

В разі визначення нових сфер регулювання інформаційних відносин існує можливість введення в Кодекс (методом агрегації) нових окремих норм або розділів чи глав. Серед таких в перспективі можуть бути наступні: захист персональних даних (інформації про особу, особистої інформації); забезпечення інформаційної безпеки суспільства і держави, правова регламентація основоположних організаційних заходів захисту інформації (організаційно-правових, організаційно-управлінських, організаційно-технічних, програмно-математичних) тощо.

Як альтернативний варіант, можливо (до прийняття Верховною Радою України галузевих кодексів, зокрема кримінального та цивільного), як проміжні ланка систематизації інформаційного законодавства пропонується у зводі законів виділити розділ під назвою, наприклад, "Інформаційне законодавство"; потім прийняття Основ інформаційного законодавства. Роль останнього, на нашу думку, повинна полягати в легальній інкорпорації на рівні законодавчого акту суспільних інформаційних відносин.

На завершення, зазначимо, що концептуальні розробки щодо систематизації інформаційного законодавства України є відображенням неформальних наукових дискусій дослідників ряду різних галузей знань, які підтримуються у Національній академії внутрішніх справ України та Міжвідомчому науково-дослідному центрі з проблем боротьби з організованою злочинністю при Координаційному комітеті по боротьбі з корупцією і організованою злочинністю при Президентові України. Як результат цих дискусій пропонується на розгляд громадськості проект варіанту Концепції реформи інформаційного законодавства України та нормативні акти що визначають шлях її реалізації.

Зазначимо, що в розробці даних проектів нормативних актів приймали участь багато науковців. Нами пропонується той варіант, у розробці якого ми приймали безпосередню участь. Робота щодо зазначених нормативних актів триває на рівні неформального наукового об'єднання на громадських засадах. Кожний новий автор, який має інтерес щодо систематизації інформаційного законодавства може внести свої доповнення і приєднатися до числа розробників Концепції за визначеною в ній правовою ідеологією (доктриною, теорією).

Дана стаття є декларацією спільності наукових підходів авторів щодо визначення теоретичних основ інформаційного права, його правової доктрини, концепції та шляхів систематизації. Готові з задоволенням прийняти конструктивні зауваження, критику, пропозиції до співпраці.

УКД 638.235.231

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ INTERNET В УКРАИНЕ

*Виталий Балюк*

*Государственный комитет связи и информатизации Украины*

*Анотація:* В статті обговорюються проблеми розвитку мережі Internet в Україні та перспективи розширення послуг, які можуть надаватися клієнтам цієї мережі; пропонується заходи, впровадження яких дозволить надати додаткового поштовху її розвитку.

*Summary:* The problems of Ukrainian Internet market development are discussed. Some of the activities that give impulse to promote and boost of Internet in Ukraine including security measures are proposed.

*Ключові слова:* Internet, електронная коммерция, защита информации.

Сегодня уже никому не нужно доказывать какую важную роль играет Internet в развитии современного общества. Все большее число компаний и отдельных граждан понимают, какие широкие возможности получения информации предоставляет Internet. Это не только возможность доступа к огромному количеству информационных ресурсов, но и значительное повышение производительности труда во многих секторах экономики и науки. Internet изменяет методы работы, учебы и общения людей, выбора и покупки товаров, получения информации, планирования и проведения досуга.

Чтобы дать полную и целостную картину современного развития Internet и украинского сегмента сети, в частности, необходимо рассмотреть множество вопросов, среди которых наиболее важными являются структура сети и связность ее узлов, развитие сетей передачи данных, политика распределения адресного пространства и управления системой именованных доменов, безопасность и устойчивость работы приложений и сети в целом, формирование национальных информационных ресурсов и правовые аспекты их существования, ценовая политика владельцев первичных сетей и провайдеров услуг Internet, существующая юридическая база в области связи, защиты информации, авторского права, цензуры, средств массовой информации, информатизации и других смежных областях, налоговая политика в области связи и политика лицензирования, роль и место государства и общества в формировании инфраструктуры Internet.

Охватить все эти вопросы в рамках доклада, конечно же, невозможно, да и такая цель собственно и не ставилась, поэтому остановимся только на некоторых из них.

## **I Состояние развития Internet в Украине**

Прежде всего, несколько слов о развитии сети Internet в целом. Недавно (2 сентября 1999 г.) отмечался 30-летний юбилей со дня начала работ по проекту ARPANET - прототипу сети Internet. Однако различные виды статистик для сети начали собираться немного позже - начиная с конца 1981 года. Тогда в сети функционировало 213 хостов. Уже через 10 лет их было 727 тыс., а на начало 2000 года – 72,4 млн. Каждые половину года количество хостов в Internet увеличивается в 1,2 — 1,5 раза. И эта тенденция характерна не только для экономически развитых стран, но и для стран восточной Европы и бывшего Советского Союза.

Что касается количества пользователей, то на начало 2000г. по разным оценкам их в мире насчитывалось от 250 до 300 млн. Другими словами, в среднем каждые 4 человека из 100 на Земле является пользователем сети Internet. На данный момент, по-прежнему, наибольшее количество пользователей приходится на США (около 108 млн. пользователей или около 40% от общего числа пользователей Internet в мире). Среди стран Европы первое место по количеству пользователей занимает Германия (около 18 млн. пользователей), а Украина находится приблизительно на 26 месте (180 – 190 тыс. пользователей).

По состоянию на январь 2000 г. услуги доступа к Internet предоставлялись 208 операторами (провайдерами услуг Internet или Internet Service Provider – ISP). Общая пропускная способность внешних каналов украинских провайдеров составила от 60 до 65 М бит/с.

Наиболее развитыми в отношении предоставления услуг доступа к сети Internet являются: Киев (75 – 80 тыс. пользователей, 62 провайдера услуг), Днепропетровская обл. (17 – 18 тыс. пользователей, 15 провайдеров), Харьковская обл. (11 – 12 тыс. пользователей, 11 провайдеров), Одесская обл. (11 – 12 тыс. пользователей, 11 провайдеров) и Донецкая обл. (10 – 11 тыс. пользователей, 18 провайдеров). Наименее развиты с точки зрения предоставления услуг доступа к сети Internet - Черниговская, Хмельницкая и Волынская области.

Если с 1994 по 1997 год наиболее популярными сервисами по-прежнему оставались “общение” с использованием средств электронной почты и поиск необходимой информации на FTP, Web-серверах и телеконференциях, то с 1998 года все большим спросом пользуются видеоконференции, интерактивные совещания и телеконференции с использованием Internet, IP-телефония, электронная коммерция, деловые транзакции, обслуживание банками клиентов в режиме on-line, используя транспорт сети Internet.

Значительными темпами начинает развиваться розничная торговля через Internet. Если в 1996 году наиболее “ходовыми” товарами были программное обеспечение и компьютеры, в 1997 году их дополнили книги, видеокассеты, CD и бытовая электроника, в 1998 году ассортимент расширился продуктами питания, услугами по бронированию мест в гостиницах, заказу билетов, то в 1999 году на первое место выходит торговля недвижимостью, финансовые услуги, брокерские услуги и туристическое обслуживание. Однако все это не уменьшило интерес к информационным ресурсам сети. Так, если в 1997 году на FTP и Web-серверах размещалось около 100 млн. документов, то к началу этого года эта величина увеличилась до 800 млн.

По количеству и качеству информационных ресурсов, а также по использованию сети Internet для предоставления пользователям современных услуг (таких, например, как электронная коммерция, IP-телефония и др.), украинский сегмент Internet намного менее развит, чем американский и большинство Европейских сегментов. К основным причинам этого можно отнести низкую покупательную способность населения и тяжелое финансовое состояние большинства предприятий, неразвитость телекоммуникационной инфраструктуры и низкую пропускную способность каналов связи, отсутствие нормативно-правового регулирования ряда важнейших аспектов, необходимых для функционирования сети и ее сервисов.

В рамках данного доклада мы не будем рассматривать первые две причины, а кратко остановимся лишь на последней из них.

Регулирование деятельности, связанной с Internet, - вопрос сложный и деликатный. Но можно ли обойтись без регулирования вообще? Сегодня в Украине уже действует ряд международных и отечественных законодательных актов, которые в той или иной мере регулируют правовые отношения и в этой сфере. К их числу можно отнести: правовые акты по вопросам авторского права и смежных прав, охране государственной тайны, защите информации в автоматизированных системах и др. Подготовлены или находятся на стадии завершения подготовки законы “О деятельности в сфере информатизации”, “О национальных информационных ресурсах”, “О международном информационном обмене”, “Об информационной деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления”, “О защите персональных данных” и др.

С другой стороны, несовершенство нормативно-правовой базы не позволяет динамично развиваться в Украине многим современным услугам. Применение Internet и для ведения бизнеса, и в качестве инструмента ведения бизнеса предоставляет огромные преимущества. Но оно же является источником многих неприятностей, которые, прежде всего, связаны с серьезными проблемами безопасности. Число разнородных атак на

компьютерные системы (Web-сервера, хосты, электронные магазины и т.д.), работающие в Internet во всем мире, непрерывно растет. Чем больше украинский сегмент Internet будет связан с экономикой, тем больше его информационные и технические ресурсы будут подвержены атакам со стороны отечественных и зарубежных правонарушителей.

Решение вопросов безопасности требуется и в таких направлениях, как борьба с компьютерными вирусами, защита информации, передаваемой по каналам связи, защита персональных данных и данных о платежных средствах (номера и идентификационные данные кредитных карточек), размещаемых на различных технических средствах, подключенных к Internet, защита от неавторизованного просмотра информации, защита от неавторизованной модификации информации, защита от DoS-атак, которые приводят к отказу в обслуживании.

Развитие такого сектора экономики Украины, как, например, электронная коммерция сдерживается, в том числе, неразвитостью рынка сертифицированных отечественных систем защиты информации, отсутствием практического опыта проведения сертификации зарубежных программно-технических средств криптографической защиты информации, отсутствием механизмов придания юридической значимости электронным документам и отсутствием сертифицированных средств цифровой подписи. Ее развитие сдерживает также недостаточно разработанная нормативно-правовая база сертификации программно-аппаратных средств технической и криптографической защиты информации зарубежного производства.

## II Дальнейшие шаги по развитию Internet

Что же нужно сделать для придания нового импульса развитию Internet в Украине? С нашей точки зрения необходимо:

- шире внедрять Internet в школах, средних специальных учебных заведениях и ВУЗах – это в короткий срок обеспечит интерес к Internet широких слоев населения;
- продолжить работу над информационным наполнением украинского сегмента сети Internet;
- обязать все органы государственной власти оперативно высвечивать на Web-серверах информацию об их деятельности;
- создать благоприятные условия для инвестиций в этот сектор экономики;
- предложить наибольшим операторам связи Украины изыскать возможность создания сети передачи данных общего пользования;
- образовать, например, при Госкомсвязи научно-технический совет или координационный комитет по проблемам развития Internet в Украине; в состав такого совета могли бы войти представители ведущих провайдеров услуг Internet, ученые Национальной академии наук, служащие заинтересованных министерств и ведомств; совет мог бы стать совещательным органом при подготовке нормативных и законодательных актов, касающихся деятельности в области Internet;
- разработать и ввести в действие некий Кодекс или Меморандум взаимопонимания, в котором бы были зафиксированы основные принципы деятельности провайдеров в области предоставления услуг Internet, взаимоотношений между провайдерами и государственными органами, провайдерами и пользователями, провайдеров между собой и т.д.;
- выработать в государстве единые требования к идентификационным носителям в средствах разграничения доступа, методам и средствам защиты локальных и корпоративных сетей от удаленных атак через сеть Internet, контролю аутентичности информации и использованию цифровой подписи;
- создать нормативно-правовые акты по вопросам, связанным с обеспечением безопасности передачи данных в сети Internet и приданием юридического статуса электронным документам.