



УДК 004.272:330.341(575.2)(045/046)



З.К. САМАЙБЕКОВА
КГУСТА ИМ. Н. ИСАНОВА,
БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА
E-MAIL: SAMAIBEKOVA@MAIL.RU

Z. K. SAMAIBEKOVA
KSUCTA N.A. N. ISANOV,
BISHKEK, KYRGYZ REPUBLIC
E-MAIL: SAMAIBEKOVA@MAIL.RU

Н.К. КУБАНЫЧБЕКОВА
КГУСТА ИМ. Н. ИСАНОВА,
БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА
E-MAIL: NAZI-94@INBOX.RU

N.K. KUBANYCHBEKOVA
KSUCTA N.A. N. ISANOV,
BISHKEK, KYRGYZ REPUBLIC
E-MAIL: NAZI-94@INBOX.RU

А.А. АМАНОВА
КГУСТА ИМ. Н. ИСАНОВА,
БИШКЕК, КЫРГЫЗСКАЯ РЕСПУБЛИКА
E-MAIL: AMANOVA_15@MAIL.RU

A.A. AMANOVA
KSUCTA N.A. N. ISANOV,
BISHKEK, KYRGYZ REPUBLIC
E-MAIL: AMANOVA_15@MAIL.RU

E.mail. ksucta@elcat.kg

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ КЫРГЫЗСТАНА: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

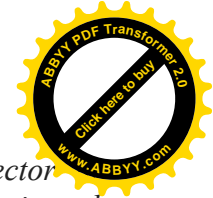
INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE ECONOMY OF KYRGYZSTAN: PROBLEMS OF DEVELOPMENT

Макалада Кыргызстандын ИТ секторунун пайда болушун изилдөөгө багытталып,, экономикалык жана коомдук турмушка маалымат технологияларын киргизүүнүн негизги көйгөйлөрү: начар өнүккөн маалымат структурасы, институционалдык проблемалар, салымдардын жетишсиздиги талданат.

Чечүүчү сөздөр: *маалымат технологиясы, ишкана каржылоо, мамлекеттик саясат.*

В статье с целью исследования формирования ИТ-сектора в Кыргызстане, выявлены и рассмотрены основные проблемы внедрения информационных технологий в экономическую и социальную жизнь общества: слабо развитая информационная структура, институциональные проблемы, недостаток инвестиций

Ключевые слова: *информационные технологии; венчурное финансирование; государственная политика.*



In the article with the purpose of researching the formation of the IT sector in Kyrgyzstan, the main problems of introduction of information technologies in the economic and social life of the society were revealed and examined: weakly developed information structure, institutional problems, lack of investment.

Key words: *information technology; Venture financing; public policy.*

В современном мире особенностью развития современной мировой экономики является широкое внедрение информационных технологий во все сферы хозяйства и быта. Применение интернет-технологий распространяется на все сферы жизни – социальную, экономическую, культурную, политическую, не исключением является и Кыргызстан.

В настоящее время, по нашему мнению, интернет-технологии – не просто мощнейший механизм передачи информации, а мощнейшая социо-креативная сила, преобразующая общество в целом. Результат использования интернет-технологий в экономике многих государств мира доказал существенную значимость элементов электронной коммерции в условиях дальнейшей глобализации экономических процессов.

Информационные и коммуникационные технологии имеют большое значение в развитии глобализационных процессов. Широкое распространение в обществе и активное применение во всех сферах деятельности усиливает роль информационных технологий в формировании информационного общества.

На современном этапе развития информационных технологий в экономике, основными факторами экономического роста становятся:

- новые научные и технологические открытия;
- повышение качества интеллектуального капитала;
- ускоренное развитие информационно-компьютерных технологий, электронной коммерции и средств мобильной связи.

Человеческий капитал является главным фактором достижения высшего этапа своего развития экономики, которая базируется на передовых информационных технологиях и на новых научных знаниях.

Информационные и технологические прорывы тесно переплетаются в единый процесс, который имеет тенденцию к самоускорению. Это говорит о том, что в процессе качественного обновления технологической основы производства приводит к непрерывному развитию информационных технологий. При этом внимание уделяется на диверсификации структуры экономики, развитию не капиталоемких отраслей, информационных технологий, что приводит к ускорению экономического роста.

В настоящее время, к сожалению, развитию спроса и предложений отечественного сектора информационных технологий мешают ряд причин:

- нестабильность экономического и политического развития последних лет;
- ряд реформ, тормозивших положительную динамику экономики страны;
- недостаточная развитость законодательной базы;
- несовершенная государственная экономическая политика, проводимая в данном секторе в последние годы;
- недостаток инвестиционных ресурсов для полноценного развития;
- неразвитость и высокая стоимость инфраструктуры;
- недостаток кадров для отрасли информационных технологий и т.д.

Главные проблемы современной государственной политики в секторе информационных технологий можно определить следующим образом:

- отсутствие государственной стратегии развития сектора информационных технологий;
- отсутствие целостной государственной программы развития на долгосрочную перспективу, которая могла бы включать в себя цели, задачи, методы и механизмы развития всего сектора и отдельных его сегментов;



- отсутствие единого координирующего органа, занятого работой по реализации стратегии развития сектора информационных технологий, как целенаправленной и тем более активной деятельности государства в этом направлении;
- задачи, реализуемые в рамках существующих механизмов, к которым, прежде всего, необходимо отнести государственные целевые программы в области информационных технологий, не соответствуют текущим экономическим вызовам, стоящим перед государством, как и не удовлетворяют задачам долгосрочного экономического роста экономики страны;
- задачи, которые ставятся в рамках реализации данных программ, не могут быть выполнены по причинам отсутствия достаточного финансирования и должной координации развития между отдельными государственными органами.

Инвестиционная ловушка включает в себя невозвратные затраты на обучение персонала, оплату лицензии, расходы по модернизации и приобретению приложений, использование которых оказывается ниже минимально допустимого уровня, средства, выделяемые на системную интеграцию и установление связи с уже существующими информационными и коммуникационными системами. Попав в инвестиционную ловушку, компании становятся более осторожными, более продуманно выбирают контрагентов и оценивают предлагаемый ИТ-продукт[1].

Другим важным фактором является неразвитость механизмов венчурного финансирования, что мешает появлению и быстрому развитию новых ИТ-компаний, развитию экспорта, тормозит внедрение и коммерциализацию новых ИТ-продуктов. Дорогая и часто недостаточная инфраструктура тормозит развитие целых направлений бизнеса, например, передачу внутренних функций организаций сторонним специализированным компаниям, и мешает привлечению иностранных инвестиций в отрасль.

Недостаток кадров для отрасли информационных технологий тоже является самостоятельной проблемой. Он вызван как отставанием системы образования от требований отрасли информационных технологий, так и сложностью привлечения квалифицированных специалистов из стран ближнего зарубежья.

Система образования отстает от требований информатизации как в части подготовки специалистов в области информационных технологий, готовых к работе в отрасли непосредственно после окончания учебного заведения, так и в подготовке пользователей.

В условиях преобладания фундаментальной физико-математической подготовки уже начала сказываться нехватка специалистов в области информационных технологий, в особенности сертифицированных по конкретным технологиям. Не хватает специалистов среднего звена, а также руководителей проектов. Привлечение квалифицированных специалистов из стран ближнего зарубежья могло бы снять остроту проблемы с кадрами.

С другой стороны, важной проблемой остается отсутствие должной государственной поддержки развития сектора высоких технологий, только с ее помощью возможен качественный скачок в развитии данной области.

К отдельным проблемам медленного развития Кыргызского сектора информационных технологий можно отнести низкий спрос на ИТ-продукты и услуги со стороны государства, населения и корпоративных пользователей.

Коснемся более подробно данной проблемы. Причины, мешающие развитию внутреннего рынка информационных технологий, делятся на мешающие развитию спроса со стороны основных групп потребителей (государственные органы, предприятия, население) и ограничивающие предложение.

- Со стороны государства спрос на информационные технологии ограничивают:
- отсутствие квалифицированного спроса на ИТ-продукты и услуги;



- отсутствие необходимого количества образованных квалифицированных пользователей информационных технологий в органах государственного управления и в государственных организациях;
- непрозрачность проведения конкурсов на выполнение государственных заказов, доступ для новых компаний строго ограничен;
- недостаточная эффективность проведения масштабных ИТ-проектов в силу ведомственной разобщенности;
- низкий общий уровень использования информационных технологий в органах государственной власти.

Низкий спрос на ИТ-услуги и продукты со стороны населения вызван преимущественно низкой платежеспособностью и не знанием информационных технологий, особенно этот фактор распространен в регионах, и не сформированной потребностью в приобщении к новым технологиям.

Обращает на себя внимание то, что в Кыргызстане у большинства половины общества нет представления об этом. Поэтому необходимо направить все усилия, чтобы выровнять эту неравномерность, стимулируя деятельность по внедрению информационных технологий в те сферы общества, где они отсутствуют.

Исходя из демографической структуры, для трансформации Кыргызстана в информационное общество в среднесрочном периоде есть хорошие перспективы. Средний возраст большей части населения равен 27,2 годам и лица младше 15 лет составляют 32,3% населения, что в свою очередь свидетельствует о большом потенциале тех служащих, которые в будущем внесут большой вклад в формирование и развитие информационного общества [2].

Таким образом, для будущего Кыргызстана очень важно инвестирование в молодое поколение и подготовка их как участника информационного общества.

В современном мире скорости и динамики для любой компании, которая ставит перед собой цель эффективно и плодотворно функционировать на рынке, необходимо создавать нововведения и управлять ими, чтобы выдержать трудности конкурентной борьбы и не остаться за бортом научно-технического прогресса. Создать новый продукт – значит, удовлетворить перспективные потребности рынка.

С течением времени фирмы убедились в сложном и межвременном характере ИТ-продуктов, которые требуют непрерывного обновления.

В качестве примера мы рассмотрим российскую ИТ-компанию «Яндекс»[3], владеющую одноименной системой поиска в сети и интернет порталом.

История Яндекса началась задолго до образования компании – еще в начале 1990-х годов. А компания «Яндекс» появилась в 2000 году – через три года после запуска портала поисковой системы yandex.ru., которая была анонсирована 23 сентября 1997 года. Тогда команда насчитывала 25 человек, а все данные помещались на одном сервере. Сейчас у Яндекса есть офисы и представительства в восьми странах, там работают более 6000 человек.

В России, откуда Яндекс родом, его поисковая доля составляет 54,8% (Яндекс. Радар, август 2017). Сервисами Яндекса пользуется около 93% аудитории интернета в российских городах с населением от 700 тысяч человек (Mediascope, март 2017, пользователи от 12 до 64 лет, с учётом мобильных устройств). Компания работает также в Украине, Беларуси, Армении, Казахстане и Турции.

Компания ru-NetHoldings инвестировала 5,280,000 долларов и получила в новой компании долю в 35,72 %. В число акционеров вошли также менеджеры и ведущие разработчики поисковой системы. Уже в 2002 году компания перешла на самоокупаемость, консолидированный оборот компании приблизился к 400,000 долларов в месяц.

За время своего существования «Яндекс» сумел стать лидером в сфере контекстной рекламы и одной из ведущих российских интернет-компаний. Оборот рынка



контекстной рекламы в России составил 537,000,000 долларов, 80% которых занимает именно Яндекс. Оставшиеся 20%, по оценкам eLama.ru, делят между собой Бегун и GoogleAdWords. По мнению аналитиков, суммарный оборот рынка остальных сетей контекстной рекламы колеблется в рамках допустимой погрешности 1-2%.

Контекстная реклама – реклама, соответствующая текущим интересам пользователя. Интерес определяется тем, что пользователь ищет или недавно искал в поисковой системе, либо содержанием просматриваемых им страниц. Рекламодатель сам задаёт набор ключевых слов, по которым будет показываться его объявление. Оно может показываться на поиске – в ответ на запрос, содержащий ключевые слова, – или на тематических сайтах.

В настоящее время компания «Яндекс» продолжает развиваться. Основным и приоритетным направлением компании является разработка поискового механизма, но за годы работы Яндекс стал мультипорталом. Большую часть доходов компании – около 86% – приносит контекстная реклама; еще около 11% – медийная.

Яндекс предоставляет своим пользователям более 30 самых разнообразных веб-сервисов и 8 программных продуктов; поиск с помощью Яндекса можно осуществлять на 6 языках.

Инновационная деятельность стала ключевым фактором развития компании «Яндекс». Немаловажную роль сыграл и правильный выбор стратегии развития компании – направление всех ресурсов компании на ее развитие в рамках интернета. Это объясняется тем, что новые области применения интернета будут появляться постоянно, и Яндекс видит свою задачу в предоставлении пользователям всех ключевых интернет-сервисов.

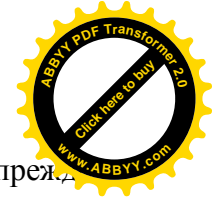
Яндекс постоянно производит новые веб-сервисы для привлечения аудитории, тем самым укрепляя свои позиции в российском и мировом интернете, а также предоставляет новые возможности своим клиентам в области контекстной рекламы. А, в свою очередь, большое количество клиентов гарантирует независимость Яндекса от небольшого количества крупных рекламодателей. *«Диверсификация и предсказуемость – основа нашего бизнеса»*, – считает генеральный директор компании Волож А.

По данным статистики Liveinternet, доля Яндекса в Сети существенно возросла. За промежуток в один год с декабря 2009 по декабрь 2010 количество переходов со страниц Яндекса выросло на 64,1%.

Популярность «Яндекса» обусловлена успешным брэнд-менеджментом. В настоящее время «Яндекс» – это легко узнаваемый и популярный бренд. Огромный успех имеют различные рекламные акции, проводимые компанией. Первым масштабным лозунгом, запущенным Яндексом, является фраза «Найдётся всё!», которая была легко запоминаемой для его целевой аудитории. В 2006 году Яндекс также провел широкомасштабную рекламную кампанию под девизом «Все вопросы – к Яндексу!». Эта рекламная кампания, по версии журнала «Индустрия рекламы», стала победителем в номинации «Лучший слоган года».

Благодаря исследованиям рынка и деятельности конкурентов оптимизируется деятельность самой компании «Яндекс» путем предложения инновационных решений для целевой аудитории и потенциальных клиентов. Свои основные усилия Яндекс направляет на исследования рынка контекстной рекламы в России, ввиду того что львиную долю прибыли он получает за счет Яндекс.Директа – крупнейшей системы размещения контекстной рекламы в рунете.

По статистике компании, в России интернетом пользуется 37% населения, при этом эта цифра постоянно растет, следовательно, перспективы развития Яндекса очень даже неплохи. Каждый день рекламные объявления системы Яндекс.Директ видят свыше 21 миллиона человек. В настоящее время стратегия компании направлена на удержание своих позиций на рынке российской интернет-рекламы и вытеснение конкурентов, таких как Google и Бегун.



В создании и продвижении новых проектов, услуг и сервисов Яндекс, прежде всего, исходит из запросов и потребностей целевой аудитории. Уникальные сервисы, которые предоставляет интернет-портал своим пользователям, такие как электронная почта, дорожные карты, система оповещения о пробках на дорогах, электронная торговая площадка, блоги, хостинг и многие-многие другие, уже давно завоевали популярность у огромного числа пользователей всемирной паутины.

У Яндекса много своих учебных программ. С 2007 года работает Школа анализа данных (ШАД) – бесплатное учебное заведение для выпускников вузов и старшекурсников. ШАД готовит специалистов в области обработки и анализа данных и извлечения информации из интернета. Выпускники ШАД работают и в Яндексе, и в других компаниях. Существуют и другие школы Яндекса: для менеджеров, разработчиков интерфейсов и т.д.

Ежегодно Яндекс организывает крупнейшую в России технологическую конференцию YetaanotherConference, на которую собираются специалисты со всего мира, а также научную конференцию по машинному обучению. Кроме того, постоянно проводят семинары, лекции и мастер-классы для всех, кто уже связал свою карьеру с интернетом или только собирается это сделать.

Компания «Яндекс» – это яркий пример эффективного управления инновационной деятельностью. Талант и блестящие организаторские способности ее топ-менеджера, вместе со слаженной работой в команде персонала предприятия, плюс инвестиции, которые окупились всего через 2 года, – вот то что, сделало Яндекс одним из ведущих ИТ-компаний.

Обобщая все вышесказанное можно сделать вывод, что основными проблемами, препятствующие развитию и становлению рынка информационных технологий в Кыргызстане, являются:

- несовершенство государственной экономической политики;
- неразвитость и высокая стоимость инфраструктуры;
- недостаточность инвестирования;
- низкий спрос на информационные технологии продукцию со стороны государства, населения и предприятий;
- низкая платежеспособность;
- недостаток квалифицированных кадров и т.д.

Таким образом, для полноценного развития информационных технологий в экономике государству необходимо:

- усовершенствовать экономическую политику государства по развитию сектора информационных технологий, что приведет к появлению крупных научных центров, которые при грамотном управлении смогут стать «локомотивами» научно-технического прогресса и обеспечат реализацию целей государства по построению «новой» экономики и полноценной общенациональной инновационной среды, сформируется достаточное количество квалифицированных кадров для работы в этих научных центрах;
- разработать государственную стратегию развития сектора информационных технологий и государственную программу развития на долгосрочную перспективу, которая могла бы включать в себя цели, задачи, методы и механизмы развития всего сектора и отдельных его сегментов;
- предпринять меры, направленные на поддержку отдельных предприятий, научных центров и территорий, по мере реализации этих мер, во многом определяет возможные пути развития нашего государства и т.д.



Список литературы

1. Балдин К.В. Информационные системы в экономике: [Текст]: учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – М.: «Дашков и К», 2008 – 395 с.
2. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики: Кыргызстан в цифрах [Текст]/ Статистический сборник. – Бишкек, 2015.
3. Компания «Яндекс» [Электронный ресурс]
<http://company.yandex.ru/>