

Развитие информационного общества в Оренбургской области при переходе от одного технологического уклада к другому

П.И. Огородников, д.т.н., профессор, М.Ю. Коловертнова, к.э.н., И.В. Аганеев, н.с., В.Ю. Томин, н.с., Оренбургский филиал ИЭ УрО РАН

Актуальное состояние российской экономики и уровень развития общества характеризуются всеми признаками процесса модернизации – интенсивная информатизация российского общества и внедрение новейших технологий пятого технологического уклада. На данном этапе трудно переоценить значение и влияние информационных и коммуникационных технологий практически на все сферы экономических систем, эффективное использование которых давно стало залогом интенсивного развития и прогресса. Международный опыт показывает, что информационные и телекоммуникационные технологии уже стали локомотивом социально-экономического развития многих стран мира, а обеспечение гарантированного свободного доступа граждан к информации – одной из важнейших задач государств [1].

Сегодня мир стоит на пороге шестого технологического уклада. Его контуры только начинают складываться в развитых странах мира и характеризуются нацеленностью на развитие и применение наукоёмких «высоких технологий». У всех на слуху сейчас био- и нанотехнологии, геномная инженерия, мембранные и квантовые технологии, фотоника, микромеханика, термоядерная энергетика – синтез достижений на этих направлениях должен привести к созданию, например, квантового компьютера, искусственного интеллекта и в конечном счёте обеспечить выход на принципиально новый уровень в системах управления государством, обществом, экономикой.

Многие исследователи в своих работах обращают наше внимание на то, что «развитие и массовое использование современных ИКТ и формирование на этой основе информационного общества является принципиально важным направлением развития для России». Информационное общество – это ступень в развитии современной цивилизации, характеризующаяся увеличением роли информации и знаний в жизни общества, возрастанием доли информационно-коммуникационных технологий, информационных продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте, созданием глобальной информационной инфраструктуры, обеспечивающей эффективное информационное взаимодействие людей, их доступ к информации и удовлетворение их социальных и личностных потребностей в информационных продуктах и услугах [1]. Таким образом, для достижения приемлемых показателей динамики развития информационной и теле-

коммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России необходимо совместное целенаправленное усилие органов государственной власти, бизнеса и гражданского общества. Исследования, проводимые в данной области, показывают необходимость уже в среднесрочной перспективе реализовать имеющийся культурный, образовательный и научно-технологический потенциал страны и обеспечить Российской Федерации достойное место среди лидеров глобального информационного общества. Совершенно очевидно, что общая динамика формирования информационного общества в России основана на его развитии в регионах. Объектом изучения в наших исследованиях является Оренбургская область.

Согласно официальной статистике, Оренбургская область на протяжении последних трёх лет занимает 45-е место в рейтинге готовности регионов России к информационному обществу с положительным прогнозом подняться на 5 пунктов уже к 2020 г. В рамках реализации государственной стратегии развития информационного общества в Российской Федерации прослеживается положительная тенденция по некоторым показателям.

По данным департамента информационных технологий, доля пользователей, имеющих доступ в Интернет, стабильно увеличивается от 2 до 7% в год с положительным прогнозом и может достигнуть отметки в 59% уже к 2015 г. (рис. 1). Растёт качество предоставляемых провайдерами услуг, развивается инфраструктура. Значительно увеличился и абсолютный показатель количества активных пользователей Интернетом – с 360000 чел. в 2010 г. до 600000 чел. в 2013 г., и их количество продолжает увеличиваться.

О развитии инфраструктуры напрямую свидетельствует показатель количества линий широкополосного доступа на душу населения. Согласно статистическим данным, в Оренбургской области он стабильно увеличивается и, по прогнозам, уже в 2015 г. составит 37 шт/100 чел. (рис. 2).

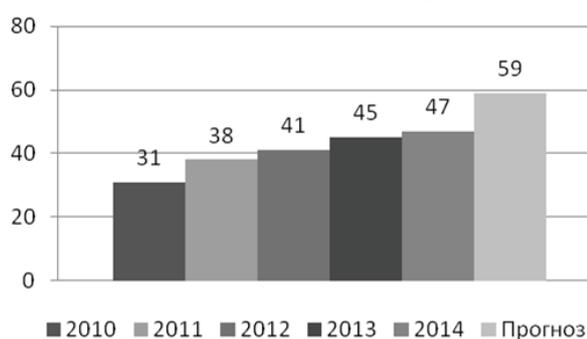


Рис. 1 – Доля пользователей, имеющих доступ в Интернет, %

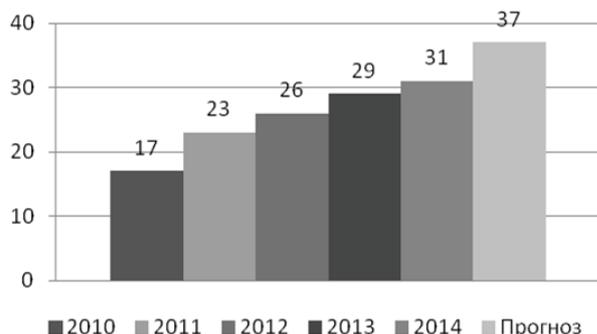


Рис. 2 – Количество линий широкополосного доступа, шт/100 чел.

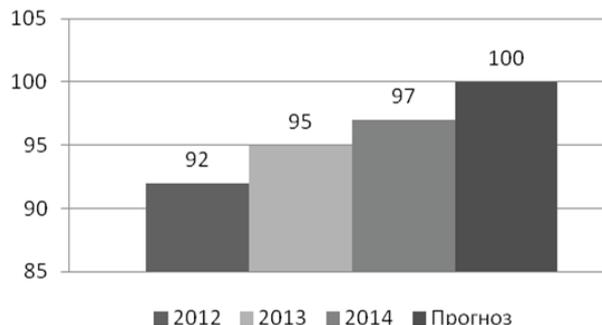


Рис. 3 – Доля сельских МО, имеющих доступ к инфраструктуре электронного правительства, %

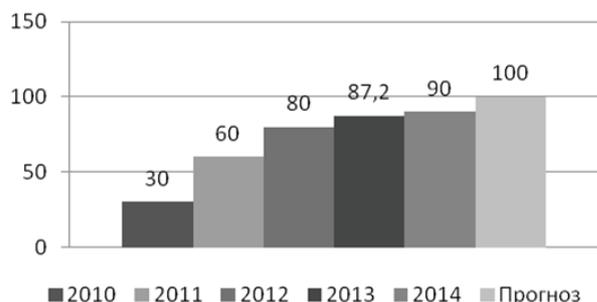


Рис. 4 – Доля сотрудников органов исполнительной власти и местного самоуправления, прошедших обучение в области использования информационных технологий, %

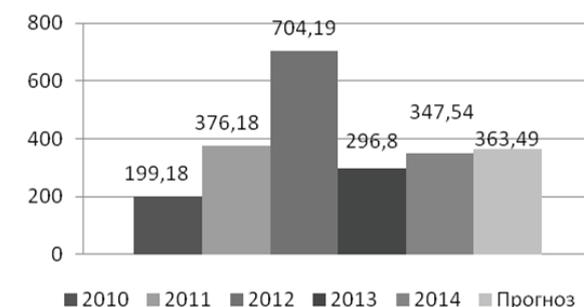


Рис. 5 – Финансирование мероприятий по развитию информационных технологий, млн руб.

В наши дни информационные технологии (ИТ) из вспомогательного ресурса, дающего дополнительные преимущества бизнесу (увеличение скорости обработки информации, снижение издержек, повышение качества продукции и т.д.), быстро превращаются в один из основных ресурсов, обуславливающих повышение конкурентоспособности предприятия. Кроме того, в ряде отраслей (банковской, телекоммуникационных компаний и т.д.) они уже являются важнейшим компонентом бизнеса. Их стремительное развитие приводит к тому, что изменения в ИТ, а значит, и в организации бизнес-процессов, становятся постоянным фактором в жизни предприятия.

В 60–70-е гг. XX в. применение информационных технологий в основном сводилось к автоматизации отдельных служб или подразделений. В то время не приходилось говорить о сколь-нибудь существенном влиянии ИТ на бизнес, но в настоящее время ситуация изменилась. Сейчас никто и представить себе не может работу предприятия или организации без ИТ.

Начиная с 80-х гг. почти все подразделения предприятия подключены к единой вычислительной системе. Любая информация, вводимая в систему пользователем сидя на своём рабочем месте, становилась доступной остальному персоналу – разумеется, если обе стороны имели соответствующие права. Значимость информационных технологий заметно возросла.

Немаловажным показателем, характеризующим темпы развития информационного общества, служит обеспечение доступа в общее информационное поле для сельских, в том числе и отдалённых, муниципальных образований Оренбургской области, что в значительной мере улучшает качество работы администрации. На текущий год он составляет 97%, и в ближайшем будущем обеспеченность данными информационными ресурсами сельских МО достигнет 100% (рис. 3).

За последние годы значительно увеличилась доля сотрудников органов исполнительной власти и местного самоуправления, прошедших обучение в области использования информационных технологий или повысивших свою квалификацию, что напрямую связано с освоением самых современных технологий и повышением качества выполняемых ими обязанностей. В 2010 г. этот показатель не превышал 30%, а в 2014 г. составил уже 90% (рис. 4).

Рост количества государственных и муниципальных услуг, переведённых в электронный вид, говорит нам в первую очередь об интенсивном внедрении новейших ИКТ в работу исполнительной власти Оренбургской области. Современные программно-аппаратные комплексы обеспечивают предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде, а также в режиме online через Интернет. По состоянию на 2014 г. количество таких услуг составляет 110 шт. И, наконец, одним из самых важных показателей в оценке уровня раз-

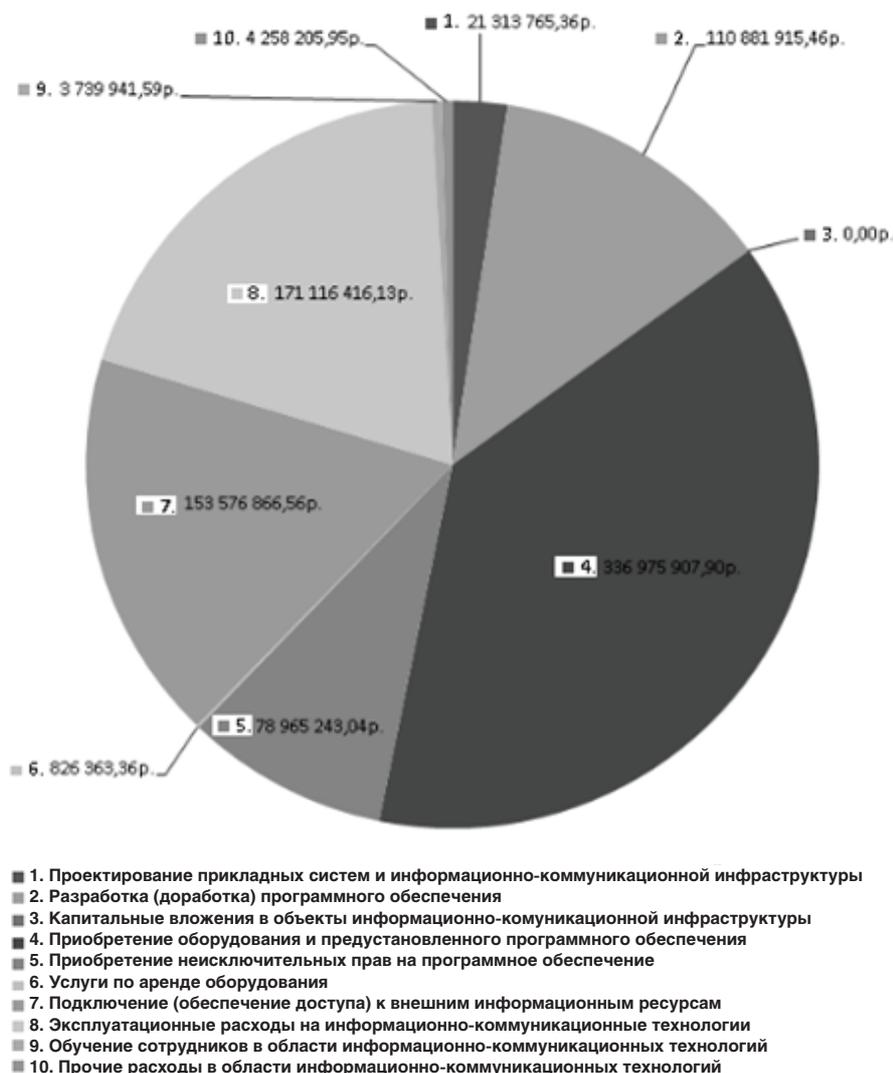


Рис. 6 – Сведения об использовании информационно-коммуникационных технологий в консолидированном бюджете Оренбургской области за 2013 г.

вития информационного общества в Оренбургской области является финансирование правительством мероприятий по развитию информационных технологий и эффективное использование этих средств (рис. 5).

В целях повышения эффективности расходования бюджетных средств на осуществление мероприятий в сфере информационно-коммуникационных технологий в рамках реализации федеральной стратегии правительством Оренбургской области было принято постановление № 717-П от 6 октября 2010 г. «О финансировании мероприятий в сфере информационно-коммуникационных технологий», согласно которому был создан портал электронного правительства Оренбургской области. Сформированы и успешно функционируют информационные ресурсы и системы общего пользования, предоставлен доступ населению и организациям к информации о деятельности органов исполнительной власти Оренбургской области через Интернет, обеспечена работоспособность единой информационно-телекоммуникационной сети правительства Орен-

бургской области и областной телерадиосети, создана система межведомственного электронного взаимодействия, организована централизованная закупка для органов исполнительной власти Оренбургской области программно-аппаратных средств [2]. В свою очередь, министерством финансов Оренбургской области обеспечено финансирование этих мероприятий, которое приведено в диаграмме на рисунке 6 [3]. Анализ приведённых данных говорит нам о том, что наибольшими статьями расходов на протяжении последних трёх лет являются: приобретение оборудования и программного обеспечения, приобретение неисключительных прав на программное обеспечение, подключение (обеспечение доступа) к внешним информационным ресурсам, эксплуатационные расходы на информационно-коммуникационные технологии, что в полной мере коррелирует с критериями интенсивного развития информационного общества в Оренбургской области в соответствии с государственной стратегией. Большое внимание уделяется и финансированию разработки нового

качественного программного обеспечения. Общие расходы консолидированного областного бюджета на финансирование развития информационного общества к 2013 г. увеличились примерно на 5%.

Не будет преувеличением сказать, что важную роль в процессе развития информационного общества в Оренбургской области сыграло и внедрение новых автоматизированных информационных систем, созданных в соответствии с современными парадигмами информационных технологий, разработанных научно-производственным объединением «Криста», чья миссия состоит в содействии развитию информационного общества в России и в мире путём создания на основе современных информационных и коммуникационных технологий качественного программного обеспечения автоматизированных информационных систем, применяемых в различных организациях для повышения эффективности их деятельности.

В основу этих проектов заложены парадигмы единого информационного пространства, разделения вычислительных нагрузок по обработке и анализу данных, а также их хранение и репликация. В министерстве финансов и подведомственных организациях, различных бюджетных учреждениях внедрены и успешно работают АИС, являющиеся элементами «регионального электронного бюджета». Это один из ярких примеров участия российского бизнеса в реализации государственной стратегии на территории Оренбургской области.

Таким образом, на основании проведённого исследования можно сделать вывод о том, что, несмотря на различные проблемы и сложности, информационное общество в Оренбургской области интенсивно развивается. Значительный рост прослеживается по большинству ключевых количественных показателей, характеризующих этот процесс. На более высокий уровень выходят показатели качественные, прилагаются усилия к

тому, чтобы форсировать процесс модернизации и внедрения технологий пятого технологического уклада и перейти к использованию самых передовых технологий, минуя устаревшие.

Сегодня руководители предприятий и организаций сознают, что под влиянием постоянно усиливающейся рыночной конкуренции и за счёт снижения стоимости базовых технологических компонентов информационные технологии становятся одним из существенных факторов, обеспечивающих выживание бизнеса. Информационная поддержка маркетинга и сбыта, анализ рынка – всё это должно работать в режиме времени, близком к реальному, и к тому же – в различных территориально распределённых структурах. Таким образом, значимость информационных технологий в работе руководителя возрастает [4].

Назревшая необходимость в обеспечении повсеместного доступа к информации не только сотрудников предприятия, но и его клиентов и партнёров, с одной стороны, и всё новые возможности Интернета – с другой, приводят к тому, что информационные технологии не просто повышают эффективность бизнеса, а способствуют созданию новых бизнес-моделей. В этих условиях сфера влияния информационных технологий расширяется, выходя за пределы собственного предприятия.

Литература

1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. N Пр-212. URL: <http://www.rg.ru/2008/02/16.informacia-strategia-dok.html> (дата обращения 15.05.2014).
2. Постановление правительства Оренбургской области от 6.10.2010 г. № 717-П. «О финансировании мероприятий в сфере информационно-коммуникационных технологий». URL: <http://www.zakonprost.ru/content/regional/48/591449> (дата обращения 15.05.2014).
3. Официальные данные министерства финансов Оренбургской области 2011-2013 гг. URL: <http://www.minfin.orb.ru> (дата обращения 15.05.2014).
4. Баронов В.В. Новая роль информационной службы предприятия. URL: http://www.iteam.ru/publications/it/section_53/article_1893 (дата обращения 15.05.2014).