

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д.08.06.322**

На правах рукописи  
УДК 004.330 (575.2)

**Бигалиева Асма́т Нама́тбековна**

**Информационные технологии, как ресурсный фактор  
экономического роста**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление  
народным хозяйством  
( управление экономическими системами)

**Автореферат**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Бишкек – 2008**

Диссертационная работа выполнена в Кыргызском экономическом университете на кафедре Экономики и менеджмента

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор  
**Камчыбеков Толобек Кадыралиевич**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
**Мусакожоев Шайлобек Мусакожоевич**

кандидат экономических наук, доцент  
**Чороев Калыбек Чороевич**

Ведущая организация: Институт экономики и менеджмента  
при Кыргызском государственном  
университете им.И. Арабаева.

Защита состоится «26» июня 2008 года в 14.00 часов на заседании диссертационного совета Д.08.06.322 по защите докторских (кандидатских) диссертаций в Кыргызском экономическом университете, по адресу 720033, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 58, Большой актовый зал.

С диссертацией можно ознакомиться в научном зале библиотеки Кыргызского экономического университета по адресу 720033, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 58.

Автореферат разослан «26» июня 2008 года.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д.08.06.322  
кандидат экономических наук, доцент

  
**Ш.Б. Алманбетов**

Общая характеристика работы

**Актуальность темы диссертации.** Общемировые тенденции постиндустриального развития привели к необходимости существенно изменить информационные отношения в обществе. Информация из вспомогательного и второстепенного фактора общественного производства превращается в фактор, решающим образом влияющий на экономику, обороноспособность и политику. Более того, она становится непосредственным фактором экономического развития, вовлекая в работу с собой значительную часть материальных ресурсов, и в этом качестве является информационным потенциалом или информационным ресурсом социально-экономической системы. Поэтому большую актуальность приобретает проблема использования информационных ресурсов в интересах развития социально-экономических систем.

Формирование рыночных механизмов экономики, создание необходимых условий функционирования основных субъектов рынка - товаропроизводителей и потребителей, требуют создания адекватной этим механизмам среды деловой информации. Эта среда должна обеспечивать информационную поддержку субъектов рыночного механизма на всех стадиях производства и потребления продукции и услуг, а также во всех областях их деятельности. Предпринимателю нужна информация о других производителях, о возможных потребителях и поставщиках сырья, о ценах и технологиях, о положении на товарных рынках и рынках капитала, об общей политической и экономической конъюнктуре не только в собственной стране, но и во всем мире, о долгосрочных тенденциях развития экономики, перспективах развития науки и техники и возможных результатах, о правовых условиях хозяйствования и многом другом. Поэтому важнейшей задачей формирования информационной инфраструктуры Кыргызстана является создание максимально благоприятных условий доступа предпринимателя к информации, которую в мире принято называть деловой (business information).

Сложность проблемы определяется тем обстоятельством, что характеризуясь большой размерностью и многообразием связей, она должна решаться в условиях нестабильности экономического механизма и его структур, кардинально изменившихся отношений государства и субъектов экономики, невозможности прямого государственного вмешательства в экономику информационного рынка, а также дефицита государственного бюджета, который в других обстоятельствах должен быть основным источником финансирования соответствующей национальной программы. В результате комплексная реконструкция системы коммуникаций и информационной инфраструктуры Кыргызстана становится проблемой для самих самоорганизующихся участников рыночных и общественных отношений, а ее решение требует разработки нестандартных подходов. При этом темпы решения проблемы должны соответствовать мировой динамике глобальной информатизации, отличительной чертой которой является быстрая

интеграция с помощью телекоммуникаций и технологических систем разных стран и регионов в единую производственную систему.

В целом можно заключить, что в Кыргызстане и Казахстане в настоящее время требует решения целый комплекс важных теоретических и практических вопросов, связанных с процессами построения информационной инфраструктуры рыночной экономики. На решение этих вопросов и направлено диссертационное исследование.

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертационного исследования состоит в теоретическом обосновании и разработке практического инструментария использования информационно коммуникационных технологий в экономике, рассмотрении роли информационных технологий в развитии новой экономики как ресурсного фактора экономического роста.

В связи с поставленной целью необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть историческое развитие и формирование информационного общества;
- определить сущность и этапы развития информационных технологий;
- изучить виды и динамику развития новых информационных технологий;
- проанализировать формирование национальной информационной инфраструктуры;
- выявить основные проблемы формирования новой экономики в отечественных условиях;
- рассмотреть возможности и перспективы использования новых информационных технологий в национальной экономике.

**Методологической и теоретической основой исследования** послужили труды отечественных и зарубежных авторов, законодательные и нормативные акты Кыргызской Республики и Казахстана, связанные с информацией и информатизацией, а также государственным регулированием макроэкономических процессов.

**Степень изученности проблемы.** Экономические проблемы развития и совершенствования информационных технологий, как ресурсного фактора роста и наиболее динамично развивающейся отрасли является одной из наименее разработанных в экономической науке.

В экономической литературе в основном рассматривались отдельные аспекты становления и развития системы информационно-коммуникационной технологии, его этапы и уровень технологизации и наукоемкости. Вопросы влияния данной сферы на темпы экономического роста были рассмотрены недостаточно полно.

Вопросы развития информационных технологий нашли отражение в работах М.Портера, П. Даулинга, П.Дракера, Ф.Уэбстера, П.Дэвида, Ю.Арского, В. Иноземцева, А.Левакова, А.Чеснокова, С.Дятлова, Т.Селищева, А.Короткова, и др.

Заслуживают внимания научные труды отечественных ученых-экономистов по вопросам развития информационных технологий А.А. Акаева, У.Ж. Алиева, А.Т. Ашимбаевой., Т.У Садыкова., Ж.С.Сарыпбекова, Г.Я. Беляковой, Т.К. Койчуева, Ш.М. Мусакожоева, К.Ч. Чороева и др.

**Предметом исследования** диссертационной работы является развивающиеся информационные технологии.

**Объектом исследования** являются предприятия различных отраслей экономики Казахстана и Кыргызстана

**Научная новизна** полученных результатов заключается в следующем:

на основе анализа и обобщения различных теоретических и практических подходов, связанных с влиянием новых информационных технологий на развитие экономики сформулированы новые положения, выводы и рекомендации, наиболее существенными из которых можно считать следующие:

- уточнены понятия «информационное общество», «информационные технологии», «информационная глобализация»;
- уточнены теоретические аспекты развития информационно-инновационной экономики;
- проанализировано развитие и распространение информационных технологий в экономике Казахстана и Кыргызстана;
- выявлены противоречия и недостатки процесса информатизации общества;
- обоснованы и сформулированы основные направления дальнейшего развития информационных технологий в экономике государств;
- выявлено влияние современных информационных технологий на изменение новой экономической политики;
- определены современные тенденции развития информационных технологий в Кыргызстане и Казахстане и их зависимость от уровня глобализации экономики;
- определены концептуальные направления дальнейшего развития информационной глобализации;

**Теоретическая и практическая значимость полученных результатов.**

Предложения, содержащиеся в работе, направлены на выявление основных путей дальнейшего развития информационных технологий, позволяющих повысить эффективность экономики и полно отразить происходящие изменения в экономической политике.

Выводы и предложения, разработанные в диссертации, могут быть использованы для дальнейшего развития информационных технологий, позволяющих осуществить дальнейший выход Кыргызстана на мировую арену. А так же при разработке механизмов совершенствовании системы управления информационными технологиями в рассматриваемых республиках, стабилизации экономики и роста производства, развития перспективных направлений и научных исследованиях.

**Основные положения диссертации выносимые на защиту:**

- в национальной экономике информационные ресурсы являются потенциальным источником богатства. В связи с этим необходимо развивать новую отрасль экономики – информационно-инновационную экономику.
- стратегия и программы внедрения информационных технологий в экономике республик должна заключаться в создании эффективной системы управления. Развитие информационных технологий должно сопровождаться созданием

информационных управляющих систем всех уровней и соответствующих инфраструктур рынка.

- информационная революция не только создает, но и формирует новое общество, преломляет сознание и психику человека, изменяет потребительские ценности и жизненные установки.

- формирование информационного рынка должно быть направлено на обеспечение саморегулирования хозяйствующих систем и индикативного (косвенного) воздействия на них со стороны государства. При этом правительство получая достоверную информацию должно упреждать и при необходимости корректировать меры воздействия на экономическую систему.

- для повышения эффективности развития и внедрения информационных технологий необходимы совместные и согласованные действия государства и бизнеса.

- вхождение в единое информационное пространство означает, что не ресурсы ограничивают решения, а решения формирует ресурсы. Отсюда необходимо ускорить формирование национальной структуры информационно емкого производства и воспроизводства. Информатизацию экономики следует проводить в направлении использования собственной недостаточно востребованной национальной интеллектуальной силы.

**Апробация результатов исследования.** В ходе диссертационного исследования результаты отражены в научных публикациях автора, его докладах на следующих международных конференциях:

1. Республиканская научно-практическая конференция «Проблемы реализации КОР КР»-Бишкек, ИИМОП КГНУ, 2002 г.
2. Международная научно-практическая конференция «15-летие независимости Казахстана» Алматы, ИИЯИДК, 13-15 ноября 2006 г.
3. Международная научная конференция «Теоретическая экономика: прошлое, настоящее, будущее» Астана-Алматы, Университет «Туран», 13-14 января 2006 г.
4. Международная научно-практическая конференция, посвященная 10-летию БГУЭП в статусе вуза. Бишкек, 1-2 ноября 2007 г.

**Личный вклад соискателя.** Автором проведен анализ фундаментальных трудов зарубежных ученых, посвященных проблемам формирования, развития и использования информационных технологий в рамках новейших достижений научно-технического прогресса. Разработаны рекомендации и предложения по совершенствованию государственной политики развития и управления информационными технологиями.

**Публикации.** По результатам исследования опубликовано 8 научных статей в различных научных журналах и сборниках. Общий объем опубликованных работ составляет 3,0 печатных листа.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованной литературы. Работа изложена на 172 страницах компьютерного текста, содержит таблицы, рисунки, диаграммы.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**В первой главе** «Теоретико-методологические основы формирования информационного общества» проведен критический анализ формирования и развития информационного общества.

Понятие "информационное общество" появилось во второй половине 1960-х гг. Данный термин характеризует общество, в котором в избытке циркулирует высокая по качеству информация, а также есть все необходимые средства для ее хранения, распределения и использования. Стоимость пользования информационными услугами настолько невысока, что они доступны каждому.

Инфраструктурой информационного общества является новая «интеллектуальная», а не «механическая» техника. Социальная организация и информационные технологии образуют «симбиоз». Общество вступает в «технотронную эру», когда социальные процессы становятся программируемыми.

В настоящее время информация в самом широком смысле является важнейшим стратегическим ресурсом, особенно в сфере экономики и ее необходимо рассматривать как непосредственный фактор экономического роста. Процессы, активно развивающиеся в современной экономике, заставляют пересмотреть традиционные организационно-хозяйственные взаимосвязи и полномочия, задуматься о серьезных изменениях информационной инфраструктуры.

Сегодняшнее информационное пространство экономики разных стран состоит из слабо связанных между собой информационных секторов (государственных и коммерческих, ведомственных и региональных), каждый из которых в силу различных причин малодоступен для использования и расширения. Современные информационные экономические системы функционируют без должного взаимодействия, что приводит к дублированию работ, избыточности в сборе первичной информации, удорожанию их проектирования и эксплуатации. В ходе становления рыночной экономики значительная часть информационных ресурсов формируется в негосударственном секторе экономики, доминирующем на рынке коммерческой информации и зачастую существенно опережает государственный. Официальная политика в области формирования и использования информационных ресурсов частного сектора должна способствовать включению негосударственных организаций в информационное пространство при условии их соответствия требованиям организационно-нормативных документов, регламентирующих единый порядок формирования и использования информационных ресурсов различных классов.

Состояние информатизации регионов становится одним из важных факторов, сдерживающих их экономическое развитие.

С начала 80-х гг. традиционная индустриальная экономика в развитых странах начала трансформироваться в информационную экономику.

Основные источники экономического роста и повышения благосостояния людей все более и более перемещаются от физического капитала и сырьевых ресурсов к накопленным передовым научным знаниям и информационным ресурсам.

В новой экономике возрастает роль информационного капитала, включающего в себя технологическую, научно-техническую, социально-экономическую и духовную информацию, используемую для получения дохода. Основу информационного капитала составляют информационные технологии. Информационный фактор модифицирует рыночный механизм экономики: изменяются методы конкуренции, формируются локальные, региональные, национальные и международные рынки информационных и телекоммуникационных товаров и услуг, функционирующие на новых принципах.

При анализе особенностей экономического роста в современных условиях следует учитывать, что с развитием ИКТ расширяются возможности координирования бизнес-процессов, чему способствует переход к интеграции, унификации и стандартизации.

Новая экономика, центральным звеном которой являются знания и ИКТ-сектор, активно модифицирует традиционные отрасли экономики. Постепенная интеграция всех видов телекоммуникационных и информационных услуг, концентрация производства в рамках единого информационно-индустриального комплекса становится сегодня одним из ведущих направлений развития.

ИТ-индустрия является двигателем глобального экономического роста: если «старая» экономика прирастает на 1-3 % в год, то тенденции последних лет в мировой ИТ-индустрии – 8-10 %. В развитых странах большая часть работников занята производством информации, информационным обслуживанием и оказанием услуг, а на промышленность и сельское хозяйство приходится менее 30 % активного населения. Сегодня, ИТ-индустрия непосредственно обеспечивает работой не только высокооплачиваемых квалифицированных сотрудников в более чем 4 тыс. компаний во всем мире, но и создает занятость для ИТ-специалистов в самых разных сферах деятельности - от консалтинга до грузовых автоперевозок. ИТ-индустрия приносит в бюджеты своих стран свыше 700 млрд. долл. налоговых поступлений в год.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Дятлов С.А. Развитие информационно-коммуникационных технологий и его влияние на экономику. //Технология информационного общества-Интернет и современные общества: Труды VIII Всероссийской конференции С.Пб., 8-11 ноября 2005 г. С.67.

Сравнительные характеристики последствий воздействия индустриальных и информационно-коммуникативных технологий на экономику

<i>Индустриальные технологии</i>	<i>Информационно-коммуникативные технологии</i>
Производство материальных благ преобладает над производством услуг.	Снижает зависимость от материальных благ и увеличивают диверсификацию и масштабы информационных услуг.
Сильная зависимость от ресурсных ограничений материального характера.	Информация-основное ресурсное ограничение.
Предприятия и фирмы в своей деятельности ограничены территориальными рамками.	Предприятия и фирмы гораздо в меньшей степени ограничены пространственными рамками ввиду наличия корпоративной Сети
Появление новых отраслей, в основном материального производства.	Появление новых отраслей, преимущественно сферы услуг, возникает новый сектор ИКТ-услуг.
Следствием внедрения технологий является рост основных макроэкономических показателей: ВВП, ЧНП, производительности труда. Рост может быть экстенсивным и интенсивным.	Следствием внедрения технологий является не столько количественный рост макроэкономических показателей, сколько новое качество роста – рост качества жизни в стране. Рост – инновационно-информационный
Основные инвестиции делаются в промышленные технологии, в наращивание промышленного капитала.	Основные инвестиции делаются в НИОКР, образование, в человеческий капитал.

Появление информационной отрасли и массовое внедрение производимых ею товаров и услуг в самые разные сферы жизни оказались своего рода спасательным кругом для современного экономического порядка. Возрастание макроэкономической роли информационной отрасли (доля информационных товаров в производимом национальном продукте) самым непосредственным образом скажется на характере мировых политико-экономических отношений.

Дело в том, что при торговле компьютерными программами реально продаются не сами программы, а права на их использование. А это предъявляет серьезные требования к национальному правовому режиму, в связи с этим и кыргызскому и казахскому правительству необходимо учесть тенденции, доминирующие в мировой экономике. Вне всякого сомнения, традиционные отечественные товаропроизводители (то есть производители классических «материальных» товаров) нуждаются в государственной поддержке, в то же

время опасно допустить консервацию отживающего уклада. Являясь важнейшим элементом социально-ориентированной смешанной экономической системы, обеспечивающим функционирование этого сложного механизма развитие информационных технологий должно сопровождаться созданием информационных управляющих систем всех уровней и соответствующих инфраструктур рынка. Однако, как справедливо отмечает автор Государственной программы инновационной экономики КР д.э.н., проф. Мусакожоев Ш.М., этому вопросу не уделяется должного внимания, что сдерживает развитие предпринимательской деятельности, особенно в сфере производства, влечет за собой большие дополнительные затраты и потерю времени на получение информации для принятия правильного решения.

Формирование информационного рынка должно быть направлено на обеспечение саморегулирования хозяйствующих систем и индикативного (косвенного) воздействия на них со стороны государства. При этом Правительство, получая достоверную информацию, должно упреждать и при необходимости корректировать меры воздействия на экономическую систему.

Во второй главе «Формирование национальной информационной инфраструктуры» рассматриваются активно развивающиеся процессы в современной экономике, которые заставляют пересмотреть традиционные организационно-хозяйственные взаимосвязи и полномочия, задуматься о серьезных изменениях информационной инфраструктуры. На сегодняшний день формирование и использование всех информационных ресурсов, как в Казахстане, так и в Кыргызстане осуществляются без должной нормативной правовой базы. Необходимо создание правовой основы для развития рынка электронной связи, соответствующего требованиям и защищающим права граждан. Создание такой регулятивной базы позволит развить новую форму коммерции - электронную, которая в последние годы внедряется в гражданско-правовой оборот и становится одним из основных видов деятельности в сфере информационных систем и электронного документооборота.

Первый этап - электронный документооборот внедрен уже в ряде государственных органов. Следующий этап - развитие электронной коммерции.

Надо отметить, что компьютерные технологии не только экономят людские, материальные и временные ресурсы, но еще и обеспечивают прозрачность государственных процедур.

Национальные банки Казахстана и Кыргызстана приняли решение о построении новой платежной системы, предусматривающей замену бумажных платежных документов электронными. Сегодня уже известно, что казахстанская платежная система лидирует не только в странах СНГ, но и среди многих других индустриально развитых стран, и это благодаря тому, что был правильно произведен переход к электронным технологиям.

В настоящее время в Кыргызской Республике созданы и функционируют отдельные элементы информационной инфраструктуры. Это вычислительные и информационные центры, службы и подразделения сбора, обработки и хранения информации, базы данных, программные средства и комплексы,

службы поставки, ремонта и обслуживания средств вычислительной техники, системы подготовки кадров.

Отдельные министерства, ведомства и организации в Кыргызстане осуществляют работы по созданию современных информационных сетей и выходу к международным информационным сетям и системам при поддержке зарубежных фондов и за счет средств международных организаций.

Появились коммерческие структуры, предоставляющие различные информационные продукты и услуги. Начат процесс формирования базы правовой информатизации.

В то же время существует ряд проблем в области информатизации, такие как:

- ограниченный доступ к информации, обусловленный ведомственной принадлежностью;
- ведомственная разобщенность и отсутствие необходимого взаимодействия информационно-телекоммуникационных систем;
- неравномерное распространение по территории республики информационных услуг, ресурсов и программных продуктов.

Развитие информатизации Кыргызской Республики - проблема межотраслевая и межрегиональная, требующая значительных затрат и решения сложных организационных и технико-технологических вопросов. При этом необходим комплексный учет социально-экономических, правовых и политических аспектов информатизации общества, всестороннее использование международного организационного, технологического и технического опыта, полученного при развитии информационных пространств.

Для этого необходимо разработать нормативные правовые акты, определяющие права и обязанности юридических и физических лиц по формированию и использованию информационных ресурсов, средств их обработки и доставки; комплекс организационных мероприятий, предусматривающий установление порядка определения основных показателей и этапов формирования и развития единого информационного пространства, очередность разработки нормативных правовых актов и других нормативных документов, а также комплекс мероприятий, обеспечивающих пропаганду целей, задач и возможностей единого информационного пространства, обучение граждан основам информационной грамоты.

Государственная политика в области информатизации должна осуществляться с учетом интересов органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц. Она должна учитывать возможности международного сотрудничества в сфере информационных технологий, продуктов и услуг, реальные возможности информационной индустрии в условиях рыночной экономики.

Формирование и использование информационных ресурсов - одна из ключевых проблем создания единого информационного пространства, что позволит существенно повысить эффективность функционирования всех ветвей власти за счет повышения уровня информационной поддержки их деятельности на основе использования всей накопленной информации и более динамической

организации информационного взаимодействия при решении комплексных проблем управления обществом.

Для этого требуется решение сложных организационно-технических вопросов, связанных с обеспечением скоординированного формирования и ведения министерствами и ведомствами государственных информационных ресурсов с целью создания необходимых условий для их интеграции и снижения затрат всех видов ресурсов.

Важнейшим этапом формирования государственной политики в области единого информационного пространства является определение приоритетов для конкретных видов государственных информационных ресурсов.

При поддержке ПРООН в республике была начата работа межведомственной рабочей группы по мониторингу и оценке сферы ИКТ. В рамках этого сотрудничества были определены индикаторы и разработана методология мониторинга и оценки ИКТ, проведена по имеющимся на тот период данным предварительная оценка состояния ИКТ в республике. Для оценки состояния использования средств ИКТ была принята методология, аналогичная Гарвардской методологии оценки вхождения страны в информационное мировое пространство. Преимущество данной методики в том, что на основе анализа мирового опыта в проведении оценок и собственных наработок, разработана индексная система оценок по уровням, которая дает широкие возможности для эффективного использования механизма мониторинга и оценки для развития программ в области ИКТ. Методика позволяет легко адаптировать структуру (направления, компоненты, характерные индикаторы) к условиям других регионов страны или других стран, позволяя использовать наработанный опыт, проводить сравнительный анализ развития ИКТ.

Данный подход позволяет предметно и в конкретном измерении рассчитывать цифровой разрыв (цифровое неравенство) как между странами, так и внутри страны - между столицей и областями и т.д.

Требуется более глубоких исследований проблемы расчета удельного веса ИКТ-бизнеса во внутреннем валовом продукте (ВВП), учета участия сферы ИКТ в неучитываемой (теневой) экономике, производстве и внешней торговле, использования ИКТ в социальной сфере, при оказании государственных услуг населению, определения разрыва использования ИКТ различными слоями населения.

За годы становления Кыргызской Республики как независимого суверенного государства развитие ИКТ превратилось в необратимый, поступательный процесс, хотя сокращения так называемого «цифрового разрыва» от промышленно развитых стран в части информатизации экономики и общества не произошло.

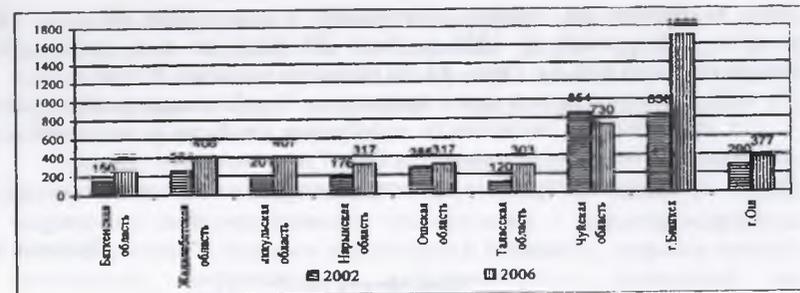


Рис 1. Число предприятий и организаций, использующих ИКТ по территории (единиц)<sup>1</sup>

Удельный вес предприятий и организаций, использующих ИКТ, наибольший в г. Бишкек (35,2%), наименьший в г. Ош (7,8%).

В своей производственной деятельности используют информационно-коммуникационные технологии в среднем 10,5 % занятых в экономике. При этом большинство работников сосредоточено в городской местности (почти 92%). Наибольший удельный вес их в общей численности занятых приходится на г. Бишкек - 19,9 %, в г. Ош этот показатель равен 8,5%. В большинстве областей удельный вес численности таких работников колеблется в пределах 3-4%. Наименьшее число работников, использующих в своей деятельности средства ИКТ, в общей численности, работающих, среди областей приходится на Ошскую область и составляет 0,9 %. Одним из индикаторов развития является количество работников, использующих на своих рабочих местах средства ИКТ.

Таблица №1

Численность работников  
использующих в своей деятельности ИКТ<sup>2</sup>

на 1 января 2006 год

	Среднегодовая численность работников, тыс. человек	в том числе использующих компьютерные средства
Кыргызская Республика	389,4	40,9
Баткенская область	24,3	1,1
Жалал-Абатская область	43,1	2,3
Ысык-Кульская область	23,6	2,0
Нарынская область	16,2	0,7
Ошская область	41,8	0,9
Таласская область	12,2	0,9
Чуйская область	60,6	3,5
г. Бишкек	133,9	26,7
г. Ош	33,7	2,8

<sup>1</sup> ИКТ в Кыргызской Республике 2002-2006 гг. Бишкек 2007 г. стр. 7

<sup>2</sup> ИКТ в Кыргызской Республике. Бишкек 2007 г. стр. 8.

Если в среднем на тысячу работающих в республике средства ИКТ используют 105 человек (в 2001 г. было 29 чел.), то в г. Бишкек этот показатель составил 199, в г. Оше - 82, по областям в целом – 52 чел.

На одно предприятие в среднем приходится 9 работников, использующих ИКТ. По областям их численность колеблется от 2 до 6 чел. на одно предприятие, в г. Бишкек -18 человек, г. Ош - 7 чел.

Растет число компьютеров как по республике в целом, так и по регионам.

Таблица №2

Парк средств ИКТ<sup>1</sup>

1 января 2007г

	Количество персональных компьютеров		Из них типа Pentium IV и выше (мощнее по конфигурации)		Приобретено компьютеров в течении года	
	единиц	В процентах к общему количеству	единиц	В процентах к общему количеству	единиц	В процентах к общему количеству
<b>Кыргыз., Республика</b>	63535	100	28912	45,5	9799	15,4
Баткенская	2048	3,2	758	2,6	303	3,1
Жалалабатская	3488	5,5	1298	4,5	401	4,1
Ысыккульская	3929	6,2	1509	5,2	454	4,6
Нарынская	2140	3,4	650	2,2	226	2,3
Ошская	3273	5,2	455	1,6	398	4,1
Таласская	1923	3,0	671	2,3	216	2,2
Чуйская	5742	9,0	2231	7,7	996	10,2
г. Бишкек	35651	56,1	18901	65,4	5959	60,8
г. Ош	5344	8,4	2439	8,4	8846	8,6

Количество персональных компьютеров по республике в 2006г. по сравнению с 2002 г. увеличилось почти в два раза, а по сравнению с 2005 г. увеличилось на 14%. Существенное увеличение количества компьютеров в 2006г. наблюдалось в Ысыккульской области (в 1,4 раза) и в г. Ош (на 25%).

Рост информатизации общества невозможен без инноваций и с соответствующим переходом от инноваций к результативным технологиям. Несомненно, что инновационный процесс не возможен без широкомасштабного финансирования научных исследований. ТНК создают научно-исследовательские филиалы для выработки новых технологий и продуктов в различных регионах мира. Глобализация информационных рынков приводит к целому ряду институциональных проблем - от потребности в унификации стандартов образования и ученых степеней до необходимости новых подходов к миграции специалистов, к регулированию условий конкуренции в научно-технической сфере.

Позиционирование страны в мировой экономической системе, ее экономическая безопасность и качество жизни населения во многом определяются сбалансированностью структуры экономики, что предполагает ее научный анализ в целях устранения структурных диспропорций и выбора адекватных приоритетов развития.

На сегодняшний день прогресс информационных технологий является новым течением международной индустрии. В связи с изменениями, вызванными информационными технологиями - развитие информационных сетей, в частности большая популярность Интернета, широкое использование компьютера, цифровых и информационных технологий возникла необходимость проведения реформ в промышленном секторе, даже в тех, которые технически преуспели.

В Стратегии развития страны (СРС) до 2010 г. в качестве долгосрочного приоритета определена национальная безопасность, одним из важнейших элементов которой является информационная безопасность.

В рамках реализации государственной политики по развитию информационно-коммуникационных технологий в Кыргызской Республике одним из главных условий обеспечения национальной безопасности, обороноспособности страны и правоохранительных мероприятий является создание соответствующей инфраструктуры управления, основанной на возможности применения новых информационных технологий и средств телекоммуникаций.

Основной целью информационной безопасности является реализация прав личности, общества и государства на получение, распространение и использование информации. Основные направления обеспечения информационной безопасности - правовое, организационное и инженерно-техническое обеспечение.

В то же время существенным фактором, до настоящего времени оказывающим значительное влияние на положение дел в области защиты информации, является то, что нормативное регулирование в данной области оставляло желать лучшего.

В настоящее время можно отметить, что правовое поле в области защиты информации получило весомое наполнение. Конечно, нельзя сказать, что процесс построения цивилизованных правовых отношений успешно завершен и задача правового обеспечения деятельности в этой области уже решена. Важно другое - на наш взгляд, можно констатировать, что уже имеется неплохая законодательная база, позволяющая, с одной стороны, предприятиям осуществлять свою деятельность по защите информации в соответствии с требованиями действующих нормативных актов. С другой стороны она позволяет уполномоченным государственным органам на законной основе регулировать рынок соответствующих товаров и услуг, обеспечивая необходимый баланс интересов отдельных граждан, общества и государства в целом.

<sup>1</sup> ИКТ в Кыргызской Республике 2002-2006 гг. Бишкек 2007, с.8

Необходимо подчеркнуть, что степень информационной безопасности определяется не только средствами и способами защиты, сколько особенностями построения комплексной информационной системы (КИС). И когда говорят о КИС в защищенном исполнении, речь идет прежде всего о выборе такой архитектуры (топологии) системы обработки информации, расположения средств обработки конфиденциальной информации, способов ее хранения и передачи, которые в значительной степени уменьшат количество мест доступа к информации.

В третьей главе рассмотрены основные проблемы и перспективы развития информационных технологий.

Набирающая силу информационная революция быстро меняет мир, предоставляя человечеству принципиально новые решения и возможности во многих сферах. Но вместе с очевидными благами, которые она уже дала людям, и еще большими в скором будущем, эта революция несет с собой и принципиально новые проблемы и противоречия. Среди них цифровое неравенство стран и регионов, проблема правового регулирования сети Интернет, электронной коммерции и налогообложения в этой области, вопросы интеллектуальной собственности, проблема обеспечения безопасности и конфиденциальности информации, соблюдение свободы слова, вопросы цензуры в глобальных компьютерных сетях и др.

Следует отметить, что проблема неравенства в доступе к новым информационным технологиям остро стоит не только на международном уровне, но и на микроуровне внутри каждого отдельно взятого государства. Происходит своеобразное разделение общества на тех, кто имеет компьютер и умеет им пользоваться, и тех, кто не обладает ни техникой, ни соответствующими навыками. В связи с этим возникает проблема правового регулирования сети Интернет, решение которой потребует государственного вмешательства в виде принятия соответствующих законов, регулирующих связанную с ним деятельность. Более того, учитывая глобальный характер Сети, справиться с этой проблемой представляется возможным лишь в рамках международного сотрудничества.

С целью определения направлений такого регулирования в ряде стран были проведены специальные исследования, созданы правительственные и общественные объединения, разрабатываются кодексы «информационной этики» в Интернете и проекты законов.

Немаловажной проблемой является отсутствие в мире единых юридических рамок для бурно развивающейся электронной торговли. Среди возникающих вопросов - защита интеллектуальной собственности и прав на торговые марки, проблема налогов и тарифов в этой области, вопросы конфиденциальности и безопасности информации, особенно в кредитно-финансовой сфере. В этой связи также встает вопрос о целесообразности и формах государственного вмешательства в этот процесс.

Среди прочих международных документов можно отметить подписанный 22 июля 2000 года руководителями стран большой семерки документ

«Окинавская Хартия Глобального информационного общества», определяющий цели и перспективы развития глобального информационного общества.

Другими важными перспективными направлениями развития информационного общества являются интеллектуализация общества, создание и внедрение новых социальных технологий, основанных на эффективном использовании главного стратегического ресурса общества - знаний; создание единых универсальных программно-инструментальных средств для упрощения описания, интегрирования, идентифицирования знаний в различных предметных областях; формирование новой системы образования и воспитания будущих поколений людей, учитывающей и использующей особенности и новые возможности информационного общества для формирования творческой, гармонично развитой и гуманистически ориентированной личности; разработка новых методов, которые должны позволить человеку не только правильно понять и исследовать открывающуюся перед ним новую высокودинамичную информационную картину мира, но и, постигнув единство законов информационного обмена в природе и обществе, научиться целенаправленно формировать эту картину во имя своего будущего.

В середине 90-х годов появилось понятие «новая экономика», которое определяет непрерывную цепь инноваций, в частности создание специализированных веб-практик (программ), коммерциализировавших Интернет и превративших ее в основной инструмент глобальной сетевой экономики.

Любой реальный бизнес состоит из физической и информационной составляющих. Именно последняя, то есть организация и управление бизнесом, непосредственно изменяется и определяется практиками «новой экономики» и через нее уже влияет на его физическую составляющую. Поэтому «новая экономика» стимулирует, прежде всего, инновации в сфере управления и организации бизнеса, фактически формирующей «новую» инновационную экономику.

Мировое сообщество вступило в третью промышленную революцию, знаменующую период постмодерна и олицетворяет собой прорыв на шести главных направлениях: компьютеризация, телекоммуникации, микроэлектроника, роботы, новые материалы, биотехнологии. Эти технологические достижения меняют не только сферу бизнеса, но также культуру, государственное управление, методы ведения войны и даже религию. Особенность третьей технической революции состоит в инновационно-технологическом взаимодействии и переплетении шести упомянутых направлений. Это взаимодействие еще только начинает развиваться, но именно оно определит основные векторы будущего экономического развития. Третья революция характеризуется переходом от товарного производства к экономике с преобладанием услуг, опирающейся на теоретическое знание, и созданием на основе этих знаний новых интеллектуальных технологий. Концептуальный сдвиг, имеющий много аспектов, - это, прежде всего отношение к информации (знанию), как к главному ресурсу.

В то же время глобализационные толчки, связанные с первыми двумя революциями, носили чисто структурный характер, так как отсутствовал

механизм сжатия экономического пространства и времени. Такой механизм появился в виде интенсивной сетевой информатизации периода третьей революции на основе Интернета, обеспечивающей синхронность мировой экономики.

В этом плане глобализацию можно рассматривать как новую сетевую форму существования капитализма, соответствующую электронному веку, как качественно новую ступень интернационализации экономических процессов.

Эффективное использование знаний становится важнейшим конкурентным преимуществом компаний. Уже имеющиеся веб-технологии позволяют создавать корпоративные хранилища знаний. Главный барьер пока культурный - нехватка человеческих коммуникаций. Примером влияния базы знаний на эффективность работы компаний служит фармацевтическая промышленность, наиболее продвинутая в этом аспекте. Лаборатории крупных фармацевтических компаний разбросаны по различным странам мира и такие базы знаний дают возможность ускорять исследования, приучают работников мыслить категорией группы, а не индивида. Такое коллективное мышление - главная тенденция веб-инноваций в организационном плане. Наиболее экстремальный пример коллективного мышления и тенденции к свободе распространения информации - движение «Открытый источник» («Open Source»), в рамках которого более 100 тыс. программистов через Интернет самоорганизовались во всемирное сообщество для создания новых программных продуктов.

Новая сетевая стратегия менеджмента базируется на разветвленных горизонтальных связях подразделений и сотрудников, способных к самоорганизации под воздействием слабых сигналов, таких, как информация о новых технологиях, рыночных сегментах, ценовых стратегиях, моде и т.д. Без команды сверху происходит самоорганизация оптимальных условий бизнеса. Менеджмент в традиционном понимании отмирает. Роль менеджмента теперь сводится к созданию необходимой инфраструктуры и условий для процесса самоорганизации. Принципы кибернетики, действовавшие в менеджменте, заменяются более гибкими принципами синергетики.

Цифровая революция меняет положение на рынке. Доминирующее положение в цифровой экономике переходит к молодым компаниям стран Юго-Восточной Азии и Китая благодаря низким издержкам на малоквалифицированную рабочую силу, которая и нужна для изготовления цифровой техники.

В контексте рассмотренного социально-экономического фона постмодерна появление и развитие комьюнити с их выраженной направленностью против неолиберального глобализма можно рассматривать как вектор самоорганизации системы ради своего выживания. Глобализация ведет к перетеканию реальной власти к неподотчетным обществу ТНК, МВФ, ВТО и ВБ. Образовавшуюся нишу между этими институтами и «минимальным государством» стремятся заполнить онлайн-общества.

В рамках развития будущих информационных технологий в отечественной экономике всесторонние меры должны быть представлены для

улучшения информационной грамотности. Необходимо обеспечить минимальным уровнем знаний всех граждан. Кроме того, чтобы ускорить информационное образование как часть социального образования, мы должны оборудовать общественные места обслуживания доступом к Интернету и устанавливать «Центры грамотности информационных технологий», где любой может получить надлежащую инструкцию.

Для уничтожения цифрового разделения необходима инфраструктура, делающая возможным высокоскоростной доступ к сети из любого уголка страны. Эта инфраструктура должна быть создана, расширяя области обслуживания сотовых телефонов, устойчиво продвигая поддержку предприятий, которые обеспечивают телекоммуникации в отдаленных регионах с некачественным приемом сигналов. Также инфраструктура должна поддержать предприятия, обеспечивающие доступ к интернету зданий муниципалитета, больниц. В то же самое время, необходима финансовая поддержка, чтобы закончить национальную оптико-волоконную сеть.

Многие из развивающихся стран, как и наши республики, находятся в Азиатском Тихоокеанском регионе. Учитывая разнообразные экономические, социальные, культурные, и исторические условия этих стран, мы должны создать видение информационного общества со сбалансированным развитием, которое не создаст новое разделение.

Кроме того, необходимо создавать инфо-коммуникации информации, связанные с деятельностью предприятий и волонтеров для поддержки развивающихся стран.

Одним из ключевых вопросов начала XXI веков является возрастающая роль информационно-коммуникационных технологий, знаний, информации в развитии общества. Все чаще говорится о наступлении информационной эры, о том, что новые «способы информации» преобладают, что мы живем в «электронном обществе» и подходим к «виртуальной экономике», движущей силой которой стала информация, что мы уже существуем в условиях «глобальной информационной экономики».

При всей противоречивости этих точек зрения все ученые соглашаются в одном: информация есть нечто особенное и играет особую роль в современном мире. Исследования ученых могут быть весьма спорными, они исходят из принципиально различных посылок и приходят к столь же принципиально разным выводам, однако разногласий по поводу особой роли информации между ними нет.

Вероятно, признание роли информации и информационной деятельности в современном экономическом и социальном развитии является самым важным шагом на пути становления информационного рынка и информационной экономики в целом.

Итак, информация - это коммуникация, операция трансляции символов, побуждающая к действию. Если определить информацию подобным образом, станет понятным, почему главным феноменом компьютерной революции стал Интернет, а не гигантские электронные банки данных или искусственный

интеллект. В глобальной сети Интернет не создается никакого знания, но зато многократно увеличиваются возможности осуществления коммуникаций.

В современных рыночных условиях ни одно предприятие не может обойтись без услуг информации и информационных технологий. Информация, в наше время, занимает огромное место в экономике всех стран. Дальнейшее развитие сетевых средств с одновременным ростом пропускной способности каналов связи и скорости передачи информации приведет к созданию принципиально новой глобальной среды человеческого общения, ресурсы которой могут быть как средством, так и объектом маркетинга, то есть целевым рынком для новых технологий, продукции и услуг.

Роль изучения информационных технологий особенно велика сегодня в условиях неуклонного движения Республик и Казахстана и Кыргызстана к созданию информационного общества, ориентированного на потребности всех людей и каждого человека в отдельности.

Вместе с тем, в условиях глобализации и стремительного развития информационного пространства, безусловно, существует опасность увеличения разрыва между развитыми и развивающимися странами, в том числе и области информационно-коммуникационных технологий.

Выработка конкретных мер по получению равного доступа и использованию возможностей, представляемых новыми информационными технологиями, должна быть нацелена на кардинальное преодоление существующего разрыва, и служить целям укрепления мира и глобального развития.

Отрасль телекоммуникаций и информационных услуг играют основную роль в достижении глобальных информационных целей, однако, для их достижения необходимо найти новые современные подходы на основе единого видения информационного общества, что позволит объединить усилия и наилучшим образом использовать имеющиеся ресурсы.

В глобальном электронном взаимодействии особенно заинтересованы страны с переходной экономикой. В этой связи рассматриваемые республики должны подтвердить свою приверженность идеям создания информационного общества и выступить за полноценное участие в данном процессе.

За последние годы республики добились ощутимых результатов в экономическом развитии и повышении уровня жизни населения. Широкое распространение получило внедрение информационных технологий во всех сферах жизни. В частности в целях интеграции в мировое информационное сообщество Республика Кыргызстан в настоящее время осуществляет внедрение механизмов электронного государственного управления. Успешно реализуется Государственная программа формирования и развития национальной информационной инфраструктуры республики, что должно обеспечить прозрачность государственных процедур, и в целом будет содействовать формированию демократически ориентированного общества. Реализуется Государственная программа развития телекоммуникаций отрасли.

Необходимо чтобы информационное общество способствовало устойчивому развитию и создавало условия, при которых будут соблюдаться, и защищаться национальный суверенитет, религиозные и языковые интересы, а также культурное наследие всех стран и народов без какой либо дискриминации и ограничений.

### Выводы и предложения

Проведенный в диссертационном исследовании анализ позволил разработать научно обоснованные рекомендации по эффективному регулированию внедрения и использования ИКТ в рассматриваемых республиках. В работе на основе анализа данная сфера определена, как фактор экономического развития на современном этапе, определены основные направления развития информационных технологий в экономике на основе следующих выводов и предложений:

1. Вопросы внедрения и широкого использования информационных технологий во всех сферах хозяйственной жизни наиболее остро стали с широкомасштабным проникновением высоких технологий в экономику и компьютеризацией всего общества. В одних странах данные процессы протекали более быстрыми темпами, в других имелись определенные трудности, связанные уровнем экономического, политического и культурного развития. Однако необходимость и скорейшее внедрение данного процесса в любой стране не вызывает сомнения. Одним из основных факторов определяющих внедрение данного процесса, как показал анализ проведенный в диссертационном исследовании, является уровень развития всей экономической системы страны. Так внедрение информационных технологий предполагает соответствующий уровень развития отраслей экономики, где в основном используется данные технологии. Это и промышленность, транспорт, коммуникации, финансовый и банковский сектора, сфера управления и бизнес.

2. На основе проведенного анализа в работе определены сущность и выделены этапы становления и развития информационных технологий; проведены классификация и рассмотрена динамика развития новых информационных технологий; дана характеристика и обоснована необходимость формирования и совершенствования инфраструктуры информационного рынка. Исходя из этого, определены основные направления формирования государственной политики в сфере ИКТ, выявлены приоритеты и пути по их реализации.

3. Исходя из основных положений политики по формированию и использованию информационных технологий, сформированы основные направления и принципы полномасштабной информатизации секторов экономики – банковской сферы, системы налогообложения, биржевой деятельности и т. д.

4. В рамках формирования информационного рынка в рассматриваемых республиках даются рекомендации по разработке национального правового

режима в сфере использования и торговли информационными технологиями. Выявлены проблемы, изучены и рекомендованы предложения по их реализации

5. Представлен анализ по системе мониторинга и индексной системе оценке по уровням и сферам внедрения информационных технологий в Кыргызстане. Рассмотрена методология мониторинга, аналогичная Гарвардской методологии оценки.

6. Обоснованы и определены пути обеспечения национальной экономической безопасности в рамках вхождения республик в мировое информационное пространство связанные с происходящей информационной революцией, что предполагает совершенствование нормативно-правового регулирования в соответствии с мировыми стандартами.

7. На основе анализа определена роль и новая стратегия менеджмента, которая должна базироваться на разветвленных горизонтальных связях подразделений и сотрудников, сформированы современные принципы менеджмента.

#### Список опубликованных работ по теме диссертации:

1. Бигалиева А.Н. Информационные технологии – прогрессивный сектор экономики. // Материалы республиканской научно-практической конференции «Проблемы реализации КОР КР»-Бишкек, 2002 г.- С. 101-105.
2. Бигалиева А.Н. Информационные метатехнологии – основа глобализации мировых отношений.// Международный научный экономический журнал «Реформа», Бишкек, 2(18)2003.- С. 80-82.
3. Бигалиева А.Н. Теория и практика трансформации в постсоциалистическом пространстве.// КазМУ хабаршысы. Экономика сериясы, Алматы, №2(18), 2005 г.- С. 54-62.
4. Бигалиева А.Н., Рыскулов С.К. Особенности трансформирующей экономики Кыргызстана в переходный период.// Вестник БГУЭП, Бишкек, №3, 2006.- С. 35-38.
5. Бигалиева А.Н., Токтокунов Т.Т. Некоторые тенденции развития экономики в условиях информационной глобализации.// Научно-педагогический журнал, Университет иностранных языков и деловой карьеры, Алматы, 2006.- С. 283-286.
6. Бигалиева А.Н., Абдыжапаров А.С Развитие экономики Кыргызстана в условиях глобальных изменений.// Научно-педагогический журнал, Университет иностранных языков и деловой карьеры, Алматы, 2006.- С.255-257.
7. Бигалиева А.Н О формировании информационной инфраструктуры в республике Казахстан.// Экономический вестник. Ежеквартальный научно-информационный журнал. Бишкек. №4. 2007 г.- С. 20-23.
8. Бигалиева А.Н Информационные технологии и внедрение безналичных расчетных услуг.//Главный бухгалтер. Научно-практический журнал для бухгалтеров, менеджеров, финансовых работников. Бишкек. Январь 2008 г. -С. 8-12.

#### Резюме

**Бигалиева Асмаат Наматбековна**

**«Маалымат технологиялары экономикалык өсүштүн ресурс фактору»**

**Адистиги - 08.00.05 Экономика жана эл чарбасын башкаруу адистиги боюнча экономика илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертация.**

**Өзөктүү сөздөр:** маалымат технологиялар, маалымат мейкиндик, экономикалык өсүш, ИКТнын натыйжалуулугу, маалыматтык глобалдаштыруу, өлкөнүн маалымат саясаты.

**Изилдөө объектиси:** Казакстан жана Кыргызстан базар экономикасынын маалымат коммуникациялык чөйрөнүн калыптанышы жана иштөөсү.

**Иштин максаты:** Кыргызстан жана Казакстан экономикасында теория-методологиялык негиздерди жана практикалык каражаттарды маалымат – коммуникациялык технологияда колдонуусун иштеп чыгуу жана негиздөө.

**Изилдөө методдору:** экономика-статистикалык жана фактылык иликтөө, айырмачылактырды салыштырып иликтөө, тарыхый жана утурлоо ж.б.

**Алынган натыйжалар:** чет элдик илимпоздордун маалымат-технологияларын колдонуу, түзүлүшү жана өнүгүү маселелерине арналган фундаметалдык эмгектеринин негизинде маалымат-технологиялар боюнча мамлекеттик өнүгүү жана башкаруу саясатын жакшыртуу сунуштары жана жолдомолор иштелип чыккан.

“Маалымат коому”, “маалымат”, “маалымат технологиялар”, “маалыматтык глобалдаштыруу” түшүнүктөрүнүн мааниси такталды. Эки мамлекеттик экономикасында маалымат-технологиялардын өнүгүсүшүн иликтөөнүн негизинде коомдук маалыматташтыруу процессинин карама-каршылыктары жана кемчиликтери такталган.

Экономикадагы маалымат – технологияларынын кийинки өнүгүүсүнүн негизги багыттары башыкталган; азыркы маалымат каражаттарынын жаңы экономикалык саясатындагы өзгөрүүсүндө таасири аныкталган.

Кыргызстанда жана Казакстанда заманбап тенденциясындагы маалымат технологиясынын өнүгүүсү белгиленген. Маалыматты глобалдаштыруунун кийинки өнүгүшүнүн концептуалдык жолдору аныкталган.

**Пайдалануу даражасы:** өкмөттүн иш кагаздарынын программаларын иштеп чыгууда колдонуусу жана маалымат технологиянын инновациялык тутумдарынын кеңири колдонулуп жаткан бардык иш жүргүзүү чөйрөсүндөгү экономикалык өсүшкө түрткү берүүсүн иш жүзүнө ашыруу.

## РЕЗЮМЕ

Бигалиева Асма́т Нама́тбековна

«Информационные технологии, как ресурсный фактор экономического роста». Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление экономическими системами).

**Ключевые слова.** Информационные технологии, информационное пространство, экономический рост, эффективность ИКТ, информационная глобализация, информационная государственная политика.

**Объект исследования.** Формирования и функционирование информационно-коммуникационной среды рыночной экономики в Казахстане и Кыргызстане.

**Цель работы.** Разработка и обоснование теоретико-методологических основ и практического инструментария использования информационно-коммуникационных технологий в экономике Кыргызстана и Казахстана.

**Методы исследования.** Фактологический и экономико-статистический анализ, сравнительный анализ различий, исторический и прогностический метод исследования

**Полученные результаты.** На основе анализа фундаментальных трудов зарубежных ученых, посвященных проблемам формирования, развития и использования информационных технологий разработаны рекомендации и предложения по совершенствованию государственной политики развития и управления информационными технологиями.

Уточнены понятия «информационное общество», «информационно-инновационная экономика», «информационные технологии», «информационная глобализация»;

На основе анализа развития и информационных технологий в экономиках рассматриваемых республик выявлены противоречия и недостатки процесса информатизации общества, обоснованы и сформулированы основные направления дальнейшего развития информационных технологий в экономике. Выявлено влияние современных информационных технологий на изменение новой экономической политики, определены современные тенденции развития информационных технологий в Кыргызстане и Казахстане. Определены концептуальные направления дальнейшего развития информационной глобализации.

**Степень использования.** Использование разработок в программных документах правительств республик и внедрение в практику будет способствовать экономическому росту во всех сферах деятельности, где широкомасштабно внедряются инновационные системы информационных технологий.

## THE RESUME

Bigalievna Asmat Namatbekovna

“Informational technologies as the resource factor of the economical growth”  
Specialite – 08.00.05 – Economy and management national economy.

**Key words.** Informational technology, informational space, economical growth, efficiency of ICT, informational globalization, informational public policy..

**Object of research.** Formation and functioning of informational and communicational sphere of the market economy in Kazakhstan and Kyrgyzstan.

**Goal of the work.** Development and substantiation of the theoretical-methodical bases and practical tools of the informational and communicational technology in the economy of Kyrgyzstan and Kazakhstan.

**Methods of research.** Factological and economical-statistic analysis, comparative analysis of the differences, historical and prognostic method of research.

**Received results.** On the base of analysis of the foreign scientists' fundamental works devoted to the formation problems, development and using of informational technology have been developed recommendations and suggestions on perfection of public policy development and management by informational technologies

Specified the notions as “informational society”, “information”, “informational technology”, “informational globalization”.

On the base of the development analysis and informational technology in the economy of concerned republics have been revealed contradictions and disadvantages of the society's informatization process, substantiated and formulated the main trends of the further development of informational technologies in economy, revealed the effect of modern informational technologies to the changing of new economical policy, defined modern tendencies of the informational technology development in Kyrgyzstan and Kazakhstan. Determined conceptional trends of further development of the informational globalization.

**Reliance.** Using of developments in government's program documents and introduction into practice will contribute to the economical growth in all activity spheres where large-scale innovational systems of the informational technology are introduced.

## РЕЗЮМЕ

Бигалиева Асма́т Нама́тбековна

«Информационные технологии, как ресурсный фактор экономического роста». Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление экономическими системами).

**Ключевые слова.** Информационные технологии, информационное пространство, экономический рост, эффективность ИКТ, информационная глобализация, информационная государственная политика.

**Объект исследования.** Формирование и функционирование информационно-коммуникационной среды рыночной экономики в Казахстане и Кыргызстане.

**Цель работы.** Разработка и обоснование теоретико-методологических основ и практического инструментария использования информационно-коммуникационных технологий в экономике Кыргызстана и Казахстана.

**Методы исследования.** Фактологический и экономико-статистический анализ, сравнительный анализ различий, исторический и прогностический метод исследования

**Полученные результаты.** На основе анализа фундаментальных трудов зарубежных ученых, посвященных проблемам формирования, развития и использования информационных технологий разработаны рекомендации и предложения по совершенствованию государственной политики развития и управления информационными технологиями.

Уточнены понятия «информационное общество», «информационно-инновационная экономика», «информационные технологии», «информационная глобализация»;

На основе анализа развития и информационных технологий в экономиках рассматриваемых республик выявлены противоречия и недостатки процесса информатизации общества, обоснованы и сформулированы основные направления дальнейшего развития информационных технологий в экономике. Выявлено влияние современных информационных технологий на изменение новой экономической политики, определены современные тенденции развития информационных технологий в Кыргызстане и Казахстане. Определены концептуальные направления дальнейшего развития информационной глобализации.

**Степень использования.** Использование разработок в программных документах правительств республик и внедрение в практику будет способствовать экономическому росту во всех сферах деятельности, где широкомасштабно внедряются инновационные системы информационных технологий.

## THE RESUME

Bigalievna Asmat Namatbekovna

“Informational technologies as the resource factor of the economical growth”  
Specialite – 08.00.05 – Economy and management national economy.

**Key words.** Informational technology, informational space, economical growth, efficiency of ICT, informational globalization, informational public policy..

**Object of research.** Formation and functioning of informational and communicational sphere of the market economy in Kazakhstan and Kyrgyzstan.

**Goal of the work.** Development and substantiation of the theoretical-methodical bases and practical tools of the informational and communicational technology in the economy of Kyrgyzstan and Kazakhstan.

**Methods of research.** Factological and economical-statistic analysis, comparative analysis of the differences, historical and prognostic method of research.

**Received results.** On the base of analysis of the foreign scientists' fundamental works devoted to the formation problems, development and using of informational technology have been developed recommendations and suggestions on perfection of public policy development and management by informational technologies

Specified the notions as “informational society”, “information”, “informational technology”, “informational globalization”.

On the base of the development analysis and informational technology in the economy of concerned republics have been revealed contradictions and disadvantages of the society's informatization process, substantiated and formulated the main trends of the further development of informational technologies in economy, revealed the effect of modern informational technologies to the changing of new economical policy, defined modern tendencies of the informational technology development in Kyrgyzstan and Kazakhstan. Determined conceptual trends of further development of the informational globalization.

**Reliance.** Using of developments in government's program documents and introduction into practice will contribute to the economical growth in all activity spheres where large-scale innovational systems of the informational technology are introduced.