр Богданов. В этом

году духа подобной конференции не было, отсюда еще больше чувствовалась некая ограниченность и снижение планки самой выставки.

СТАТИСТИКА ПРЕДЫДУЩИХ BANKTECH

Сразу оговоримся, что данная статистика представляет собой анализ автора статьи — ИТ журналиста. Итак, на первой выставке BankTech-2005 приняли участие 17 компаний. Из них 6 компаний представляли казахстанский сектор, 7 компаний — иностранных вендоров дальнего зарубежья и 4 компании из России. Причем из казахстанских компаний приняли участие такие крупные компании, как разработчик программного обеспечения SmartCom, IBS Group в сфере автоматизации бизнес процессов в области банковских технологий. Ни во второй, ни в нынешней выставке больше участия компании не принимали. Отметим, что на выставке 2005 года превалировали компании в области смарт-технологий, то есть в направлении пластиковых карт. Пять компаний представляли российские технологии и технологии мирового лидера Axalto в производстве микропроцессорных карт.

На BankTech-2006 количественный показатель участников пошел на убывание — участие приняли уже 13 компаний. Из них 6 казахстанских, 4 иностранных вендора, 2 российских и одна из стран Балтии — Penki kontinentai. Спонсорами выставки стало российское представительство компании Colvir из Великобритании, участники первой и второй выставки BankTech. В локальном секторе выставки участие принимало банковское сервисное бюро Национального банка, в то время как на первой выставке из банков экспонентом являлся Нурбанк. Также из крупных отечественных компаний впервые выставлялась компания CBS и даже компьютерная компания Alsi предлагала аппаратно-программное обеспечение для банков. Компании в области смарт-технологий также пошли на убывание. Участие приняли три компании из этой сферы, не принимавшие участия в первой выставке. В том числе и ведущий мировой производитель дебетовых, кредитных и дисконтных карт — компания Trueb из Швейцарии.

Среди экспонентов в секторах услуг по информатизации банковского дела пальму первенства на третьей выставке разделили между собой два преобладавших сегмента: производители банковских систем автоматизации — три компании из России и Южной Кореи, и сервисные компании в сфере услуг — две казахстанских компаний и латвийская. На втором месте разработчики программного обеспечения из стран СНГ (Латвия и Молдова). И на третьем — консалтинговая компания в области финансового анализа из Швейцарии. Не было на последней выставке и сегмента локальных банков, эту нишу заняла Россия.

Таким образом, если проанализировать все три выставки BankTech, из постоянных участников можно назвать только две компании: Colvir из Великобри-

тании — первые две выставки, и Penki kontinentai из Литвы, соответственно, две последние выставки. Ни одна локальная компания не являлась постоянным участником данной выставки, что, конечно, не радует. Данная статистика гласит, что на каждой очередной выставке посетители и гости BankTech знакомились с новыми игроками данной сферы, что является тенденцией выставки. Также из тенденций хочу отметить, что область смарт-технологий к третьей выставке просто исчезла с ее «финансового лица».

Естественно, данная выставка не отражает тенденций рынка банковских технологий в целом на локальном рынке. Следуя изученному мнению посетителей выставки, на выставке BankTech со статусом Центрально-Азиатской хотелось бы видеть больше казахстанских компаний

и компаний из стран Центральной Азии, чего пока не происходит. Тем более что нам есть, что показать всему миру. Видимо, организаторам выставки КИТЕЛ из Великобритании этот момент не столь важен. Банковский сектор является важнейшим элементом финансового рынка Казахстана, и актуальность сегодняшней выставки еще больше возрастает на фоне реализации «Стратегии индустриально-инновационного развития Казахстана на 2003-2015 годы». Имидж же нынешней выставки, несомненно, упал. Полагаю, что компании Itera нужно серьезно задуматься, возможно, даже поменять стратегию проведения крупнейшего выставочного кластера Центральной Азии в стиле «High Tech». Иначе на следующий год в рамках BankTech не наберется и этой горстки компаний. 

Nokia превращает телефоны в кредитки

Компания Nokia — крупнейший поставщик мобильных телефонов — стала частью глобальной программы по превращению сотовых аппаратов в «кредитные карты». Благодаря инициативе операторов связи (KPN, Maxis Communications, Mobilkom Austria, O2, Orange, SFR, SingTel, SKT, Wind и пр.), поддержанной мощными производителями, в скором времени мобильные коммуникационные устройства начнут использоваться для оплаты различных услуг, как это уже происходит в Токио и Лондоне.

Теперь Nokia, как и Samsung Electronics с LG Electronics, будут интегрировать в свои аппараты специальную микросхему (NFC — Near Field Communication), позволяющую совершать платежи, просто поднося телефон к специальному считывающему устройству. Помогать в осуществлении этого масштабного плана Nokia и ее многочисленным партнёрам будет компания MasterCard, имеющая огромный опыт в работе над системами оплаты.

Первые испытания нового решения начнутся в октябре этого года. Между тем China Mobile, Vodafone, Cingular (AT&T) и Telefonica уже пускают по своим сетям сигналы, работающие с новой системой.

Источник: 3DNews.ru

300 километров в час. Стоит отметить, что вместо того, чтобы бороться за рекорды с французским TGV, разработчики N700 в первую очередь нацелили себя на усовершенствование показателей комфорта поезда и снижения вредного влияния на окружающую среду. К примеру, N700 может похвастаться уровнем энергопотребления, который удалось снизить более чем на 19% по сравнению с показателями ранних моделей поездов-пули.

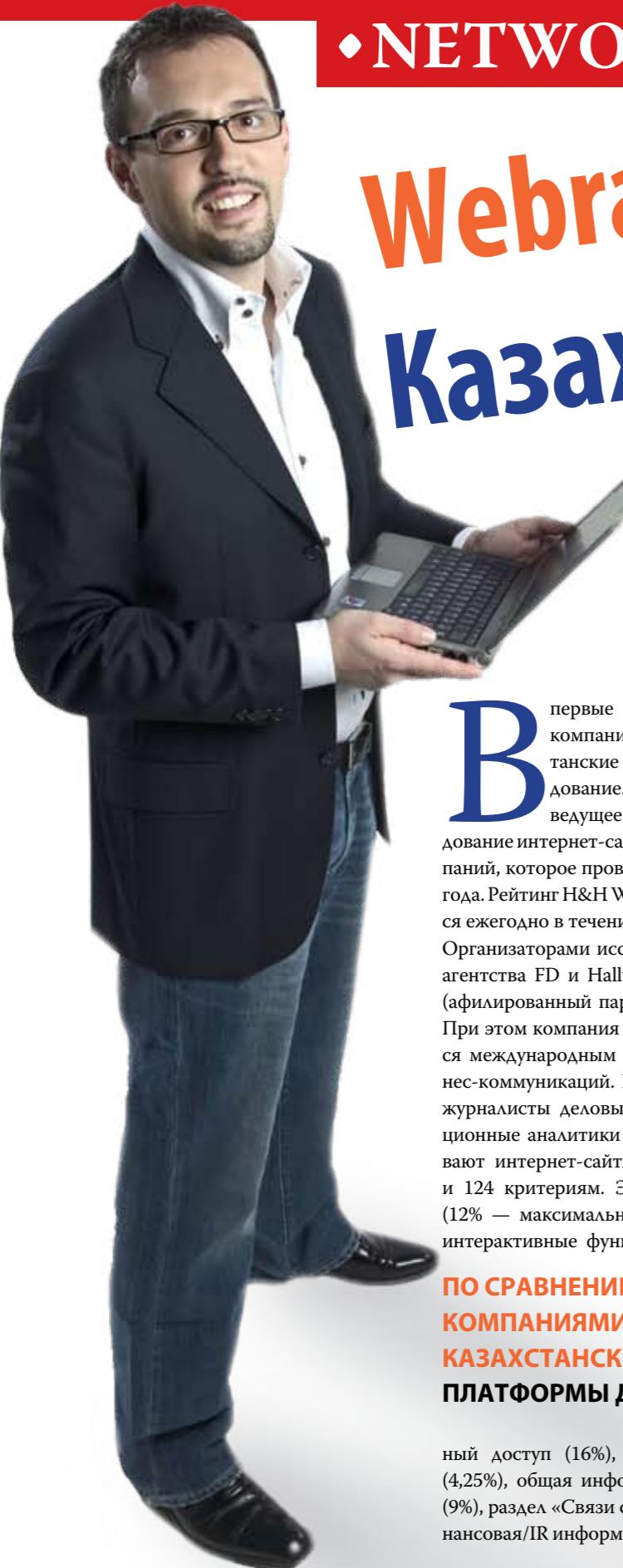
Необходимо отметить, что сегодня статус самого быстрого поезда-пули носят разработчики французских инженеров. Этот поезд курсирует между Парижем и Страсбургом.

Источник: 3DNews.ru



Webranking 2007

Казахстан Топ12



Международное исследование
интернет-сайтов публичных
компаний России, Украины
и Казахстана

/Надежда АКУЛОВА/

Bервые международные компании включили казахстанские сайты в свое исследование. Webranking — это ведущее европейское исследование интернет-сайтов публичных компаний, которое проводится в мире с 1997 года. Рейтинг H&H Webranking проводится ежегодно в течение девяти лет подряд. Организаторами исследования являются агентства FD и Hallvarsson & Halvarsson (аффилированный партнер FD в Швеции). При этом компания FD (Лондон) является международным лидером рынка бизнес-коммуникаций. В ходе исследования журналисты деловых изданий, инвестиционные аналитики и инвесторы оценивают интернет-сайты по 10 категориям и 124 критериям. Это технологичность (12% — максимально возможный балл), интерактивные функции и международ-

ративное управление (10,25%), корпоративная социальная ответственность (3%), контактная информация (6,5%) и web-календарь (5%). Участие принимают более 500 участников. Отметим, что, по словам вице-президента компании FD Леонида Соловьевса, это наиболее цитируемое исследование интернет-сайтов в Европе. Целью исследования является внедрение лучшей европейской практики, пробуждение интереса к вопросу финансовой прозрачности в режиме реального времени и содействие компаниям в ее дальнейшем улучшении.

В 2006 году офис FD Россия и СНГ совместно с 85Four и агентством H&H провели первое исследование интернет-сайтов российских публичных компаний. В 2007 году впервые в исследование были включены публичные компании Казахстана и Украины. Партнером ис-

**ПО СРАВНЕНИЮ С ВЕДУЩИМИ ЕВРОПЕЙСКИМИ
КОМПАНИЯМИ, РОССИЙСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ, РАВНО КАК И
КАЗАХСТАНСКИЕ, НЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ИНТЕРНЕТ В КАЧЕСТВЕ
ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ КОММУНИКАЦИЙ.**

ный доступ (16%), заглавная страница (4,25%), общая информация о компании (9%), раздел «Связи со СМИ» (5,75%), финансовая/IR информация (28,25%), корпо-

следования в Казахстане стала компания PG Communications. Из результатов «Webranking 2007: Казахстан» следует, что в рейтинге 12 крупнейших публич-

РЕЗУЛЬТАТЫ WEBRANKING 2007: КАЗАХСТАН

Рейтинг	Компания	Балл
1	Казахмыс	36,5
2	Банк Турган Алем	34,25
3	Альянс Банк	27,5
4	Казкоммерцбанк	25,25
5	Халык Банк	21,5
6	Группа Шангала	21
7	Банк ЦентрКредит	19,25
8	Казахтелеком	15,75
9	АТФ Банк	14,25
10	Шалкия Цинк	14
11	CNPC-AMG	11,25
12	Казмунайгаз Разветка и Добыча	7,25

ных компаний по степени раскрытия финансовой информации в Интернете лидируют компании Казахмыс (1 мес-

58,4 балла, который был зарегистрирован среди 150 ведущих европейских компаний, принимавших участие в рейтинге

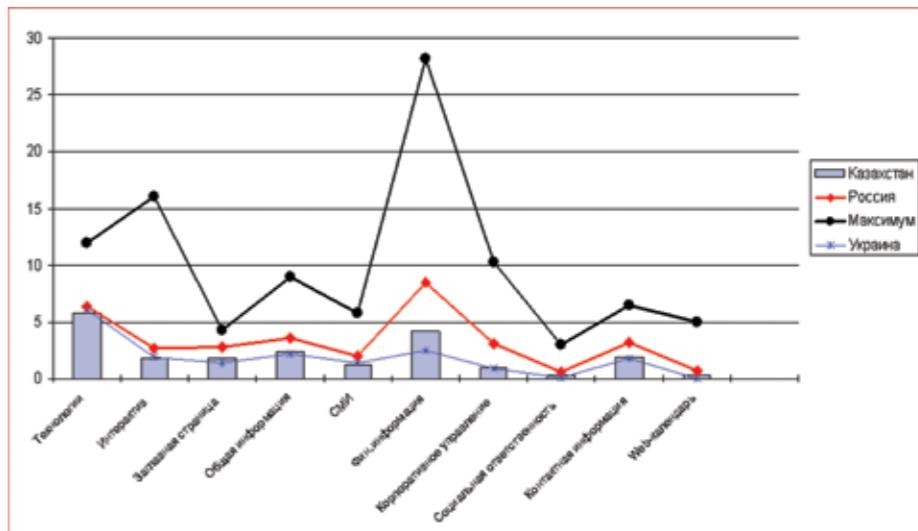
ВЕБ-САЙТЫ РАБОТАЮТ ВОПИЮЩЕ ПЛОХО НЕ ТОЛЬКО В ПЛАНЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ, НО И С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ БАЗОВОГО УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ИНТЕРАКТИВНОСТИ, А ТАКЖЕ КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ АУДИТОРИИ

то), БанкТурганАлем (2 место) и Альянс Банк (3 место). Результаты рейтинга Казахстан Топ12 показали, что сайты этих казахстанских компаний наиболее полно отвечают требованиям к представлению информации на международных финансовых рынках. Однако казахстанские сайты уступают европейским и российским по степени раскрытия финансовой и корпоративной информации на английском языке. Сайт Казкоммерцбанка оказался на четвертом месте, Халык Банка — следом за своим собратом, БанкЦентрКредита — на седьмом и Казахтелекома — на восьмом месте.

Первое место в казахстанском рейтинге занимает компания Казахмыс, набравшая 36,5 балла из 100 возможных. Средний балл 12 российских компаний, участвовавших в рейтинге, составил 20,6. Это намного ниже среднего показателя

Financial Times Webranking и ниже среднего балла 38,46, который был зарегистрирован среди 30 крупнейших российских

СРАВНЕНИЕ ПО КАТЕГОРИЯМ



публичных компаний. Лидером российского рейтинга стала компания Лукойл с общим баллом 53,25. Казахстанские же сайтами отстают даже от признанных самыми слабыми сайтов Швейцарии и Австрии (56 и 39,7 баллов соответственно), но опережают украинские компании со средним баллом 18,18. Согласно оценкам экспертов приемлемым может считаться минимальный показатель в 50 баллов. Ни одна из казахстанских компаний не смогла дойти до этого уровня, а из российских компаний этот уровень преодолел только интернет-сайт компании Лукойл.

Выявленные недостатки в ходе исследований свидетельствуют о том, что по сравнению с ведущими европейскими компаниями, российские предприятия, равно как и казахстанские, не используют Интернет в качестве платформы для коммуникаций. Веб-сайты работают вопиюще плохо не только в плане предоставляемой информации, но и с точки зрения базового уровня использования и интерактивности, а также как информационный ресурс для международной аудитории. Ежегодный рейтинг веб-сайтов усиливает общее понимание того, что сайт — это первая точка контакта не только для новых региональных и международных заинтересованных лиц, но и для уже существующих. Следует отметить, что когда компания H&H начала проводить рейтинги веб-сайтов, многие страны оказались не на высшем уровне. Особенность Италия и Греция. Сейчас итальянские сайты демонстрируют лучшие примеры европейской практики.

ПРОактивный менеджмент

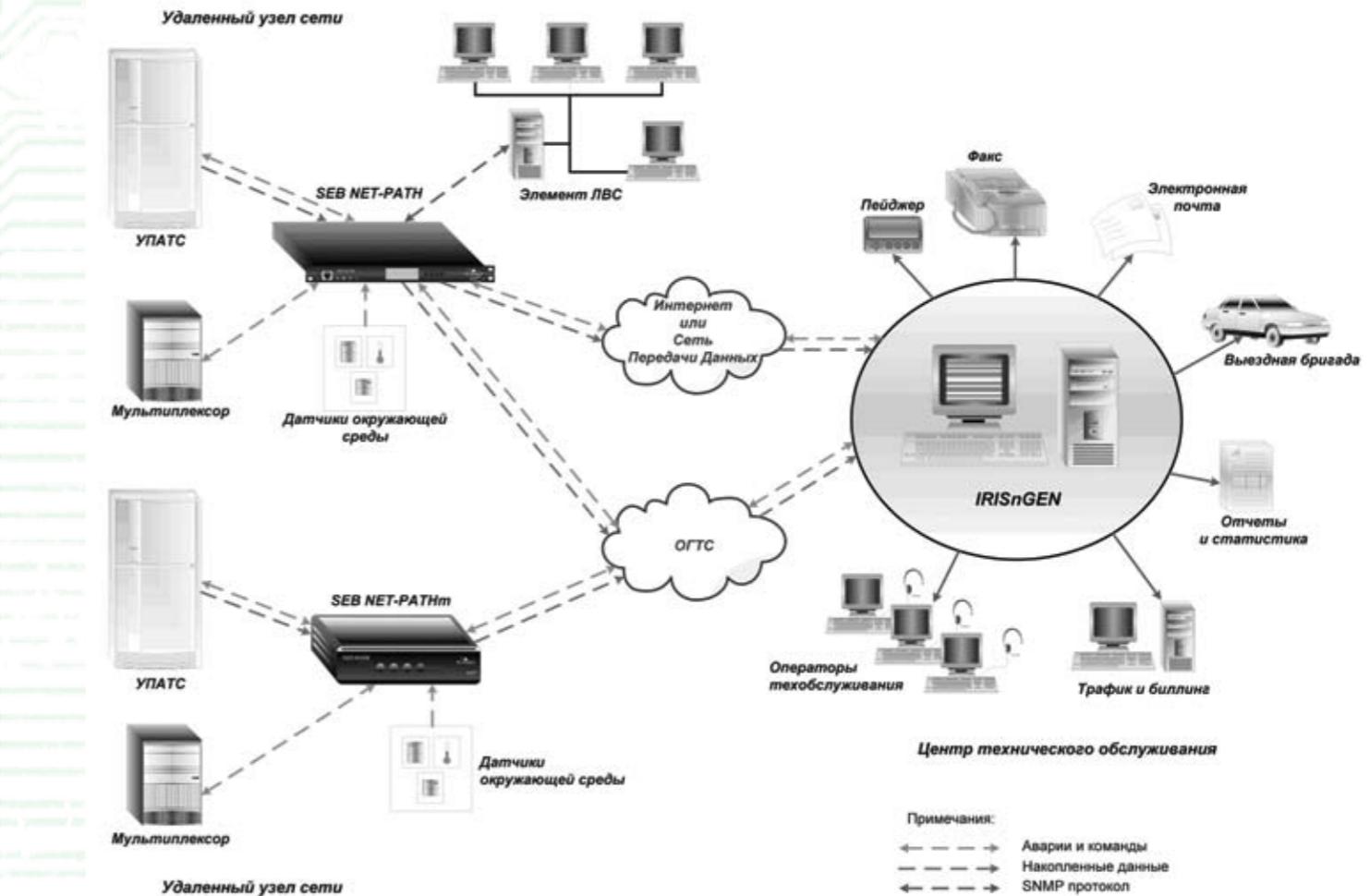


/Компания ТОО "ТИМИР"/

**Оперативная
информация о
состоянии всех
объектов сети и
управления ими
— в реальном
времени!**

ТОО «ТИМИР» на основе программно-аппаратного комплекса IRISnGEN™ предлагает операторам связи и крупным корпорациям индивидуально разработанные решения¹, позволяющие в соответствии с идеологией TMN (Telecommunication Management Network) осуществлять мониторинг и управление сетями, которые могут включать самый широкий спектр телекоммуникационного, компьютерного и вспомогательного оборудования.

¹ Задача мониторинга и управления в компьютерных сетях весьма актуальна в сложных распределенных информационных системах. В мире предлагаются различные варианты ее решения на основе оборудования известных фирм. Публикуя настоящую статью, подготовленную компанией «ТИМИР», редакция Digital Kazakhstan считает, что она заинтересует наших читателей как один из оптимальных вариантов решений этой проблемы, в то же время редакция готова к сотрудничеству с экспертами, которые могут предложить другие варианты решения названной задачи.



ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС IRISnGEN™

Система представляет собой клиент-серверное программно-аппаратное приложение, включающее в себя центральный сервер с программным комплексом IRISnGEN™ и выносные буферные контроллеры событий Site Event Buffer (SEB).

Эти устройства собирают и обрабатывают информацию, передаваемую от оборудования, размещенного на удаленных объектах сети, реагируют на события по заданной программе и передают информацию на центральный сервер в момент ее поступления. Система также обеспечивает доступ из центра ко всему оборудованию на удаленном объекте через единственный супер надежно защищенный шлюз. IRISnGEN™ — это мощная система диагностирования неисправностей, функционирующая как единый комплекс системы поддержки операций (OSS) — лучшая в своем классе.

Гибкость в использовании функций IRISnGEN™ позволяет осуществлять обслуживание как одной, так и многих коммуникационных сетей, суммарно насчитывающих от единиц до нескольких тысяч объектов.

Базовый комплект изделия IRISnGEN™ обладает всеми основными функциями обработки сигналов аварийной сигнализации, которые необходимы для интеллектуального диагностирования неисправностей. Дополнительные функции расширяют диапазон таких возможностей до самого нижнего уровня сетевых элементов (см. рис. на след. странице), позволяя последовательно локализовать отказавшее оборудование от уровня карты (рис. 1.1), детализированной информации о событии на экране монитора сообщений (рис. 1.2), до позиции на схеме связи (рис. 1.3) и конкретного блока (рис. 1.4).

Монитор аварийных сообщений

Центр управления комплексом IRISnGEN™ отображает входящие ава-

рийные сигналы, кодируемые разными цветами для мгновенной идентификации степени их важности и статуса. С помощью этого монитора специалисты получают непосредственный и удобный доступ ко всей информации о сбоях, обслуживаемом оборудованию, коррективах действий и т.д.

Отчеты «в одно касание»

Формы отчетов легко создаются при помощи специальной системы меню, причем выдача отчетов может быть автоматической по заданному расписанию. Например, может быть заказано получение по электронной почте или факсу полной ежедневной сводки или же информации о наиболее важных авариях.

Эскалация важности событий

Функция позволяет автоматически контролировать эскалацию (рост степени важности) событий, если на них не отреагировали в течение заданного промежутка времени, с учетом текущей

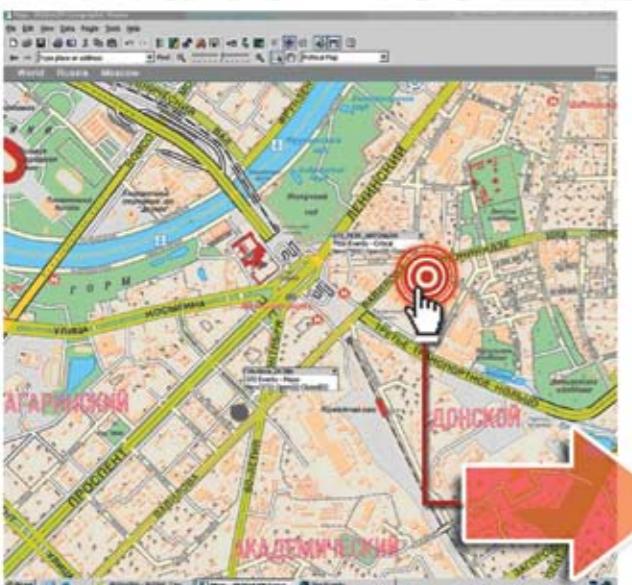


рис. 1.1

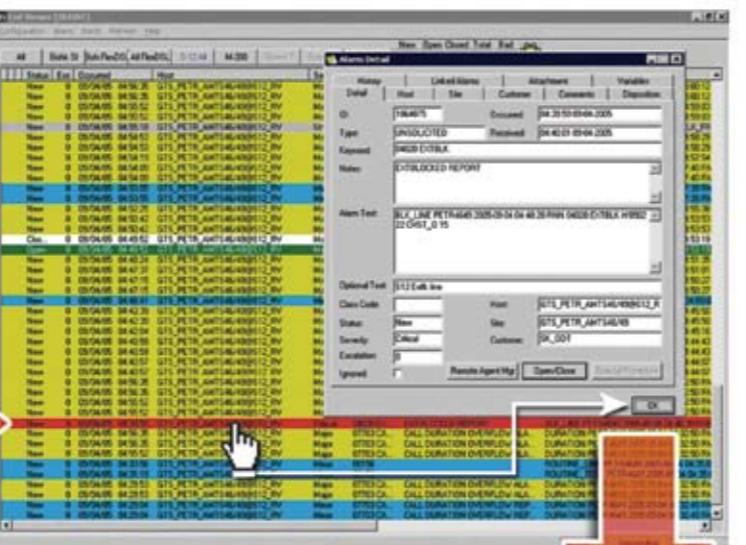


рис. 1.2

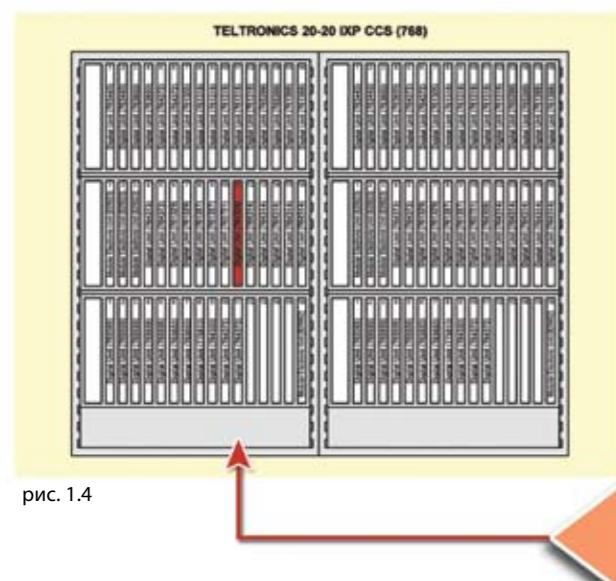


рис. 1.4

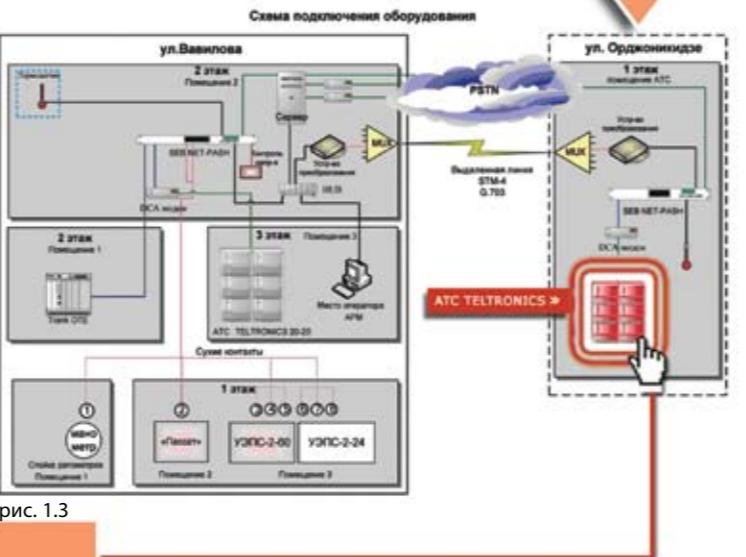


рис. 1.3

ситуации, статуса и степени серьезности сбоев.

Корреляция событий

Позволяет сократить объем поступления и вывода на экран непродуктивной информации о сбоях путем логической увязки событий, происходящих на одной или более из контролируемых систем.

Гибкость

Система позволяет задать почти неограниченное количество параметров для описания архитектуры, оборудования и географического расположения участков

сети. IRISnGEN™ позволяет легко формировать комплексную базу данных под конкретные потребности пользователя с тем, чтобы она отражала уникальную структуру каждой индивидуальной сети, обслуживаемой этой системой. Тем самым, любая необходимая информация становится доступной всего лишь по щелчку «мышью».

Выносной буферный контроллер событий SEB

Выносной буферный контроллер событий SEB является неотъемлемой частью программно-аппаратного комплекса. Главное его назначение - сбор, обработ-

ка и передача на сервер информации о состоянии контролируемых объектов и передача в сторону этих объектов управляющих и корректирующих воздействий от сервера.

мально работать еще на протяжении минимум двух часов, накапливая важные данные и сообщая о наиболее важных событиях, в том числе и отсутствие сетевого питания!

SEB NET-PATH™

Буферные контроллеры событий семейства SEB NET-PATH™ представляют собой устройства самой последней разработки. Предназначенные для использования крупными обслуживающими компаниями и самостоятельно действующими компаниями, устройства оснащены широкими возможностями для контроля работы традиционных телекоммуникационных систем и элементов IP-систем передачи данных.

Устройства SEB NET-PATH™ могут найти применение в самых различных приложениях, например:

- запись и регистрация сообщений;
- сбор данных и оценка;
- улучшенная система объединения разнообразных сигналов аварийной сигнализации;
- диалог с основным оборудованием заказчика и устранение сбоев с использованием современного языка программирования Python;
- консольный сервер защищенного удаленного доступа и мн. др.

Интерфейс с любым оборудованием

Устройства SEB NET-PATH™ предназначены для работы с оборудованием независимо от типа его интерфейса (RS-232, контактами сигнализации, SNMP и др.), а это означает, что устройства могут осуществлять мониторинг, управление и сообщать о сбоях в работе практически всех электронных устройств на сети связи, независимо от его типа, производителя и времени выпуска.

Уникальная архитектура SEB NET-PATH™ разработана специально для работы в необслуживаемом режиме, с резервным питанием от аккумуляторных батарей, что обеспечивает максимальную надежность при осуществлении контроля работы критически важного оборудования. Даже при пропадании сетевого напряжения питания, контроллеры SEB NET-PATH™ продолжают нормальную работу еще на протяжении минимум двух часов, накапливая важные данные и сообщая о наиболее важных событиях, в том числе и отсутствие сетевого питания!

мально работать еще на протяжении минимум двух часов, накапливая важные данные и сообщая о наиболее важных событиях, в том числе и отсутствие сетевого питания!

Надежность

SEB осуществляет сбор данных от практически любого основного оборудования и их хранение с высокой надежностью. При гибком опросе данных может использоваться модемное, сетевое или прямое соединение с тем, чтобы избирательно извлекать данные с помощью ряда протоколов.

Эффективность

Независимо от источника данных или их объема, события сортируются устройствами SEB по дате или времени суток, длительности конкретного состояния данных или количества наступлений данного события. SEB может даже определить, наступало ли ожидаемое событие. Регистрируемые события могут доставляться несколькими способами, в том числе:

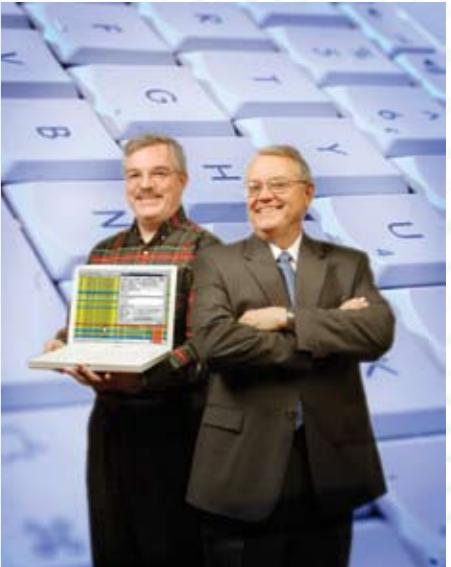
- Удаленный доступ с помощью внутреннего или внешнего модема;
- Сетевое подключение к устройству IRISnGEN или к системе управления и контроля работы сети по протоколу SNMP;
- Электронная почта;
- Вывод на принтере;
- Факс;
- Числовой или буквенно-числовой пейджер;
- SMS сообщение на мобильный телефон;
- Отображение на дисплее местной системы (например, на видеотерминале).

Защита

SEB предоставляет эффективные и надежно защищенные методы быстрого доступа к контролируемым устройствам для их конфигурации или решения возникшей проблемы. Доступ полностью можно конфигурировать с порта, а уровень приоритета доступа может назначаться для каждого отдельного пользователя. Используется многоуровневая защита доступа. По дополнительному заказу, устройства SEB могут быть оснащены механизмами подтверждения на основе права доступа как при диалоге «оператор-машина» (т.е. когда инженер обращается к устройству SEB), так и при диалоге «машина-машина» (т.е. когда IRISnGEN™ обращается к устройству SEB). При этом обеспечивается максимальная степень защиты доступа.

Удобство

Возникала необходимость изменить пароли или фильтры событий на тысяче сайтов? Без проблем — SEB и IRISnGEN™ совместно обеспечивают автоматическое управление сайтами. Вы можете выбрать сайты и составить расписание автоматических обновлений простым щелчком



«мыши», оставив системе проделать всю остальную работу.

Укрощение «болтливого железа»

Публикации в IT-прессе, связанные с происшествиями в области компьютерной безопасности, крайне болезненно воспринимаются пострадавшей стороной. В то же время публикации, рассказывающие о злонамеренных действиях штатных сотрудников компаний, почти не встречаются. Безусловно, сказывается нежелание бизнеса «выносить сор из избы», ибо последствия несложно предугадать (например, реакцию партнеров или клиентов).

Как ни странно, но основное внимание лиц, отвечающих за информационную безопасность предприятия, уделяется внешним угрозам, таким, как вирусные эпидемии и хакерские атаки. Однако не-приметный менеджер, выкравший конфиденциальную информацию компании, способен нанести куда больший ущерб. Конечно же, в наше время никому не придет в голову пробираться темной ночью к вожделенному сейфу, все гораздо проще: достаточно скопировать нужные файлы и документы на магнитный/оптический диск или флэш-носитель. Также не следует забывать о флэш-картах цифровых фотоаппаратов и мобильных телефонов, а также MP3-плеерах. Достаточно подключить такие устройства к USB-порту и скопировать нужные данные.



К сожалению, встроенные механизмы распределения прав доступа и задания политик безопасности в операционных системах Windows не позволяют контролировать доступ к USB-портам и Plug-and-Play-устройствам.

На наш взгляд, оптимальным выбором станет использование программы DeviceLock, способной осуществлять контроль доступа пользователей (или групп пользователей) не только к любым дисководам и сменным накопителям, но и к жестким дискам, а также к устройствам, работающим по протоколам передачи данных WiFi и Bluetooth. Более того, DeviceLock позволяет контролировать и порты ввода-вывода: COM, LPT, USB, IrDA и FireWire.

DeviceLock устанавливается на каждой рабочей станции под управлением под ОС Windows NT/2000/XP/2003, интегрируясь в подсистему безопасности Windows. DeviceLock управляется централизованно, а также может управляться через групповые политики Windows в домене Active Directory, благодаря чему легко интегрируется в существующую инфраструктуру организаций любого масштаба.

DeviceLock перехватывает каждое обращение пользователя к устройству, после чего проверяется наличие прав доступа этого пользователя к данному устройству данному пользователю. Если доступ разрешен, то DeviceLock «дает добро» на работу с устройством, если же

разрешение отсутствует, пользователь при всем желании (и умении) не сможет подключиться к данному устройству.

При обеспечении компьютерной безопасности нет места эмоциям: в DeviceLock можно включить проприорование действий пользователей с устройствами и файлами, а также задействовать теневое копирование, когда будут создаваться полные копии всех файлов и данных, копируемых пользователем на внешние носители и передаваемые через COM и LPT-порты, для последующего просмотра службой безопасности.

Одно из главных преимуществ DeviceLock в том, что программа обнаруживает и блокирует аппаратные кейлоггеры (аппаратные средства перехвата ввода данных с клавиатуры).

Не нужно опасаться того, что пользователь сможет обойти защиту DeviceLock, отключив программу: при корректной конфигурации пользователя, не имеющие прав администратора DeviceLock, не в состоянии сделать этого.

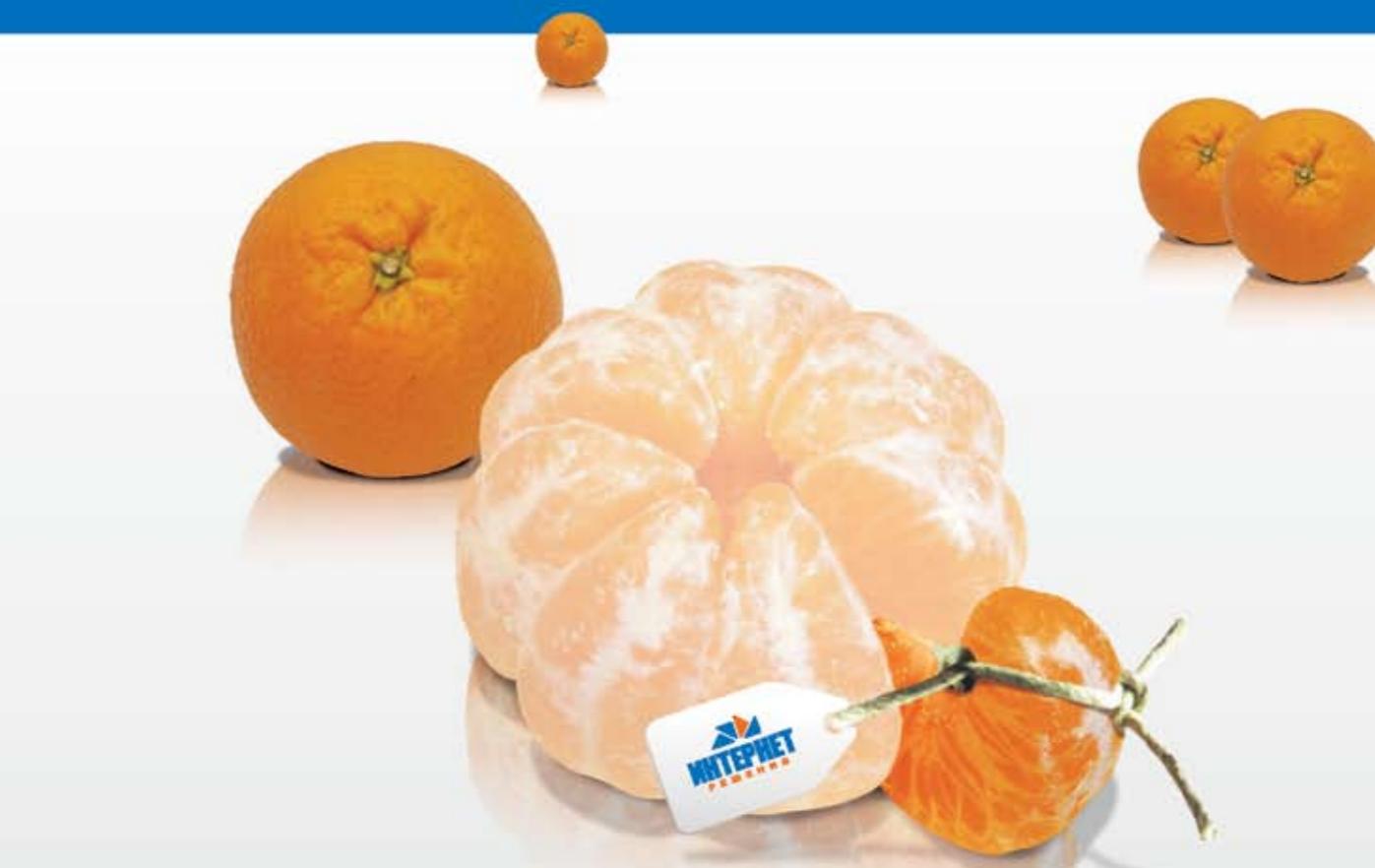
Бесплатная, 30-ти дневная пробная версия доступна для скачивания с сайта компании «Смарт Лайн Инк» (www.smartline.ru).

По вопросам приобретения DeviceLock обращайтесь к партнерам «Смарт Лайн Инк» в Республике Казахстан – компания Softline International (www.softline.kz) и ТОО “Onix Group” (www.onix.kz). ■



ВЫДЕЛИСЬ среди других...

- Разработка дизайна и структуры web-сайта;
- Обеспечение клиента программными средствами для самостоятельного администрирования своего web-сайта;
- Поддержка web-сайта клиента;
- Высокоскоростной хостинг;
- Web-аудит;
- Интернет маркетинг;
- Разработка web-приложений различной сложности;
- Разработка и внедрение виртуальных галерей и туров;
- Разработка мультимедиа презентаций;
- Разработка презентационных дисков и визиток;
- Тиражирование и печать на CD и DVD дисках;
- Разработка логотипов и баннеров;
- Дизайн печатной продукции;
- Разработка дизайна рекламных модулей для размещения в СМИ;
- Создание собственного шрифта;



Группа компаний "Интернет Решения"
Адрес: г.Астана, м-н Самал, д.6 (црк. этаж)
Тел.: +7 (3172) 98 35 31, 98 35 32, 98 35 33

Тел./факс: +7 (3172) 21 61 29 (вн.5)
E-mail: info@ir.kz
Web: www.ir.kz

Компьютерная Эра в РК



ЭКСКУРС ПЕРВЫЙ: ИСТОРИЯ, СТАНОВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНСТИТУТЕ МАТЕМАТИКИ НАН РК

Череда всевозможных программ по развитию информационных технологий в Республике Казахстан, промелькнувших в новейшей истории нового независимого государства, однозначно указывает на понимание руководством республики роли и значимости IT для национальной экономики. К сожалению, анализируя результаты этих программ, можно констатировать, что цели большинства из них так и не были достигнуты. В одной отдельно взятой работе сложно четко сформулировать, почему так произошло. Возможно, чрезмерно были завышены

ожидания от технологий, которые сами по себе являются лишь инструментом в рамках функционирующей системы. Возможно, сыграла роль некомпетентность отдельных составителей или исполнителей этих программ. Скорее всего свою роль в этом сыграла совокупность различных макро- и микрофакторов. Однако одной из вероятных причин провала многих национальных программ можно с уверенностью назвать игнорирование опыта развития компьютерных технологий накопленного в Казахстане с момента их возникновения.

От редакции

Редакция журнала *Digital Kazakhstan* начинает серию публикаций по истории компьютеризации в нашей республике. Без Института математики как одного из мощнейших интеллектуальных центров Академии наук немыслимо представить развитие современной отечественной науки. Сам Институт математики РК (в разные годы называвшийся по-разному, но сохранивший верность принципам культивирования подлинных научных ценностей) — первое отечественное учреждение, где появились ЭВМ, откуда пошла волна первой компьютеризации в республике. В этой связи мы считаем справедливым, что первый цикл публикаций по летописи компьютеризации взял старт с истории, начало которой было положено почти полвека назад в Институте математики.

Авторы данного очерка — заместитель директора Института математики НАН РК Иван Тимофеевич ПАК и начальником компьютерного центра Института математики Тахир Маратович ТАКАБАЕВ. Редакция выражает известным и уважаемым ученым искреннюю благодарность за сотрудничество и за понимание архиважности таких неторопливых, вдумчивых публикаций о дне вчерашинем для формирования современной конкурентоспособной национальной IT-отрасли. Вместе с тем мы надеемся на широкий читательский резонанс: думается, найдутся «айтишники» и не только, которые могут продолжить нашу летопись, рассказать о неизвестных и малоизвестных сторонах истории компьютеризации Казахстана. Мы ждем ваших неравнодушных писем на e-mail: sakhanov@dgt.kz

Вданной работе дается описание опыта развития информационных технологий в Институте математики (ИМ) НАН РК, бывшего в разное время головной организацией многих проектов национального масштаба, и даны некоторые оценки результатов работ с точки зрения мировых тенденций. Говоря об итогах работы ИМ в области развития компьютерных технологий, спустя более 40 лет, прошедших с момента создания института, очень трудно дать объективную оценку его деятель-



Первая ламповая ЭВМ «УРАЛ-1»

перспектив самостоятельного развития компьютерных технологий в Институте математики в целях обеспечения фундаментальных исследований казахстанских ученых, которая сделана на основе

ПЕРВАЯ ЛАМПОВАЯ ЭВМ «УРАЛ-1» ПОЯВИЛАСЬ В КАЗАХСТАНЕ В 1960 ГОДУ В ЛАБОРАТОРИИ МАШИННОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И МАТЕМАТИКИ АН КАЗССР

анализа развития компьютерных технологий в РК и Институте математики и на основе обзора хорасчетной деятельности его информационно-вычислительного подразделения — компьютерного центра (КЦ).

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ШКОЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Развитие казахстанской математической науки за последние 50 лет неразрывно связано с эволюцией используемых в республике компьютерных технологий. Сегодня уже практически ни одно фундаментальное исследование не обходится без использования методов компью-



терной аprobации. Конечно же, так было не всегда. Если быть точнее, то первая ламповая ЭВМ «УРАЛ-1» появилась в Казахстане в 1960 году в лаборатории машинной и вычислительной техники и математики АН КазССР. Данные об ЭВМ в республиканских организациях военно-промышленного комплекса сейчас предоставить затруднительно. Однако из гражданских объектов первой была «компьютеризирована», если так

ПРИНЦИПИАЛЬНО РАБОТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ С ТЕХ ПОР НЕ СИЛЬНО ИЗМЕНИЛАСЬ. ВСЕ БАЗИРУЕТСЯ НА ТЕХ ЖЕ САМЫХ ПРОСТЕЙШИХ ЦИКЛИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ И ОПЕРАЦИЯХ ВВОДА-ВЫВОДА. НО ТОГДА ЭТО БЫЛО ВЕРШИНОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ МЫСЛИ...

можно сказать, лаборатория машинной и вычислительной математики. В 1954-1956гг. эта лаборатория была оснащена счетно-аналитической машиной Т4-М, электронным вычислителем ЭВ 80-3, аналоговой техникой ИПТ-5, и около пяти единиц клавишных калькуляторов типа «Рейнметалл» и «Мерседес». Простейшие алгоритмы с использованием тривиальных циклических вычислений

на первой ламповой машине «УРАЛ-1» реализовывались при помощи языка низкого уровня, т.е. в машинном коде. Работа на них требовала основательной специальной теоретической и практической подготовки, что, собственно, и затрудняло их массовое использование. Принципиально работа компьютерной техники с тех пор не сильно изменилась. Все базируется на тех же самых простейших циклических операциях и операциях

ввода-вывода. Но тогда это было вершиной человеческой мысли. А у профессии программиста появился некий налет элитарности.

Неудивительно, что первые программисты Казахстана в большинстве своем были выпускниками физико-математического факультета КазГУ. Скорее всего именно этот факт предопределил лидерство физико-математических дис-

циплин в компьютеризации научных исследований. Последовавшие за ними машины второго поколения БЭСМ-2 и далее БЭСМ-3 были существенным шагом вперед, однако и они не позволяли решать сколько-нибудь серьезные по меркам того времени прикладные задачи, требовавшие определенного уровня простоты в использовании. «Массовая» же компьютеризация народного хозяйства началась с появлением ЭВМ третьего поколения. Наиболее подробно этот этап развития освещен в работе БАГАУТИНОВА Газиза Нурмахамбетовича, ПАКА Ивана Тимофеевича в юбилейном выпуске трудов Института математики 2005 года. Работы практически всех ученых и сотрудников ИМ, названных в этой работе, стоявших у истоков казахстанской компьютеризации, надолго определили пути развития отечественной компьютерной индустрии.

Появившиеся в республике после 70-х годов отраслевые вычислительные центры были ориентированы на решение задач народного хозяйства. Составлявшие основу компьютерного парка машины «Минск-32» уже были достаточно серьезным ресурсом, чтобы реализовывать

FLASH-ДОСЬЕ

Доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Республики Казахстан, иностранный член Российской Академии естественных наук, действительный член Международной Академии информатизации, Международной Академии о природе и обществе. Родился в 1930 году, в селе Тихвангоу, Буденновского района, Приморского края.

В 1954 г. с отличием окончил физико-математический факультет КазГУ.

1954-1965 гг. — лаборант, младший научный сотрудник, ученый секретарь лаборатории машинной и вычислительной математики АН КазССР. С 1965 г. по настоящее время — младший научный сотрудник, заведующий лабораторией, заместитель директора Института математики и механики АН РК (ныне Института математики НАН РК). Одновременно в 1990-1993 гг. — заместитель президента Академии наук РК, 1984-1991 гг. — заведующий филиалом кафедры ЭВМ КазПТИ.

Научные интересы Пака И.Т. связаны с исследованием нетрадиционных форм компьютерного представления информации с целью разработки новых технических решений повышения производительности, обеспечения помехоустойчивости и точности вычислительных средств специального назначения.

Им опубликовано более 140 научных работ, в т.ч. шесть монографий (в соавторстве).

Оригинальные разработки И.Т.Пака защищены 17 авторскими свидетельствами и 20 патентами зарубежных стран (Англия, США, Япония, Франция, Германия, Италия, Швейцария).

Профессор И.Т.Пак внес большой вклад в научно-организационную работу по вычислительной технике в республике. Он курировал вопросы компьютеризации в Академии наук на базе новых информационных технологий.

ПАК Иван Тимофеевич

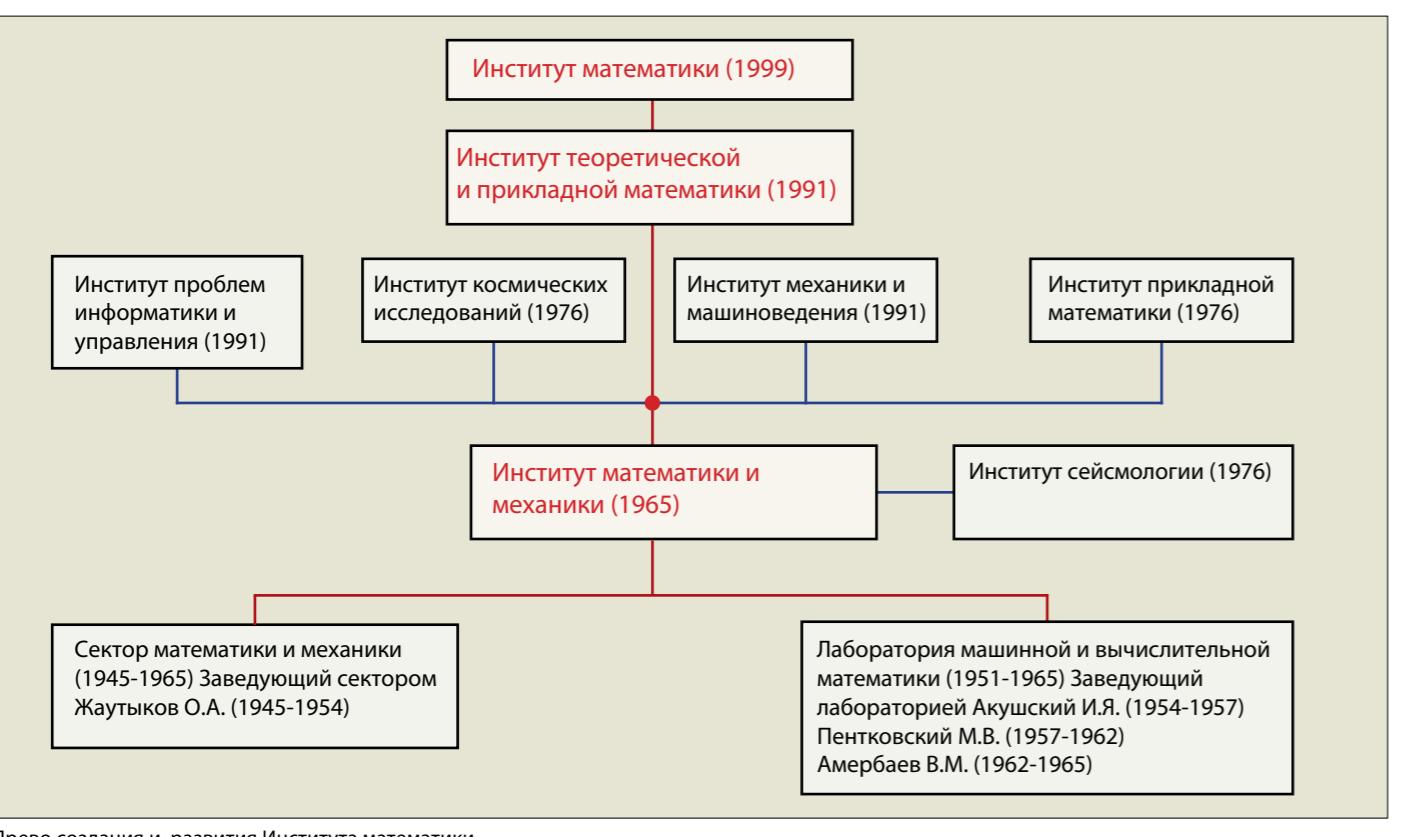


сложные алгоритмы. С внедрением этих машин появилась возможность реализовывать прикладные задачи на алгоритмических языках программирования. Отечественная школа программирования начала интенсивно развиваться. Последовавшее за этим новое поколение машин серии ЕС распространилось практически по всем отраслевым вычислительным центрам республики. Классическая постановка задачи автоматизации производства была сформулирована уже с появлением тех машин. Можно с большой долей уверенности сказать, что понятие АСУ и распространенный сейчас термин ERP (Enterprise Resource Planing) это последовательные ступени одной ветви развития технологической эволюции. Наиболее распространенная в настоящее время система SAP R3 ведет свои корни от реализованной тогда системы R1 на базе машин семейства IBM 360/370.

ПРОТИВОСТОЯНИЕ С ЗАПАДОМ

Особо следует отметить, что на заре развития компьютерной техники вполне актуальной была конкуренция между отечественными (имеются в виду СССР) и зарубежными разработками в области вычислительной техники. В настоящее время это противостояние практически потеряло актуальность в силу полного доминирования западных разработок.

Исключение, возможно, составляют разработки ИТМ и ВТ (Институт точной механики и вычислительной техники) г.Москва. В Интернете активизировалась публикация не подтвержденных (но и не опровергнутых) данных о том, что самый популярный сейчас в мире процессор семейства Пентиум компании Интел ведет свои корни от разработок ИТМ и ВТ, а перспективный Merced и

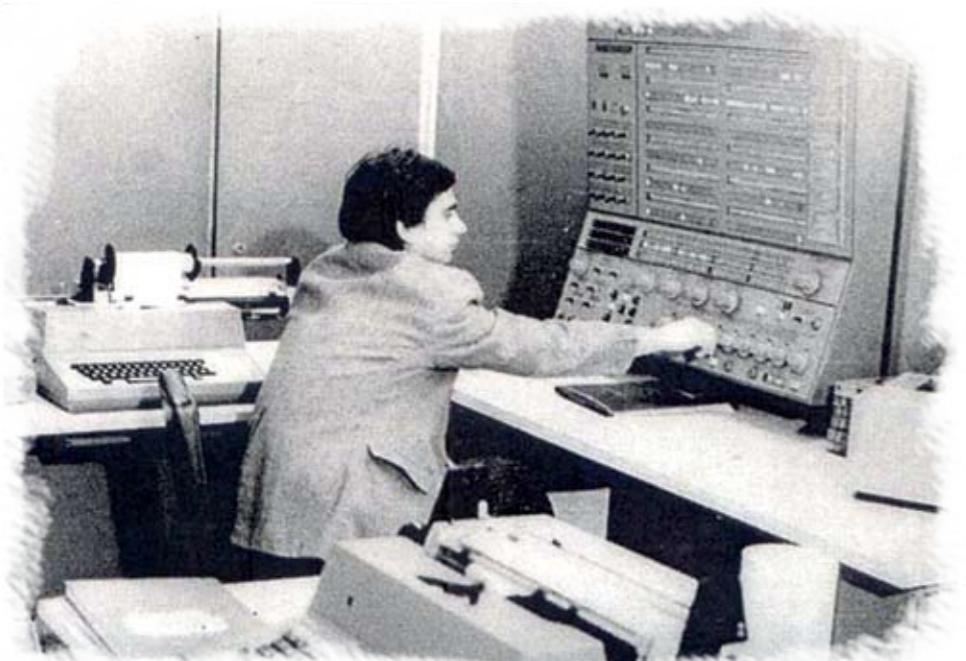


**КРЕМНИЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРЕОБРАЗИЛИ МИР, ОДНАКО
СЧЕТНАЯ СУТЬ ЗАДАЧ
АВТОМАТИЗАЦИИ ОСТАЛАСЬ
ВО МНОГОМ ПРЕЖНЕЙ.**

вовсе — клон российских разработок. Полностью собранная на отечественной элементной базе машина БЭСМ-6 в свое время была одной из самых высокопроизводительных машин в мире. Одна из этих машин была установлена в Институте физики высоких энергий АН КазССР. Дальнейшая эволюция отечественных машин — семейство Эльбрус и поныне превосходит многие зарубежные суперкомпьютеры. Однако основное развитие отечественной компьютерной техники пошло по более дешевому, но, скорее всего бесперспективному для себя пути копирования западных образцов, которое нашло свое отражение в машинах серии ЕС (аналоги IBM 360/370). Это поколение отечественных ЭВМ стало окончательным признанием приоритета западных разработок. Институт математики одним из первых в СССР получил в свое ведение ЭВМ ЕС 1045 под заводским номером 12. Сейчас очень трудно представить себе, что это были за машины. Но, судя по тому помещению, которое они занимали, можно поверить, что это



были действительно монстры. Для обеспечения функционирования этих машин создавался огромный штат технической поддержки, оснащенный дополнительным оборудованием. В их числе были не только устройства хранения и копирования данных, но и, например, токарный станок. Громоздкие периферийные устройства сегодня в эпоху миниатюризации вызывают усмешку и ухмылку. Кремниевые технологии преобразили мир, однако счетная суть задач автоматизации осталась во многом прежней.



Электронно-вычислительная машина ЕС 1045

FLASH-ДОСЬЕ

ТАКАБАЕВ Тахир Маратович

Такабаев Тахир Маратович, выпускник КазГУ им. С.М.Кирова, кандидат физико-математических наук. С 1982 года — со второго курса учебы в университете — под руководством научных сотрудников Института Математики писал в Институте курсовую, затем дипломную работы. По окончании университета учился в аспирантуре Института математики. После успешного окончания аспирантуры и защиты кандидатской диссертации по рекомендации Пака И.Т. работал заведующим лабораторией математического обеспечения ЭВМ Института математики. С 1994 года по сей день — начальник компьютерного центра Института математики.

Внес большой вклад по обеспечению научных учреждений информационно-сетевой технологией. Созданное им подразделение интернет-провайдинга «Академсеть» предоставляет полный комплекс интернет-услуг для научных исследований.

Опубликовал свыше 15 научных статей.

Подобно большинству отраслевых ВЦ вычислительные мощности ВЦКП долгое время были загружены под монопольное использование одной-двух счетных задач. Монопольный режим не позволял многим ученым вкусить радости компьютеризации. А учитывая господствовавшие тогда принципы распределения всего и вся, в том числе и машинного времени, можно понять, что к вычислительным ресурсам были допущены лишь немногие ученые. С запуском ЕС 1045 руководство ВЦКП инициировало работы по эксплуатации оной машины в режиме разделения времени РРВ. Несмотря на значительное количество нареканий на качество работы, доступ к ресурсам высокопроизводительной машины в интерактивном и пакетном режиме получило одновременно большое количество ученых. И теперь, по прошествии времени однозначно можно утверждать, что внедрение РРВ было одной из ключевых заслуг ВЦКП и его тогдашнего руководства. Сейчас в ходу новомодная терминология «клиент-сервер», а тогда это было поистине революционным решением. Сама идея такого коллективного вычислительно центра, обрабатывающего расчетные задачи, запускаемые с удаленного терминала, остается актуальной по настоящее время. Многие современные вычислительные центры, основанные на базе машин класса майн-фрейм, работают по этому же принципу. А опыт эксплуатации прежних ВЦ повторяется в опыте эксплуатации современных ведущих центров по оснащению, по технологии сопровождения и обеспечения безопасности. Вообще очень интересно

Сейчас в ходу новомодная терминология «клиент-сервер», а тогда это было поистине революционным решением.



СРЕДСТВА ВКЛАДЫВАЛИСЬ НЕ В РАЗВИТИЕ СОБСТВЕННЫХ ИДЕЙ, А В КОПИРОВАНИЕ ЧУЖИХ, НЕ ОСМЫСЛЕННЫХ ДО КОНЦА РАЗРАБОТОК. В ЭТОМ, СОБСТВЕННО, И СОСТОИТ СЕКРЕТ ОТСТАВАНИЯ КАК КАЗАХСТАНСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНДУСТРИИ, ТАК И ИНДУСТРИИ СТРАН СНГ.

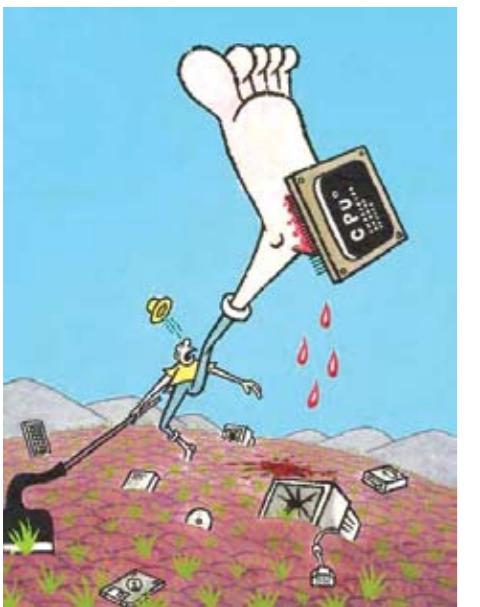
наблюдать подтверждение о спиралевидном ходе эволюции на примере эволюции компьютерной техники. В самом начале спирали компьютерной истории — монстры в монопольном режиме, затем монстры с разделением ресурсов, потом вновь возврат к монопольному режиму, но уже на персональных компьютерах. Следующий виток спирали, это — разделение разнообразных ресурсов между персональными компьютерами.

СЕТЕВЫЕ РЕШЕНИЯ 80-Х

Не менее революционной можно считать задачу объединения в единую вычислительную сеть нескольких ЭВМ. Сотруд-

никами ИМ посредством использования модемов и телефонных линий еще в 1982 году были объединены в единую сеть ЭВМ СМ-4 (аналог американской машины PDP-11) в Институте химии и Институте металлургии, а также ЭВМ ЕС 1045 и польская терминалная стойка MERA, расположенные в разных зданиях Академии наук. Сегодня эта задача может показаться тривиальной для любого студента технического вуза, а тогда эти работы были самым передовым мировым достижением. Одних только совещаний по согласованию протоколов передачи данных сколько было проведено. С тех пор телекоммуникационные задачи практически не изменились. Меняется элементная база, меняется среда передачи, меняются протоколы, программное обеспечение, но сама задача передачи цифрового потока не претерпела кардинальных изменений. Возможно, как и многие численные алгоритмы, модифицировался протокол передачи данных. Но и по настоящее время национальные сети, сети коммерческих структур в РК строятся по тому же самому принципу, который был некогда апробирован в ВЦКП ИМ. Впоследствии с образованием КЦ были попытки создать на базе персональных машин мощный центральный компьютер для решения счетных задач. К сожалению, эта задача не на-





шла продолжения. Сотрудники слишком явно восприняли приставку «персональный» и вновь перешли к порочной для научных исследований идеи монопольной загрузки скучных вычислительных мощностей однопроцессорных систем с псевдоматематическим сопроцессором.

В настоящее время с развитием коммуникационных технологий появилась возможность не только связывать в локальную сеть вычислительные разнородные машины, но создавать централизованные вычислительные ресурсы. Например, в Беларуси для нужд национального банка был создан параллельный вычислительный кластер на базе 500 процессоров компании AMD. Такой подход к созданию вычислительных мощностей является самым дешевым. А сама задача объединения вычислительных и информационных ресурсов является одной из наиболее актуальных для современной казахстанской науки. После ее должной реализации ученые смогут непрерывно вести расчетную часть своих научных разработок с любого рабочего места, будь то в РК или за ее пределами. Кроме того, централизованные ресурсы обеспечат возможность участия отечественных ученых в международных проектах. Что, несомненно, увеличит потенциал национальной науки.

ИЗДЕРЖКИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ

С миниатюризацией компьютерных устройств ВЦ Института математики поте-

рял свое лидирующее положение в РК. В начале девяностых годов прошлого века в Республике было создано большое количество центров, оснащенных современными на тот момент персональными машинами на базе процессора Intel 8086/80286. Академические разработки потеряли свою актуальность в связи с развалом всего народного хозяйства. Основной упор был сделан на сотрудничество с платежеспособными структурами. Руководство Института математики сделало упор на совместные разработки с коммерческим казахстанско-сингапурским СП «АЛСИ». На рынке РК было высказано столько нареканий в самых разных эпитетах, что их образ негативно воспринимается многими

учеными. Однако сегодня, по прошествии 10 лет, можно утверждать, что тот альянс государственного НИИ и частной структуры был, скорее всего, единственным возможным способом сохранить хоть что-то передовое в компьютерном секторе ИМ и НАН.

Начиная с 1987 года, научная ценность многих разработок была оттенена финансовыми показателями. Коммерциализация науки поставила прочный барьер или даже просто крест на пути большинства отечественных разработок. Рынком были востребованы только приложения, приносящие сиюминутную отдачу. Наибольшее распространение получили так называемые коробочные продукты, которые при минимальной настройке приспосабливались для решения простейших задач автоматизации. Некоторое распространение получили работы по автоматизации бухгалтерских работ. Основными показателями компьютерной грамотности стали навыки пользования чужими разработками и умение их подстраивать под конкретные приложения. Эти общие тенденции не обошли стороной ИМ. За недостатком финансирования были прекращены работы над многими передовыми задачами и фундаментальными разработками. Оставшиеся энтузиасты вынуждены адаптироваться к имеющейся скучной материальной

базе. Вообще идея заставить зарабатывать деньги на академической науке оказалась порочной. При драконовском налогообложении и зарегулированности бюджетных структур, при отсутствии завершенных продуктов, оформленных по канонам рынка, при повсеместном пиратстве никакая прикладная программа не могла найти свое применение. Сегодня это очевидно. Это касается не только компьютерной отрасли, но и всей фундаментальной науки Казахстана. Остается лишь надеяться, что запоздалые попытки возродить фундаментальную или отраслевую науку на базе кластеров или технопарков смогут изменить печальную картину.

ветское время запчасти и оборудование приобретались на основе личных связей. В настоящее время нужны деньги. Нет денег — нет оборудования. Кроме того, существуют строжайшие нормы, регламентирующие государственные закупки. Механизм государственных закупок — формирование бюджета на следующий год, проведение тендера и последующий закуп техники — фактически предопределяет закуп техники через год после ее появления. Очевидно, что в большин-

ИСТОРИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В КАЗАХСТАНЕ НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНА С ИМЕНАМИ «ИНСТИТУТСКИХ» ПЕРВОПРОХОДЦЕВ ЭТОЙ ОТРАСЛИ.

тве своем это уже техника первой стадии морального устаревания. Несомненно, опыт взаимодействия ИМ с частными структурами — лучший пример обюджетного сотрудничества. Частные структуры не ограничены в способах и сроках расходования средств при покупке оборудования. Они могут в любой срок продать это оборудование. Поэтому разумное сотрудничество с частными структурами может себе позволить казенное предприятие, с другой стороны, в настоящее время практически ни одна частная структура в РК (не стоит брать в расчет полуафилированные компании) не ведет фундаментальных исследований. В этих компаниях, в основном, работают сотрудники, нацеленные на сиюминутное извлечение прибыли. Тогда как в научных подразделениях, наоборот, работают люди, не имеющие тяги к коммерции. С 1994 года компьютерные технологии в ИМ находятся на полном самофинансировании. За это время сотрудниками ИМ был выполнен огромный объем хозрасчетных работ. К сожалению, в большинстве своем это — сугубо практические разработки. Идея практического продвижения фундаментальных разработок Академии всегда поднималась ее руководством. Инновационные центры и технопарки с момента распада советской науки создавались в достаточном количестве. Но почему-то за это время ни одна казахстанская компьютерная разработка не достигла мирового успеха или признания. Причина, в общем-то,

FLASH-ДОСЬЕ

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ

Институт математики и механики (в настоящее время Институт математики) создан в 1965 году на базе сектора математики и механики и лаборатории математической и вычислительной математики.

Всего работают 128 человек, в том числе 28 докторов, 38 кандидатов, 4 академика, 2 заслуженных деятеля науки и техники РК.

За более 40-летний период существования Институт сыграл значительную роль в развитии математической науки, а также в подготовке для Республики высококвалифицированных кадров в области математики, механики и информатики.

В своем развитии Институт подготовил основу и отделил от себя 5 новых институтов: сейсмологии (1976 г.), космических исследований (1991 г.), проблем управления и информатики (1991 г.), механики и машиноведения (1991 г.), прикладной математики (1991 г.).

На 1 июня 2007 года в соответствии с программами фундаментальных исследований Институт структурно представлен десятью лабораториями: функционального анализа (д.ф.-м.н. Г.Е.Бижанова), теории аппроксимации (акад. А.А.Женсыкбаев), дифференциальных уравнений (д.ф.-м.н. Д.С.Джумабаев), алгебры и математической логики (акад.

А.С.Джумадильдаев), динамических систем (д.ф.-м.н. М.И.Рахимбердиев), уравнений математической физики (д.ф.-м.н. М.Т.Джекалиев), дифференциальных систем и моделирования (акад. Т.Ш.Кальменов), волновой динамики (д.ф.-м.н. Л.А.Алексеева), гидродинамики (д.ф.-м.н. А.Ж.Найманова), компьютерного моделирования (д.т.н. И.Т.Пак) и Компьютерным центром (к.ф.-м.н. Т.М.Такабаев).

Сотрудники Института являются обладателями Международной стипендии им. Александра фон Гумбольдта, Международной премии им. Хорезми, грантов Сороса, INTAS, Американского математического общества, МНТЦ, Министерства исследований Франции и др. В 1998 году на базе Института в стране создан Национальный комитет математики Казахстана (с 1994 г. Казахстан является членом Международного математического общества, с 1998 г. членом Международного математического общества стран Азии).

В институте функционируют два диссертационных совета по защите докторских диссертаций по специальностям 01.01.01, 01.01.02 и 05.13.15, 05.13.18 и один совет по защите кандидатских диссертаций по специальности 01.01.06.



Даже по закостенелым бухгалтерским нормам срок полной амортизации компьютерной техники всего четыре года.

банальна — отсутствие средств. Нет денег на оборудование, на стимулирование ученых, на маркетинг. Деньги, конечно же, всегда какие-то вкладывались. Но не вкладывалось такого количества средств, которое необходимо для достижения мирового уровня. Согласно ГОСТам советских времен первой обязательной стадией создания любой информационной системы является предпроектное обследование. В рамках работы НАН ни одного такого обследования не проводилось. Более того, иные руководители пытались создать свои собственные центры, на ко-

торые тянули свое одеяло. Ничего плохого в том, что к работе привлекались молодые сотрудники, нет. Плохо то, что в результате так и не было создано ничего путного, и растратено время. Другой причиной может быть то, что средства вкладывались не в развитие собственных идей, а в копирование чужих, не осмысленных до конца разработок. В этом, собственно, и состоит секрет отставания как казахстанской компьютерной индустрии, так и индустрии стран СНГ. Когда в покупку готовых технологий вкладываются больше средств, чем в собственные перспективные разработки, трудно ожидать какого-то революционного скачка. В покупке готовых зарубежных решений нет ничего предосудительного. Государственным чиновникам и структурам просто нужно понимание масштаба задачи. Глобальные задачи однозначно должны решаться на международном уровне с привлечением интернациональных коллективов. А вот развитие национальных проектов должно происходить с привлечением мак-

НИ ОДНА СОФТВЕРНАЯ КОМПАНИЯ НЕ СМОЖЕТ СОЗДАТЬ СВОЕГО АНАЛИТИЧЕСКИ ПРОСЧИТАННОГО АЛГОРИТМА (ВСЕ ОНИ ОБЫЧНО ИСПЛЬЗУЮТ УЖЕ ГОТОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ). НА РЕАЛИЗАЦИИ И АПРОБАЦИИ ЭТИХ АЛГОРИТМОВ НЕОБХОДИМО СОСРЕДОТОЧИТЬ ВСЕ УСИЛИЯ ПРОГРАММИСТОВ ИМ И ДРУГИХ ИНСТИТУТОВ МОН РК.



симального количества местных ресурсов. К примеру, создание операционной системы альтернативной MS Windows — это давно уже интернациональная задача и ее не решить в одной отдельно взятой стране. А вот создание электронного правительства или электронного паспорта это вполне значимый проект национального масштаба, к которому должны быть подключены все подразделения отечественной науки. Как бы то ни было, очевидно, что после дальнейшего затягивания периода «голодания» национальной науки, можно будет говорить уже просто об отсутствии перспективных разработок, требующих финансирования.

ПЕДАГОГИКА

Сотрудники ИМ за все время его существования всегда совмещали научно-практическую работу с учебно-педагогической деятельностью. Сотрудники КЦ не остались в стороне. Учебный сектор КЦ ИМ во главе с Ким Э.Ф. внес существенную лепту в дело компьютеризации РК, проводя массовые курсы по компьютерным технологиям для аспирантов Академии и сторонних пользователей.

Кстати, учебный сектор КЦ ИМ был оснащен компьютерами за счет безвозмездной помощи корейского центра международного сотрудничества Республики Корея. Компьютеризация научных лабораторий тоже осуществлялась за счет этой помощи. Начиная с 1995, в учебном секторе прошли обучение и сертификацию свыше 7000 аспирантов НАН РК и свыше десяти тысяч сторонних пользователей. Эти цифры могут быть намного выше, если будут инициированы разработка и внедрение технологии дистанционного обучения, увеличен ассортимент проводимых занятий и их степень сложности. Безусловно, в настоящее время это реализуемо на базе современных интернет-технологий.

НА ЗАРЕ ИНТЕРНЕТА

Полномасштабное внедрение Интернета в повседневную жизнь заметно упростило понимание сетевых и информационных технологий в обыденном сознании. Для кого-то самое сложное в интернет-технологиях — процедура настройки веб-браузера на своем персональном ком-

ВО ВСЕЙ АКАДЕМИИ НАУК ПЕРВЫМ СВОЙ СОБСТВЕННЫЙ ДОМЕН WWW.MATH.KZ ЗАРЕГИСТРИРОВАЛ ИМ. ИЗНАЧАЛЬНО БЫЛО СЛОМАНО СТОЛЬКО КОПИЙ НА УЧЕНОМ СОВЕТЕ ИМ, ЧТОБЫ ВЫБРАТЬ НАЗВАНИЕ ДОМЕНА. СЕГОДНЯ ЭТО — НЕ ПРИНЦИПИАЛЬНО.



пьютере. При этом мало кого интересует понимание роли IP-протокола, отличие или архитектура сети. Можно вспомнить, как в силу различных случайностей ИМ не стал регистратором имен доменной зоны KZ. Впоследствии ИМ обращался в регулирующий орган доменных имен RAIP с просьбой ввести для Казахстана второй домен KAZ, мотивируя это тем, что KZ — на некоторых языках означает сокращение фразы «концентрационный лагерь». RAIP отказалась, мотивируя отказ тем, что каждая страна имеет только одно доменное имя. Так казахстанский Интернет и остался обозначен аббревиатурой KZ. Казахстанский Интернет, как и российский, начался с активизации BBS в известной сети Демос Релком. ИМ был одним из первых не только в РК, но и в СССР, получивший свою BBS. ИМ всегда был одним из лидеров в освоении

интернет-технологий. Достаточно сказать, что во всей Академии наук первым свой собственный домен www.math.kz зарегистрировал ИМ. Изначально было сломано столько копий на ученом совете ИМ, чтобы выбрать название домена. Сегодня это — не принципиально. В принципе, можно назвать домен любой буквенно-цифровой последовательностью, лишь бы наполнение своего математического портала соответствовало уровню и имиджу ИМ. Комитет по надзору и контролю в сфере образования и науки РК до сих пор не признал публикации в электронных СМИ достаточной для предзащитной аprobации диссертационной работы. Как следствие работы молодых ученых должны ждать публикации в печатных изданиях. На что уходит самое ценное — время. В РК пока не работает положение об электронной подписи. Диплом дистанционного обучения не признается (такой вопрос даже не поднимался) в системе МОН. А ведь с помощью системы дистанционного обучения можно привлечь к обучению в аспирантуре ИМ большое количество аспирантов из отдаленных регионов РК, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Интернет позволил получить доступ к информации о достижениях казахстанских ученых за рубежом. В настоящее время любая подготовка к международной научной конференции проходит, в основном, по каналам электронной почты. Можно достичь большего, если

О ПРОФЕССИИ ПРОГРАММИСТА

Интернет очень сильно изменил сущность профессии программиста. Благодаря упрощению и универсализации программного обеспечения (ПО) к софтверным разработкам приобщилось большое количество молодых людей.

К СОЖАЛЕНИЮ, БОЛЬШАЯ ЧАСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ, ТАК И НЕ НАШЛА СЕБЕ ПРИМЕНЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ. СИЛЬНЕЙШИЕ СИСТЕМНЫЕ ПРОГРАММИСТЫ РЕСПУБЛИКИ УСПЕШНО РАБОТАЮТ НА БЛАГО АМЕРИКАНСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНДУСТРИИ.

Кроме того для решения многих задач уже нет необходимости создавать свой программный код. Достаточно поискать в Интернете. В Интернете можно найти разработчиков, которые за кратчайший срок создадут то, что нужно. Вопрос только в оплате. Можно сказать, что глобализация коснулась гильдии программистов РК намного раньше, чем

в других отраслях. В этом очень много плюсов, но и надо отдавать себе отчет, что выбиться в конкуренции с маститыми девелоперами мирового уровня намного сложнее. Возникает вопрос: а на чем сосредоточиться республиканским программистам, чтобы в условиях глобализации получить себе кусочек рыночного пирога. Однозначного ответа на сей счет нет. Кто-то предлагает инициировать работы по созданию национальной защищенной операционной системы (НЗОС), кто-то призывает усилить работу в

направлении кастомизации самого распространенного в мире ПО. Если брать ориентиром создание коммерчески эффективного продукта в долгосрочной перспективе, то проводимый некогда курс автоматизации научных исследований может быть актуальным и в настоящее время. Необходимо сосредоточить усилия на разработке пакетов приклад-

ных программ именно для проводимых научных исследований. Ибо ни одна софтверная компания не сможет создать своего аналитически просчитанного алгоритма (все они обычно используют уже готовые математические модели). На реализации и апробации этих алгоритмов необходимо сосредоточить все усилия программистов ИМ и других институтов МОН РК. В большинстве своем интеллектуальная собственность таких продуктов многократно превосходит стоимость программ, созданных даже самими одаренными молодыми программистами-одиночками.

В настоящее время существует огромное количество теоретических и прикладных задач для современного академического КЦ. Одна из основных проблем сегодняшнего КЦ — отсутствие кадров для решения поставленных вопросов. Такие кадры попросту никто не готовит. В КЦ ИМ за все время его существования всегда работали люди, способные решить широкий круг вопросов. Большинство из них, если так можно выразиться, «были выращены» в



Не все их проекты нашли признание, но то, что компьютерная индустрия РК появилась и развивается во многом благодаря вкладу этих людей — бесспорно. К сожалению, большая часть технических специалистов, так и не нашла себе применения в Казахстане. Сильнейшие системные программисты республики Вячеслав СОКИРО-ЯХОНТОВ, Михаил РУБИНШТЕЙН, Александр Геннадьевич ГОЛОВЧАНСКИЙ успешно работают на благо американской компьютерной индустрии. Уже не все молодые ученые помнят, но первыми в ряду основоположников казахстанской компьютерной мысли должны быть названы имена АКУШСКОГО Израиля Яковлевича, АМЕРБАЕВА Вильжана Мавлютиновича, ПЕНТКОВСКОГО Мицкислава Вячеславовича, СУЛТАНГАЗИНА Умырзака Махмудовича, ТЛЕГЕНОВА Кенжигали Байтиновича, ЗОЛОТАРЕВА Юрия Георгиевича, ХАЧАТУРОВА Владимира Рубеновича, БИЯШЕВА Рустема Гакашевича, КАЗАНГАПОВА Алькена Нурмакамбетовича и других видных ученых, которые внесли неоценимый вклад в становление и развитие теоретических основ информационной технологии. Этот список можно продолжать достаточно долго. Но хотелось бы отметить, что для того, чтобы в будущем можно было продолжить этот список, помимо выбора перспективных задач, однозначно, необходимо сконцентрировать усилия на подготовке кадров для задач КЦ. Необходима интеграция ИМ и ведущих учебных и исследовательских заведений РК. Должны быть решены вопросы финансирования работ адекватно существующим экономическим реалиям. И тогда можно будет обоснованно надеяться, что весь потенциал, накопленный ИМ за более 40 лет своей истории, не будет распылен во времени.

Иван Тимофеевич ПАК, завотделом вычислительной математики и вычислительной техники ИММ 1967-1980 гг., замдиректора института по ВЦКП с 1980 г., Тахир Маратович ТАКАБАЕВ, начальник компьютерного центра ИММ с 1994 года.

Специально для Digital Kazakhstan.

200-долларовые ноутбуки изменят рынок

Корпорация Intel совместно с крупнейшим в мире производителем материнских плат Asustek планируют в ближайшее время выпустить супердешевый ноутбук. Его стоимость будет колебаться в диапазоне от \$199 до \$299 (для сравнения: средняя цена ноутбука, проданного в России в 2006 году, составила \$1150).

Целевым рынком Intel и Asustek станут развивающиеся страны. Поставки должны начаться уже в июле или августе этого года. Согласно планам компаний продажи составят около 200 тысяч лэптопов в год. В корпорации пока отказываются раскрыть технические характеристики бюджетного компьютера.

Аналитики уже прогнозируют резкий скачок в развитии сегмента персональных компьютеров в связи с появлением новой линейки лэптопов.

Аналитики уже прогнозируют резкий скачок в развитии сегмента персональных компьютеров в связи с появлением новой линейки лэптопов.



Источник: gzt.ru

Fujitsu официально анонсирует свой UMPC FMV-U8240

Компания Fujitsu анонсировала свою модель UMPC с индексом FMV-U8240, предназначенную для бизнес-пользователей. Это самое маленькое устройство UMPC, весящее всего 580 г. Его толщина составляет всего 26.5 мм. Продажи FMV-U8240 на базе Windows XP начнутся в июне по цене \$1,194 и пока только в Японии. Ноутбук с Windows Vista поступит в продажу в июле по цене \$1,359.

Источник: NBprice.RU





Откровение е-дельца

/Ольга АНТОНОВА, antonova@dgt.kz/

Все уже поняли, что Всемирная паутина — уникальный инструмент стимулирования продаж. Бурно растёт количество компаний, использующих сеть Интернет как один из важных моментов своей коммерческой стратегии. Всерьёз задумываются не участвующие в этом выгодном «движении»

остальные участники рынка. Но речь сейчас не о «монстрах» и «акулах» электронного бизнеса, а о студенте или менеджере компьютерного магазина, о сисадмине, например, или бухгалтере, имеющим желание нарастить свой небольшой капитал новейшими способами обогащения.

Наверняка не раз и не десяток раз, путешествуя по просторам или проходясь в дебрях Интернета, тебе приходилось нечаянно спотыкаться об... объявления. Светящиеся такие, моргающие, вспыхивающие... Например: «Узнайте о том, как научиться продавать свои знания и опыт не хуже 22-летнего молодого человека, который только вчера окончил вуз, а сегодня зарабатывает больше 3000\$ в месяц на продаже информации через Интернет». Сеть подобным буквально изобилует. Иногда даже серьёзно тормозит твоё продвижение по паутине сомнениями типа: «А вдруг, правда!» Молодое неработающее и незарабатывающее сознание кричащие цифры просто шокируют: «Заработать в сети с рекламой Google — удалённая работа в Интернете 50\$ в день». Ещё: «Возможно ли заработать в Интернете? И не просто заработать деньги, а заработать много денег? — Более чем да, господа и дамы. Это никакой не миф, это вполне реальный ощущимый источник дохода!». И так далее. Всё в таком же духе. Вас обещают всему научить. Только не уходите в реальность!

МИЛЛИОНЫ ЭЛЕКТРОННОЙ «ЗЕЛЕНИ»

Где-то далеко-далеко остались восьмидесятые годы прошлого столетия, когда коммерческое использование Интернета было недоступно. В 1990 году к поддержанию и использованию Интернета были допущены крупные частные корпорации. В дальнейшем правительство США передало функции административного управления Интернетом, находившиеся в распоряжении федеральных структур, в руки частных лиц. Это-то и послужило расширению круга коммерческих поставщиков и потребителей услуг Интернета. Прошло немного времени, вскоре Интернет связал между собой миллионы компьютеров и сотни миллионов людей во всем мире, а так-

же ... миллиарды долларов. Через два года Конгресс США одобрил коммерциализацию сети Интернет. Ещё через год голландским математиком Дэвидом Чаумом были изобретены механизмы практической реализации электронных денег. А три года назад суммарный доход крупнейшего в мире интернет-магазина Amazon составил \$6,92 млрд. Его прибыль за 2004 г. составила \$588 млн.! Вот она, когда-то неизвестная электронная коммерция! Нет, я не буду рассказывать об основателе Amazon Джефе Бизосе, в начале работы которому приходилось собственоручно сколачивать книжные полки и паковать книги, которые покупали через его магазин. Хотя интересно, что столами для комплектации заказов служили двери, лежащие на двух досках.

Ещё более интересно

то, что оборот магазина за первую неделю работы составил \$5 тыс. А через месяц на сайте Amazon.com, открытом 16 июля 1995, покупали книги не только американцы, но и жители еще 45 стран мира. К Рождеству объем продаж достиг \$1 млн. Но ладно, сейчас не об этом. Подобных проникновенных историй восхождения старательных интернет-бизнесменов от «низов» к «верхам» в сети более чем достаточно.

Но, чтобы зарабатывать в Интернете сегодня, как оказалось, не обязательно иметь книжный или компьютерный магазин. Необходим только один компьютер и, соответственно, сам выход в Интернет. С Интернетом и с компьютером острых проблем у наших граждан сейчас не наблюдается. Людей, не находящих себе работу в ре-

альности и не способных зарабатывать деньги, находясь вне собственной квартиры, тоже хватает. Поэтому и рядом с нами (с теми, кто не знает что такое WebMoney¹ и что на них можно купить), возможно, даже в соседней квартире сидит круглосуточно без выходных за компьютером электронный бизнесмен. К одному из них путём профессиональных уловок мне удалось попасть. Для начала, чтобы ты особо не пугался странности состоявшегося интервью, кратко расскажу об этой личности — электронном миллионере, работающем в Интернете уже 6 лет. Возможно, у человека проблемы... неважно, с чем, но фамилии он просил не называть. Александру 37 лет. О себе говорить не любит. Художник. Прихо-

**Вас обещают всему научить.
Только не уходите в реальность!**

дилось когда-нибудь тебе видеть завораживающие расписанные автомобили, привлекательность и необычность которых обошлась владельцам в \$10000? Раньше



¹ WebMoney — система онлайн-платежей и среда для ведения электронного бизнеса. Сегодня для расчетов между интернет-пользователями, а также для оплаты различных товаров и услуг в сети обращается несколько десятков разновидностей электронных валют, выпускаемых конкретными электронными платежными системами (ЭПС; в ряду наиболее популярных — WebMoney, «Яндекс.Деньги», RPay, MoneyMail и «Деньги@mail.ru»). Прим. ред.

Александр занимался такой вот аэрографией, правда, когда жил некоторое время в Москве (в Казахстане с подобной красотой, увы, по дорогам разъезжать еще запрещается). Писал иконы, потом почему-то перешёл на эротические картины. На мой наводящий вопрос: «А как же Бог?», с добрым, но довольно странной улыбкой ответил «Сейчас бог — Интернет!» При произношении последнего слова к тому же у него как-то нехорошо засверкали глаза. В просторной комнате, увешанной иконами и странными, немного ужасающими картинами, в центре которой стоит большой компьютер я, украдкой включив диктофон, чтобы не смущать источник информации, приступила к допросу. Иначе эту «беседу» трудно назвать. Каждое слово моего немногословного странного собеседника давалось нелегко. Хотя, до того, как он увидел диктофон, удалось получить весьма интересные сведения об электронной коммерции. Для начала предупрежу, что речь идёт об индивидуальной торговле, которой может заняться даже 10 летний школьник, о продаже сайтов, всевозможных программ и информации в Интернете.

Электронные товары, поставляют эти товары — скидывают ссылки после оплаты. В России и у нас, в Казахстане, подобный электронный бизнес считается надувательством. На западе это совсем по-другому построено.

— Чем наши продавцы отличаются от западных?

— Наши — аферисты, в основном...

— Получается, что человек покупает товар, производит оплату, а он ему не приходит?



Раньше Александр занимался такой вот аэро-графией.

— Да, покупатель не получает ссылки. Или, допустим, обычно говорят, что в течение суток вы способны заработать \$1000 долларов, и предлагают программу, которая обеспечивает эти возможности. Обещают,

что после покупки и запуска программы она начнёт собирать для тебя деньги. Но, чтобы система действительно начала работать, нужно приложить много усилий, потратить не один год. Говорится об одном — о лёгком быстром доходе, человек начинает интересоваться, покупать товар, а в итоге просто плюёт на это, машет рукой, переводит \$20-10 (обычно столько стоит программа). И всё.

— Как разрекламировать сайт?

— Есть специальная программа. Запускаешь её, выводится список доступных серверов, где можно зарегистрировать сайт, каталоги, поисковики (через поисковые системы заинтересованный в

— Вы говорите о том, что потребуются усилия, чтобы программа заработала. В чём заключаются эти усилия?

— В знании технологий, тонкостей бизнеса, маркетинга.

— Что продавец будет делать? Человеку просто нужно будет нажимать в Интернете на какие-то кнопки?

— Нет, ему нужно будет постигать электронный маркетинг, тонкости общения с людьми, узнать все технологии, с кем необходимо общаться, где размещать



КАК ЛЮДИ ЗАРАБАТЫВАЮТ В ИНТЕРНЕТЕ

— Электронная коммерция — это обман. — Сказал обрывистым голосом маститый продавец сети.

— В чём заключается обман?

— Создается множество сайтов на множестве серверов. Меняется картинка, а информация остаётся та же, реквизиты остаются одни и те же. Только 5% из всех фирм, которые рекламируют свои элек-

Тринадцатилетние мальчишки, повзрослев, превращались и превращаются из виртуальных миллионеров в реальных.

этом человек всё найдёт, что ему нужно. Там сайты со всех стран: немецкие, японские, американские, российские, английские и т.д. В серверах, где собраны все эти адреса, просто вводишь имя своего сайта, открывается страница, там ты заполняешь анкету, вводишь свои данные, адрес сайта и нажимаешь «OK». Тебе на почту приходит письмо, нужно подтвердить регистрацию. И эту процедуру нужно проделать в тысячах мест. Пишут в рекламах, якобы есть автоматическая регистрация. Но когда ты проходишь какую-то регистрацию в Интернете, там появляются кодовые значения, которые нужно вводить собственноручно. Программа не способна этого выполнить. Должен работать сам человек, видеть знаки. Говорят, что есть программа, которая может автоматически разрекламировать сайт в Интернете — это ложь. Нужно самому всё делать, вручную, потратить день, два, неделю, месяц. Чем больше ты будешь тратить времени и усилий, тем больше будет эффекта.

— Вы что продаёте?

— Продаю сайты. Продаю электронную продукцию — программы, реальные программы, которые способны работать.

— То есть Вы — не преступник? Вы не обманываете?

Молчание. (Александр замечает диктофон.) Перехожу на другой вопрос.

— Одна программа, которую Вы продаёте, сколько стоит?

— Я продаю не по одной программе. Я продаю комплекс программ для ведения бизнеса. Их цена от 10 до 20 долларов.

— Кто является Вашими покупателями? Казахстанцы?

— Нет. В основном россияне, американцы, англичане...

— Как Вы с иноязычными общаетесь, ваш же сайт на русском языке?

— Есть же электронные переводчики.

— Вы можете рассказать, как проходит ваша продажа с этих сайтов?

— Я размещаю сайт, допустим, на американском сервере, рекламирую его там. Люди заходят, читают, переводят сумму, мне скидывают на e-mail сообщ-

щения. Я вижу, что на электронный конверт приходит сообщение о том, что произведена оплата, с определённого адреса пришла необходимая для покупки товара сумма. Я отсылаю ссылку. Человек заходит и скачивает эту программу.

— Что это за программа?

— Это сложно объяснить.

— Скажите основную суть.

— Создание сайтов, создание электронного бизнеса, который будет приносить деньги. Человек, покупающий пакет этих программ в состоянии успешно организовать свой бизнес в сети, продавая эти же программы, которые он купил у меня, то есть, покупая этот пакет, он получает право продажи этой программы.

Тут мне почему-то вспомнился недавно прочитанный в сети анекдот... «Один из специалистов по продажам в Интернете жалуется другому: знаешь, вот я провожу семинары и тренинги, чтобы научить людей зарабатывать в Сети. Я говорю им: у вас есть продукт, давайте посмотрим, как сделать его прибыльным продуктом, как изучить электронный рынок, как правильно предложить товар... а они после курса обучения начинают писать и продавать книги «как заработать в Сети» и составляют мне конкуренцию».

Нечто подобное, думаю, представляет собой и бизнес Александра. Он продаёт программы, обучающие зарабатыванию денег. Покупатели получают право продавать эти же программы. Парадоксально то, что деньги, которые учат зарабатывать волшебная программа — не что



иное, как деньги, полученные за её передпродажу. Здесь хочется улыбнуться.

ЖИВОЙ ПРИМЕР Е-БИЗНЕСА

— Вам удалось организовать тот самый успешный бизнес, о котором Вы говорите?

— Да.

— Вы можете сказать о ежемесячных доходах от этого бизнеса?

— Где-то приблизительно около 5 нулей с цифрой впереди.

— Пять нулей... это в долларах?

— Да.

— И куда потом Вы пускаете заработанные в Интернете деньги?

— Сюда же, в этот бизнес... Казино....

Путешествую...

— Вы играете в казино? В Астане, здесь?

— Нет, в электронное казино.

Три года назад суммарный доход крупнейшего в мире интернет-магазина Amazon составил \$6,92 млрд.

— Выигрываете?

— Конечно. Просто и там есть свои методики. Например, в электронное казино нужно играть в определённое время, когда касса у него переполняется, и оно позволяет выигрывать. Обычно я играю в покер. Он позволяет поднимать хорошие суммы.

— Получается, всё Ваше состояние, все Ваши деньги — это то, что Вы видите в Интернете, а банковского счёта никакого у Вас нет?

— Почему? Есть. В нескольких астанинских банках.

— Как вы переводите интернет-деньги в настоящие деньги?

— Очень сложно. Это очень сложно.

— Расскажите об этом.

— Положить деньги в электронные здесь, в Астане, можно. В «Евразии» — 100-й бутик. Там девчата работают. Приходишь, отдаёшь им деньги, номер электронного кошелька. Через полчаса на твоём счету лежат деньги. Снять деньги — это проблематично. Есть фирмы в Интернете, которые помогают обналичить электронные деньги. Находятся они, как правило, за границей. Здесь я не знаю такой фирмы.

— Как Вы обналичиваете свои деньги?

— В том банке, который обналичивает электронные деньги, есть офицер, отвечающий за обналичивание этих сумм. По электронной почте нужно связаться с этим офицером, познакомиться с ним, предоставить реквизиты, куда нужно перевести, с какого счёта. Он производит эту операцию, но оставляет себе определённые проценты, в зависимости от суммы. Я обналичиваю свои деньги через сотрудника швейцарского банка (совершенно случайно с ним познакомился), потом снимаю деньги со счетов в местных банках.

— Сколько в день Вы продаёте программы?

— Бывает по-разному. 50, 100, 200, 400, 500, 800.

— От чего это зависит?



— От моих собственных усилий. Это зависит от того, как я буду продвигать сайт, регистрировать его в поисковых системах, каталогах, на форумах. Это зависит от моей активности в Интернете.

— Сколько часов в день Вы проводите за компьютером?

— 24 часа.

— Когда спите?

— Я и сплю за компьютером.

— Ваш сайт е-коммерции я видела? Это тот, где Ваши картины?

— Нет.

— А какой?

— «Секреты миллионеров». (Александр выходит на сайт.)

— А казахстанцы покупают продаваемые Вами программы?

— Нет. Вообще не покупают.

— Почему?

— У нас ещё не развит электронный бизнес. Хотелось бы его здесь продвинуть...

— Именно этот сайт сколько времени работает?

— Полгода.

— Программы те же остаются?

— Нет, программы добавляются. Бывает, серверы закрываются, и сайты приходится размещать на другом месте. Многие сервера предоставляют бес-

платные услуги для размещения сайта. Этот расположен на частично бесплатном сервере.

— Получается, Вы размещаете свой сайт на каком-нибудь бесплатном сервере и из него торгуете?

— Да.

— Сколько Вы работали для того, чтобы Ваш сайт начал приносить доход?

— Круглыми сутками в течение года, пока понял все тонкости.

— До того, как Вы стали заниматься электронной коммерцией, что Вы делали?

— Рисовал картины. Я же художник.

В это время Александр заходит на свой коммерческий сайт. Нужно сказать, что у него два сайта. На одном — творчество, картины, иконы, фотографии расписанных им автомобилей, на другом — его бизнес. Именно при взгляде на второй у меня возник следующий вопрос.

— Порно что ли? Почему на Вашем сайте порно?

— Это «замануха» для пользователей. Основная масса пользователей присутствует в Интернете, чтобы смотреть или посмотреть порно. Поэтому здесь тоже есть ссылки на порносайты.

На этом же сайте я увидела рекламу «Зарабатывай 2000 долларов в месяц без сайта и начального капитала». Что сразу же прокомментировал Александр одним словом — «сказка».

СВОБОДНАЯ АВАНТЮРНАЯ ЗОНА

Столько всего, не укладывающегося в наше обычное понимание действительности, есть в Интернете! Непривычные сделки и нереальные финансы. Наличие денег и их отсутствие одновременно.

Ты продаёшь, ты зарабатываешь деньги, у тебя есть свой прибыльный бизнес, но... отличаешься ты от реальных торговцев тем, что не платишь никакие налоги. Кому платить? — Некому. Твои покупатели — весь мир. Раньше я не понимала людей, которые говорили о своих капиталах, хранящихся в Интернете. Теперь понимаю. Всегда можно было обналичить виртуальные, честно (и не всегда честно) заработанные е-деньги. Тринадцатилетние мальчишки, повз-



рослев, превращались и превращаются из виртуальных миллионеров в реальных. Всё сообщество электронных бизнесменов научилось решать проблемы вызволения денег из несуществования и передают щедро свой опыт многочисленным последователям. Интернет изобилует всевозможными руководствами, алгоритмами, советами зарабатывания

FLASH-ДОСЬЕ

Кибер-деньги

Все электронные платежные системы (ЭПС) можно разделить на две группы. Первая группа базируется на системе счетов, содержащих записи об остатках средств клиентов. Эти счета могут быть как банковскими, так и виртуальными

(к этому классу относятся, например, платежи с использованием кредитных карт). Вторая группа ЭПС базируется на цифровой наличности — неких условных единицах, сопоставимых по своей функциональности с обычными деньгами. Обычно под термином «электронные деньги» подразумевается электронная наличность конкретной ЭПС.

Во многих западных странах за электронными деньгами закреплен особый юридический статус. Так, директива Евросоюза №2000-46-ЕС вносит четкие определения: «Электронные деньги — денежная стоимость, представляющая собой требование к эмитенту, которая хранится на электронном устройстве;

эмитируется после получения средств в размере не меньшем, чем выпускаемая денежная стоимость; принимается в качестве средства платежа иными предприятиями, нежели эмитентом». Как правило, в качестве эмитента выступает банк, заключивший договор с электронной платежной системой (ЭПС) и наделенный исключительным правом выпуска электронных аналогов реальных денег, находящихся в обращении этой ЭПС.

Что касается обмена настоящих денег на электронные и обратно, то здесь существует множество способов, каждый из которых подробно описан на сайтах ЭПС (к примеру, см. www.credcard.ru). Сегодня можно осуществлять двусторонний перевод денег между, например, банковским счетом и счетом виртуальным. То же касается отправки (получения) денег почтовым переводом или через банк. Для пополнения электронных кошельков можно также воспользоваться предоплаченными карточками (если это предусмотрено ЭПС) или платежными терминалами.

Источник: «Менялы третьего тысячелетия», «Ъ»

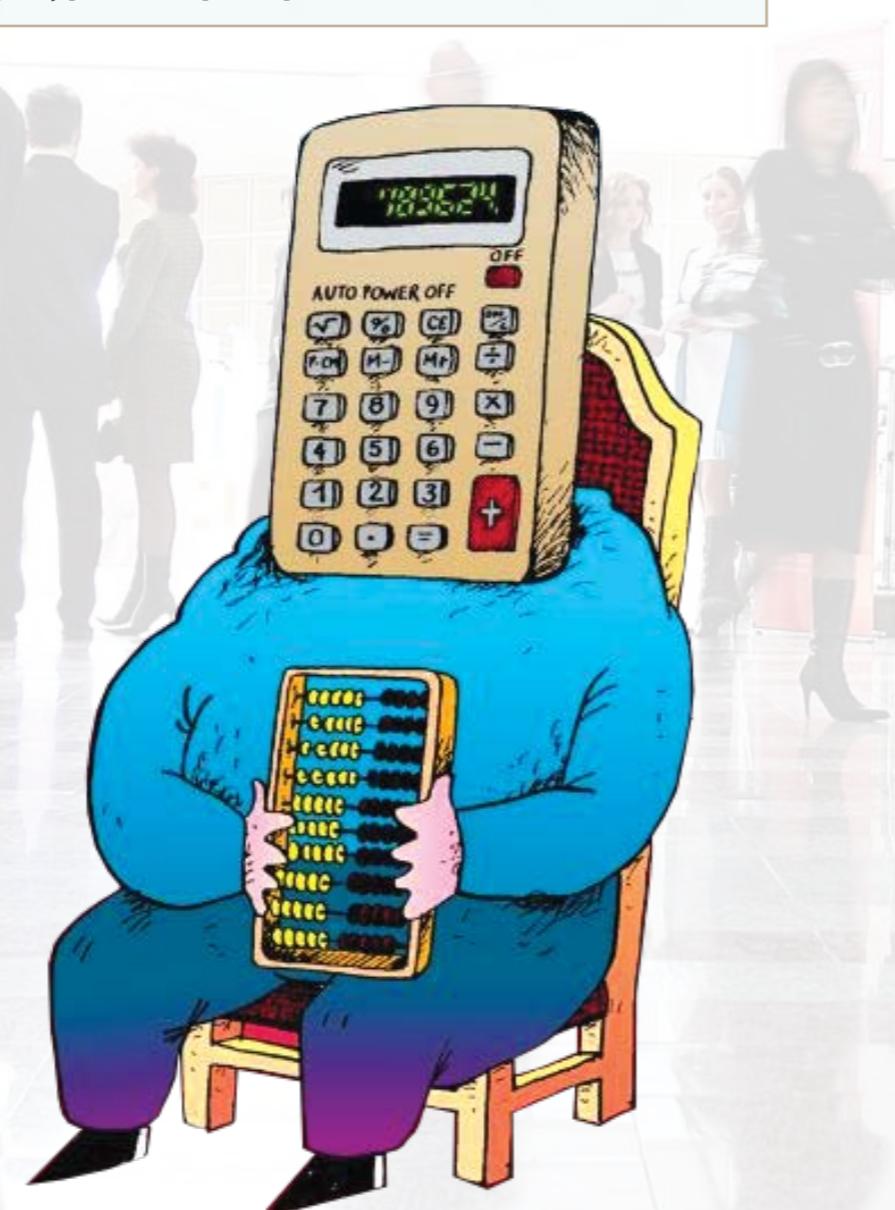
денег, их хранения, обналичивания, умножения, снятия с банковских счетов. Заметила, что в большинстве русскоязычных источников спасателем электронных финансов именуется «Альфа Банк», через который граждане постсоветского пространства получают интернетные деньги в виде «бумажек с президентами». Кто-то за обналичивание денег отдаёт по 10-15 процентов от суммы помощникам, и не считает это излишним. Кто-то делает перевод денег с электронного кошелька на банковский счёт за десятые доли процента от суммы. Но там и полно мошенничества. Если есть программы, созданные для хранения сумм долларов, если есть люди, которые их создали, не стоит особого труда профессиональному хакеру, такому же творческому (или антиворческому?) человеку, как создатель, нарушить работу той программы, присвоить себе чьи-то деньги. В Интернете я наткнулась еще на одну интересную программку...

Которую сопровождал следующий рекламный текст: «CourierWM при авторизации Web Money Keeper перехватывает все данные обмена между вашим компьютером и центром сертификации. При помощи этих данных CourierWM авторизуется снова, но уже с другими параметрами вашего кошелька, т.е. у вас появляется два авторизованных кошелька с одинаковыми суммами на счету!!! Вам остаётся только перевести деньги с одного кошелька на другой и дело в шляпе». То есть додумались, выходит, люди до того, что при помощи разработанных программ могут увеличивать в два раза существующие на электронном счете деньги, множить свои электронные кошельки, дурача центры сертификации. Александр мне что-то рассказывал про эти махинации... Тогда было сомнение, если эти программы существуют, какой смысл их продавать, почему изобретатель самими не пользуется? Но, как я уже говорила, многое во всемирной сети не поддаётся постижению путём реального логического мышления...

Чувствуется, скоро деньги как таковые, изживёт глобальная паутина. Чем-то лишним, ненужным, дешёвым и ненадёжным становятся они.



История электронной коммерции насчитывает всего около двух десятилетий интенсивного развития, что по сравнению с историей других отраслей экономики кажется малозначительным промежутком времени. Своим рождением первые методы и системы электронной коммерции обязаны появлению технологий автоматизации продажи авиабилетов, банковских операций, пластиковых карт и построению автоматизированных систем управления ресурсами предприятий.



ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ

Началом эпохи электронной коммерции можно считать 1960 г., когда компании American Airlines и IBM приступили к созданию системы автоматизации процедуры резервирования мест на авиарейсы — SABRE (Semi-Automatic Business Research Environment — полуавтоматическое оборудование для коммерческих исследований). Это был первый опыт создания системы электронной коммерции. Система SABRE сделала воздушные перелёты более доступными для рядовых граждан, помогая им ориентироваться в тарифах и рейсах, число которых постоянно росло. За счёт автоматизации процесса расчёта тарифов при резервировании мест снижалась стоимость услуг. Эта система могла выполнять комплексное управление доходностью, позволяя авиакомпаниям добиваться максимальной прибыли за счёт манипуляций с ценами с учётом наличия свободных мест. В 1964 г. система могла резервировать в день места для 26 тыс. пассажиров. Терминалы American Airlines, подключенные к SABRE по телефонным линиям, находились более чем в полусотне городов.

Шестидесятые годы

Начало 60-х гг. В США начались работы по автоматизации управления запасами. В результате активного роста крупносерийного и массового производства товаров народного потребления и торговли после Второй мировой войны стало очевидно, что использование математических моделей планирования спроса и управления запасами ведёт к существ-

венной экономии средств, иммобилизованных («замороженных») в виде запасов и незавершенного производства. Было установлено, что выбор оптимального объема партии заказа — одно из важнейших условий повышения эффективности торгово-закупочной деятельности предприятия, так как недостаточный объем партии ведёт к росту транзакционных расходов при повторных заказах, а избыточный — к замораживанию средств.

1961 г. Леонард Клейнрок (Leonard Kleinrock) из Массачусетского технологического института разработал теорию коммутации пакетов для передачи данных. Клейнрок сформулировал ключевые принципы организации глобальных информационных сетей и обосновал преимущество своей новой теории в сравнении с использовавшимся в то время способом передачи данных — коммутацией каналов.

1962 г. Дж. Ликлайдер (J.C.R. Licklider, США) опубликовал работу «Galactic Network». В ней он предсказал возможность существования в будущем глобальной компьютерной связи между людьми, которой обеспечивается мгновенный доступ к программам и базам данных из любой точки земного шара. Его предвидение отражает современную модель организации Интернета.

Середина 60-х гг. Впервые появились кредитные карты, изготовленные из

пластика с нанесённой на них магнитной полосой (магнитные карты), обеспечившей возможность автоматизации финансово-расчётных операций.

1966 г. Боб Тэйлор (Bob Taylor, США) получил государственное финансирование в размере 1 млн. долл. на реализацию проекта экспериментальной компьютерной сети ARPA (Advanced Research Project Agency). Первоначально многие исследования в области создания и усовершенствования глобальных сетей поддерживались Министерством обороны США. Целью этих разработок являлось создание распределённой сети, которая смогла бы функционировать даже в случае возникновения ядерной войны между США и СССР, когда многие регулярные информационные каналы могут оказаться в неработоспособном состоянии.

1967 г. Лоренс Робертс (Lawrence G. Roberts, США) опубликовал план построения сети ARPAnet.

18 июля 1968 г. В калифорнийском городке Маунтин-Вью основана корпорация Intel — производитель полупроводниковых запоминающих устройств. Основатели Intel: Роберт Ноис (Robert Noyce), Гордон Мур (Gordon Moore) и Эндрю Гроув (Andrew Grove). Intel по настоящее время — крупнейший в мире производитель микропроцессоров, оборудования для вычислительной техники и средств телекоммуникаций.

1968 г. В Великобритании для обслуживания коммерческого безналичного оборота создана электронная система переводов и клиринга BACS (от англ. Bankers Automated Clearing Services). Подобная система в США (CHIPS, от

англ. Clearing House Interbank Payment System) была основана Нью-Йоркской ассоциацией клиринговых палат в 1970 г. для перехода от расчетов на основе

тировке заказов, недостатке ресурсов, отказах оборудования и т.п.).

Конец 60-х гг. Два создателя глобальных американских систем обслуживания пластиковых карт: Bank of America и Interbank Cards Association организовали совместную рассылку пластиковых карт по почте, повлекшую за собой стремительный рост числа держателей карт. Одновременно росло и число фирм, работающих с данными картами. Эта акция вынудила американские банки, имеющие собственные локальные карточные системы, присоединиться к одной из существующих глобальных систем.

Семидесятые годы

1970 г. American Express (карточная программа Bank of America) становится лидером в индустрии туризма и развлечений по числу клиентов, превзойдя своих конкурентов Diners Club и Carte Blanche в несколько раз. В дальнейшем разрыв установлено, первый должен был от править слово "log", а специалист из Стенфордского исследовательского института должен был отправить в ответ "in", в результате чего должно было образоваться слово "login". Сидящий в Калифорнийском университете написал "I" и спросил по телефону коллегу в Стенфорде, получил ли тот букву. Ответ был положительный. Успешно была отправлена и буква "o". Однако затем, по словам учёных, «все рухнуло».

1970 г. Конец 60-х гг. В публикациях Оливера Уайта (Oliver Wight) и Американского общества по управлению запасами и производством (APICS) были сформулированы алгоритмы планирования, известные как MRP. Оливер Уайт предложил рассматривать в комплексе производственные, снабженческие и сбытовые процессы. Практическая реализация данного подхода на основе применения вычислительной техники впервые позволила оперативно корректировать плановые задания в процессе производства (при изменении потребностей, коррек-

тируя заказов, недостатке ресурсов, отказах оборудования и т.п.).

1972 г. Два создателя глобальных американских систем обслуживания пластиковых карт: Bank of America и Interbank Cards Association организовали совместную рассылку пластиковых карт по почте, повлекшую за собой стремительный рост числа держателей карт. Одновременно росло и число фирм, работающих с данными картами. Эта акция вынудила американские банки, имеющие собственные локальные карточные системы, присоединиться к одной из существующих глобальных систем.

1972 г. в США впервые в мире создана централизованная электронная сеть учета банковских чеков. Компьютеры стали основой системы социального обеспечения США. Подсчитано, что из-за несовершенства программного обеспечения (ПО) за период с 1972 по 1995 год компьютеры обсчитали 695 тыс. получателей социальной помощи в общей сложности на 850 млн долл.

1972 г. Федеральная резервная система США стала первым учреждением, регулирующим индустрию пластиковых карт.

1972 г. Джек Найлс (Jack Nilles, США) предложил концепцию организации труда, названную им телекоммунигинг (от англ. telecommuting — теледоступ). Найлс заметил, что в ряде случаев дешевле и удобнее доставить работу к работнику, чем работника к месту работы. В дальнейшем появился термин телеработа.

1973 г. В США принят закон, обеспечивающий защиту владельцев пластиковых карт от несанкционированного использования счетов и информации по картам.

Середина 70-х гг. Впервые начали использовать средства для электронного обмена данными (EDI — Electronic Data Interchange) и электронного перевода финансовых средств (EFT — Electronic Funds Transfer). Недостаток первых систем заключался в их высокой стоимости и нестандартности программных и аппаратных компонентов. Значительные начальные затраты на приобретение оборудования и эксплуатацию частных сетей могли позволить себе лишь немногие банки и крупные предприятия.

1975 г. Француз Ролан Морено (Roland Moreno) изобрел и запатентовал электронную карту памяти. На основе этого изобретения в начале 80-х годов компания Bull (Франция) разработала и запатентовала смарт-карту со встроенным микропроцессором.

1976 г. Карточная программа Bank of America, с целью облегчения процесса проникновения на международныйры-

нок, меняет свое название с национально-ориентированного — «Americard» на Visa International.

1976 г. Состоялась Ямайская конференция (г. Кингстон). Представители ведущих мировых государств сформулировали новый принцип формирования мировой валютной системы — отказ от использования золота в качестве средства покрытия дефицита при международ-

(Society for World-wide Interbank Financial Telecommunication — Общество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций). В начале существования сети в нее вошли 239 банков из 15 стран Европы и Северной Америки, обеспечивая ежедневный трафик объемом около 500 тыс. сообщений. Система SWIFT, заменившая телетайп, стала первой международной системой такого рода. В настоящее время в состав SWIFT входят более 7600 крупнейших кредитных и финансовых учреждений из 202 стран мира, ежедневный объем трафика SWIFT составляет более 10 млн. сообщений на сумму более 6 трлн. долл.

Июль 1977 г. Винтон Серф (Vinton Cerf), программный директор SATNET (подразделение ARPA), впервые продемонстрировал передачу данных с использованием протокола TCP по трем различным сетям. Передаваемая информация прошла по маршруту Сан-Франциско — Лондон — Университет Южной Калифорнии, проделав путь в 150 тысяч км и не потеряв ни одного бита.

Август 1977 г. Начало продаж домашнего компьютера Tandy Radio Shack TRS-80. За месяц было продано 10 тыс. штук, вопреки прогнозу, предполагавшему продажу лишь 3 тыс. компьютеров в течение года.

Конец 70-х гг. Оливер Уайт и Джордж Плосл сформулировали концепцию MRP II, в которой с помощью математических методов моделирования наряду с планированием материальных ресурсов, через описание технологии про-

изводства, осуществляется планирование потребностей в производственных мощностях и рассчитываются исходные данные для формирования финансовых планов и бюджетов.

Восьмидесятые годы

1980 г. По аналогичным причинам, что и в случае «Americard» (облегчение процесса проникновения на международный рынок), MasterCharge становится MasterCard International. Начиная с данного момента и до настоящего времени платёжные системы «VISA» и «MasterCard» являются доминирующими в сфере электронных платежных систем на основе пластиковых карт.

Начало 1980-х гг. В США появляются первые системы проведения банковских операций клиентов в закрытых электронных сетях с помощью специального ПО. Интернет-банкинг появится только в середине 1990-х гг.

12 августа 1981 г. Корпорация IBM официально представила свой первый персональный компьютер — IBM Personal Computer (IBM PC). Менее чем через четыре месяца после анонсирования IBM PC журнал Time назвал компьютер «Человеком 1981 года». Масштабы возникшего в результате рынка персональных компьютеров далеко не самое

главное следствие из этого события, основное — это



бумажных чеков к электронным расчетам.

20 октября 1969 г. Группа сотрудников Калифорнийского университета (г. Лос-Анджелес) попыталась соединить свой компьютер с компьютером в Стенфордском исследовательском институте. Один ученый сидел за компьютером Калифорнийского университета и разговаривал по телефону с ученым из Стенфорда. Когда соединение было установлено, первый должен был отправить слово "log", а специалист из Стенфордского исследовательского института должен был отправить в ответ "in", в результате чего должно было образоваться слово "login". Сидящий в Калифорнийском университете написал "I" и спросил по телефону коллегу в Стенфорде, получил ли тот букву. Ответ был положительный. Успешно была отправлена и буква "o". Однако затем, по словам учёных, «все рухнуло».

Конец 60-х гг. В публикациях Оливера Уайта (Oliver Wight) и Американского общества по управлению запасами и производством (APICS) были сформулированы алгоритмы планирования, известные как MRP. Оливер Уайт предложил рассматривать в комплексе производственные, снабженческие и сбытовые процессы. Практическая реализация данного подхода на основе применения вычислительной техники впервые позволила оперативно корректировать плановые задания в процессе производства (при изменении потребностей, коррек-

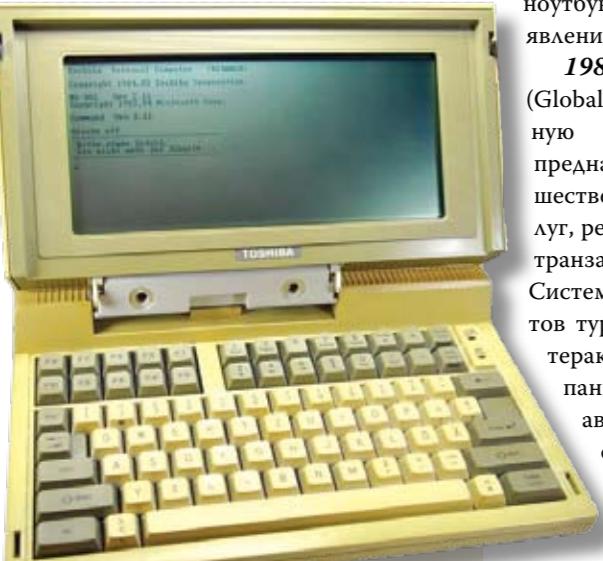
принципиальное изменение технологий производства, распределения и потребления, информационная и технологическая революции, инициированные рождением IBM PC.

1 января 1983 г. Сеть ARPANET (США) полностью перешла на протокол передачи информации TCP/IP. Этот день принято считать официальной датой рождения Интернета.

Конец 1984 г. Ситибанк запустил первую систему «Клиент-Банк» (она называлась «Home Base»). Этой услугой могли пользоваться только жители Нью-Йорка.

Середина 1980-х гг. Появился международный стандарт EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport — электронный обмен данными в управлении, коммерции и транспорте), принятый ISO (ISO 9735). Использование стандарта существенно упростило процессы ведения коммерческой деятельности с использованием средств электронных телекоммуникаций. В 90-е годы аналитиками EDI, осознавшими преимущества развития электронной коммерции в Интернете, был создан стандарт EDIINT (EDIFACT over Internet).

1985 г. Американская Комиссия по ценным бумагам внедрила на рынке



Первый в мире IBM-совместимый ноутбук T1100 корпорации Toshiba.

Первый персональный компьютер — IBM Personal Computer 19

NASDAQ Систему выполнения малых ордеров (SOES). Это позволило мелким инвесторам получить доступ к биржевым тортам на рынке ценных бумаг. Следует отметить, что нововведение было весьма кстати — американский фондовый рынок в то время находился в состоянии стагнации. В 1987 г. использование SOES было сделано обязательным для всех брокеров.

Апрель 1985 г. Корпорация Toshiba выпустила в продажу T1100, первый в мире IBM-совместимый ноутбук. Стоимость T1100 составила 2090 долл. Руководство Toshiba выделило средства на

проект T1100 только под обещание его инициатора Ацутоси Нисида, что за год ему удастся продать 10 тыс. экземпляров — достаточно большой объем сбыта по тем временам. С этой задачей Нисида справился уже к концу 1985 года. С этого времени началась история индустрии ноутбуков и возникли предпосылки появления мобильной коммерции.

1988 г. SABRE превратилась в GDS (Global Distribution System — глобальную распределительную систему), предназначенную для оказания путешественникам информационных услуг, резервирования мест и обработки транзакций (подробнее см. п. 3.2.1). Система связывала более 30 тыс. агентов туристических бюро и 3 млн. интерактивных клиентов с 400 авиакомпаниями, 50 фирмами по прокату автомобилей, 35 тыс. отелей и десятками железнодорожных и туристических компаний, в том числе, занимающихся перегоном транспортных средств и организацией круизов.

1989 г. В Нью-Джерси появился первый прообраз современного дилингового зала, где не было ни брокеров, ни экрана с котировками — только ком-



пьютеры. За компьютерами сидели трейдеры и передавали

ч е - рез электронный терминал ордера (поручения на совершение покупки или продажи акций) брокерам. Брокеры вводили ордера в рабочую станцию NASDAQ.

1989 г. Тим Бернерс-Ли (Tim Berners-Lee), работая в Европейском центре физики элементарных частиц (CERN) в Женеве разработал стандарт World Wide Web (WWW) — глобальную гипертекстовую систему. Работа в данном направлении привела к созданию протокола http, ставшего основным транспортным протоколом Интернета.

Тим Бернерс-Ли бесплатно передал его в общественное пользование. Патентование протокола могло сделать автора одним из богатейших людей в мире, но вместо единого международного стандарта в Интернете конкурировали бы различные протоколы (аналогично ситуации в сфере сотовой связи). Награды «нашли героя» значительно позже. В 2002 г. Тим Бернерс-Ли в числе других основателей Интернета был награжден премией принца Астурийского в области технических исследований, в 2003 г. он стал Рыцарем Британской империи и получил самую крупную премию — 1 млн. евро в области развития технологий — Millennium Technology Prize от Финского технологического фонда наград (Finnish Technology Award Foundation).

Журнал Time включил Тима Бернерса-Ли в двадцатку выдающихся мыслителей 20-го столетия.

Деяностые годы

1990 г. До 1990 года коммерческое использование Интернета было запрещено соответствующим регламентом, который определялся Национальным научным фондом США (National Science Foundation, NSF). Однако в 1990 году к поддержанию и использованию Интернета были допущены крупные частные корпорации. В дальнейшем правительство США передало функции административного управления Интернетом, находившиеся в распоряжении федеральных структур, в руки частных лиц. Это способствовало расширению круга коммерческих поставщиков и потребителей услуг Интернета, который вскоре связал между собой миллионы компьютеров и сотни миллионов людей во всем мире.

1992 г. Конгресс США одобрил коммерциализацию сети Интернет.

Конец 1992 г. Группа сотрудников NCSA (национальный центр США по применению суперкомпьютерных

существовавший до этого технологический барьер — пользователю не требовалось специфические технические знания и навыки.

«Мозаик» мог работать на большинстве типов рабочих станций и персональных компьютеров и распространялся бесплатно, что создало прецедент бесплатной раздачи ПО. Вышеперечисленные факторы сделали Сеть исключительно популярной: за несколько месяцев после создания «Мозаик» число используемых экземпляров программы превысило миллион, а трафик Интернета вырос в 10 тыс. раз.

1993 г. голландским математиком Дэвидом Чаумом были изобретены механизмы практической реализации электронных денег.

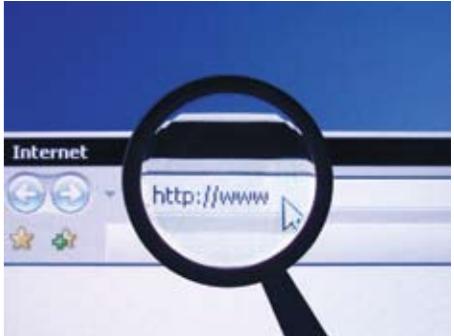
26 октября 1993 г. В Меморандуме Президента США для Глав Исполнительных Органов Власти и Президентского Совета «Рационализация процесса закупок посредством электронной торговли» впервые был поставлен вопрос о создании электронной системы закупок продукции для государственных нужд.

Март 1994 г. Первый официально зарегистрированный факт рассылки спама. Американская юридическая компания Canter and Siegel отправила незапретованную рекламу своих услуг для людей, желающих участвовать в лотерее US Green Card.

13 октября 1994 г. Марк Эндрессен и Джеймс Кларк (James Clark) продемонстрировали новый веб-браузер Netscape. Netscape расширил возможности электронной коммерции и занял существенную долю рынка программных продуктов.

1994 г. На сервере Infoseek впервые предложили возможность размещения поисковой рекламы. В дальнейшем на этот вид рекламы придется значительная часть оборота рынка интернет-рекламы и она станет основным источником дохода поисковых систем.

1994 г. Аспиранты Стенфордского университета Джерри Янг (Jerry Yang) и Дэвид Фило (David Filo) создали каталог ресурсов Интернета «Yahoo!». До этого времени удобных средств поиска и классификации ресурсов Интернета не существовало. Первоначально сайт содержал около сотни ссылок на другие веб-ресурс-



сы и находился на компьютере, стоявшем в трейлере во дворе Стенфордского университета. К концу 1994 года Yahoo! стал безусловным лидером среди каталогов с иерархической организацией. Сотрудничество начинающей компании предложил руководитель Netscape Марк Эндрессен. В день выпуска акций Yahoo! на фондовый рынок (12 апреля 1996 года) их цена достигла 33 долл. при номинальной цене в 12 долл. за штуку. В настоящее время рыночная капитализация Yahoo! составляет десятки млрд. долл.

1994 г. Джефф Бизос (Jeff Bezos), начинавший свою карьеру в должности программиста, основал компанию Amazon. 16 июля 1995 г. интернет-магазин Amazon открыл свой веб-сайт. В начале работы Бизосу самому приходилось сколачивать книжные полки и паковать книги, которые покупали через его магазин, столами для комплектации заказов служили двери, лежащие на двух досках. Оборот магазина за первую неделю работы составил 5 тыс. долл., через месяц на Amazon.com покупали книги не только американцы, но и жители еще 45 стран мира, а к Рождеству объем продаж достиг 1 млн. долл. Активная маркетинговая политика (создание технологий персонализации, упрощения процесса покупки и т.д.) позволила предприятию занять лидирующие позиции в данном сегменте рынка, обеспечивая годовой рост оборота на несколько порядков. До настоящего момента Amazon является самым крупным интернет-магазином в мире.

Октябрь 1994 г. Начала предлагать свои услуги по оплате товара компания First Virtual — первая электронная платёжная система в Интернете.

Конец 1994 г. Появилась первая детективная электронная платёжная система — NetCash.



вычислений), возглавляемая Марком Эндрессеном (Marc Andreessen), начала разработку веб-браузера, позволяющего перемещаться по Интернету при помощи мыши и получившего название «Мозаик» (первый браузер для Интернета был создан в 1990-м году и работал только с текстом). Браузер «Мозаик» радикально повышал уровень общения пользователя с Сетью, делая её доступной любому человеку. Он устранил

1995 г. На рынке FOREX появляются системы интернет-трейдинга. Эти системы работают круглосуточно и, обеспечивая интернет-брокерам снижение накладных расходов на обслуживание частных инвесторов, вызывают резкий рост инвестиций от частных лиц. В настоящее время суточный мировой оборот таких электронных торгов достигает 3-4 триллионов долл.

1995 г. 90% всех банковских платежей в США проводилось в электронной форме: по подсчетам National Automated Clearing House Association, в электронной форме совершалось транзакций на \$533 трлн., 73 трлн. долл. – чеками и лишь 2,2 трлн. долл. – наличными.

18 октября 1995 г. В США открыт первый интернет-банк Security First Network Bank. В течение первого года существования его активы достигли 110 млн. долларов, ежемесячный прирост капитала превысил 20%.

1 февраля 1996 г. Крупнейшие платёжные системы на основе технологии пластиковых карт Visa International

и MasterCard International совместно с рядом технологических компаний объявили о разработке единого открытого стандарта защищённых интернет-платежей с использованием пластиковых карт – SET. В настоящее время надёжность стандарта SET для организации защищённых платежей в Интернете общепризнана.

1996 г. Американский бизнесмен Билл Гросс основал первый интернет-инкубатор «idealab!». Для развития своих идей и обеспечения «idealab!» передовой технологией Гросс пригласил группу из пятнадцати программистов. В настоящее время рыночная стоимость компании составляет 220 млн долл., штат насчитывает почти пятьсот человек, а одновременно «инкубуется» около полусотни проектов.

1997 г. Одним из проектов Билла Гросса стала компания Overture, предоставляющая услуги по размещению ссылок и рекламных блоков в результатах поиска. Через пять лет рыночная капитализация данной компании составила более 1,2 млрд. долл. Overture

обслуживает такие порталы, как Yahoo, Cnet, Lycos, MSN, Altavista.

Май 1998 г. Всемирная торговая организация приняла решение освободить от обложения таможенными пошлинами данные и программные продукты, приобретенные и доставленные с помощью Интернета. Некоторые страны создали собственные специальные программы стимулирования развития интернет-коммерции. Например, в США в отношении продаж через Интернет введен мораторий на изъятие налога с продаж, который при обычной торговле составляет 5-10% от цены товара.

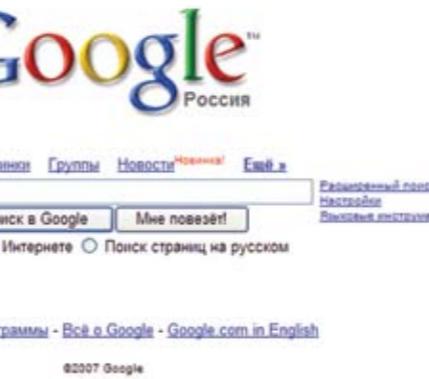
1998 г. В России начинает работать первая система интернет-банкинга «Интернет Сервис Банк», разработанная Автобанком.

1998 г. в США создана система PayPal, позволяющая пользователям компьютеров пересыпать друг другу деньги по электронной почте. В Европе создана платежная система PhonePaid, позволяющая проводить транзакции с помощью мобильных телефонов.

10 апреля 1998 г. На российском рынке финансовых услуг появился первый виртуальный банк – ИМТВ.

12 августа 1998 г. Платежной системой «КиберПлат» (использующей технологию электронных чеков) была проведена первая в России операция пополнения лицевого счета абонента в биллинге оператора мобильной связи с картсчета пластиковой карты с использованием ЭЦП. В апреле 2005 г. совокупный объем платежей через систему «КиберПлат» от абонентов операторов мобильной связи, спутникового и кабельного телевидения и провайдеров интернет-услуг составил один миллиард долларов.

7 сентября 1998 г. Выпускниками Стенфордского университета Сергеем Брином (Sergey Brin) и Ларри Пейджем (Larry Page) была создана поисковая система Google. В свое время, работая над учебным проектом по идентификации смысловых элементов в структуре веб-ссылок, они были впечатлены большим значением так называемых «обратных ссылок» (страниц, ссылающихся на исходную страницу). С. Брин и Л. Пейдж поняли, что обратные ссылки можно использовать для того, чтобы создать



более эффективную поисковую систему. Свою историю поисковая система Google начала в гараже. Через три года поисковая машина Google уже обслуживала большинство поисковых запросов в Интернете. На сегодняшний день штат Google превысил 1000 человек, которые живут в 15 странах мира. Ежедневно Google обрабатывает примерно 200 миллионов запросов на 80 языках мира. Капитализация компании в настоящий момент составляет десятки млрд. долл., журнал «Financial Times» присвоил ее основателям ежегодный титул «Человек 2005 года».

20 ноября 1998 г. в российской системе взаиморасчетов на основе технологии электронных денег WebMoney была осуществлена первая официальная транзакция, а 24 ноября опубликован пресс-релиз о официальном начале ее работы. Первой тысяче зарегистрированных пользователей на электронный кошелек начислялось по 30 WMZ (электронные единицы, курс которых равен 1 доллару США), а первым подключившимся магазинам – по 100 WMZ. За привлеченного пользователя выплачивалось 3 WMZ. В сентябре 2004 количество пользователей системы WebMoney превысило миллион. Ежедневно регистрируется около 2 тысяч новых пользователей. В 2005 году оборот в валюте составил более 506 млн. WMZ, пришедшихся на 4,5 млн. операций. Показатель обращения «электронных рублей» (единица WMR) находится на уровне 3 млрд. WMR, а количество транзакций превысило 3 млн.

Декабрь, 1998 г. Онлайновые предпраздничные покупки американцев «перенесли» Amazon через барьер

в 1 млрд. долл. годового оборота, а AOL получил 1,2 млрд. долл. дохода за 10 недель предпраздничной торговли.

13 августа, 1999 г. Шон Фанинг (Shawn Fanning, США), основатель компании Napster, сообщил прессе, что

число пользователей этой системы онлайнового обмена музыкальными записями за неделю увеличилось в пять раз.

Ноябрь 1999 г. Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ) создала автоматический интернет-шлюз – мощный терминал, способный обрабатывать одновременно большое число заявок на покупку и продажу какого-либо вида ценных бумаг. При этом время с момента подачи клиентом заявки до её регистрации сократилось до нескольких секунд, так как многие операции, например, проверка платежеспособности клиента, стали обрабатываться не вручную, а автоматически.

С этого момента началась история российского интернет-трейдинга. Только за первые два года существования шлюза доля рынка интернет-брокеров на ММВБ выросла до 50%, а доля сделок, заключаемых через шлюз, – до 63%. К торговой системе ММВБ подключились более двух сотен брокерских компаний. По данным на октябрь 2003 г., 83,8% по числу сделок и 52,8% оборота фондового рынка ММВБ обеспечивают электронные брокерские системы.

1999 г. В течение года 78% платежей федеральных органов США были осуществлены электронным образом.

Первое десятилетие XXI века

10 января, 2000 г. AOL и Time Warner (крупнейшая медиа-империя) сообщили о намерении заключить сделку о слиянии, оценённую в 350 млрд. долл. Возможности AOL, с её 24 млн. пользователей, которым она может поставлять

контент от Time Warner, огромны, они повысили присутствие этой компании на рынке электронной коммерции.

7-9 февраля, 2000 г. Хакеры использовали троянские программы Trinoo и Back Orifice для организации DoS-атак на гигантов электронной коммерции – Yahoo!, Amazon.com, eBay.com, Buu.com, E*trade.com, CNN.com и др. Ущерб от трёх дней атак на эти сайты по официальным данным составил около 1,2 млрд. долл. Расследование показало, что троянские программы были предварительно внедрены на сотни «нейтральных» компьютеров, в основном, в университетах США. Далее по команде хакера из разных точек на серверы Yahoo! и других компаний начали поступать тысячи лже-запросов в секунду. В результате компьютеры Yahoo! на 3 часа вышли из строя. Заметим, что компьютерная мощность Yahoo! сравнима с компьютерной мощностью небольшой европейской страны, а DoS-атаки были организованы 15-летним школьником из Канады.

10 мая, 2000 г. Мораторий на налогообложение интернет-коммерции в Америке продлен. Палата представителей американского парламента проголосовала за продление моратория на введение специальных налогов для интернет-коммерции ещё на пять лет.

18 мая, 2000 г. Обанкротилась компания Boo.com. В конце 1999 г. английский торговец модной одеждой дебютировал, имея 120 млн. долл. начального капитала. Через шесть месяцев Boo.Com обанкротился и стал символом крупного экономического кризиса, который пережила отрасль электронной коммерции в 2000г.

Май 2000 г. Создание объединения ведущих мировых финансовых организаций и производителей сотовых телефонов «Mobicom Forum», первым проведшего успешные испытания двухчиповой технологии мобильных платежей.

Июль 2000 г. Компания «France Telecom» представила систему мобильных платежей «Paiement CB sur mobile», основанную на оплате посредством использования мобильного телефона вместе с пластиковой картой.

Начало 2001 г. Всемирный банк распространил проект документа «Электронные государственные закупки»



розничной торговли: Wal-Mart, Marks & Spencer, Metro AG.

Апрель 2003 г. Начал работу интернет-магазин iTunes, торгующий музыкальными записями. Для музыкальных файлов была назначена цена в 99 центов. За первые восемь месяцев пользователи скачали 25 миллионов композиций. За год работы их было продано уже более 70 миллионов, а объемы сбыта достигли 600 тыс. файлов в неделю.

2003 г. Интернет-магазин Amazon закончил 4 квартал с ростом прибыли (составившей 73,2 млн. долл.). 2003 год стал самым прибыльным в истории Amazon и многих других интернет-магазинов, что ознаменовало прекращение негативных тенденций, вызванных кризисом 2000 г.

Начало 2004 г. 22 миллиона человек используют онлайновый банкинг 10 крупнейших американских банков. Этот показатель возрос на 29% по сравнению с предыдущим годом. Wells Fargo (США) через Интернет обслуживается 4,2 млн. человек, Swedbank (Швеция) — 1,5 млн., Nordia (Финляндия) — 1,2 млн., First direct (Великобритания) — более 1 млн. ING Direct (Нидерланды) при выходе на рынок Великобритании за 6 месяцев приобрел 250 тыс. новых клиентов.

2004 г. Суммарный доход крупнейшего в мире интернет-магазина Amazon составил 6,92 млрд. долл. Прибыль за 2004 г. составила 588 млн. долл.

Июль 2005 г. Google подвела финансовые итоги второго квартала 2005 года. Компании удалось достичь значительного роста доходов — за отчетный период они составили 1,384 млрд. долл. Чистая прибыль компании по итогам второго квартала составила 343 млн. долл. (в 4,3 раза больше, чем 79 млн. долларов прибыли, полученные годом ранее). Это явилось результатом правильно построенной политики на рынке поисковой рекламы.

Даже такое краткое изложение, не включившее в себя появление систем электронных денег, возникновение крупных виртуальных предприятий и виртуальных сообществ и т.п., отражает тот динамизм и масштаб событий, которые приводят к коренной перестройке существующих форм общественного производства, распределения и потребления.

Источник: e-commerce.psati.ru

призванный стимулировать широкую дискуссию о путях и формах развития электронных государственных закупок.

2002 г. На складах компании Tesco внедрили технологию RFID, а летом 2003 года началось оснащение соответствующим оборудованием магазинов компаний. Параллельно о работах по подготовке к переходу на данные технологии заявили другие крупнейшие предприятия

Афоризмы

1С: Черная бухгалтерия.

3 кнопки, которые потрясли DOS.

404 — Совесть не обнаружена или не отвечает.

70% бракоразводных процессов возбуждается женщинами, а 70% женщин — мужчинами.

<не снохались> — no carrier/handshake error.

<Разве это мысль?> — подумал он.

<фаза Луны> — популярное объяснение для неожиданно заработавшей машины или программы, которая вдруг

ожила и принялась делать то, что от нее требуется.

AAAAA — American Association Against Acronym Abuse (Американская ассоциация против чрезмерного использования аббревиатур).

CPU not found. Running software emulation.

CPU cooler — it makes your CPU cool!

Danger! Designed for windows'95!

Can't write: disk full. ®try, (F)ormat, ©all #911?

COFFEE.EXE Missing — Insert Cup and Press Any Key.

Compiling Windows: 95% completed. -Эй, Билл!

Опять зависло! -Ничего, сойдет.



Fatal error: memory size too big.

Gerasim Blanka! Буль-буль...

HACKER — лесоруб, санитар леса. После его работы выживают только самые стойкие экземпляры операционных систем.

HEX по телефону. Только для совершенолетних хакеров.

Нажмите "Yes"! Еще! Format complete... Нам не заменят ДОС'a простоту заманчивые окны пополамов!

Насколько проще была бы жизнь, если бы она была в исходниках.

Не все то Windows, что висит.

Не место красит человека. (с) Хеопс.

Не ошибается то, что не работает. © Windows.

IBM — мелкая американская фирма, производящая периферию для ЕС ЭВМ.

Include this in your WIN.INI file: BUGS=OFF.

Intel Inside! Покинуть помещенье!

InterNet, FidoNet, DenegNet...



Keyboard not found. Press F1 to continue...

Killing is my business... and my business is good!

MEGABYTE — американское название килобайта.

Micro\$oft выпустила ОС для коз и козлов: Windows ME-E-E!

Microsoft — мы научили мир рыться в мусорной корзине!

Microsoft technical support: 'Ремонт тормозных систем'.

Pentium Pr0-Z, тот что с голубыми кристаллами.

Подписная цена на республиканский ежемесячный журнал "Digital Kazakhstan":

1 мес. — 307,94 тг. (город)	311,50 тг. (село)
3 мес. — 923,82 тг. (город)	934,50 тг. (село)
6 мес. — 1 847,64 тг. (город)	1 869,00 тг. (село)
12 мес. — 3 695,28 тг. (город)	3 738,00 тг. (село)

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

75 436

в отделении АО «Казпочта»

в Дополнении №6 к Каталогу
«Газеты и журналы» на 2007 год

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Количество экземпляров_____

Полное название организации_____

РНН_____

Адрес_____

Ф.И.О. получателя_____

e-mail:_____

Телефон_____

Факс_____

Reset — не кнопка, а горькая необходимость.

Shift влево, Shift вправо считается rebootом!!!

SHL, SHR — попытка к бегству, NOP — провокация!

SPECTRUM был, есть и будет есть электричество в наших домах!

System error: Фикс поглючен... Тыфу, глюк зафиксен!

This origin is Plug'n'Play compatible.

This virus requires Microsoft Windows.

UTILITY — общее название для старых программ, которые жалко выкинуть.

Win 2000 — вот настоящая «проблема двухтысячного года»

Win98: Подождите, идёт подготовка к зависанию компьютера..

