

ЭКОНОМИКА ИЛИМДЕРИ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ECONOMIC SCIENCE

Семенов С.Р.

МААЛЫМАТ АЛМАШУУНУН ЗАМАНБАП МААЛЫМАТ ИНФРАСТРУКТУРАСЫ

Семенов С.Р.

**СОВРЕМЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ОБМЕНА
ИНФОРМАЦИИ**

S.R. Semenov

MODERN INFORMATION INFRASTRUCTURE OF INFORMATION EXCHANGE

УДК: 338(575.2)

Бул макалада мамлекеттик органдардын деңгээлинде, интеграцияланган бирикмелердин, бизнес коомдордун жана калк ортосунда ар түрдүү маалымат тармактарында маалымат алмашуу байланышы каралган.

Негизги сөздөр: маалымат инфраструктурасы, аймактык бирикмелер, технологиялар, маалымат алмашуу.

В данной статье рассматривается связь обмена информации между интеграционными объединениями, на уровне государственных органов, бизнес сообществ и населением в различных информационных сетях.

Ключевые слова: информационная инфраструктура, территориальные объединения, технологии, обмен информации.

This article discusses the connection between the information exchange integration organizations, at the level of state bodies, business community and the population in various information networks.

Key words: information infrastructure, territorial associations, technology, exchange of information.

В современном мире развитие информационной инфраструктуры должно формироваться на полноценном рынке обмена информацией и предоставления качественных информационных услуг. Данное направление развития информационного взаимодействия на сегодня является одним из перспективных направлений в инфраструктуре обмена информации.

Инфраструктура обмена информации является основной составляющей инфраструктуры информационного рынка, отвечающая требованиям современного инновационного развития и направлена на регионально-территориальное взаимодействие, которое способствует дальнейшему объединению и интегрированию в мировое пространство и учитывает научные, экономические, финансовые, технические и другие факторы развития. Необходимым условием рационального использования и дальнейшего развития этих факторов является информационный обмен. Информационный обмен может рассматриваться как специализированная информационная система обратных связей информации, направленная на взаимосвязь различных элементов с разными под-

структурами и внешними пользователями. На сегодня информационные системы и элементы информационного обмена объединены единой информационной политикой, поэтому за последнее время наблюдается ускорение процесса формирования регионального и территориального интеграционного информационного объединения. Данное направление было бы невозможно без политико-экономических интеграционных объединений.

Активная фаза формирования политических интеграционных объединений пришлась на начало 90-х годов прошлого века, с возросшими интересами к развитию, как политических, так и экономических взаимосвязей, где стали создаваться территориальные объединения между разными странами в отдельных регионах мира, в том числе:

1991 год - Содружество независимых государств (СНГ), 1992 год - Соглашение о свободной торговле между странами Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), 1992 год - Общий рынок стран Южной Америки (МЕРКОСУР), 1993 год - Европейский Союз (ЕС), 1994 год - Североамериканская ассоциация свободной торговли (НАФТА), 1995 год - Таможенный союз СНГ, 2010 год - Евразийский экономический союз (ЕАЭС).

Для некоторых стран СНГ входящих в европейское и евразийское пространство актуальность процессов региональной интеграции приобретают наиболее серьезные последствия и затрагивают жизненно важные интересы, такие как экономическое развитие этих стран, их сотрудничество и безопасность. В создании СНГ, Таможенного союза, Евразийского экономического союза вся сфера информационной структуры была нацелена на оказание помощи странам-партнерам в разработке национальной политики и региональных стратегий, для оптимального использования информации и обеспечения доступа к ней с помощью современных технологий [1,2].

Сегодня экономические отношения и евразийская экономическая интеграция оказывает положительное влияние на внешнеэкономическую ситуацию в странах СНГ, способствует решению многих проб-

лем и трудностей, возникающих при адаптации к глобальному рынку. ЕАЭС помогает экономикам стран СНГ перейти к стабильному развитию и общему информационному взаимодействию между ними. Все эти взаимосвязанные и взаимозависимые интеграционные процессы требуют всестороннего анализа для дальнейшего развития, где форматом общего взаимодействия выступает общее информационное пространство. Переход к открытому и общему информационному пространству стран входящих в межгосударственные объединения и при возможности создания новых объединений, обуславливается многократным расширением информационного взаимодействия и обмена данными. Страны СНГ для информационного взаимодействия и развития обмена данными приняли в начальном периоде интеграции ряд документов направленных на формирование единого информационного пространства и развития взаимовыгодных информационных обменов:

- «Соглашение об информационном обеспечении выполнения многосторонних соглашений» (1993 год);

- «Концепции создания автоматизированной системы информационного обмена Содружества Независимых Государств» (1994 год);

- «Концепцией формирования информационного пространства СНГ» (1995 год);

Данные нормативные документы были согласованы на межгосударственном уровне и проведены в два периода (1996-97 годы) и (1998-2000 годы). Предполагалось обеспечить широкий межгосударственный информационный обмен для государств участников СНГ и обеспечить доступ хозяйствующих субъектов, государственных органов управления, граждан к национальным информационным ресурсам для межгосударственного обмена информацией. В 1999 году седьмой консультационный совет СНГ предложил возможность создать Единые информационные системы для единого экономического пространства, что в дальнейшем повлияло на информационную составляющую и информационную интеграцию в ЕАЭС.

Общее сотрудничество и единое информационное пространство в территориальной интеграции становится одной из основополагающих направлений современного развития мирового сообщества, где поиск оптимальных моделей взаимодействия и формата сотрудничества со странами СНГ, Европы должен быть оптимальным, так как в изменяющихся условиях развития возможны риски информационных конфликтов. На сегодня Российская Федерация, как основной игрок в области территориальных объединений нацелена на создание и привлечение других стран СНГ в этот союз, а также и нацеливает новые зоны сотрудничества в Центральной Евразии на основе ЕАЭС, китайского проекта Экономического пояса Шелкового пути на основе ШОС. Создание нового объединения Большая Евразия, где территория начинается от стран АСЕАН и тянется до Республики Корея, Японии, Индии, Турции, Ирана, где

эти страны имеют собственные системы взаимосвязи политических и экономических интересов. В Большой Евразии невозможно появление некой полноценной интеграционной группировки по образцу ЕС, так как государства региона разнородны и придают большое значение своему суверенитету. Но движение к единому экономическому пространству, к зоне свободной торговли, к единым нормам и стандарта, может их объединить.

Информационные системы по обмену информацией всегда присутствовали на региональном, государственном и межгосударственном уровнях, на этапах формирования информационного взаимодействия стран объединяемых в экономические Союзы, что серьезно повлияло на создание и дальнейшее развитие всей инфраструктуры самой информации.

Разрабатываемая и внедряемая инфраструктура обмена данными между стран-членов международных союзов теснее объединяет общее информационное взаимодействие, прежде всего - государственные органы с организациями, с бизнес сообществами, с гражданами, а также их всех между собой на основе электронных средств идентификации. Участники этого взаимодействия обмениваются информацией на определенную дату и время, тем самым гарантируя идентичность информации отправленной одним участником взаимодействия и полученную другим на основании электронного ключа, электронной подписи и других электронных документов. Инфраструктура обмена становится управляющей информационной связью, которая нацелена на создание единой информационной структуры.

Эффективное развитие системы обмена информационными ресурсами невозможно без информационного обеспечения и наличие развитой информационно-коммуникационной инфраструктуры, способной обеспечить быструю и эффективную передачу информации по каналам связи. Доступность и качество информационного обмена во многом определяется уровнем развития информационных баз данных и информационных центров, которые должны быть безопасны в области хранения и передачи информации. В настоящее время система массового информирования и массового информационного обмена составляет одну из основных задач всей информационно инфраструктуры и является одним из приоритетных направлений по обеспечению пользователей интернет связью. Интернет связь выступает как одна из таких компонентов, которая должна обеспечивать связью информационный обмен и объединять разные информационные сети в общей системе информационных ресурсов. Пользуясь, интернет связью по обмену информацией, любой пользователь обеспечивается наличием доступа в интернет браузером веб-страниц и электронной почтой. Также для общения используется интернет-телефония, skype и icq (интернет-пейджер), но основным методом общения остается электронная почта. Электронная почта имеет ряд преимуществ, таких как низкая стоимость передачи данных, быстрая доставка дан-

ных, пересылка разных форматов данных. В Кыргызской Республике за период 2011-2015 гг. наличие электронной почты по видам экономической деятельности увеличилось на 2045 единиц или на 57%, где основные увеличения наблюдались по видам:

- государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение;
- образование;
- оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов;
- профессиональная, научная и техническая деятельность;
- обеспечение (снабжение) электроэнергией, газом и кондиционированным воздухом.

В мировом сообществе функционируют множество сетей, такие как глобальные сети, локальные сети, интрасети, объединенные сети, а также и другие сети направленные на распределения, использования информации для обмена. Назначение всех сетей, зависит от их особенностей и характера их построения. Назначение компьютерных сетей это соединение разных сетей, которые функционируют на значительном расстоянии друг от друга и отдельно расположенных компьютеров в единую сеть. Передача данных и предоставление обмена информации выполняются локальными и глобальными компьютерными сетями. Основная функция локальных сетей состоит в оперативном обмене данными, использовании общих аппаратных средств, в создании информационной инфраструктуры корпоративной сети компьютеров. Информационный обмен в локальных сетях отличается широким разнообразием и предусматривает режим обмена в on-line. В Кыргызской Республике за период 2011-2015 гг. количество общих локальных сетей увеличилось на 3286 единиц или на 56%, больше всего увеличились сети г. Бишкек на 2212 единиц и г. Ош на 566 единиц [4].

Основная функция глобальной систем основываются на передаче данных максимальному количеству пользователей, находящихся на разных территориях. Построение такого рода сетей строилось на основе телефонных линий, в настоящее время происходит смена телефонных каналов на оптоволоконную связь. Оптоволоконная связь имеет более высокую пропускную способность и устойчивость в передаче данных, что отражается на скорости и качестве передаваемой, получаемой информации. Новые типы связи и оборудования существенно повлияли на масштабные отличия глобальных сетей от локальных сетей, что привело к уменьшению риска потерь информации задействованной при обмене и положительно повлияло на целостность и доступность данных. По данным национального статистического комитета Кыргызской Республики число пользовате-

лей сети Интернет постоянно растет. За период с 2011 по 2015 годы показатель доступа новых подключений увеличился в 1,3 раза, а количественный состав использовавших сеть Интернета отчитавшихся предприятий и организаций, увеличилось на 2036 единиц. Доля хозяйствующих субъектов, использующих ИКТ, в городских поселениях составила - 67,3 %, в сельской местности -32,7% [5].

На сегодня в связи с региональной интеграцией и созданием Евразийского экономического союза возрастает роль страновых сетей, сети объединяющие компьютеры на территории одной страны. Данное соединение отделено от Интернета отдельным «шлюзом», что позволяет этой сети работать при отключении от глобального пространства. Такие системы предназначены для защиты и изоляции информации в информационных системах от несанкционированного доступа программ или посторонних лиц к информационным данным. В рамках интеграции стран-участниц ЕАЭС, система информационной безопасности имеет важное государственное значение, направленное на защиту информационных баз и обмена информации в сетях при преднамеренных действиях, таких как взлом или случайных и технических ошибках. Топологию таких соединений имеют страны с передовой организацией информационной защиты и безопасности, к ним относятся США, Китай, Иран и другие. Евразийский экономический союз строит аналогичную топологию соединения для стран Союза.

Информационный обмен и структура передачи информации в рамках построения единых систем информации стал продуктом данных собранных программно-техническими способами, где электронные средства предоставляют возможность обмениваться информацией, а программные средства обеспечивают работу компьютеров и сетей, что составляет единую инфраструктуру обмена информацией на любом уровне.

Литература:

1. Договор о Таможенном союзе и Едином экономическом пространстве (Москва, 26 февраля 1999 г.) // М.: СЗ РФ, 2001, №42, ст. 3983.
2. Договор об учреждении Евразийского экономического сообщества (Астана, 10 октября 2000 г.) // М.: СЗ РФ, 2002, №7, ст. 632.
3. Петрова Е.А. Современный информационный рынок: микроэкономический анализ закономерностей формирования и развития. // М.: Гелиос, 2004, 121 стр.
4. Статистический сборник: Кыргызстан в цифрах. // НСК, Бишкек, 2016, 351 с.
5. Информационно-коммуникационные технологии в Кыргызской Республики // НСК, Бишкек, 2016, 67 с.

Рецензент: к.э.н. Осмонбаев А.О.