

М. И. Китиева, З. М. Погорова

ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», г. Магас, email: malika2015@mail.ru

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: информационные и телекоммуникационные технологии, информационное общество, бизнес, экономика

Информационные и телекоммуникационные технологии в современных условиях функционирования становятся основными источниками экономического роста и повышения благосостояния людей. В статье рассматриваются значение и роль информационных и телекоммуникационных технологий в развитии экономики страны, как в целом, так и на отдельные ее институты. Приводится анализ принципов построения современного информационного общества. В статье так же выявлены перспективы использования информационных и телекоммуникационных технологий в повышении конкурентоспособности экономики страны.

M. I. Kitieva, Z. M. Pogorova

Ingush State University, Magas, email: malika2015@mail.ru

THE ROLE OF INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

Keywords: information and telecommunication technologies, information society, business, economy

Information and telecommunications technologies in modern conditions of functioning are becoming the main sources of economic growth and improving the well-being of people. The article examines the importance and role of information and telecommunications technologies in the development of the country's economy, both as a whole and for its individual institutions. The analysis of the principles of building a modern information society is given. The article also reveals the prospects of using information and telecommunications technologies in improving the competitiveness of the country's economy.

Цель исследования

Целью настоящего исследования является определение роли информационных и телекоммуникационных технологий в развитии общества, анализ процесса формирования информационного общества, а также исследование основных тенденций мирового рынка информационно-коммуникационных технологий как основы формирования «новой экономики».

Материал и методы исследования

Методологическая база исследования сформирована на основе применения таких методов познавательной деятельности, как анализ, синтез и логический метод. В ходе исследования применялся также системный метод исследования, который использовался для выявления взаимосвязи различных отношений в рассматриваемой области. Историко-типологический метод был использован для выявления типологических особенностей «новой экономики» в различных странах. Историко-генетический

метод использовался для исследования предпосылок формирования «новой экономики».

Результаты исследования их обсуждение

За последнее десятилетие информационно-коммуникационные технологии стали одним из важнейших факторов, влияющих на развитие общества в целом. Их революционное воздействие затрагивает государственные структуры и институты гражданского общества, экономическую и социальную сферы, науку и образование, культуру и образ жизни людей. Многие развитые и развивающиеся страны в полной мере осознали огромные преимущества, которые приносит развитие и распространение информационных и коммуникационных технологий. Независимо от текущего состояния экономического развития, все страны, которые в настоящее время решают проблемы информатизации, находятся в состоянии, называемом информационным взрывом.

Человеческие знания признаются единственным капиталом общества, а информационно-телекоммуникационные технологии (ИКТ) – основными технологиями общества знаний, путем которых является образование. Сочетание основных технологий общества знаний и образовательного процесса его членов способствует интенсификации образования и его восхождению на совершенно иной, более продуктивный уровень. Кроме того, решается инвестиционная задача-обучение студентов ИКТ создает отложенный спрос на высокоинтеллектуальные технологии.

Создание распределенной системы национальных и региональных образовательных центров и использование их в качестве стратегического ресурса развития позволит решить многие проблемы экономики, экологии, урбанизации, занятости, а также проблемы развития образования, культуры и демократизации общества. С этой целью разрабатываются и реализуются межгосударственные, государственные и региональные программы.

Практика убедительно доказывает, что информатизация общества и образования – это не научно-техническая мода, а естественный процесс развития цивилизации, вступающей в качественно новую фазу своего существования на долгосрочную перспективу. В ближайшем будущем информация станет не только результатом работы подавляющего большинства населения нашей планеты, но и предметом этой работы. Другими словами, все сферы деловой активности людей будут все чаще связаны с использованием информации и научных знаний. А это означает более высокий уровень интеллектуализации общества, достижение которого требует радикальных изменений в системе образования.

Информационные революции всегда были критическими точками мировой истории, после которых начинались качественно различные этапы развития цивилизации. Они явились главными причинами возникновения и развития принципиально новых технологий, распространение которых привело к радикальным изменениям в самом обществе, перешедшим на новый уровень его социально-экономического развития. Так

было всегда, и так происходит сегодня, когда человечество переживает информационную революцию. И этот процесс, конечно, заслуживает самого тщательного и объективного научного анализа.

Новые информационно – телекоммуникационные технологии расширяют права граждан, дадут им возможность участвовать в политических решениях и контролировать деятельность государственной власти, активно производить информацию самостоятельно,

Информационно-телекоммуникационная инфраструктура призвана обеспечить создание эффективного единого информационного пространства. Эта сфера подвержена постоянным изменениям и чрезвычайно быстрому развитию. Лидеры отрасли каждую минуту разрабатывают новые технологии, которые определяют развитие всего человечества в течение многих лет. Кроме того, престиж страны на международном уровне во многом зависит от развития ИКТ. Это означает, что производимое программное обеспечение, а также контроль над информационными потоками позволяют нам определить направления развития нашей собственной экономики перед конкурентами в этой области.

Информационные процессы оказывают кардинальное влияние не только на экономическое, социальное, политическое, научно-техническое и культурное развитие общества, но и на изменение мировоззрения людей, морально-психологические и поведенческие аспекты их жизнедеятельности, государственное устройство и функционирование государственного механизма. [] Кроме того, в настоящее время регулирование информационной сферы становится одним из важнейших объектов государственного управления в индустриально развитых странах. Для регулирования информационной сферы принимаются законодательные акты, происходит перестройка деятельности органов государственной власти, ответственных за формирование и реализацию государственной информационной политики. Новые информационные и телекоммуникационные технологии предоставляют гражданам доступ к разнообразной информации, позволяют расширить возможности граждан участвовать в процессе приня-

тия политических решений и контролировать деятельность государственной власти, предоставляют возможность активно производить информацию.

Анализ мировой практики регулирования информационной сферы позволяет выявить следующие доминирующие тенденции в этом процессе [3]:

- поощрение конкуренции и борьба с монополизмом;
- обеспечение прав и технических возможностей доступа к информации и информационным ресурсам для всего населения;
- контроль за использованием информационно-телекоммуникационных технологий в структурах государственной власти и местного самоуправления;
- защита интеллектуальной собственности и борьба с пиратством на рынке информационных продуктов и услуг;
- обеспечение информационной безопасности.

При этом современные информационные и коммуникационные технологии постепенно стирают различия между разными секторами информационной индустрии – телекоммуникациями, кабельными сетями, телевизионными сетями, спутниковым и эфирным вещанием, печатными средствами массовой информации и т. п. В России пока еще нет единой точки зрения на содержание государственной информационной политики и на ее роль как важной комплексной задачи государственного управления. Учитывая, что именно информация является основным источником энергии для развития общества и государства, а информационные процессы являются важнейшей составной частью всех внутривластных и внешнеполитических процессов жизнедеятельности страны, государственную информационную политику следует рассматривать как совокупность целей, отражающих национальные интересы в информационной сфере.

Информационное пространство государства, в котором протекают процессы информационного взаимодействия (информационные процессы), представляет собой, прежде всего, совокупность пересекающихся информационных сфер гражданского общества, государственной власти и местного самоуправления.

Информационное пространство государства, в котором протекают процессы информационного взаимодействия (информационные процессы), представляет собой прежде всего совокупность пересекающихся информационных сфер гражданского общества, государственной власти и местного самоуправления.

В компетенцию государственной власти как субъекта государственной информационной политики входит определение ее сути, стратегии и тактики проведения, формирование и развитие информационного законодательства – главного инструмента ее реализации

Даже самые фундаментальные экономические исследования убедительно доказали, что существует самая прямая связь между развитием ИКТ и процветанием экономики того или иного государства. Развитие коммуникационных технологий предоставляет все возможности для быстрого роста производства и других отраслей. Кроме того, если в стране развита соответствующая отрасль, то она легко привлекает иностранные инвестиции, которые благотворно влияют на общее экономическое состояние.

Сегодня информационное общество понимается как общество, в котором информация является ключевым элементом экономической и социальной жизни. Большинство работников информационного общества заняты производством, хранением, обработкой и реализацией информации, реализуя ее высшую форму – знания. Именно производство информационного, а не материального продукта служит движущей силой развития общества. Информация приобрела статус товара и стала таким же важным ресурсом для общества, как и материальные ресурсы. В настоящее время преобладающим сектором экономики является сектор создания инструментов информационных технологий, обработки информации и информационных услуг. Поэтому во многих странах проводится информатизация общества, т.е. активная и целенаправленная техническая политика развития ключевых технологий информационного общества, создания широкого спектра применений, систем обслуживания в различных сферах человеческой жизни, промышленности и общества на их основе.

В настоящее время мы наблюдаем быстрый рост информационных систем в различных областях человеческой деятельности. Это связано, с одной стороны, с изменениями в экономике, а с другой - с новыми возможностями информационных технологий. Наиболее значительными достижениями в области информационных технологий можно считать:

1. Расширение использования Интернета.
2. Развитие электронного бизнеса.
3. Наличие большого количества промышленно функционирующих баз данных с информацией практически обо всех видах корпоративной деятельности.
4. Расширение функциональности информационных систем, обеспечивающих параллельную одновременную обработку баз данных с разнообразной структурой данных
5. Локальные беспроводные сети. Расширение границ офиса.

Последнее десятилетие отмечено приростом инвестиций в информационно-коммуникационные технологии. ИКТ стирают границы, упрощают транзакции и обмен информацией. Они преобразуют общество и подхлестывают рост мировой экономики, оказывая влияние как на макро-, так и микроэкономическом уровнях [3].

ИКТ влияют на рост посредством нескольких механизмов. Во-первых, инвестиции в ИКТ как в средства производства приводят к «углублению» капитала, а значит, к повышению производительности труда. Во-вторых, все большее применение ИКТ позволяет фирмам повышать эффективность, а значит, и мульти-факторную продуктивность. Технический прогресс, особенно в части ИКТ, резко повышает производительность труда и капитала и создает на предприятии особую среду, стимулирующую рост производительности. Понятно, что прирост труда и капитала приводит к росту продуктивности, однако в наши дни можно говорить о наличии некоторой дополнительной составляющей роста, возникающей не просто как результат простого накопления основных факторов производства, а вследствие их совместного использования. Эта составляющая носит название совокупной

продуктивности факторов производства, или мультифакторной продуктивности.

В мире свободной торговли, где конкуренция растет, скорость жизненно важна для каждого сектора, использование информационных технологий в производственном процессе, управлении или других бизнес-процессах является обязательным условием эффективного управления. Поскольку бизнес-среда постоянно меняется и развивается, и информация, которую необходимо запрашивать у бизнеса, будет меняться. Вычислительная система связывает подсистемы и представляет информацию уникальным способом, в то время как концептуальная структура бизнеса направлена на компьютеризацию процессов на предприятии. Кроме того, использование информационных технологий сегодня рассматривается как основной источник конкурентного преимущества для любых предприятий, которые стали понимать важность этой технологии как фактора социального и экономического развития. Компьютеризация экономики эффективно интегрирует организацию сотрудников, управление, технологии для потока информации, материалов и финансирования в постоянных усилиях по обеспечению высокого качества и низкой цены, отличного обслуживания и защиты окружающей среды.

Информационно-телекоммуникационные технологии помогают российской экономике победить главный и постоянный недостаток - это высокий уровень издержек производства. Для некоторых отраслей на российском рынке критичность этого фактора исключает иное снижение затрат, чем внедрение ИТ-решений. Наиболее полезны различные ИТ-решения в компаниях, где нужно работать с большим объемом информации и где нужно взаимодействовать с большим количеством потребителей, оценивающих уровень сервиса. Как правило, это происходит в отраслях рынка с высокой конкуренцией. Сегодня все больше руководителей российских компаний рассматривают применение информационно-телекоммуникационных технологий как способ повышения эффективности основного бизнеса. Основной проблемой, препятствующей развитию ИТ-рынка, является отсутствие

грамотного управления внедрением технологий-использования информационных технологий для бизнеса, поэтому приоритетной и стратегической задачей остается управление проектами и программами. Информационно-телекоммуникационные технологии являются управленческой категорией, так как влияют на такие показатели, как повышение производительности труда из-за отсутствия оптимизации систем управления с использованием информационно-телекоммуникационных технологий; обеспечение решения проблем взаимодействия с контрагентами с использованием информационных технологий из-за упрощения средств коммуникации; использование современных информационных технологий для обработки информации и принятия управленческих решений для уменьшения количества ошибок, связанных с человеческим фактором.

Появление цифровой экономики, где клиентам предоставляется быстрый и легкий доступ к мировому рынку, а также информация о том, где продаются конкурирующие товары и услуги, открывает новые возможности для повышения конкурентоспособности всех секторов экономики. Компании предлагают возможности для выхода на мировой рынок и развития бизнес-деятельности в Интернете. Полная реализация этих потенциалов цифровой экономики важна для предприятий всех отраслей во всех странах, особенно в условиях глобализации. Новая экономика полностью связана с конкуренцией за будущее, способностью создавать новые продукты или услуги с высоким качеством и более низкой стоимостью. С точки зрения цифровой экономики информационно-телекоммуникационные технологии открывают возможности для специализации и сотрудничества между компаниями из разных стран, снижают транзакционные издержки в деловом сотрудничестве и обеспечивают доступ к внешним рынкам для взаимодействия путем обмена цифровой продукцией между компаниями из разных регионов в зависимости от покупательского спроса. Это сотрудничество способствует развитию малого и среднего бизнеса, а также электронному доступу к этим рынкам и разработке новых форм и бизнес-моделей.

Стратегическое значение ИКТ заключается в том, что они изменяют способ работы компаний и влияют на процессы производства продукта. Кроме того, они преобразуют сам продукт, то есть совокупность физических товаров, услуг и информации, которые компании предоставляют своим клиентам и поставщикам. Информационные технологии проникают в каждую точку цепочки создания стоимости, изменяя способ выполнения деятельности и характер связей между ними. Они также влияют на конкурентный объем и то, как продукты удовлетворяют потребности клиентов. Эти основные эффекты объясняют тот факт, что информационные технологии приобрели стратегическое значение и отличаются от многих других технологий, используемых в деловом мире.

И наконец, вероятно, механизмом с наиболее далеко идущими последствиями является то, что рост использования ИКТ приводит к усилению сетевых эффектов, таких как снижение транзакционных издержек, и ускорению инноваций [2], что, в свою очередь, повышает общую эффективность экономики.

В последние годы наша страна добилась определенных успехов в развитии информационных технологий. Этому способствовала реализация различных федеральных и региональных нормативных документов и программ. Значительно увеличилась доступность компьютерной техники для государственных учреждений, предприятий и организаций, увеличился доступ к информационным ресурсам, были разработаны и внедрены информационные системы, локально автоматизирующие ряд важных процессов управления и оказания услуг в государственных и муниципальных структурах, а также предприняты определенные усилия в области подготовки и переподготовки персонала в области информационных и коммуникационных технологий.

В настоящее время правительство принимает множество решений, направленных на то, чтобы стать мировым лидером в области ИКТ. Все это в будущем поможет создать устойчивую платформу улучшения телекоммуникационных возможностей, что позволит значительно повысить эффективность управления отраслями и предприятиями. Кроме того

обмен информацией между всеми участниками управленческого процесса будет значительно ускорен, что опять-таки положительно скажется на общих перспективах развития всего государства, так как очень важно, чтобы население и власть наладили тесное взаимодействие друг с другом. Также, образовательные, медицинские и юридические услуги, которые становятся возможными благодаря повсеместному доступу к сети, повышают общий уровень жизни даже в очень отдаленных от цивилизации районах.

Все вышесказанное в значительной степени стимулирует развитие малого и среднего бизнеса. Страны, поднявшие свой уровень развития ИКТ в международных рейтингах, могут рассчитывать на серьезные международные инвестиции. Исходя из этого, можно сделать вывод, что в контексте мировой экономики информационные и телекоммуникационные технологии станут жизненно важным компонентом стабильного экономического роста и процветания регионов.

Библиографический список

1. Карпенко М.П. Опыт создания и внедрения информационно-спутниковой образовательной технологии Современного гуманитарного университета // Телекоммуникации и информатизация образования. 2002. № 4. С. 36-41.
2. Карпенко О.М., Антропов М.С., Бочков В.Е., Леднев В.А. Обобщение и краткий анализ результатов эксперимента в области дистанционного образования // Эксперимент в области дистанционного образования: результаты и перспективы. М.: МГИУ, 2002. 312 с.
3. Отчет по результатам проведения эксперимента в области дистанционного образования в период с 1997 по 2002 г. / Под коллект. ред. М.С. Антропова, В.Е. Бочкова, В.А. Леднева, О.М. Карпенко и др. М.: Минобразования РФ, 2002.
4. Канаев В.И. Дистанционное обучение: Технологический аспект: Монография. М.: СГУ, 2004. 192 с.
5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО-2004): Матер, межд. конф. 28 мая 2004 г. М.: СГА, 2004. № 5. С. 102-105.