

Российская информатизация: нормативное регулирование

А. Н. РАЙКОВ

Аналитическое агентство
“Новые стратегии”,
г. Москва, Россия

Выделяются основные проблемы государственной политики России в области информатизации и выявляются причины, мешающие решению этих проблем в плане нормативно-правового обеспечения процессов информатизации. Рассматриваются требования, способствующие улучшению правового и нормативного обеспечения, вопросы интеллектуальной собственности и безопасности в сфере рынка информационных технологий, а также стандартизации в сфере защиты информации.

ПРОБЛЕМАТИКА

Российская информатизация развивается неплохими темпами. Объем российского экспорта программных продуктов за последние три года вырос в 3 раза. Руководство страны акцентирует на этом внимание, что придаст позитивным факторам развития данной отрасли все больший политический и экономический вес. Так, ставится задача довести объем международного рынка программного обеспечения России до 3–5 млрд долл. к 2010 г.

Вместе с тем, достигнутые темпы развития информатизации нельзя считать соответствующими национальным стратегическим задачам, если учесть, что рынок информационных технологий во всем мире является инфраструктурным, инновационным, мультипликативным и высокорентабельным. Объем российского рынка не соизмерим с зарубежным. Так, Индия планирует довести объем поставок на международный рынок программных средств до 50 млрд долл., а объем электронных торгов ее на международных рынках в десятки тысяч раз больше, чем у России.

Российская информатизация пока еще остается сильно зависимой от интенсивного социально-экономического развития страны, реализации административных и экономических реформ, повышения инвестиционного рейтинга российских предприятий, улучшения государственного и корпоративного менеджмента, повышения качества человеческих ресурсов, снижения бедности и роста занятости населения, обеспечения готовности страны к вхождению в ВТО.

В настоящее время информационно-технологическое перевооружение России на федеральном и региональном уровнях проводится в соответствии с федеральной целевой программой (ФЦП) “Электронная Россия”, региональными и отраслевыми программами. Однако уровень консолидации финансового обеспечения целевых программ по информатизации вряд ли превышает 20%.

Деятельность органов государственной власти в сфере информатизации ведется и контролируется различными ведомствами, общая координация которых

в органах государственной власти, органах местного самоуправления, а также среди самоорганизующихся структур отсутствует.

Тенденция к росту в России потребности в совершенствовании государственной политики в сфере информатизации очевидна. Однако реализации этой потребности препятствуют следующие проблемы:

- недостаточность нормативно-правового обеспечения, особенно касающегося экспорта и интеллектуальной безопасности;
- ограниченность доступа предприятий к капиталу, в том числе венчурному и к фондовым рынкам; высокий риск вложения инвестиций;
- большая неопределенность в развитии наукоемкого и капиталоемкого производства;
- неадекватность систем общего и профильного профессионального образования;
- неоптимальность соотношения крупного, малого и среднего бизнеса, что, в частности, препятствует развитию инновационной деятельности;
- низкий уровень информационной открытости конкурсов и прозрачности отечественных компаний.

Решению этих проблем мешают, прежде всего, следующие причины:

- большая неопределенность национальных стратегических предпочтений в развитии нормативно-правового обеспечения процессов информатизации;
- отсутствие эффективного механизма регулирования развитием рынка информационных технологий;
- отсутствие эффективных инструментов стимулирования спроса;
- неразвитость российского фондового рынка,
- отсутствие эффективных экономических механизмов борьбы с пиратством в сфере программного обеспечения;
- неразвитость электронного документооборота и электронных торгов;
- высокие административные и тарифные барьеры, особенно высокие издержки выхода на рынок предприятий малого и среднего бизнеса;

- неразвитость механизмов повышения адекватности системы образования;
- отсутствие эффективного механизма обратной связи с потребителем;
- отсутствие стратегии развития наукоемкого производства;
- наличие географических и социальных диспропорций по уровню привлекательности рынка информационно-технологических услуг;
- превышение порога лицензирования продукции рынка;
- отсутствие эффективных механизмов преодоления барьеров межрегиональной миграции профильных квалифицированных специалистов.

Вместе с тем, в России есть необходимые возможности для принципиального совершенствования работ в сфере информатизации. Эти возможности характеризуются следующими благоприятными факторами:

- интенсивный рост емкости мирового и, потенциально, российского рынка информационных технологий;
- актуальная потребность в совершенствовании государственного и корпоративного управления, а также в развитии форм самоорганизации бизнеса;
- снижение риска вложения инвестиций в отрасль информационных технологий;
- наличие мощного ресурсно-сырьевого инвестиционного капитала;
- заинтересованность компаний в росте капитализации и инвестиционной привлекательности, а также в участии в фондовых рынках;
- наличие опыта создания технопарков и венчурных фондов.

Успех в совершенствовании существующих механизмов регулирования процессов развития информатизации во многом определяется тем, насколько перечисленные благоприятные возможности системно и методично используются. Проведенный системный анализ этих возможностей в контексте проблем развития российской информатизации и порождающих их причин позволил определить приведенные ниже основные положения по формированию правового и нормативного обеспечения процессов информатизации.

УЛУЧШЕНИЕ ПРАВОВОГО И НОРМАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Системное нормативно-правовое регулирование развития российской информатизации должно осуществляться с учетом постоянной оценки результативности применения существующих нормативных правовых актов в реализации национальной стратегии и вытекающих из нее отраслевых программ социально-экономического развития.

Нормативное правовое обеспечение процессов российской информатизации должно строиться на принципах доступности информации о законодательной деятельности государственных органов, интеграции государственных информационных ресурсов, гармонизации с международным и европейским правом. Развитие нормативной правовой базы предполагает не только разработку и принятие новых законодательных актов, но и инвентаризацию имеющегося нормативного массива документов и внесение в него изменений.

Для реального обеспечения права каждого на свободное получение информации из общедоступных информационных систем необходимо ускорить разработку и нормативное закрепление перечня общедоступных сведений и универсальных государственных информационно-технологических услуг из государственных информационных ресурсов, а также порядка и регламента их получения гражданами, предприятиями и организациями за счет федерального и региональных бюджетов. Так, принятие федерального закона «О праве граждан на информацию» позволяет активизировать процессы внедрения и интеграции государственных информационных систем и технологий, расширяет качественный и количественный состав информационно-технологических услуг на базе государственных информационных ресурсов. Обеспечение государственными органами конституционных прав граждан на информацию и применение в этих целях современных информационных технологий требуют завершения работы над комплексом нормативных актов, определяющих права граждан на информацию о деятельности органов государственной власти и порядке использования информационных технологий во взаимоотношениях между государством, обществом и гражданами.

Наряду с усилением информационной прозрачности органов государственной власти необходимо уточнение границ и технологий предоставления информации о гражданах посредством принятия федерального закона «О персональных данных». На законодательном уровне требуется закрепить правила и технологии работы с персональными данными и использования современных средств идентификации участников информационного обмена.

Существенное ограничительное влияние на развитие процессов российской информатизации оказывает усложненный порядок экспорта информационных технологий. В современных условиях теряется целесообразность контроля таможенными органами наличия в информации, перемещаемой через границу на материальном носителе, сведений, ограниченных или запрещенных к вывозу за пределы территории Российской Федерации. Вывоз единичного носителя информации, содержащего результаты интеллектуальной деятельности, как правило, может быть заменен передачей соответствующей информации по каналам связи. В таких условиях целесообразно сохранить таможенный контроль только за отсутствием признаков нарушения исключительных прав (контрафактности) на экспортируемые партии материальных носителей информации, содержащих результаты интеллектуальной деятельности.

Развитию рынка информационных технологий препятствует также отсутствие комплексного нормативного правового обеспечения электронного документооборота. Целесообразно принятие федерального закона «Об электронном документообороте», предусматривающего порядок обмена документами в гражданско-правовой, административной и других сферах, а также порядок заверения, хранения и представления электронного документа в суд, арбитражный суд, иные государственные органы и органы местного самоуправления при выполнении нотариальных действий и т. д.

Принятие специальных нормативных правовых актов, регулирующих электронный документооборот, позволит устранить серьезное препятствие на пути развития рынка телемедицинских услуг, внедрения систем электронных торгов для государственных нужд и др.

Требуется подготовка и принятие пакета нормативно-правовых актов, вносящих изменения в действующее законодательство в целях устранения правовых проблем и развития электронной торговли, а также создания общероссийской инфраструктуры удостоверяющих центров. Необходима разработка проекта и принятие положения Правительства Российской Федерации о лицензировании удостоверяющих центров, включающего материальные и финансовые требования к удостоверяющим центрам. Требования к удостоверяющим центрам представляется возможным устанавливать, используя критерии, аналогичные применяемым для страховых и кредитных организаций.

Существенное место в уточнении нормативной базы может занять обеспечение дистанционных систем образования в сфере информационных технологий, делающее больший акцент на подготовке специалистов, которые будут востребованы рынком.

Учитывая высокие темпы роста рынка информационных технологий в Российской Федерации, при подготовке нормативных правовых актов необходимо использовать опыт других экономически развитых стран по предоставлению налоговых льгот для организаций, производящих продукцию и услуги в области информационных технологий и занимающихся экспортом программной продукции.

Важно содействовать законодательному закреплению положений по использованию информационных технологий, в том числе технологий поддержки решений для обработки конфиденциальной информации, учитывающих признаки и режимы обработки, необходимые и достаточные условия ограничения доступа, субъекты и особенности регулирования, виды тайн, роли участников информационно-технологической деятельности и т. д., в контексте совершенствования решения вопросов информационно-технологической безопасности.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Информационные технологии меняют традиционный подход к регулированию отношений между защитой прав на информацию и защитой прав потребителя этой информации. Информационные технологии позволяют из продукта (вещи), каковыми являются компьютер, информационный ресурс или сведения, создать многократно реализуемую услугу. Благодаря информационной технологии вещь приобретает потребительскую ценность и целевое назначение.

С одной стороны, новые информационные технологии позволяют копировать информацию при низких издержках для широкого круга потребителей, с другой — возникает конфликтная ситуация, при которой для создателей информации высок риск потери полагающейся им части прибыли.

Необходимо провозгласить и законодательно закрепить государственную политику в области управления

интеллектуальной собственностью, нацеленную на поощрение и стимулирование развития информационных систем как общего актива (блага) и поиска их эффективного коммерческого применения.

Нужна надежная защита прав интеллектуальной собственности в сфере бизнеса от нелегитимного захвата собственности, который создает дополнительные риски и лишает предпринимателя мотивации к развитию, а также требуется защита самой интеллектуальной собственности, формирование традиций и углубление понимания обществом специфики прав собственности на нематериальные активы.

Реализация механизмов защиты интеллектуальной собственности в сфере рынка информационных технологий должна предусматривать интеллектуальную безопасность участников рынка, которая обеспечивает устойчивое становление экономических отношений, улучшение взаимодействия и функционирования государственных и корпоративных структур, физических и юридических лиц.

В системе защиты интеллектуальной собственности целесообразно акцентировать внимание на двух основных аспектах:

— совершенствование процессов, препятствующих использованию нелегитимных информационных технологий, а также охрана авторских прав;

— прикладное исследование вопросов защиты интеллектуальной собственности, имеющей преимущественно обязательственный и неимущественный характер.

По первому аспекту следует заметить, что использование нелегитимных (контрафактных) информационных технологий снижает качество обслуживания, уровень надежности и безопасности информационных систем. Сокращению доли нелегитимных информационных технологий, используемых в органах государственной власти, корпоративном секторе, населением, могут способствовать следующие факторы:

— формирование имиджа достоинства и респектабельности путем приобретения и использования лицензионных информационных технологий;

— свободное распространение среди участников рынка лицензионных информационных технологий, разработанных на средства федерального бюджета;

— приобретение преимущественно готового программного обеспечения зарубежного производства с открытым кодом;

— консолидация проведения закупок по суммарным заявкам федеральных органов государственной власти и органов власти субъектов России;

— повышение качества отечественных информационных систем, технологий и ресурсов;

— содействие созданию системы инвентаризации, каталогизации и маркетинга информационных технологий;

— закупка лицензионных информационных технологий, соответствующих открытым стандартам взаимодействия.

Что касается второго аспекта, то целесообразно государственное содействие организации научно-практических исследований общезначимых форм и процессов рационального (процессного, технологического) мышления и способов фиксации информации, в том числе

с применением микроэлектронных технических и технологических средств для сбора, хранения, обработки, структуризации, поиска, передачи и представления информации. В рамках этих исследований могут быть поставлены вопросы создания условий и разработки регламентов для включения программного обеспечения в состав материальных активов, ускорения стратегической идентификации человека, коллектива, предприятия, организации и отрасли в целом с учетом использования информационных технологий и решения вопросов информационно-технологической безопасности.

При формировании государственной политики в этой сфере необходимо учитывать, что интеллектуальные отношения, поддерживаемые с помощью информационных технологий и систем, обусловлены тем, что их непосредственная цель заключается не в традиционном использовании результата человеческой деятельности, а в ознакомлении с ним, его углубленном познании, осмыслении, понимании, а также в удовлетворенности им. Интеллектуальные отношения ассоциируются с передачей знаний, опыта, результатов творческой деятельности. Критериями интеллектуальности результатов труда, наряду с традиционными экономическими характеристиками, становятся качественные оценки, такие, как красота, гениальность, доброжелательность. Здесь картину привычного оперирования с материальной формой фиксации и обработки результата интеллектуальной деятельности человека дополняют неформальные, эмоциональные, романтические штрихи. Недооценка этих штрихов может привести к снижению уровня безопасности социума, группы людей, человека.

В когнитивном (познавательном) пространстве человеческого интеллекта, в отличие от пространств вещей и информации, еще труднее определить границу между своим интеллектуальным продуктом и чужим. Многое уже было кем-то придумано до нас, какие-то наши мысли не понятны другим, да и нам самим. Неопределенность интеллектуальных границ может порождать конфликты, снижать уровень безопасности жизни.

Пока еще плохо понятны такие интеллектуальные механизмы, как формирование замысла, идеи, гипотезы, интенции, влечения, взгляда и даже шутки. Вместе с тем, эти аспекты интеллектуальной деятельности могут быть рассмотрены в контексте интеллектуальной безопасности, они могут сыграть немаловажную роль в становлении безопасных интеллектуальных и экономических отношений, улучшении функционирования корпоративных структур, формировании рынка интеллектуальной собственности.

Интеллектуальная собственность затрагивает индивидуальность человека, подчеркивает уникальность групп людей, идентифицирует организации. Организация как субъект интеллектуальной деятельности — это взаимодействующие коллективы людей. В организации субъект — это коллективный субъект. Примерами таковых являются бригада, подразделение, организация в целом, орган власти. В коллективе накапливается информация, формируется корпоративная культура. Коллективный субъект обладает коллективным интеллектом.

Процесс и результат познания трудно непосредственно овеществить. Познание происходит в интел-

лектуальном пространстве, которое оперирует словами, мыслями, чувствами. При этом формируются и презентуются сведения, данные и информация. Результат познания может быть описан словами. Однако оценить слова по-настоящему можно только действием. Для осуществления действия нужно знание и понимание ситуации. Знание — на поверхности, понимание — в глубине. Знание — в словах, понимание — в молчании, эмоциях, чувствах. И знание, и понимание — это различные аспекты решения вопросов интеллектуальной собственности и безопасности.

Любой субъект может быть интеллектуально и информационно открыт или замкнут. Субъекта отделяет от внешнего мира информационная граница, которая создает видимость его индивидуальности, делает его узнаваемым и отличным от других. Есть субъект — есть информационная граница, видимый образ человека, организации. Информационные границы отличаются прозрачностью. Человек глазами, мимикой, походкой, жестами, а организация действиями, рекламой, услугами информационно и интеллектуально раскрывают себя. Прочитать, услышать или увидеть — это различные способы открытия информационной границы индивидуума. Своей стратегией, имиджем, отношением к потребителям организация формирует свою информационную границу.

Интеллектуальные отношения могут формироваться в информационно открытой и замкнутой среде — это зависит от прозрачности информационных границ, отделяющих субъектов друг от друга и внешней среды. Информационную границу, а также потоки информации между субъектом и его окружением можно описать словами, образами, оценить или почувствовать. Через информационную границу проникает информация, которая может быть непосредственно познана субъектом.

Информация может выступать в явном, логическом, а также неявном, неформализованном виде. Потоки информации различного вида могут быть описаны структурными, графическими, физическими, математическими, а также описательными методами различного уровня абстракции. В этом контексте нормативные правовые механизмы регулирования вопросов интеллектуальной собственности нуждаются в углубленной проработке и регламентации.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Обязательные стандарты и требования в сфере защиты информации должны касаться только государственных органов и бюджетных организаций. В остальных случаях вопросы сертификации средств защиты информации могут решаться по усмотрению пользователя этих средств, самостоятельно несущего риск их использования. Для решения вопросов национальной безопасности целесообразно создать информационно-аналитический центр стандартизации, решения которого будут обязательны для органов государственной власти. Основными функциями такого центра могут стать анализ зарубежного и отечественного опыта стандартизации, оценка стандартов, подготовка рекомендаций по проектам национальных стандартов.

Механизмы правовой охраны конфиденциальной информации нуждаются в значительной детализации установлении ответственности, адекватной нарушениям в данной сфере, четком разграничении требований к средствам защиты информации в зависимости от сферы их использования (государственная, корпоративная, индивидуальная).

Целесообразно инициировать создание новых международных конкурентных компаний в сфере устоявшегося рынка информационных технологий, основная миссия которых будет заключаться в помощи другим компаниям преодолеть трудности по продвижению на рынок вновь появляющихся инновационных товаров и услуг, созданных на основе новейших технологий, где еще не установлены четкие стандарты. Эту работу необходимо осуществлять при эффективной маркетинговой поддержке. Органы государственной власти такую поддержку могут получать от указанного выше информационно-аналитического центра стандартизации.

Приверженность международным стандартам — наиболее важный элемент в развитии компаний. Он является критерием оценки их деятельности на международных рынках. Развитие российской информатизации будет все в большей мере зависеть от применения стандартов, особенно их доминирования в сфере предоставления информации, в том числе метаинформации, пространственных данных, аналитических моделей и сетевых услуг. Так, целесообразным представляется введение национального стандарта в сфере электронной коммерции на базе международных стандартов.

Принятие общей открытой системы нормализованной терминологии (гlossария), а также регламентация внедрения стандартов компаниями и государственными структурами послужат развитию взаимодействия участников рынка и позволят снизить транзакционные издержки как коммерческого сектора, так и органов государственной власти и местного самоуправления, улучшить потенциальные возможности в развитии малого и среднего бизнеса.

Большой потенциал новых и наукоемких информационных технологий высоко оценивается сравнительно небольшим количеством научного и образовательного сообщества. Основная же масса представителей государства и общества слабо заинтересована в развитии системы стандартов, которые впоследствии будут определять границы коммерческих возможностей, создаваемых на базе новых информационных технологий. Такое отношение может привести к губительным для процессов информатизации последствиям.

В настоящее время Россия выступает преимущественно как потребитель систем стандартов. Вместе с тем, Россия может стать законодателем в определенных направлениях стандартизации (например, в сфере обработки и представления геоинформации). Для этого, используя методы стратегического анализа и маркетинга, требуется выявить направления стандартизации, которые будут иметь для национального рынка особый вес.

В целях улучшения совместного использования информационных технологий всеми участниками рынка в рамках международных систем стандартизации должны быть сформированы национальные стандарты: метаописаний информационных технологий, отраслевых, промышленных и корпоративных информационно-технологических стандартов, стандартов де-факто и де-юре, предоставления универсальных государственных информационно-технологических услуг, регламентов предоставления информационно-технологических услуг (сервисов) и информационно-технологического обеспечения сетевого взаимодействия.

Стандартизация аппаратной и программной платформы происходит в основном по схеме промышленной стандартизации, т. е. формально стандартизируются, как правило, только технологические нормативы и процессы, в то время как регламенты, алгоритмы, процессы, сервисы и пр. стандартизируются преимущественно при востребованности их рынком. Модель стандартизации открытых систем и протоколов верхнего уровня регламентов, алгоритмов и технологий поддержки управленческих решений существенно отличается от традиционных и является перспективной схемой регламентации процессов стандартизации.

Национальные стандарты, рекомендуемые для массового использования на рынке информационных технологий, могут утверждаться решением соответствующего совещательного органа, ответственного за реализацию научно-технической политики в сфере информатизации, контроль их соблюдения осуществляется федеральным органом исполнительной власти, ответственным за реализацию государственной политики в сфере информационных технологий.

Необходимо четкое законодательное разграничение военных (специальных) и гражданских применений информационных технологий, а также технологий двойного применения с использованием различающихся методов государственного регулирования в этих сферах. Так, целесообразна жесткая сертификация, лицензирование, контроль внедрения информационных технологий в случае военных (специальных) применений и дерегулирование рынка в случае гражданских применений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Российская информатизация зависит от инфраструктуры, социально-экономического потенциала и высокоэффективного развития российской промышленности, достижения ее амбициозных национальных целей. Вместе с тем, реализация возможностей информатизации наиболее полно и эффективно может быть осуществлена при создании адекватной нормативной правовой базы, в том числе решении вопросов регулирования рынка информационных технологий и интеллектуальной безопасности.