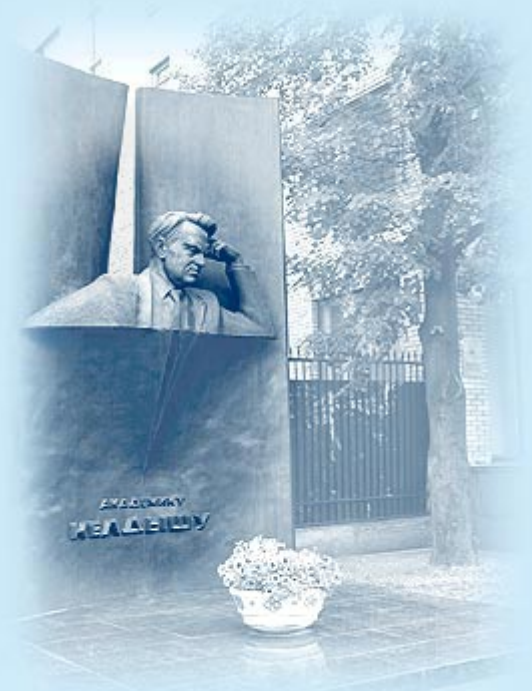




ИПМ им.М.В.Келдыша РАН • Электронная библиотека

Препринты ИПМ • Препринт № 44 за 2002 г.



ISSN 2071-2898 (Print)
ISSN 2071-2901 (Online)

М. М. Горбунов-Посадов

Электронные государственные закупки

Статья доступна по лицензии
Creative Commons Attribution 4.0 International



Рекомендуемая форма библиографической ссылки: Горбунов-Посадов М. М. Электронные государственные закупки // Препринты ИПМ им. М.В.Келдыша. 2002. № 44. с.

<https://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2002-44>

**Ордена Ленина
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ
имени М.В.Келдыша
Российской академии наук**

М.М.Горбунов-Посадов

**Электронные
государственные закупки**

Москва 2001

УДК 519.68

М.М.Горбунов-Посадов. Электронные государственные закупки

В течение ближайших нескольких лет России предстоит перейти к организации государственных закупок на базе интернета и современных информационных технологий. Рассматриваются технологические и организационные предпосылки развертывания отечественной системы электронных госзакупок и намечаются пути реализации такой системы.

Ключевые слова и фразы: государственные закупки, электронная коммерция, интернет.

M.M.Gorbunov-Possadov. e-Procurement in Russia

In the next few years Russia is supposed to go over to state purchases on the basis of Internet and information technologies. Foreign experience and prerequisites of e-procurement expansion in Russia are analyzed. Various aspects of e-procurement realization are considered.

Key words and phrases: e-procurement, Internet.

Введение

С переходом России к рыночным отношениям потребовался коренной пересмотр системы государственных закупок. От плановых, жестко регламентированных поставок продукции надо было переключаться на приобретение товаров в среде, где перед покупателем всякий раз открываются широкие возможности выбора из многочисленных предложений поставщиков.

Рынок государственных закупок — это не совсем частно-капиталистический рынок [1], где конкуренция продавцов и личная заинтересованность покупателя оказываются мощнейшим экономическим стимулом. Государственный чиновник, вообще говоря, не похож на типичного субъекта рынка: ему часто проще приобретать товары у одного, возможно, давно знакомого ему поставщика. У чиновника практически нет стимулов для тщательного отбора выгодных для государства предложений. Более того, при отсутствии четкой регламентации процесса государственных закупок этот сектор государственной деятельности быстро становится питательной средой для злоупотреблений и коррупции.

Мировая практика выработала достаточно надежный инструмент решения задачи оптимизации государственных закупок и борьбы с коррупцией — законодательно закрепленное проведение открытых торгов (конкурсов). Необходимо, чтобы государственный чиновник был жестко ограничен в выборе механизма приобретения товаров и услуг. Так, в США правила федеральных закупок представляют собой документ объемом несколько тысяч страниц. Правила оговаривают, в частности, что любая закупка объемом свыше 50 000 долларов производится исключительно на конкурсной основе.

В России за последние несколько лет был принят ряд законов и руководящих документов, регулирующих механизм государственных закупок. Важнейшим из них следует признать Указ Президента от 8 апреля 1997 г. № 305 "О первоочередных мерах по предотвращению коррупции и сокращению бюджетных расходов при организации закупки продукции для государственных нужд". Этим указом закреплена обязательность конкурсного размещения заказов на закупку продукции для государственных нужд за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации.

К сожалению, в принятых документах практически не был учтен новый фактор, способный серьезно повлиять на организацию отношений между госзаказчиком и поставщиками, — массовое распространение в деловой жизни страны информационных технологий и, прежде всего, интернета. В результате госзакупки сейчас ориентированы в первую очередь на "бумажный" документооборот. Однако определенное правовое поле для

развертывания электронных госзакупок все же существует. Кроме того, на подходе пакет законопроектов, принятие которых окончательно легализует электронные отношения между госзаказчиком и поставщиками.

Создание системы электронных торгов по закупке продукции для государственных нужд чрезвычайно актуально для сегодняшней России. Преимущества, которые несут с собой электронные торги, достаточно очевидны.

Прежде всего, публикация в интернете исчерпывающей информации о проводимых конкурсных торгах и их результатах делает этот важнейший сектор деятельности государства открытым для каждого гражданина страны. Это не только повышает общественный статус государственного чиновника, но и является действенным средством в борьбе с коррупцией: теперь любая домохозяйка может не выходя из дома контролировать, насколько справедливы госзакупочные цены.

Выход в интернет позволяет привлечь к конкурсам государственных закупок самый широкий круг поставщиков. Компьютеризация повышает эффективность и надежность всех этапов проведения конкурса. В частности, существенно удешевляются, ускоряются и упрощаются процедуры получения конкурсной документации, подачи и приема конкурсной заявки, передачи уточняющих вопросов к конкурсной комиссии и получения ответов на них. Конкурсная комиссия получает в свое распоряжение удобные средства систематизации и сравнения полученных заявок, процедура конкурсного отбора становится более четкой и строгой.

Наконец, внедрение электронных торгов для государственных нужд — необходимый шаг на пути становления России в качестве полноправного участника стремительно формирующейся сейчас мировой системы электронной коммерции.

1. Предпосылки

Российские электронные государственные закупки разворачиваются, разумеется, не на пустом месте. Уже накоплен весьма заметный опыт за рубежом, да и у нас в стране сделаны первые важные шаги в нужном направлении. Нижеследующий обзор охватывает три источника, питающих строящуюся систему: электронное правительство, электронная коммерция и собственно электронные торги для государственных нужд. Сначала рассмотрим зарубежный опыт, а затем перейдем к ситуации в России.

1.1. Электронное правительство за рубежом

В мире сейчас насчитывается около полумиллиарда пользователей интернета. Интернет занимает все более заметное место в общественной жизни развитых стран. В Соединенных Штатах к интернету еженедельно обращаются 120 млн. человек. Поэтому не удивительно, что все большую

популярность завоевывает концепция "электронного правительства" (e-government) как средства взаимодействия между органами управления государством и населением.

В федеральном бюджете США в 2002 г. на создание электронного правительства выделено 100 млн. долларов. Как заявил Джордж Буш, электронное правительство будет представлять в Сети федеральные и местные органы управления, а также давать возможность простым гражданам взаимодействовать с правительством более эффективно.

Однако и сейчас в области формирования электронного правительства за рубежом уже сделано немало. Канада, Сингапур, США имеют порталы национального масштаба, т. е. единую стартовую точку, откуда граждане получают доступ ко всем государственным учреждениям. Функционирующие интернет-службы не ограничиваются публикацией исчерпывающей правительственной информации, в дополнение к этому они предоставляют населению различные интерактивные услуги.

Рейтинг электронного правительства, отношение властных структур к массовому применению интернета для решения административных и производственных задач постепенно становится одним из важнейших показателей достигнутого страной уровня освоения современных технологий. Здесь нельзя не отметить, что построение системы электронных торгов для государственных нужд — возможно, не самый главный, но достаточно весомый компонент формирования электронного правительства.

1.2. Электронная коммерция за рубежом

Электронный сектор коммерции за последние годы завоевал устойчивые позиции и продолжает бурно расширяться. В 2001 г. объем мирового интернет-рынка B2B (business-to-business) достиг 900 млрд. долларов, вдвое превысив показатель 2000 г.

Несколько скромнее выглядят цифры розничной интернет-торговли. В США в первом квартале 2002 г. объем розничных интернет-продаж вышел на уровень 9,85 млрд. долларов, что составляет 1,3% от общего объема розничных продаж в этой стране. По сравнению с первым кварталом 2001 г. объем вырос на 19,3%.

К сожалению, электронная коммерция все чаще сталкивается с разного рода компьютерными мошенниками и хулиганами. В 2001 г. 85% фирм США пришлось иметь дело с проблемами компьютерной безопасности, их убытки составили около 400 млн. долларов. Самая большая доля нанесенного ущерба приходится на кражу коммерческих секретов. 90% сайтов американских фирм подверглись в 2001 г. атакам хакеров (в 2000 г. — 64%).

Системы безопасности электронной коммерции постоянно совершенствуются. Безусловно, многие используемые тут приемы и программные продукты найдут применение и в обслуживании электронных торгов для государственных нужд. Хорошо проработаны вопросы защиты информации, передаваемой по каналам интернета. Особого упоминания заслуживает электронная подпись, без которой невозможно полностью переключить на интернет отношения между государственным заказчиком и поставщиками. Электронная подпись поддерживается сейчас достаточно надежными программными средствами, она уже получила широкое применение в качестве инструмента B2B коммерции, однако в силу ряда технических обстоятельств пока еще не стала предметом повседневного обихода рядовых пользователей интернета.

Строящаяся система электронных государственных закупок может позаимствовать и другие программные компоненты из арсенала электронной коммерции. Однако основная масса применяемого здесь программного обеспечения весьма специфична из-за серьезных ограничений, накладываемых либо жесткими временными рамками (онлайновые биржи, аукционы), либо чрезвычайно широким кругом потенциальных участников сделок (электронные магазины). Поэтому нельзя всерьез рассчитывать на то, что некоторый готовый программный продукт, обслуживающий соседний сектор электронной коммерции, покроет заметную часть потребностей электронных торгов для государственных нужд.

1.3. Электронные госзакупки: зарубежный опыт

Каждый желающий получить представление об организации электронных торгов для государственных нужд в различных странах может легко добраться до множества документов, касающихся этой темы, благодаря деятельности Всемирного банка. Всемирный банк взял на себя роль координатора усилий и собирателя всей информации по теме электронных госзакупок. Из материалов Всемирного банка видно, что наиболее заметные результаты в области электронных конкурсных торгов для государственных нужд получены Австралией, Мексикой, Данией, США и Канадой.

Для примера, охарактеризуем кратко состояние дел в Австралии. Здесь воплощается в жизнь национальная стратегическая программа автоматизации всех технологических этапов проведения конкурса по поставкам товаров для государственных нужд (рис. 1). Для публикации информации о торгах издается специализированный электронный бюллетень, где размещается также общедоступная конкурсная документация. 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 и оплаты контрактов.

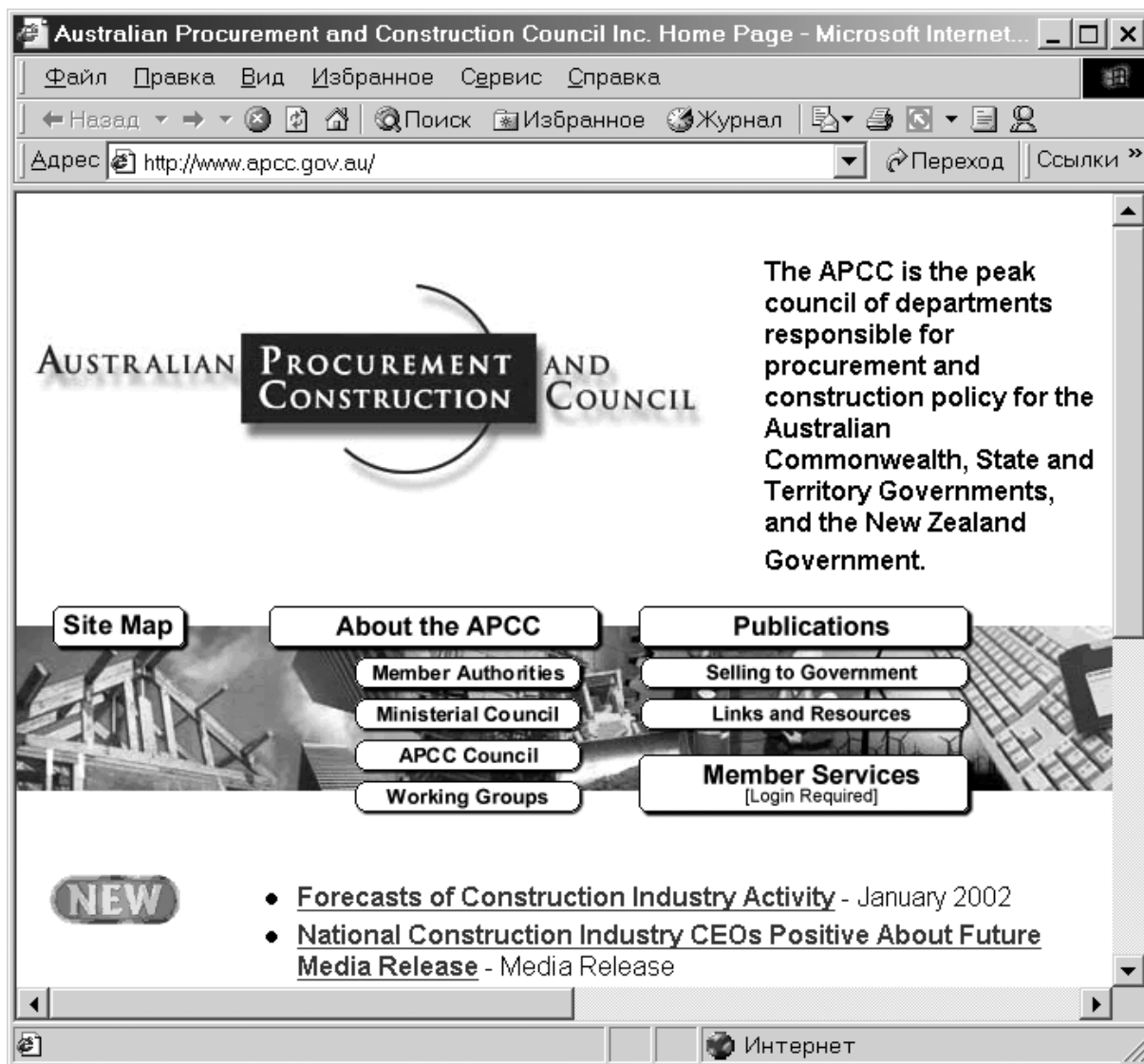


Рис. 1. Сайт Совета по госзакупкам Австралии

Зарубежный опыт может многое подсказать при построении системы российских электронных госзакупок. Отметим некоторые характерные особенности пути, пройденного каждой из упомянутых выше стран-лидеров.

Прежде всего, следует упомянуть работу по корректировке национального законодательства. Здесь выделяются две задачи. Первая, более общая, имеющая определяющее значение для национальной электронной коммерции в целом, — юридическое обеспечение электронного документооборота и электронных платежей. Вторая, более

частная, но не менее важная, — корректировка нормативно-правовой базы, обслуживающей собственно процедуру государственных закупок.

Создание системы электронных госзакупок — дело достаточно трудоемкое и долгое, нуждающееся в тщательном планировании, четком выделении отдельных этапов. В качестве первого такого этапа, реализация которого приносила вполне ощутимую практическую пользу, повсюду была выбрана организация публикации в интернете извещений о конкурсах госзакупок и конкурсной документации. Прием электронных заявок от поставщиков, требующий более глубокой юридической и алгоритмической проработки, откладывался обычно на последующие этапы.

В каждой из стран-лидеров был построен головной сервер госторгов, что позволило консолидировать всю относящуюся к национальным госзакупкам информацию: от регламентирующих нормативно-правовых актов и обзоров рынка до конкретных извещений о конкурсах и сведений о госзакупщиках и поставщиках.

В то же время, несмотря на отмеченные общие черты, ни одна из стран-лидеров не пошла по пути заимствования. Были созданы самостоятельные национальные системы электронных госзакупок, во многом отличающиеся и в плане алгоритмов, и в плане общего дизайна. Причина здесь, по-видимому, прежде всего в специфике национальных законодательств в области госзакупок, а также в нежелании делать весьма существенный компонент национальной экономики зависимым от внешних факторов.

Интересно, что предметом первых электронных торгов в перечисленных странах, как правило, были закупки компьютерных комплектующих или программного обеспечения: все поставщики этих товаров, конечно же, давно подключены к интернету.

1.4. Интернет в России

В настоящее время Россия занимает 15-е место в списке стран, лидирующих по охвату населения интернетом. В стране функционирует около полумиллиона web-серверов, где размещено около 70 млн. различных документов. По разным оценкам аудитория интернета в России составляет 15–18 млн. человек. Около 5 млн. человек в России обращаются к интернету ежедневно.

Приведенные цифры позволяют уверенно заключить, что российский поставщик — потенциальный участник электронных торгов для государственных нужд — как представитель наиболее активной части российского общества, скорее всего, уже имеет выход в интернет.

Если же он по каким-то причинам отстал, подключение к интернету по коммутируемому телефонному каналу (пропускной способности которого вполне достаточно для участия в электронных торгах) не составит особого труда, а абонентская плата не выйдет за пределы 10–15 долларов в месяц.

Любопытно, что именно столько стоит сейчас месячная подписка на бюллетень "Конкурсные торги" — основное официальное издание, оповещающее поставщиков о проводимых в России государственных закупках. (Строго говоря, для подключения к интернету потребуется еще приобрести модем ценой 50–100 долларов. Однако это — единовременная трата, модем будет затем исправно служить три-пять лет.)

Если требуется более интенсивное общение с интернетом, можно подключиться, например, по технологии ADSL, которая, кроме выигрыша в скорости, оставляет свободной для переговоров используемую телефонную линию. Такое подключение на скорости 128 кбит/с стоит сейчас от 200 до 1000 долларов единовременно и далее от 30 долларов ежемесячно (см., например, tochka.ru). Сходные расценки и скорости передачи данных характерны и для подключения по выделенному телефонному каналу.

1.5. Становление российского электронного правительства

Властные структуры России обратили внимание на интернет относительно недавно. В законодательных актах первое существенное упоминание об интернете встретилось в октябре 2000 г., когда в Госдуму был внесен законопроект, регулирующий использование интернета федеральными органами государственной власти. На его основе внесены поправки в федеральные законы "О статусе депутата Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы РФ" и "О порядке освещения деятельности органов государственной власти в государственных средствах массовой информации". Предусматривается, что деятельность федерального органа государственной власти должна достаточно полно отражаться на его сервере, открытом для свободного доступа через интернет.

И действительно, спустя полтора года подавляющее большинство федеральных министерств и ведомств имеет свои интернет-представительства. Несомненная удача — сайт Правительства РФ www.government.ru. Не отстают от него и сайты многих министерств. Обычное содержание такого сайта — организационная структура министерства, анкетные данные ведущих чиновников, готовящиеся и недавно изданные нормативно-правовые акты, выступления и поездки первых лиц и т. д.

В январе 2002 г. утверждена федеральная целевая программа "Электронная Россия (2002–2010 годы)" (erussia.minsvyaz.ru). В ней немало места отведено проблематике электронного правительства. Встречаются там и отдельные фразы, непосредственно касающиеся электронных государственных закупок: "Создание системы электронной торговли для осуществления 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".

Приведенные факты говорят о растущем интересе к интернету со стороны российских властных структур. Тем самым формируется благоприятная почва для внедрения системы электронных торгов для государственных нужд.

1.6. Российская электронная коммерция

Электронная коммерция в России достаточно интенсивно набирает обороты. Приведем несколько характерных примеров действующих проектов.

Давно освоили интернет российские биржи. Существует уже около 100 компаний, предоставляющих возможность вести онлайн-операции с ценными бумагами. Так, например, в 2000 г. приступил к работе сайт nettrader.ru. Клиент сайта получает одновременный доступ на крупнейшие российские биржи (РТС, ММВБ), ему круглосуточно доступны все основные виды приказов, котировки, отслеживание портфеля в реальном времени, оперативные новости агентства Reuters. Организована широкая аналитическая поддержка: от вводных пособий для новичков до серьезных профессиональных материалов, обзор рынков, словарь терминов и пр. Особое внимание уделено шифрованию конфиденциальной информации и обеспечению безопасности.

Функционирует значительное число интернет-магазинов. Только в

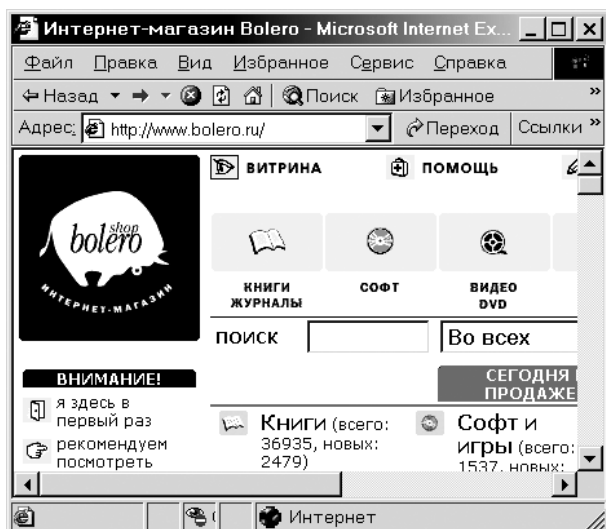


Рис. 2. Интернет-магазин Болеро: 36 935 наименований книг

области книжной торговли их насчитывается несколько десятков. Ассортимент (рис. 2) ведущих книжных интернет-магазинов ничуть не хуже (а в отдельных разделах и заметно богаче), чем у таких лидеров традиционной книжной торговли как магазины Библио-Глобус или Московский дом книги. Цены на книги в интернет-магазинах, как правило, ниже, чем в традиционных, а, скажем, доставка книг на дом по Москве обходится покупателю интернет-магазина Болеро (bolero.ru) в достаточно скромную сумму — 40 рублей.

Заслуженной популярностью пользуется сайт www.price.ru, где собраны сведения о товарах и ценах нескольких сотен фирм из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Новосибирска и Минска, торгующих компьютерами и комплектующими. Покупателю теперь нет необходимости звонить по множеству телефонов, выясняя, где можно приобрести требующиеся комплектующие: перед ним появляется список фирм, располагающих данным товаром, с указанием цен на него. Информация на сайте оперативно обновляется, достаточно точно отражая текущее состояние рынка компьютерных комплектующих. Сайт весьма представительен: в разделе "Москва" в сентябре 2002 г. там можно было ознакомиться с более чем 1,4 млн. предложений товаров от 600 фирм (рис. 3). За размещение сведений о себе фирма платит сайту 60–100 долларов в месяц, для потребителей доступ к информации о товарах бесплатный. К услугам сайта ежедневно обращаются десятки тысяч покупателей.

В 1999 г. объем сделок в российском интернете составил 250 млн. долларов, в 2000 г. — 460 млн. долларов, в 2001 г. — 900 млн. долларов. Таким образом, электронной коммерцией охвачен уже заметный сектор российской экономики, и темпы роста этого сектора внушают уверенный оптимизм.

1.7. Первые шаги электронных государственных закупок

В российском интернете уже функционирует ряд сайтов, обслуживающих торги для государственных нужд.

Прежде всего следует упомянуть интернет-версию газеты "Конкурсные торги" — www.bob.ru. "Бумажное" издание "Конкурсных торгов" законодательно закреплено в качестве основного печатного органа, публикующего извещения о проводимых конкурсах госзакупок. Небольшая

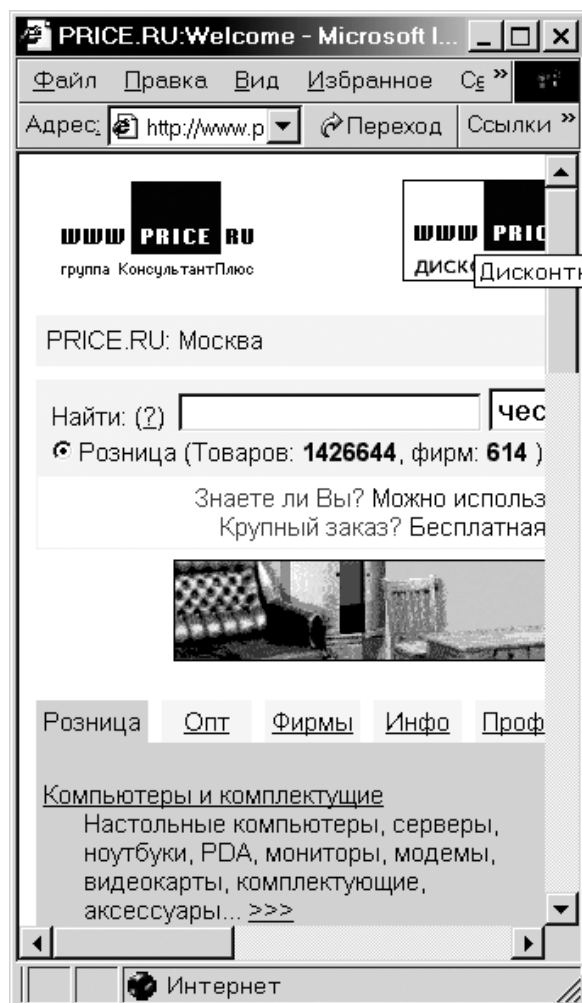


Рис. 3. Price.ru:
1 426 644 предложения
от 614 московских фирм

часть опубликованных на бумаге сведений о госзакупках доступна на сайте бесплатно, для получения остальной информации надо оформить подписку (одновременно и на бумажное, и на интернет-издание). Стоимость подписки довольно высока — 360 рублей в месяц.

Сходная ситуация сложилась в Москве. Здесь издается ежемесячный



Рис. 4. Электронный журнал "Московские торги", сентябрь 2002 г. Открытые публикации отстают на два года

журнал "Московские торги" и приложение к нему — бюллетень оперативной информации, выходящий дважды в месяц. В этих изданиях публикуются официальные объявления об открытых тендерах и торгах, организуемых городскими службами, сведения об их результатах, информационные и аналитические статьи. Существует и электронная версия журнала — torgi.mos.ru. Но в свободном доступе на сайте лежат лишь номера двухгодичной давности (рис. 4), едва ли способные вызвать заметный интерес у поставщиков. А чтобы получать через интернет свежую информацию, на нее надо подписаться, что будет стоить 540 рублей в месяц.

Рассмотренные сайты делают чрезвычайно полезное дело: готовят российских участников торгов к переводу их деятельности на электронные рельсы. Однако в дальнейшем, по-видимому, кое-что тут придется поменять. Целесообразно сделать интернет-объявления бесплатными для потенциальных поставщиков, финансируя их исключительно за счет бюджета и/или госзаказчиков. Такое решение могло бы заметно расширить круг участников торгов. Вообще говоря, вряд ли серьезного коммерсанта остановят указанные выше цены подписки. Однако сам процесс подписки неизбежно связан с определенной волокитой. Кроме того, закрытая информация о проводимых торгах не попадает в поле зрения универсальных поисковых интернет-служб, а это — серьезная потеря.

Очень неплохо представлена в интернете российская нормативно-правовая база государственных закупок. Располагающему выходом в интернет участнику торгов нет необходимости накапливать у себя горы брошюр и юридических справочников: к его услугам html-библиотеки сайтов "Государственный заказ" (www.statetenders.ru), "Городской заказ

Санкт-Петербурга" (www.gz-spb.ru), а также богатое собрание документов в формате MS Word на сайте Института госзакупок (www.hse.ru/2high/ppi/).

Итак, можно констатировать, что движение по направлению к российским электронным торгам для государственных нужд уже началось. Однако сделаны лишь первые шаги, и в ближайшее время потребуются достаточно энергичные, радикальные решения как в организационно-правовой сфере, так и в плане создания специализированного программного обеспечения.

2. От бумажных торгов к электронным

2.1. Государственные закупки сегодня

Прежде чем перейти к проекту электронизации российских государственных закупок, необходимо сказать несколько слов о том, как обстоит дело в этой сфере сейчас, при повсеместном господстве бумажного документооборота.

Сложившаяся в настоящее время в России система госзакупок [1–3] в известной мере отвечает требованиям рыночной экономики. Крупные закупки производятся, как правило, посредством объявления открытого конкурса поставщиков. Простейшая схема проведения открытого конкурса выглядит следующим образом.

Прежде всего государственный заказчик разрабатывает конкурсную документацию и публикует в бюллетене "Конкурсные торги" и других изданиях краткое извещение о проводимом конкурсе. Согласно существующему законодательству, от момента публикации объявления до окончания представления конкурсных предложений должно пройти не менее 45 дней. В течение всего этого срока госзаказчик раздает (точнее, как правило, продает) поставщикам конкурсную документацию и принимает от них конкурсные заявки.

Для поставщика участие в конкурсе начинается с того, что он читает извещение и, если оно его заинтересовало, приобретает у госзаказчика конкурсную документацию, где условия конкурса освещаются более детально. Далее он вправе направить госзаказчику запрос на уточнение неясных для него позиций конкурсной документации. Госзаказчик обязан в фиксированные сроки отвечать на подобные запросы. Более того, ответ рассылается не только поставщику, задавшему вопрос, но и всем остальным участникам конкурса.

Приняв решение об участии в конкурсе, поставщик составляет конкурсную заявку по форме, предложенной в конкурсной документации. Заявка подается в запечатанном конверте, который не может быть вскрыт до истечения срока конкурса. Таким образом, ни поставщики, ни

госзаказчик до последнего момента (до публичного вскрытия конвертов) не знают не только содержания конкурсных предложений, но и состава участников конкурса.

Госзаказчик обязан оповестить всех участников конкурса, где и когда будет происходить вскрытие конвертов. Обычно конверты вскрываются в тот момент, когда оканчивается время приема конкурсных заявок. Вскрытие конвертов проводится публично, на этой процедуре имеют право присутствовать представители всех участников конкурса.

Вскрыв конверты, госзаказчик анализирует поступившие заявки и определяет победителя конкурса. С победителем заключается государственный контракт на поставку продукции. Информация о результатах конкурса высылается всем его участникам.

Существующее законодательство предполагает, что все перечисленные выше действия по проведению конкурса опираются исключительно на "бумажный" документооборот. Сложившаяся практика также в основном ориентирована на бумажные потоки документов, циркулирующих между госзаказчиком и поставщиками. Однако, как видно из материалов разд. 1.7, отдельные элементы электронных торгов постепенно пробивают себе дорогу.

2.2. Проект электронных торгов

Необходимо двигаться дальше: отказ от бумажного документооборота и перевод всех процедур открытого конкурса в электронную сферу сулит весьма значительный выигрыш как в плане экономии трудозатрат госзаказчика и поставщиков, так и в плане привлечения к конкурсу более широкого круга участников. Переход к электронным торгам предполагает корректировку существующего законодательства, принятие ряда организационных решений, а также создание комплекса средств программной поддержки.

В 2001 г. Министерство промышленности, науки и технологий РФ инициировало проект создания российской системы электронных государственных закупок. В работах участвуют Институт макроэкономических исследований (ИМЭИ), Всероссийский институт межотраслевой информации (ВИМИ) и Институт прикладной математики им.М.В.Келдыша РАН (ИПМ РАН).

Дальнейшее изложение посвящено программной реализации строящейся системы [4, 5]. Разумеется, как и в любом крупном программном проекте, излагаемые архитектурные решения не окончательные: отдельные технологические аспекты будут, вероятно, претерпевать значительные изменения по мере продвижения проекта системы к практике электронных торгов. Система охватывает период от подготовки заказчиком конкурсной документации и извещения о торгах до

момента публикации уведомления о результатах работы конкурсной комиссии и заключенном контракте.

2.3. Интернет как связующая среда

Важнейший девиз торгов для государственных нужд — открытость. Этот девиз однозначно подсказывает нам, что надлежит выбрать в качестве связующей среды для проведения электронных закупок. Конечно же, интернет — среду, обеспечивающую всем и каждому доступ к размещаемой в ней информации! В этом убеждении укрепляют нас многочисленные материалы Всемирного банка, где собраны сведения о реализации подобных проектов в целом ряде стран и где ни словом не упоминается о других, отличных от интернета решениях.

В то же время априори исключить возможность того, что при реализации электронных госзакупок когда-либо понадобится какая-то иная, отличная от интернета сетевая среда, вообще говоря, было бы неверно. Однако к проектированию такой среды целесообразно приступить лишь тогда, когда, во-первых, исчерпаны все возможности использования интернета и, во-вторых, в интернете прошли апробацию основные технологические элементы электронных торгов.

3. Головной сервер торгов

Архитектура строящейся системы электронных госзакупок достаточно очевидна. Центральным звеном системы является головной сервер торгов.

Головной сервер, прежде всего, должен служить отправной точкой для поиска информации о проводимых в стране конкурсах государственных закупок. Сюда стекаются сведения об объявляемых конкурсах от государственных заказчиков. Здесь эти сведения систематизируются, что позволяет поставщику использовать разнообразные механизмы поиска: классификаторы, ключевые слова, контекстный поиск и т. д. Придя на сервер, поставщик может попросить, например: "Показать все открытые в настоящий момент конкурсы на поставку товара Т в регион Р".

Информация идет к поставщику и другими путями. Он имеет возможность подписаться на тематическую рассылку извещений об объявляемых на головном сервере конкурсах интересующей его категории и тем самым регулярно получать всю нужную ему информацию по электронной почте. Кроме того, сервер ведет базу данных поставщиков, где отражены их интересы. Благодаря такой базе госзаказчик, публикуя на сервере извещение о конкурсе, может дополнительно разослать адресные приглашения наиболее перспективным поставщикам.

Рано или поздно потребуются законодательное решение, утверждающее статус интернет-извещения на головном сервере как необходимого, первичного. Конечно, традиционные печатные ("бумажные") извещения

останутся вполне допустимыми и даже желательными (рис. 5), однако в каждом из них теперь обязательно должна будет указываться ссылка (URL) на первичное извещение в интернете.

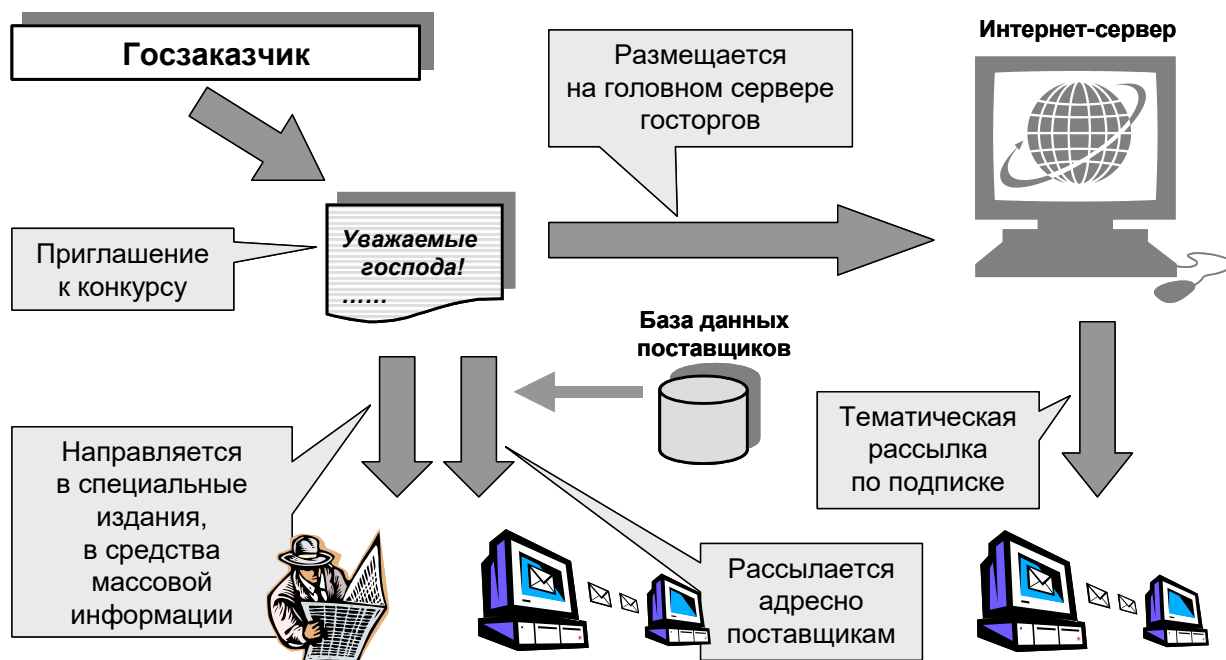


Рис. 5. Оповещение о конкурсе

Публикацией извещений о конкурсах миссия головного сервера не исчерпывается. На нем же целесообразно организовать открытую интернет-публикацию конкурсной документации. Законодательно закрепленное сейчас требование о предоставлении поставщику бумажного комплекта документов выглядит некоторым анахронизмом: век интернета призывает нас избегать передачи бумаг из рук в руки или пересылки их по почте.

Далее головной сервер торгов может сыграть роль организующего начала и даже третейского судьи во взаимодействии между участниками конкурса и конкурсной комиссией.

Так, с его помощью неплохо реализуется процедура "вскрытия конвертов". Напомним, что по существующему законодательству конкурсная комиссия не вправе вскрывать конверты с поступившими на конкурс заявками до объявленного момента завершения конкурса. Если же заявки непосредственно передаются комиссии по электронной почте или по другому каналу интернета, то любой предложенный способ обеспечения временной недоступности содержащейся там информации вызовет у участников конкурса вполне понятное недоверие. Заметно убедительнее аккумулировать поступающие заявки на головном сервере, посылая конкурсной комиссии лишь оповещения о получении очередной заявки, содержащие оговоренный минимум информации. Тогда "вскрытие конвер-

тов" реализуется как предоставление конкурсной комиссии доступа к полным текстам заявок.

В момент вскрытия конвертов головной сервер может "огласить" (т. е. опубликовать в интернете и/или разослать по почтовым адресам участников конкурса) всю ту информацию о составе участников конкурса, предоставление которой предусмотрено существующим законодательством. Впрочем, ничто не мешает участникам конкурса прибыть на традиционную процедуру вскрытия конвертов и непосредственно наблюдать, как комиссия считывает с головного сервера тексты поступивших заявок.

Прием заявок должен быть прекращен в момент, указанный в опубликованном извещении о конкурсе. И здесь независимый головной сервер вносит свой вклад: он способен совершенно непредвзято отследить этот момент и прекратить прием заявок.

Сервер может контролировать прохождение поступающих запросов на разъяснение конкурсной документации. Выдав участнику конкурса квитанцию о приеме его вопроса, сервер проследит, чтобы конкурсная комиссия уложились в отведенный срок ответа на поставленный вопрос. Действующее законодательство предусматривает рассылку такого ответа всем участникам конкурса, подавшим заявки, и эту работу тоже может взять на себя головной сервер. Подобным же образом сервер способен контролировать предусмотренную законодательством процедуру внесения исправлений в конкурсную документацию.

Описанный порядок взаимодействия участников конкурса с конкурсной комиссией через головной сервер имеет еще и то преимущество, что в случае возникновения разногласий сервер готов предъявить всем заинтересованным сторонам исчерпывающие объективные протоколы состоявшихся контактов между конкурсантами и комиссией.

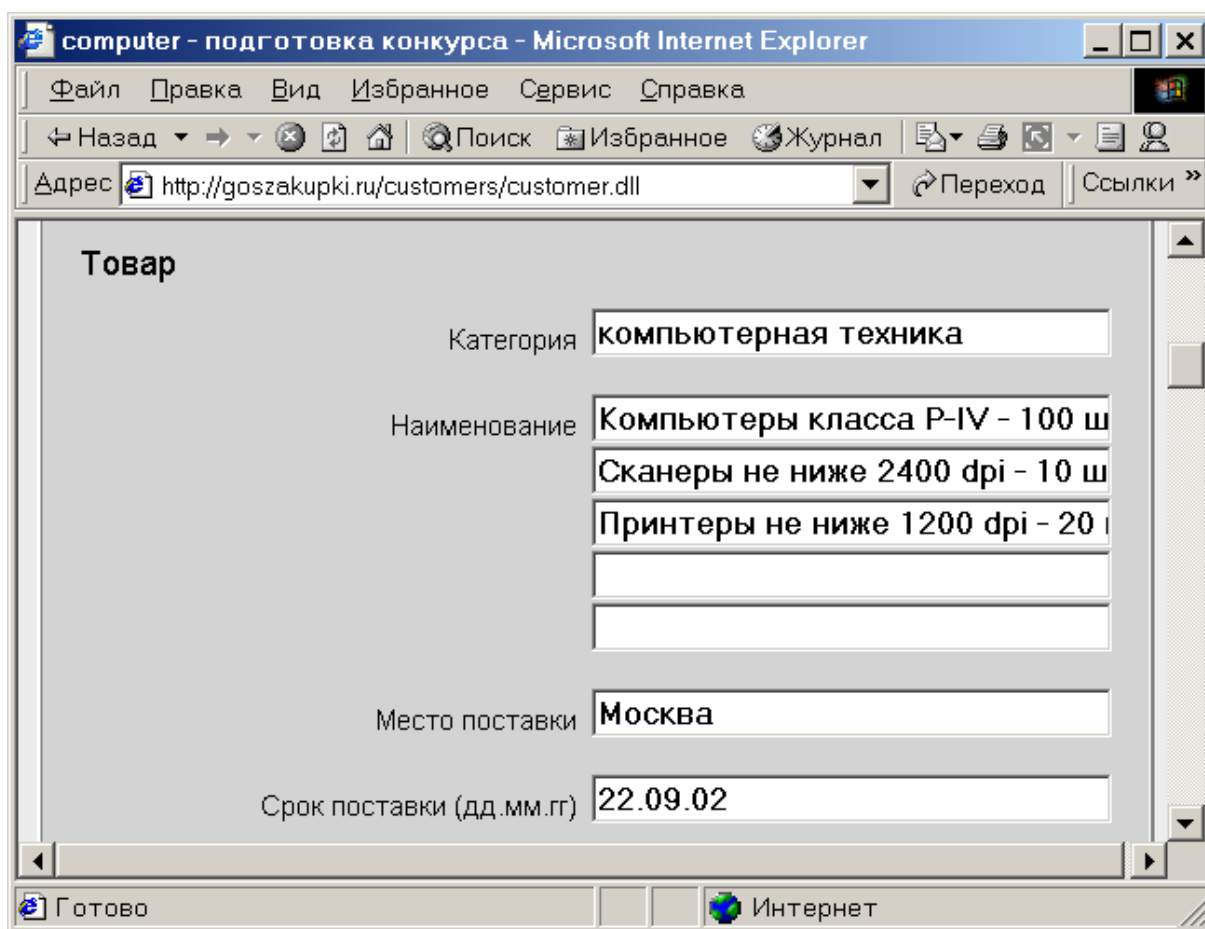
4. Алгоритм конкурса

Российское законодательство предусматривает несколько различных способов организации конкурса госзакупок. Однако разбирать здесь все эти способы нет необходимости. Чтобы получить представление об их программной реализации, вполне достаточно остановиться на одном из них — одноэтапном открытом конкурсе по закупке товаров для государственных нужд без предварительного квалификационного отбора поставщиков. Такой способ проведения конкурса был кратко описан в разд. 2.1.

4.1. Подготовка и публикация конкурсной документации

Проведение конкурса начинается с составления конкурсной документации и извещения о конкурсе.

Извещение о конкурсе имеет относительно устоявшуюся структуру, что позволило разработать для него электронный шаблон. Заполняя шаблон извещения (рис. 6), заказчик конкретизирует около сорока основных параметров объявляемого конкурса. Шаблон не даст упустить из виду какой-либо из важных параметров. Кроме того, применение единого шаблона позволяет выдержать извещения о различных конкурсах в одном и том же стиле, что заметно облегчает восприятие этих данных поставщиками. Наконец, электронный шаблон создает предпосылки для автоматического обслуживания конкурса головным сервером торгов.



The image shows a screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window. The title bar reads "computer - подготовка конкурса - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL "http://goszakupki.ru/customers/customer.dll". The main content area is titled "Товар" (Goods) and contains a form with the following fields:

Категория	компьютерная техника
Наименование	Компьютеры класса P-IV - 100 ш Сканеры не ниже 2400 dpi - 10 ш Принтеры не ниже 1200 dpi - 20 ш
Место поставки	Москва
Срок поставки (дд.мм.гг)	22.09.02

The browser's status bar at the bottom shows "Готово" (Ready) and "Интернет" (Internet).

Рис. 6. Фрагмент электронного шаблона

Тексты остальных компонентов конкурсной документации в настоящее время варьируются достаточно широко, поэтому говорить здесь о внедрении электронных шаблонов несколько преждевременно. Единственным требованием, которое предъявляет к формату прочих конкурсных документов головной сервер торгов, является подготовка этих документов в редакторе MS Word. MS Word — стандарт де-факто российского делопроизводства, так что вряд ли это ограничение вызовет у кого-либо затруднения.

Ограничения не накладываются не только на формат, но и на состав конкурсных документов. Точнее говоря, следуя рекомендациям, утвержденным приказом № 117 Минэкономки России от 30 сентября 1997 г., сервер предлагает определенный стартовый состав документации. Однако госзаказчику разрешается заявить свой состав, возможно, полностью расходящийся с приказом № 117.

Наряду с документами, регламентирующими процедуру конкурса, в комплект подготавливаемой документации входит форма конкурсной заявки, которую в свою очередь имеет смысл представить в виде электронного шаблона, предназначенного для заполнения поставщиком. Все преимущества шаблона, перечисленные выше применительно к извещению о конкурсе, в равной мере относятся и к шаблону заявки. Помимо этого, применение электронного шаблона заявки открывает возможность автоматической систематизации всего пакета полученных заявок, что впоследствии заметно облегчит деятельность конкурсной комиссии по отбору победителя.

Подготовленная конкурсная документация переправляется на сервер по каналам интернета. Проверив корректность и полноту переданных данных, госзаказчик выполняет операцию "Публиковать". В результате информация о новом конкурсе закупок становится видна поставщикам-посетителям сервера.

4.2. Обработка заявок и запросов

Вслед за публикацией конкурсной документации сервер открывает процесс получения заявок на участие в объявленном конкурсе.

Поставщик находит на головном сервере торгов извещение о конкурсе, знакомится с конкурсной документацией, заполняет шаблон конкурсной заявки и передает сформированную заявку на головной сервер. Головной сервер проверяет, не истек ли срок подачи заявок, и высылает поставщику либо сообщение, объясняющее причину отклонения заявки, либо квитанцию, подтверждающую принятие заявки для участия в конкурсе. В последнем случае головной сервер, кроме того, высылает заказчику уведомление о поступлении очередной заявки.

Наряду с обработкой поступающих новых заявок головной сервер занимается обслуживанием запросов на разъяснение положений конкурсной документации и, возможно, организацией коррекции этой документации. Об этой стороне деятельности сервера речь шла в разд. 3.

4.3. Подведение итогов

Наконец, объявленный в конкурсной документации срок подачи заявок истекает. В этот момент головной сервер прекращает прием новых заявок и в строгом соответствии с регламентом конкурсной документации в

заданный день и час открывает госзаказчику доступ к содержанию полученных заявок (рис. 7). В этот же день и час головной сервер публикует в интернете и/или высылает всем участникам конкурса информацию обо всех поступивших на конкурс заявках в объеме, предусмотренном действующим законодательством.

Далее к работе приступает конкурсная комиссия. Заметным подспорьем для нее станут сводные таблицы параметров заявок всех поставщиков, автоматическое формирование которых стало возможным благодаря применению техники шаблонов. Так или иначе, в результате работы конкурсной комиссии выявляется победитель конкурса.

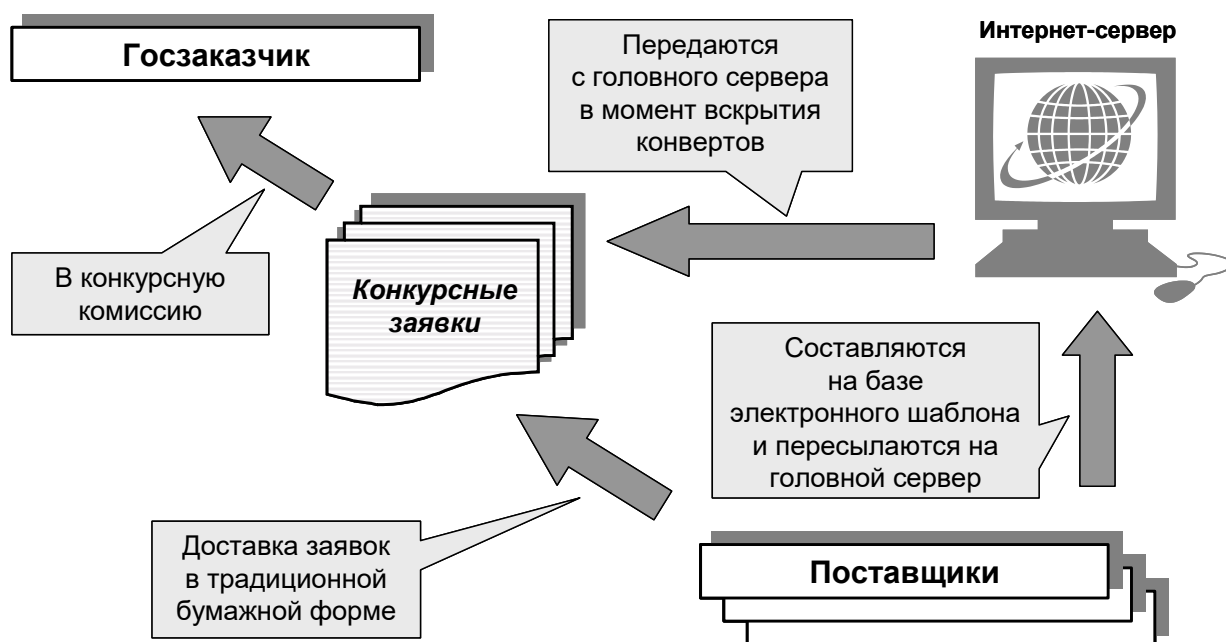


Рис. 7. Прохождение конкурсных заявок

В соответствии с действующим законодательством информация о победителе должна быть опубликована. Сейчас под публикацией подразумевается размещение уведомления об итогах конкурса в традиционном печатном издании. Здесь потребуются помощь законодателя: необходимо придать статус основной публикации размещению этой информации в интернете. Опубликовать информацию о победителе наиболее естественно на страницах все того же головного сервера торгов, для чего конкурсная комиссия посылает серверу в оговоренные законом сроки соответствующее уведомление.

Выявив победителя конкурса, госзаказчик заключает с ним контракт и затем контролирует выполнение заключенного контракта. На этом последнем этапе также можно ставить вопрос о компьютерной поддержке, однако рассматривать ее мы не будем, поскольку специфика госзакупок тут несущественна.

Как уже упоминалось, одноэтапный открытый конкурс по закупке товаров для государственных нужд без предварительного квалификационного отбора поставщиков — не единственный допустимый российским законодательством способ организации госзакупок. Тем не менее, этот способ достаточно представителен: на разобранном выше примере перевода этого конкурса на электронные рельсы видны практически все требующиеся и для остальных видов конкурсов алгоритмические решения. На алгоритмах поддержки других способов госзакупок мы останавливаться не будем, хотя, разумеется, они также должны быть реализованы и включены в состав программного обеспечения головного сервера торгов.

4.4. Электронная подпись, защита информации

Предложенные выше алгоритмы электронных торгов были бы в значительной степени обесценены, если бы в распоряжении организаторов и участников конкурса не было аппарата электронной подписи и шифрования.

В самом деле, согласно существующему законодательству, основное содержание конкурсных заявок не подлежит оглашению. Поэтому нельзя требовать от участника конкурса, чтобы он пересылал свою заявку в открытом виде через каналы интернета: в таком случае содержание заявки сможет перехватить злоумышленник. Из этого затруднения позволяют выйти согласованные между конкурсной комиссией и конкурсантами условия шифрования.

Электронная цифровая подпись — еще более важный атрибут электронных торгов. Без нее электронный документооборот не имеет юридической силы. Если какой-либо из циркулирующих по интернету документов не подписан, каждый из участников торгов вправе оспорить его в суде или арбитраже, и суд, скорее всего, примет его сторону.

В январе 2002 г. вступил в силу российский закон об электронной цифровой подписи (№ 1-ФЗ от 10 января 2002 г.). Закон вызвал волну справедливой критики [6]: ряд его ключевых положений отличается от известных западных аналогов не в лучшую сторону. Закон предполагает развертывание в стране сети удостоверяющих центров, выдающих сертификаты подписей, без которых аппарат электронной подписи практически не работает. Однако пока процесс создания таких центров идет слишком вяло. По замыслу законодателей закон об электронной цифровой подписи должен работать в паре с законом об электронном документообороте. Но проект этого второго закона лишь недавно попал на рассмотрение в Государственную Думу, так что утверждения его надо ожидать не ранее декабря 2002 г. Указанные обстоятельства, к сожалению,

не могли не сказаться на реализации первой очереди системы электронных государственных закупок, о которой пойдет речь в следующем разделе.

5. Первая очередь системы

Работы по созданию российской системы электронных государственных закупок начались в 2001 г. по заданию Министерства промышленности, науки и технологий РФ. Исполнители работ — Институт макроэкономических исследований Минэкономразвития РФ, Всероссийский научно-исследовательский институт межотраслевой информации и Институт прикладной математики им.М.В.Келдыша РАН. Здесь мы кратко остановимся на результатах, полученных в ИПМ им.М.В.Келдыша РАН.

Прежде всего, был приобретен домен второго уровня goszakurki.ru, где была инициирована работа головного сервера торгов. Структура информации, размещенной на сервере, достаточно традиционна: основные нормативно-правовые акты, регулирующие государственные закупки (рис. 8), коллекция ссылок на российские сайты со смежной тематикой и т. д. Однако основное содержание сервера нацелено, разумеется, на непосредственное обслуживание проходящих конкурсных закупок.

Состав первой очереди системы госзакупок во многом был предопределен неясностью ситуации с электронной цифровой подписью (см. разд. 4.4). Электронная подпись — один из ключевых атрибутов электронного документооборота. Отношения между головным сервером торгов и госзаказчиком еще удастся более или менее аккуратно выстроить без электронной подписи, но неподписанная электронная конкурсная заявка поставщика разрушает всю юридическую конструкцию конкурса. Поэтому в реализованную первую очередь системы не вошли алгоритмы приема и обработки конкурсных заявок.

Тем не менее, первая очередь системы охватывает достаточно весомую часть конкурсных процедур и способна принести реальную отдачу. Поддерживается подготовка и публикация на сервере извещения о конкурсе и конкурсной документации, прием запросов на разъяснение документации и рассылка ответов на них, внесение изменений в опубликованную конкурсную документацию и рассылка извещений о внесенных изменениях и, наконец, публикация итогов прошедшего конкурса.

Внедрение первой очереди системы не предполагает кардинальной ломки сложившейся схемы проведения конкурса госзакупок: достаточно долгое время электронный и традиционный "бумажный" документооборот будут сосуществовать на равных правах. Опытную эксплуатацию первой очереди планируется начать уже в 2002 году.

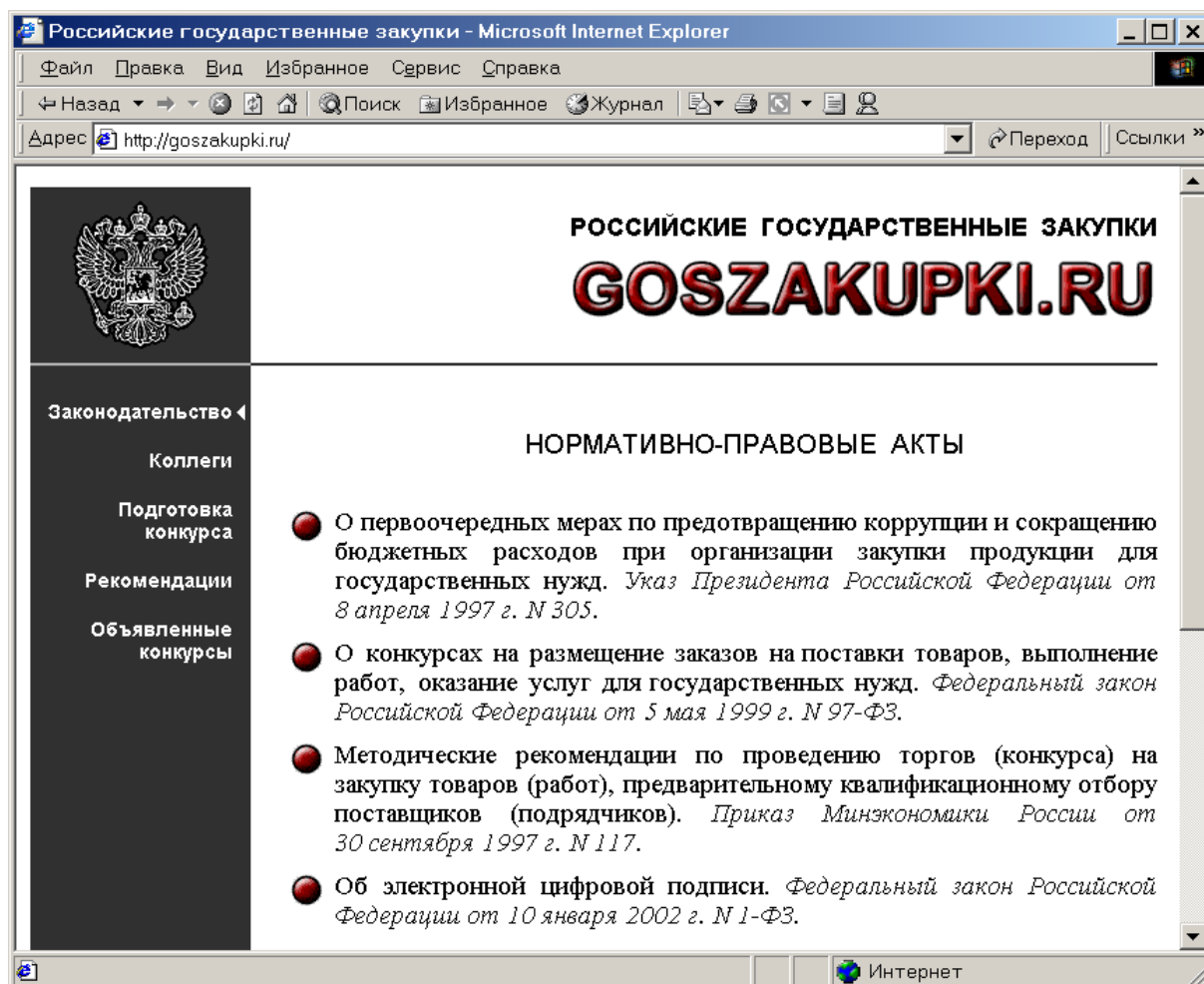


Рис. 8. Нормативно-правовые акты на сервере goszakupki.ru

Для успешного внедрения электронных госзакупок требуется провести массовое обучение специалистов. С этой целью с апреля 2002 г. в учебную программу Института подготовки кадров для системы госзакупок был включен лекционный блок "Электронные государственные закупки". Кроме того, в ИПМ им.М.В.Келдыша РАН оборудован компьютерный класс, где в июне 2002 г. прошли первые практические занятия со слушателями Института госзакупок.

Надо надеяться, что сложившаяся в стране невнятная организационно-правовая ситуация с электронной цифровой подписью и электронным документооборотом вскоре благополучно разрешится, и это позволит приступить к реализации системы российских электронных государственных закупок в полном объеме.

Литература

1. *Нестерович В.Н., Смирнов В.И.* Конкурсные торги на закупку продукции для государственных нужд. — М.: Инфра-М, 2000. — 360 с.
2. Становление рыночной системы государственных закупок в России / *В.И.Смирнов, Н.В.Нестерович, Е.Ю.Гончаров и др.* — Казань: НПО "БизнесИнфоСервис", 2000. — 320 с.
3. Организация и проведение конкурсов на закупку продукции для федеральных государственных нужд / Под ред. *В.И.Смирнова, Н.В.Нестеровича.* — М.: ГУ–ВШЭ, 2001. — 332 с.
4. *Горбунов-Посадов М.М., Ермаков А.В., Корягин Д.А., Полилова Т.А.* Предпосылки развертывания электронных торгов для государственных нужд. — Препринт ИПМ им.М.В.Келдыша РАН, № 38, 2001. — 16 с.
5. *Горбунов-Посадов М.М., Ермаков А.В., Корягин Д.А., Полилова Т.А.* Программное обеспечение государственных закупок. — Препринт ИПМ им.М.В.Келдыша РАН, № 46, 2001. — 16 с.
6. *Ермаков А.В., Хухлаев Е.В.* Электронная цифровая подпись в системе госзакупок. // Открытые системы, № 7–8, 2002. — С. 62–68.

Оглавление

Введение	3
1. Предпосылки.....	4
2. От бумажных торгов к электронным	13
3. Головной сервер торгов	15
4. Алгоритм конкурса	17
5. Первая очередь системы.....	22
Литература	24