

СТАТИСТИКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ: ГАРМОНИЗАЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ*

А.В. Хорошилов, проф.,
группа компаний ЛАНИТ

Институт статистических исследований и экономики знаний Государственного университета - Высшей школы экономики (ИСИЭЗ ГУ-ВШЭ) выпустил публикацию, посвященную проблемам развития международной гармонизированной статистики информационного общества в ведущих странах мира и в России. Публикация является итоговым материалом международного проекта «Разработка методологии статистики ИКТ для России: применение международных стандартов», реализованного ГУ-ВШЭ при поддержке Европейской комиссии и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО). В подготовке публикации принимали участие директор и ведущие специалисты ИСИЭЗ ГУ-ВШЭ, а также видные зарубежные эксперты в области статистики информационного общества.

Активная интеграция России в мировую экономическую систему и мировое сообщество предъявляет дополнительные требования к формированию государственной статистики. Она должна удовлетворять потребности заинтересованных пользователей в получении объективной и исчерпывающей информации; базироваться не только на принятых в отечественной практике принципах проведения статистических обследований, но и соответствовать международным стандартам, обеспечивать международную сопоставимость данных. Отдельные разделы социально-экономической статистики должны в полной мере отражать специфические особенности наблюдаемого объекта.

Современные тенденции экономического развития, связанные с повсеместным распространением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), формированием на их основе информационного общества, предопределяют актуальность всестороннего исследования этих процессов в рамках самостоятельного раздела статистики информационного общества.

В рецензируемой публикации «Статистика информационного общества в России: гармонизация с международными стандартами» впервые представлены методологические положения организации российской и международной статистики информационного общества, приведены данные государственного статистического наблюдения за использованием ИКТ и производством связанных с ними товаров (работ и услуг) по форме № 3-информ,

а также эксклюзивные результаты, полученные в ходе реализации международного проекта «Разработка методологии статистики ИКТ для России: применение международных стандартов».

В представленной работе впервые реализован системный подход к определению показателей, отражающих состояние и развитие сферы информационных и коммуникационных технологий. Логично выстроенная концептуальная структура книги позволяет четко проследить этапы становления, направления исследования и развития этой отрасли статистики.

Материал сгруппирован в семь глав.

Первая из них посвящена международным стандартам, которые позволяют гармонизировать наблюдения в разных странах и обеспечить адекватную характеристику информационного общества и его отдельных элементов. Это в дальнейшем дает читателю возможность оценить качество российской статистики информационного общества. Особое внимание в этой главе уделяется вопросам пересмотра определения сектора ИКТ и принципов отбора видов экономической деятельности, связанных с ИКТ (с. 13-14).

В небольшой, но важной *второй* главе приведен обзор состояния статистики информационного общества в России. Следует отметить, что несмотря на краткость изложения, просматривается огромный труд, проделанный специалистами ИСИЭЗ и позволивший организовать в России международно гармонизированную статистику сектора ИКТ и статистику использования ИКТ в экономике (с. 25-28). Наблюдение за сферой ИКТ ориентировано «...на получение сведений о деятельности организаций сектора ИКТ и содержит информацию об объеме отгруженной продукции и оказании услуг, связанных с ИКТ, и ожидаемых его изменениях в будущем году; текущих затратах, инвестициях в основной капитал и нематериальные активы. Предусматривается также получение данных о численности и профессиональном составе специалистов высшего и среднего уровня квалификации в организациях сектора ИКТ». «В результате обследования формируются данные о числе организаций, использующих компьютеры различных типов, локальные вычислительные сети, глобальные информационные сети, в том числе сеть Интернет, выделенные каналы связи. Органи-

* Статистика информационного общества в России: гармонизация с международными стандартами / Под ред. Л.М. Гохберга, П. Бох-Нильсена. - М.: ГУ-ВШЭ, 2007. - 176 с.

зации оценивают удельный вес работников, пользующихся персональными компьютерами, сетью Интернет и другими глобальными информационными сетями; цели использования глобальных информационных сетей, полученные на этой основе (или ожидаемые в ближайшее время) результаты, причины, сдерживающие их дальнейшее распространение. Важное место в обследовании отводится показателям объема и структуры затрат, связанных с внедрением и использованием ИКТ» (с. 27).

В публикации удачно сочетается изложение методологических аспектов и их практической апробации. Это наглядно демонстрирует информация, изложенная в четырех главах - с третьей по шестую. В них представлены результаты пилотных обследований, выполненных в рамках проекта и характеризующих такие аспекты развития информационного общества в России, как сектор ИКТ, использование ИКТ в организациях, подготовку специалистов в сфере ИКТ и использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением.

В качестве примера можно привести наиболее интересные статистические данные: «...на начало 2006 г. в России насчитывалось 115 тыс. организаций сектора ИКТ (2,4% от их общего числа в экономике). Почти половина из них (47%) осуществляют деятельность, связанную с использованием вычислительной техники и информационных технологий...» (с. 37). «Вклад организаций сектора ИКТ в валовую добавленную стоимость предпринимательского сектора не превысил 5% ... Численность работников российского сектора ИКТ составляет 1,3 млн. человек (2,8% общей численности занятых в экономике)» (с. 39). Специализированное обследование, проведенное в рамках международного проекта, позволило оценить уровень профессиональной квалификации работников сектора ИКТ, который, к сожалению, по полученным данным «... остается невысоким - всего лишь 9% из них составляют специалисты ИКТ высшего уровня квалификации (разработчики и аналитики компьютерных систем, программисты, инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению); 4% - специалисты ИКТ среднего уровня квалификации (техники и операторы по обслуживанию ЭВМ и других компьютерных устройств, техники, электроники и техники по телекоммуникациям)» (с. 46). В целом статистическая характеристика деятельности организаций сектора ИКТ позволила авторам сделать вывод о том, что потенциал сектора для развития экономики страны в настоящее время используется недостаточно полно.

Количественная оценка уровня использования ИКТ в организациях является важным элементом определения готовности общества к вступлению в информационную стадию. Динамика приведенных основных индикаторов, характеризующих распространение и использование ИКТ в российской экономике, демонстрирует неуклонный их рост в течение последних пяти лет (см. рис. 4.1, с. 50). Однако «несмотря на то, что почти все организации уже имеют персональные компьютеры, доля работников, которые используют их регулярно (не реже одного раза в неделю), составляет всего 30%. Уровень использования

Интернета еще ниже - лишь каждый десятый работник пользуется сетью хотя бы раз в неделю. Наблюдается рост этих показателей, но его нельзя назвать существенным: доля пользователей компьютеров выросла за последние четыре года менее чем на 7 процентных пунктов, пользователей Интернета - лишь на 4 процентных пункта» (с. 51). Среди основных факторов, сдерживающих использование ИКТ, названы отсутствие денежных средств (37-33%), нехватка квалифицированных специалистов по ИКТ (9-8%) и недостаточность знаний и навыков у персонала (5%).

Особое внимание следует уделить пятой «Подготовка специалистов в сфере ИКТ» и шестой «Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением» главам, в которых приводятся уникальные данные, полученные в ходе реализации международного проекта. В государственной статистике этим вопросам, к сожалению, в настоящее время не уделяется должного внимания. Как отмечено в публикации, «в рамках статистики образования учебные заведения начального, среднего и высшего профессионального образования заполняют формы федерального государственного статистического наблюдения, которые содержат сведения об их материально-технической базе, численности обучающихся, их приеме и выпуске, численности преподавателей и т. п. Вместе с тем в этих наблюдениях не рассматриваются вопросы информатизации образовательного процесса, содержания и динамики образовательных программ, в том числе специфические особенности подготовки кадров в сфере ИКТ» (с. 53).

Статистическое исследование деятельности вузов, осуществляющих подготовку студентов по направлениям и специальностям, связанным с ИКТ, показало, что «на начало 2005/2006 учебного года в российских вузах обучение по направлениям и специальностям, связанным с ИКТ, проходили 526 тыс. студентов, что составляет 7,4% их общей численности. По сравнению с предыдущим учебным годом численность будущих специалистов в сфере ИКТ возросла на 16% против 9% по всем направлениям подготовки и специальностям. О росте популярности связанных с ИКТ специальностей свидетельствует и соотношение приема (выпуска): прием составил 130 тыс. (7,9% общей численности принятых в вузы студентов), выпуск - 83 тыс. человек (7,2% общего выпуска)» (с. 54).

Данные об использовании в учебном процессе ИКТ, которые являются важнейшим фактором, обеспечивающим качество подготовки специалистов в области информационных технологий, свидетельствуют, что все принявшие участие в обследовании вузы оснащены персональными компьютерами и имеют доступ к Интернету. «Однако обеспеченность учебного процесса средствами ИКТ остается невысокой - в среднем на 100 студентов приходится 19 компьютеров, из которых 12 объединены в локальные сети и 13 имеют доступ к глобальным сетям. По вузам, специализирующимся на подготовке ИКТ-специалистов, уровень обеспеченности студентов персональными компьютерами, доступом к Интернету вдвое выше, чем в вузах, где доля ИКТ-студентов менее половины» (с. 60).

Неотъемлемой составляющей статистики информационного общества является изучение распространения ИКТ в домашних хозяйствах и среди населения. Что касается обследования домашних хозяйств, то в программе Росстата запланировано только два вопроса, связанных с наличием в домохозяйстве компьютера и Интернета. Как видно из публикации, на систематической основе в течение нескольких лет исследованиями факторов распространения ИКТ среди населения занимаются лишь научные работники ГУ-ВШЭ совместно с ведущими социологическими центрами - ФОМ, Центр-Левады и др. (с. 67-68).

В шестой главе публикации достаточно четко изложены методологические подходы к организации международно сопоставимого обследования навыков применения ИКТ населением в России, проанализированы результаты апробации, оценены эффективность предложенных методов и возможность дальнейшего применения разработанного инструментария.

Более подробное ознакомление с изложенным материалом позволяет констатировать, что несмотря на ряд объективных ограничений, поднимаемые проблемы решены (или могут быть решены) в увязке с действующими в российской статистической практике принципами и требованиями рыночной экономики. Формирование системы наблюдений выполнено на базе международных стандартов и рекомендаций в области статистики информационного общества, а также с учетом зарубежного опыта соответствующих исследований. Это обеспечивает основу для проведения международных сопоставлений индикаторов развития ИКТ, которые приведены в заключительной *седьмой* главе.

В этой главе содержатся международные сопоставления доли занятых и добавленной стоимости, созданной в секторе ИКТ, использования основных видов ИКТ в организациях и домохозяйствах в России и зарубежных странах, таких, как Великобритания, Германия, Польша, США, Франция, Япония. Наряду с этим, приводятся сравнения российских показателей со средним значением индикаторов по 15 и 25 странам Европейского Союза (с. 83-92).

Ключевой вывод из этих сравнений таков: с одной стороны, «...Россия пока еще не достигла уровня развитых в экономическом отношении стран, таких, как США, Великобритания, либо других стран - членов ЕС. С другой стороны, исходя из международного опыта, можно ожидать, что российское информационное общество, находящееся пока в стадии становления, будет быстро развиваться и продемонстрирует значительный рост активности и усложнения форм использования ИКТ - как населением, так и в организациях» (с. 91-92).

Интерес представляют приложения к основному тексту, содержащие набор классификаций и группировок, методологические комментарии, а также большой массив статистических данных. По сути, они позволяют иметь более полное представление о рассматриваемых составляющих статистики информационного общества: сектора ИКТ, электронной коммерции, использования ИКТ организациями, домашними хозяйствами и населением, в образовании.

Не менее существенным результатом работы является тот факт, что предложенный авторами методологический и фактологический материал демонстрирует не только возможности, но и ограничения современной статистики информационного общества. В частности, приводятся предложения по направлениям развития российской статистики: «необходимо завершить работу по формированию единой концепции статистического мониторинга информационного общества, включая создание гармонизированной системы показателей, фиксирующей не только те ее разделы, которые уже сегодня реализованы на практике, но и перспективные показатели, отвечающие современным информационным потребностям органов управления, научного и бизнес-сообщества, международных организаций и др. Следует обеспечить адаптацию отраслевых разделов социально-экономической статистики к потребностям измерения информационного общества на основе единых методологических и организационных подходов, понятий и определений, системы статистических показателей, группировок и т. д.» (с. 29). Обследование использования ИКТ в домашних хозяйствах необходимо сделать интегральной частью федеральных государственных статистических наблюдений.

Следует также отметить, что при написании публикации авторы опирались на уникальный личный опыт проведения большого числа исследовательских проектов по этой тематике, участие в работе рабочих групп ОЭСР и Евростата по статистике информационного общества, сотрудничество с зарубежными национальными статистическими службами.

В целом публикация подготовлена на высоком профессиональном уровне. В ней дается довольно полная картина становления, формирования и развития статистики информационного общества как за рубежом, так и в России. Конечно, нельзя ожидать от этой публикации фундаментальности и подробного описания методик по всем направлениям статистики информационного общества. Как известно, в статистике далеко не все явления и процессы поддаются немедленному и прямому измерению, всегда есть разрыв между спросом на информацию и возможностями ее получения, а тем более, если рассматривать такой динамично развивающийся объект, как сфера информационных и коммуникационных технологий. Поэтому, на наш взгляд, эта публикация должна стать первым, но не последним изданием. Продолжение ознакомления с проблемами формирования статистики информационного общества позволит вывести их на качественно новый уровень публичности и привлечь более широкий круг участников - органы государственной власти и местного самоуправления, научное и бизнес-сообщество, профессорско-преподавательский состав образовательных учреждений, аспирантов, студентов и др.

В дальнейшей работе стоило бы подумать о более глубокой проработке изложенных тем, а также представить материалы, касающиеся новых или в настоящее время еще малоизученных явлений - формирования электронного правительства, уровня информатизации страны и др.