

**Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики
Министерство связи Донецкой Народной Республики
ГО ВПО «Донецкий национальный университет
экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»
ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический
университет»**

**«ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО
ДОНБАССА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

*Материалы I Республиканской с международным
участием научной-практической конференции*

25 октября 2018 г.



Донецк 2018

УДК 004:33(082)
ББК 32.973.2я431+65я431
И74

Коллектив авторов

Редакционная коллегия:

Дрожжина С. В. – д. филос. н., профессор
Маренич К. Н. – д. т. н., профессор
Азарян Е. М. – д. э. н., профессор
Булгаков Ю. Ф. – д. т. н., профессор
Аноприенко А. Я. – д. т. н., профессор
Омельянович Л. А. – д. э. н., профессор
Петренко С. Н. – д. э. н., профессор

Попова И. В. – д. э. н., доцент
Сименко И. В. – д. э. н., профессор
Рассулова Н. В. – к. э. н., профессор
Коломыцева А. О. – к. э. н., доцент
Лозинская В. Н. – к. т. н., доцент
Мальчева Р. В. – к. т. н., доцент
Шеринёва А. В. – к. э. н., доцент

И74 Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы :

материалы I Респ. с междунар. участием науч.-практ. конф., 25 окт. 2018 г. / М-во связи Донец. Нар. Респ., М-во образования и науки Донец. Нар. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Донец. нац. техн. ун-т» ; [коллектив авт. ; редкол.: Дрожжина С. В. и др.]. – Донецк : ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2018. – 282 с.

В сборнике представлены основные направления формирования и развития единого информационного пространства, цифровой экономики, информационной безопасности, информационно-коммуникационных услуг и технологий, телекоммуникационных систем и компьютерных сетей в Донецкой Народной Республике.

Сборник рассчитан на научных и практических работников, которые занимаются проблемами построения единого информационного пространства Донецкой Народной Республики, а также будет интересен аспирантам, соискателям и студентам.

УДК 004:33(082)
ББК 32.973.2я431+65я431

© Коллектив авторов, 2018
© ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2018

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО
Министра связи Донецкой Народной
Республики
ЯЦЕНКО ВИКТОРА ВЯЧЕСЛАВОВИЧА



От имени Министерства связи Донецкой Народной Республики и себя лично приветствую участников I Республиканской с международным участием научно-практической конференции «Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы».

Сегодня в мире происходит активное становление информационного общества, когда современные информационные, телекоммуникационные и IT технологии оказывают огромное воздействие на изменения, которые происходят в экономике, бизнесе, в социальной и правовой сфере, а также в сфере безопасности государств.

Донецкая Народная Республика — молодое государство. Естественно, что сегодня на повестке дня у нас стоят вопросы о развитии, укреплении и расширении нашего информационного поля и технологий. От этого напрямую зависят не только процессы в пределах нашей Республики, но и роль в системе международных отношений.

Важнейшим государствообразующим признаком перехода к информационному обществу является создание единого информационного пространства. В эпоху глобализации безопасность государства в значительной степени зависит от способности в минимальные сроки сформировать единую современную информационную среду.

В рамках стратегического аспекта инструментом осуществления государственной политики в этой области является Республиканская программа информатизации Донецкой Народной Республики, целью которой является дальнейшее совершенствование социально-политической, экономической, культурной и духовной сфер жизни общества, развитие системы управления государством на основе внедрения и повсеместного применения информационных и телекоммуникационных технологий, роста благосостояния населения.

Мы приглашаем к обсуждению проблем и перспектив информационного пространства Донбасса ученых, специалистов, представителей организаций и ведомств из других государств, потому что без установления добрососедства и тесных связей в информационной сфере затрудняется полноценное развитие Донецкой Народной Республики и ее вхождение в мировое сообщество.

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО
заместителя министра образования и науки
Донецкой Народной Республики,
кандидата технических наук, доцента
АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДРА
ЯКОВЛЕВИЧА



В этот сложный период истории Донбасса заслуживает особого уважения и одобрения уже сам замысел конференции, призванной проанализировать и обсудить основные проблемы и перспективы развития информационного пространства Донбасса.

В условиях фактически состоявшегося перехода к информационному обществу и обострения информационного противостояния вопросы состояния и развития информационного пространства приобретают особый смысл и значение.

В контексте развития информационно-компьютерной инфраструктуры Донбасс был, как правило, в числе первых как в советский период, так и в последующее время. Следует отметить, в частности, что основатель и организатор советской кибернетики В.М. Глушков был родом с Донбасса и в юности успел поработать шахтером. Многие важные проекты в области развития информационной и компьютерной инфраструктуры реализовывались в первую очередь на донецкой земле и/или силами донецких ученых и специалистов. Донецкие вузы были в числе первых советских вузов, открывших в начале 1960-х годов подготовку специалистов по компьютерным специальностям. А, например, накануне событий 2014-го года в Донецке начал регулярно проводиться весьма представительный международный Форум «Индустрия информационных технологий», что стало следствием стремительного формирования в Донецке наряду с традиционной индустрией и информационно-компьютерного кластера.

Военные события 2014-го года весьма существенно повлияли на информационное пространство Донбасса, сформировав, фактически, новые, весьма серьезные вызовы, достойно ответить на которые мы просто обязаны.

И есть все основания надеяться, что данная конференция будет этому способствовать и станет в дальнейшем регулярной и важной площадкой для анализа и обсуждения всех проблем информационного пространства Донбасса, но главное – для поиска эффективных путей и определения перспектив его развития. Успехов всем организаторам и участникам конференции!

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО
ректора Государственной организации высшего
профессионального образования «Донецкий
национальный университет экономики и
торговли имени Михаила Туган-Барановского»,
доктора философских наук, профессора
ДРОЖЖИНОЙ СВЕТЛАНЫ ВЛАДИМИРОВНЫ

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ !



Разрешите поприветствовать Вас на I-й Республиканской с международным участием научно-практической конференции «Информационное пространство Донбасса: проблемы и перспективы».

В эпоху стремительного развития современных информационных технологий невозможно переоценить важность проведения такого мероприятия. Республиканская научно-практическая конференция – это площадка для конструктивного диалога между учеными и практиками, посвященного поиску решений актуальных проблем и вопросов построения единого информационного пространства Донецкой Народной Республики и реализации Республиканской программы информатизации, которая затрагивает все сферы деятельности нашего государства. Данная конференция проводится совместно с Министерством связи Донецкой Народной Республики и ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет» при поддержке Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики. В ней также принимают участие ученые и практики ближнего зарубежья, представители бизнес-структур, общественных организаций, ведомств.

В нашей Республике это первая конференция такого масштаба и значимости, направленная на решение приоритетных задач по формированию государственных информационных ресурсов, обеспечению информационной безопасности при переходе на цифровую экономику

Современные информационные технологии являются движущей силой развития социально-экономических преобразований в Республике. В нашем обществе в целом уже сложилось понимание того, что дальнейшее развитие государства невозможно без цифровизации экономики, что еще раз подчеркивает актуальность и значимость данной конференции.

Проведение такого мероприятия является важным событием в жизни города Донецка и Донецкой Народной Республики, которое, несомненно, внесет вклад в повышение уровня научных исследований, создаст стимулы для дальнейшей плодотворной работы. Мы надеемся, что проведение конференции станет доброй традицией, и с каждым годом интерес со стороны ученых и практиков к данной проблематике будет возрастать.

Желаем всем участникам и гостям конференции плодотворной работы!

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО
ректора Государственного образовательного
учреждения высшего профессионального
образования «Донецкий национальный
технический университет»,
доктора технических наук, профессора
МАРЕНИЧА КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Стремительное развитие событий, определяющих крушение концепции глобализации мировой экономики, обязывает нас с вами действовать энергично, отзываясь на вызовы времени, поскольку именно в Донбассе сейчас вершатся важнейшие исторические события, и нам определено быть непосредственными их участниками.

Донбасс важнейший регион планеты. Будучи неисчерпаемой кладовой сотен видов минеральных ресурсов, он стал важнейшим промышленным центром. «Индустриальное сердце России», - так именовался Донбасс в 20-е годы прошлого века. Таким, по - сути, он остается и сейчас.

Непоколебимый промышленный гигант, он наполнил неисчерпаемой силой дух своих граждан. Неслучайно апологеты глобализма в противостоянии с Русским миром свой первый удар нанесли по Донбассу и здесь же получили решительный отпор.

Сегодня Донбасс – не только важнейший, развитый промышленный регион, но и центр сохранения и возрождения высших ценностей русского цивилизационного пространства, ценностей, основанных на принципах социальной справедливости, коллективизма, сотрудничества, приоритетов созидания над потребительством, патриотизма над либеральной вседозволенностью.

Отсюда, из Донбасса будет распространяться дух оздоровления славянского сообщества, пораженного чуждыми ценностями, привнесенными извне. И в этом аспекте информационные технологии и информационная безопасность становятся важнейшими компонентами нашей деятельности.

Информационные технологии проникают в нашу жизнь. Становятся настоящей «нервной системой» развития нашей экономики, определяющей её эффективность и конкурентоспособность. Неслучайно огромная ответственность сейчас лежит на Донецких вузах, кующих кадры для промышленности.

Сегодняшнее событие – конференция – плод творческого сотрудничества двух ведущих донецких университетов ДонНУЭТ им. М. Туган –Барановского и ДонНТУ.

От имени коллектива донецкой политехники, я искренне приветствую вас с уверенностью в успехе конструктивного диалога профессионалов в области развития, совершенствования техники и технологий, охватывающих информационное пространство Донбасса.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

**Яценко В.В., министр связи
Донецкой Народной Республики**

Министерство связи Донецкой Народной Республики

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ СОЗДАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

После провозглашения Донецкой Народной Республики органы государственной власти и местного самоуправления столкнулись с рядом проблем в области информатизации.

Одна из проблем состоит в том, что многие ранее использовавшиеся информационные системы были построены на клиент-серверной архитектуре, в которой серверное программное обеспечение и данные физически находились в Киеве, вследствие чего в настоящее время стали недоступными.

Для решения этой проблемы органы государственной власти и местного самоуправления вынуждены разрабатывать новое программное обеспечение и восполнять утраченные данные, однако, каждое ведомство при этом пытается закрыть только свои потребности, не учитывая потребности других ведомств. Причина этого — отсутствие единого государственного подхода к информатизации.

В настоящее время представители Министерства связи Донецкой Народной Республики участвуют в составе рабочей группы по разработке рекомендаций в проект Технического задания по созданию программного обеспечения для ведения Государственного земельного кадастра Донецкой Народной Республики. В рамках этой группы выяснено, что взаимодействие граждан и ведомств с Государственным комитетом по земельным ресурсам (далее — Госкомзем) происходит не самым эффективным образом, если руководствоваться только текущими потребностями Госкомзема, в то время как более комплексный подход к созданию информационной системы приведет к уменьшению сроков предоставления государственных услуг за счёт уменьшения бюрократических процессов.

Одним из примеров является то, что для регистрации перехода права собственности граждан должен пройти несколько этапов: получить извлечение из земельного кадастра Госкомземе, получить информационную справку в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики (далее —

Минюст), оформить переход прав у нотариуса, зарегистрировать право собственности в Минюсте, а Минюст, в свою очередь, оповестит Госкомзем о смене собственника. Каждый этап отнимает время гражданина и работников, предоставляющих ему услуги.

Другой пример — территориальные органы Госкомзема ежемесячно подают отчёт в Республиканскую налоговую инспекцию по месту расположения в виде файлов в формате Microsoft Excel, которые содержат сведения о зарегистрированных производных правах (аренда, субаренда) за отчётный период и обмениваются письмами о предоставлении информации о земельных участках с органами государственной власти.

Комплексный подход улучшит ситуацию, приведенную в этих примерах. Целесообразно воспользоваться современным опытом Российской Федерации в предоставлении государственных услуг в электронном виде.

В Российской Федерации действует Система межведомственного электронного взаимодействия (далее – СМЭВ), которая позволяет федеральным, региональным и местным органам власти, контроля и надзора в электронном виде передавать и обмениваться данными, необходимыми для оказания государственных услуг. Гражданин обращается за государственной услугой в профильное ведомство, а специалисты ведомства получают необходимые данные в других ведомствах, используя СМЭВ.

Эта технология позволяет избавить граждан от необходимости повторно предоставлять документы в различные ведомства, которые уже располагают такими документами в электронном виде и сократить количество посещений гражданами различных ведомств, т.к. введен запрет на повторный запрос у граждан этих документов.

СМЭВ имеет сервис-ориентированную архитектуру, в которой поставщик сведений, при правильном запросе выдает их через электронный сервис. А потребитель сведений, также подключенный к системе может при правильном запросе сведений получать ответ. Участники информационного взаимодействия при подключении к СМЭВ используют средства электронной подписи. Оператором СМЭВ является Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Переход на предоставление государственных услуг в электронном виде в Донецкой Народной Республике, требует наличия надёжной, работоспособной, безопасной инфраструктуры, обеспечивающей информационное взаимодействие между государственными органами, органами местного самоуправления Донецкой Народной Республики, гражданами, бизнесом, общественными институтами и организациями бюджетной сферы, а также создания системы межведомственного электронного взаимодействия между органами государственной власти Донецкой Народной Республики

Министерством связи Донецкой Народной Республики уже созданы одни из ключевых инструментов СМЭВ – подготовлен центр обработки данных и полностью сформирована технология единой электронной цифровой подписи, которая готова к промышленной эксплуатации. Однако, дальнейшее развитие

сдерживает отсутствие базовых нормативных правовых актов, регулирующих их использование.

Министерство связи Донецкой Народной Республики разработало проект Закона «Об информатизации» и единую Республиканскую концепцию информатизации. Принятие этих документов позволит объединить работу разрозненных ведомств и применить все современные наработки.

Основной целью Республиканской концепции информатизации Донецкой Народной Республики является повышение качества жизни граждан, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.

Республиканская программа информатизации Донецкой Народной Республики включает в себя:

- создание системы электронного взаимодействия между органами государственной власти Донецкой Народной Республики;
- создание инфраструктуры электронного взаимодействия между органами государственной власти, гражданами и организациями Донецкой Народной Республики;
- переход на предоставление государственных услуг в электронном виде.

**Аноприенко А.Я., к.т.н., доцент,
заместитель министра образования и науки ДНР**

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

Информационное пространство в период «осыпающегося мира»: проблемы, задачи, перспективы

Предыдущие десятилетия характеризовались бурным экспоненциальным ростом информационно-компьютерных технологий, которые в корне изменили информационное пространство, сделав его глобальным и невероятно доступным. Инфраструктура Интернет выступила в роли своеобразного «великого уравнивателя», уравнившего в информационных возможностях практически все население Земли, имеющее доступ к глобальной информационно-компьютерной сети. Фактически на сегодня мы наблюдаем стремительную материализацию мечты академика В. Вернадского о ноосфере в виде современной ноотехносферы [1]. Информационное пространство стало преимущественно глобальным, но мечты о всеобщем в связи с этим благоденствии начиная с 2014-го года начали стремительно улетучиваться, подобно осенней листве, стремительно опадающей с деревьев. Особенно ярко это начало проявляться начиная с 2018-года. Это, в общем-то, явилось вполне ожидаемым явлением в свете концепции нооритмов [2], являющейся

дальнейшим развитием теории длинных волн выдающегося русского ученого Николая Кондратьева, которого, кстати, в определенной степени можно считать учеником М. И. Туган-Барановского. Согласно концепции нооритмов мир в 2018-м году вступает в период неустойчивости и разного рода пертурбаций, в ходе которых происходит слом устаревших цивилизационных конструкций и подготовка к началу нового глобального подъема примерно в середине грядущих 2040-х годов [2].

В ходе ежегодного заседания Международного дискуссионного клуба «Валдай» наступающий период был впервые обозначен как время «осыпающегося мира» и проведены вполне естественные в свете концепции нооритмов аналогии с 1918-м годом: «Современное мироустройство напоминает эпоху, начавшуюся после 1918 года. Тогда Первая мировая война уничтожила прежний порядок, принципы, на которых предшествовавшие сто лет так или иначе строилась европейская и мировая политика. Попытки мировых держав установить новую систему международных отношений закончились новой большой войной. Только после 1945 года удалось восстановить баланс, возникла система институтов, которые помогали снижать риски конфронтации и поддерживать мир» [3].

К сожалению, новый период будет характеризоваться обострением конфликтов и разного рода противостояний, которые в условиях информационного общества затронут в первую очередь информационное пространство. Жители Донбасса оказались в эпицентре этих событий начиная с 2014 года. Развернутая против Донецкой народной республики информационная война имеет самые разные формы и проявления, которые должны стать предметом пристального изучения и анализа, чтобы в конечном итоге выстоять в этом противостоянии и победить. Интенсивная работа такого рода активно ведется «на той стороне», о чем красноречиво свидетельствует регулярное появление аналитических исследований и отчетов типа работы [4]. Сразу следует отметить, что безусловная принадлежность Донбасса к русскоязычному миру и русской культуре является главным залогом нашей устойчивости в информационном пространстве. Но это отнюдь не должно успокаивать. Жизнь ставит перед нами архиважную на сегодня задачу создавать и осваивать своеобразную «Науку побеждать» в новых реалиях информационного пространства. Главным залогом успеха при этом является безусловное понимание того, что Правда на нашей стороне.

Еще одной насущной задачей в информационном пространстве является использование всех его современных возможностей для повышения качества жизни граждан, избавление их от иногда довольно мучительных и неоправданно ресурсоемких во всех отношениях бюрократических и формальных процедур, унаследованных от бумажной эпохи. Ситуация в Донецкой республике существенно усложнилась в 2014-м году, когда в результате настойчивой централизации всех государственных информационных ресурсов большинство из них оказались в Киеве и в результате блокады оказались полностью недоступными государственным

структурам и гражданам ДНР. В новых условиях необходимо многое создавать буквально с нуля, но делать это надо с учетом колоссального опыта Российской Федерации и в кратчайшие сроки, реализуя на практике принципы «единого окна», «единых баз данных» и т.д. и используя все преимущества экспоненциального развития информационно-компьютерных технологий [5].

Список использованных источников:

1. Аноприенко, А. Я. Системодинамика ноотехносферы: основные закономерности / А. Я. Аноприенко // Системный анализ и информационные технологии в науках о природе и обществе. - Донецк: ДонНТУ, 2014. - С. 11-29.
2. Аноприенко, А. Я. Пятая волна индустриализации и третья промышленная революция / А. Я. Аноприенко // Вестник ДонНТУ. - 2016. - №1(1). - С. 3–12.
3. Лукьянов Ф.А. и др. Жизнь в осыпающемся мире // Доклад на XV ежегодном заседании Международного дискуссионного клуба «Валдай». 2018. – 28 с.
4. Стан інформаційного простору Донецької області: виклики та перспективи / Аналітична доповідь аналітичного центру «Фабрика думки Донбас», 2017. – 40 с.
5. Аноприенко, А. Я. Системодинамика техносферы: как измерить технический прогресс / А. Я. Аноприенко // Системный анализ и информационные технологии в науках о природе и обществе (САИТ-2015). №1(8)–2(9)'2015. – Донецк: ДонНТУ, 2015. – 165 с.

**Першиков Ю.А.,
Первый заместитель Министра
связи и массовых коммуникаций
Луганской Народной Республики**

*Министерство связи и массовых коммуникаций
Луганской Народной Республики*

ИЗМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ РОЛИ ЖУРНАЛИСТА В УСЛОВИЯХ ГРАЖДАНСКОГО ПРОТИВОСТОЯНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ

На сегодняшний день в Украине, в условиях гражданского противостояния по факту происходит столкновение двух цивилизаций: западной и восточной. С одной стороны, мы видим геополитические интересы России в рамках исторического и культурного поля, с другой – стороны вмешательство США, которое подтверждают слова Збигнева Бжежинского: «Украина новое и важное пространство на евразийской шахматной доске, является геополитическим центром, потому, что само ее существование как независимого государства помогает трансформировать Россию» [1.]

В новой военной доктрине США Россия рассматривается как приоритетная территория экспансии, обладающая колоссальными ресурсами, а также человеческим потенциалом.

В связи с этим существует необходимость деятельности СМИ, в частности работы журналистов в условиях конфронтации сторон. Журналистская работа в условиях данного процесса теряет свою основную

функцию – наблюдателя и того, кто освещает и публикует объективную информацию. СМИ сегодня превращаются в инструментарий информационной войны.

Ресурсы, в том числе и человеческие, являются главной целью противостояния. Против населения территории Донбасса сегодня в полной мере применен целый комплекс мер, сочетающих в себе методы политического, экономического и информационного воздействия. Все направлено на то, чтоб искоренить носителей чуждой для Украины культуры. При гражданском вооруженном конфликте представители СМИ утратили свои основные функции: информативную, воспитательную и образовательную. [2.] Приоритетом для обеих сторон является пропагандистская функция. Так корреспондент украинского телеканала «Интер» Роман Бочкала сказал на одном из мастер-классов для студентов факультета журналистики Киевского национального университета им. Тараса Шевченко следующее: «В условиях гражданской войны журналист не может оставаться над схваткой. Он такой же солдат и должен принять чью-то точку зрения. Есть только одна точка зрения его – и она правильная».

В пределах информационной войны и противостоянии двух школ журналистики восточной и западной журналист-пропагандист приобретает новый арсенал оружия:

1) Дезинформация – заведомо ложная информация, которая влияет на социальное и психологическое настроение граждан двух образовавшихся в результате противоборства на территории Донбасса, квазигосударств – самопровозглашённых Донецкой и Луганской народных республик.

2) Информационные вбросы – постоянное вбрасывание исковерканного и ложного материала с целью давления и влияние на сознание масс противника.

3) Технология внедрения – журналист, пользуясь общественным иммунитетом, внедряется в тыл противника и собирает дискредитирующие материалы, если таковых не имеется, пропагандист приобретает право искажать полученные материалы в целях выгоды агрессора.

В связи с этим целевая аудитория СМИ рассматривается как толпа, над которой можно проводить информационно психологические операции (ИПСО), стоит только подобрать правильную информацию и подать в нужной форме, при этом совершенно неважно правда это или лож. С развитием информационных технологий, а вместе с ними и конвергентной журналистики внушить ту или иную точку зрения внедрившемуся, «своему» журналисту не составит труда. Это влияние является деструктивно по своей сути, ИПСО пропагандистов западной стороны формирует у населения самопровозглашенных республик тревожность больших групп, потерю чувства собственной безопасности и сокращения зоны комфорта. Что не просто ведет к параличу общества, но и способствует эмиграции и оттоку высококлассных специалистов за пределы Донбасса.

На пике противостояния новым технологиям и функциям пропагандистской журналистики руководство Луганской Народной Республики в рамках информационной войны сумело ликвидировать основные

угрожающие тенденции. Противодействие агрессору заключается в следующем:

- подбор качественного кадрового ресурса – не смотря на иммиграцию кадровый состав подбирается очень качественно, что приводит к плодотворной работе уже сегодня;

- создается специализированные учебные заведения – институт гуманитарных наук и социально политических технологий. А также на постоянной основе действует первая Республиканская школа журналистики, которая обучает не только студентов вузов, но и повышает квалификацию работников СМИ;

- Постоянное сотрудничество с Донецкой Народной Республикой и представителями России – постоянный обмен опытом и поиск путей решений проблем, связанных с пропагандой западной стороны и воздействием с помощью нее на народ Донбасса

- цензурирование, а также блокирование площадок агрессора в сети интернет с помощью новых совместных технических средств;

- задействован полный пакет мер информационной безопасности, для чего сформирована вертикаль государственных СМИ, основу которых составляют информационные агентства ЛИЦ и ДАН, а также унитарные предприятия республиканского и регионального уровней.

Подводя итоги можно сказать, что в условиях гражданского противостояния, происходят кардинальные изменения социальной роли работника информационного вещания. [3.] Журналист становится солдатом в пределах информационной войны. Попытки журналиста остаться над схваткой в гражданском противостоянии и выхода «за пределы» – делают его свидетелем, зачастую гнусных преступлений, оправданных одной из противодействующих сторон, где дальнейшая работа становится не безопасной.

Средства массовой информации, демонстрируют фильмы и передачи с агрессивным подтекстом, которые отрицательно воздействуют на общество в целом. Для того чтобы противостоять пропаганде, необходимо тщательно отбирать информацию, увеличивать штрафы ТВ-каналов и ТВ-передач, которые ради рейтинга насаждают культ агрессии и жестокости. Актуальнее увеличение количеств детских культурно-воспитательных передач, учебно-просветительских и спортивных каналов, которые войдут в повседневную общественную жизнь и поспособствуют противостоянию против пропагандистской информации.

Список использованных источников:

1. Бжезинский З. Великая шахматная доска: господство Америки и его геостратегические императивы: [перевод с английского] Збигнев Бжезинский – Москва: АСТ, 2014. С. 62.

2. Полищук Ю.И. О негативном влиянии средств массовой информации на психическое здоровье / Ю.И. Полищук - [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL.

3. Почепцов Г. Г. Информационные войны и будущее/ Г. Г. Почепцов - М.: Веллер. - 2002. - 279 с.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА ДНР В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Реализация права народа на самоопределение должна быть направлена на международное признание самопровозглашенного государства. Ключевым элементом концепции международного признания самоопределившегося государства является законодательный блок.

Объект исследования – политика государства в сфере информации и информационных технологий. Предметом исследования является законодательная база Донецкой Народной Республики в сфере информации, связи и информационных технологий. Цель данного исследования состоит в рассмотрении процесса создания законодательной базы Донецкой Народной Республики в сфере информационной политики и информационных технологий. Задачи исследования: проанализировать положения законодательства в сфере информации, связи и информационных технологий, выделить особенности законодательства и определить перспективы его развития.

В результате выборов 2 ноября 2014 года на смену революционным, чрезвычайным органам власти в ДНР были избраны легитимный парламент и Глава Республики. 12 ноября 2014 года Указом Главы ДНР А.Захарченко был сформирован обновленный состав Совета Министров. Орган исполнительной власти реализующий государственную политику в сфере информационных технологий, информации и связи был разделен на два министерства: Министерство информации (и.о. Министра была назначена Бережнева М.С.) и Министерство связи (и.о. Министра – Яценко В.В.). Постановлением Народного Совета ДНР от 28 ноября 2014 года были образованы Комитет Народного Совета по транспорту и связи и Комитет Народного Совета по информационной политике и информационным технологиям, в предмет ведения которых входит разработка профильных законов в сфере информации и связи.

Первыми нормативно-правовыми актами, над которыми трудились парламентарии совместно с представителями министерств, были: «Об информации и информационных технологиях», «О средствах массовой информации», а также «О почтовой связи». Инициатива разработки этих законопроектов исходила от представителя исполнительной власти, поскольку именно они ежедневно сталкивались с невозможностью запустить тот или иной жизненно важный для Республики процесс в силу отсутствия законодательной базы.

Так, Закон Донецкой Народной Республики от 07.08.2015 № 71-ИНС «Об информации и информационных технологиях» регулирует права, возникающие в связи с производством, получением, передачей, и распространением

информации, применением информационных технологий и защитой информации. Он является базовым для большинства законов в этой сфере, в нём определяются основные понятия и принципы. Помимо прочего, в этом законе определяется перечень информации, распространение которой в Республике запрещено, и порядок ограничения доступа к такой информации.

Закон Донецкой Народной Республики от 29.06.2015 № 59-ІНС «О средствах массовой информации» регулирует общественные отношения в сфере организации деятельности СМИ и устанавливает государственные гарантии их свободы. Правда делает это весьма своеобразно, временно ограничивая возможность создания телеканалов и радиоканалов частной формы собственности, и вводя весьма длительную бюрократическую процедуру регистрации средств массовой информации. За это короткое время в закон четырежды вносились изменения и, по мнению автора, он все еще нуждается в доработках в направлении упрощения бюрократических процедур и либерализации.

На основании Закона Донецкой Народной Республики от 29.06.2015 № 64-ІНС «О почтовой связи» было принято Постановление Совета Министров ДНР № 13-21 от 22.07.2015 г., которое возложило функции Республиканского оператора почтовой связи на ГП «Почта Донбасса». Закон урегулировал организационные основы деятельности данной отрасли, определил взаимоотношения операторов между собой, с пользователями услуг, а также - взаимодействие с государственными органами. Требуется доработка вопроса деятельности служб курьерской доставки. Основным препятствием развития почтовой связи в Республике на текущий момент является ее непризнанный статус, вследствие которого ограничены возможности работы с международными отправлениями.

На основании общего Закона ДНР «Об информации и информационных технологиях» был принят ряд специальных законов. Среди них Закон Донецкой Народной Республики от 19.06.2015 № 60-ІНС «Об электронной подписи». Несмотря на то, что он был принят несколько раньше общего закона, работа над ними шла параллельно и они согласовывались между собой. Закон «Об электронной подписи» позволяет делать простые, усиленные и квалифицированные подписи. На текущий момент запущены усиленные электронные подписи в ЦРБ и Министерстве доходов и сборов. Квалифицированная подпись пока не разработана, но для ее запуска в 2017 году создан Головной удостоверяющий центр.

Закон Донецкой Народной Республики от 21.08.2015 № 87-ІНС «О радиочастотном ресурсе» урегулировал правовые основы эффективного и рационального использования радиочастотного ресурса: права, обязанности и ответственность органов государственной власти, осуществляющих управление и регулирование в этой сфере, а также физических и юридических лиц, пользующихся радиочастотным ресурсом. Радиочастотный ресурс является исключительной собственностью государства и передается только в пользование.

Закон Донецкой Народной Республики от 11.03.2016 № 114-ІНС «О телекоммуникациях» определил полномочия государства по регулированию

сферы телекоммуникаций, а также права, обязанности и ответственность участников рынка и пользователей телекоммуникационных услуг.

Помимо перечисленных, Народным Советом ДНР были приняты законы «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» № 79-ІНС от 02.10.2015, «О рекламе» № 198-ІНС от 22.12.2017, «О персональных данных» № 61-ІНС от 19.06.2015.

Министерство связи ДНР, совместно с профильным Комитетом Народного Совета с 2016 года разрабатывает и продвигает концепцию закона «Об информатизации». Этот законопроект призван установить вектор развития информатизации общества путём законодательного внедрения системы, отвечающей современным стандартам. Предметом регулирования являются общественные отношения, возникающие между физическими и юридическими лицами, в том числе с участием государственных органов, при автоматизации деятельности, создании, использовании и защите электронных ресурсов и электронных систем, а также при государственном регулировании развития сферы информатизации. Проект комплексно решает соответствующие вопросы в сфере информатизации и имеет прямое действие, он содержит механизмы реализации основных процедур в сфере информатизации (создание государственных электронных систем, отраслевая экспертиза при бюджетном планировании, регистрация, депонирование электронных систем и другие). Действие законопроекта распространяется на все целевые группы и каждого человека, поскольку в век развития информационно-коммуникационных технологий каждый выступает в роли активного участника процесса информатизации как собственник, держатель, разработчик (поставщик), и чаще всего - пользователь электронных систем.

Также Важным направлением развития информационного общества является формирование эффективного «электронного правительства». Правовая информированность граждан и общества в целом рассматривается сегодня как одно из условий динамичного развития любого цивилизованного государства. По уровню развития правовой информации судят о степени экономической и политической открытости страны, об отношениях между государством и личностью, властью и гражданином. Создание системы аккумуляции и свободного доступа к официальной, достоверной и актуальной правовой информации государства является своего рода точкой отсчета и необходимым адекватным условием развития всех фундаментальных процессов, в первую очередь экономических, социальных, политических, научных и культурных.

На основании вышеизложенного мы считаем, что целесообразным разработать и принять такие закона, как: «Об электронном правительстве» и «Об электронной коммерции», а также ряд других НПА. Но прежде всего необходимо начать с разработки концепции формирования в Донецкой Народной Республики «электронного правительства».

В дополнении следует отметить, что на сегодняшний день открытыми остаются вопросы законодательного урегулирования деятельности и взаимодействия государственных институтов, субъектов хозяйственной деятельности и физических лиц в электронной форме, распределения сфер деятельности и полномочий Министерства связи и Министерства информации,

аудита принятого законодательства на предмет унификации в соответствии с изменениями в РФ за последние 4 года. К сожалению, принятие части законодательных инициатив заморожена ввиду отсутствия финансирования. В целом, благодаря совместным усилиям исполнительной и законодательной ветвей власти, в республике разработана нормативно-правовая база деятельности в сфере информации и связи, но объем задач, которые предстоит решать в следующую каденцию Народного Совета всё так же велик.

Список используемых источников:

1. Жигулин А.М. Законотворчество в государстве с непризнанным статусом // Актуальные проблемы совершенствования законодательства и правоприменения: сб. материалов II Междунар. круглого стола / редкол.: Е.В. Позднякова (отв. ред.) [и др.]. – Курск: ООО «Планета», 2016. – С. 102-106.
2. Об электронной подписи: закон ДНР от 9 июля 2015 г. № 60-ІНС: принят Народным Советом ДНР 19 июня 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/ZAKON_DNR_OB_ELEKTRONNOJ_PODPISI.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
3. О персональных данных: закон ДНР от 9 июля 2015 г. № 61-ІНС: принят Народным Советом ДНР 19 июня 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/ZAKON_DNR_O_PERSONALNYKh_DANNYKh.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
4. О рекламе: закон ДНР от 26 декабря 2017 г. № 198-ІНС: принят Народным Советом ДНР 22 декабря 2017 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2018/01/ZakonNS_198_INS_O_Reklame.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
5. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: закон ДНР от 20 октября 2015 г. № 79-ІНС: принят Народным Советом ДНР 02 октября 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2016/05/Zakon_DNR_O_zashhiteDetej_ot_informatsii_prichinVred_367P_NS.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
6. О телекоммуникациях: закон ДНР от 29 марта 2016 г. № 114-ІНС: принят Народным Советом ДНР 11 марта 2016 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2016/05/ZakonNS_114_INS_O_Telekommunikats.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
7. О радиочастотном ресурсе: закон ДНР от 3 ноября 2015 г. № 87-ІНС: принят Народным Советом ДНР 21 августа 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2016/05/Zakon87_O_RadiochastotnResusrs_Postanov_21082015_st.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
8. О средствах массовой информации: закон ДНР от 8 июля 2015 г. № 59-ІНС: принят Народным Советом ДНР 29 июня 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/Zakon_DNR_O_sredstvah-massovoj-informacii_I_258P_NS.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
9. О почтовой связи: закон ДНР от 23 июля 2015 г. № 64-ІНС: принят Народным Советом ДНР 29 июня 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/Zakon_DNR_O_pochtovoj_svyazi_64-INS.pdf

content/uploads/2015/03/ZAKON_DNR_O_POChTOVOJ_SVYaZI.pdf (Дата обращения 20.10.2018).

10. Об информации и информационных технологиях: закон ДНР от 24 августа 2015 г. № 71-ІНС: принят Народным Советом ДНР 7 августа 2015 г. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/Zakon_DNR_Ob_InformcInformTechnology_I_278P_NS.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
11. О республиканском операторе почтовой связи: постановление Совета Министров ДНР от 22 июля 2015 г. № 13-21. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/PostanovN13_21_22072015.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
12. Об образовании комитетов Народного Совета: постановление Народного Совета ДНР от 28 ноября 2014 г. № 15. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2015/03/13Postanovleniye_Ob_obrazovanii_komitetov_Narodnogo_Soveta.pdf (Дата обращения 20.10.2018).
13. О кадровых назначениях членов Совета Министров Донецкой Народной Республики: указ Главы ДНР от 12 ноября 2014 г. № 9. [Электронный ресурс]. 2014. Дата обновления 20.10.2018. URL: <http://doc.dnr-online.ru/wp-content/uploads/2014/11/9-Указ.pdf> (Дата обращения 20.10.2018).

**Неспирный В.Н., к.ф.-м.н., зав. отделом
информационных технологий в
экономических исследованиях**

Государственное учреждение «Институт экономических исследований»

КОНЦЕПЦИЯ ЕДИНОЙ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Рост информационно-коммуникационных технологий создал качественно новые условия для реализации социально-экономического планирования и прогнозирования, а также обусловил высокие требования к качеству и полноте данных, периодичности их получения, доступности отраслевой информации, интеграции процессов и взаимодействию субъектов хозяйственной деятельности. Также произошло радикальное ускорение внедрения субъектами хозяйственной деятельности новых технологий, систем и стандартов управления.

Существуют ведомственные специализированные программно-аппаратные комплексы и информационно-аналитические системы, которые предназначены для выполнения специфических для соответствующих ведомств задач. В настоящее время такие системы уже используются в некоторых органах государственной власти, органах местного самоуправления и в государственных структурах, в других ведомствах только ставятся вопросы о целесообразности их разработки и внедрения, но в той или иной форме осуществляется сбор, обработка и анализ информации. При этом на основе

определенных первичных данных, получаемых от подведомственных и других организаций, генерируются собственные уникальные массивы данных, используемые для анализа текущего состояния соответствующей отрасли народного хозяйства и принятия необходимых управленческих решений. Следует отметить, что существенная часть этих данных не несет в себе признаков государственной или иной охраняемой законодательством тайны, и в произвольной форме публикуется соответствующими ведомствами в собственных материалах.

В настоящее время в мире наблюдаются глобальные тенденции применения информационных технологий для представления имеющейся информации в электронном виде, что несет в себе огромный потенциал для формирования более ответственных, продуктивных, быстро реагирующих и эффективных структур государственного управления и бизнеса. В основе этих тенденций лежит концепция открытых данных [1, 2]. В 2017 году ВЦИОМ представил свой проект [3], в котором открытость государственных данных и информатизация услуг определены одни из ключевых показателей качества системы управления государством при расчете индекса готовности к будущему. На сегодняшний день в большинстве государств мира приняты соответствующие стратегические документы и нормативные правовые акты, а также функционируют государственные порталы открытых данных и разделы открытых данных на информационных ресурсах органов власти.

Совместное использование генерируемых массивов данных и возможность оперативного получения актуальной информации органами государственной власти, органами местного самоуправления позволяет сократить время принятия и повысить обоснованность управленческих решений, что является одним из главных приоритетов государственной системы управления. Кроме того, представление информации в легко обнаруживаемой, полезной и понятной форме повышает прозрачность деятельности государственных органов, дает возможность частным лицам, СМИ, гражданскому обществу, научным учреждениям, бизнесу вносить свой вклад в совершенствование результатов деятельности в сфере общественных услуг, использовать данные для создания полезных инновационных инструментов и продуктов, которые будут способствовать повышению информированности граждан республики об имеющихся возможностях и созданию новых рынков, предприятий и рабочих мест.

Идея открытых данных вызывает интерес многих исследователей [4-9], которые отмечают ее важность и перспективность. Однако за время функционирования порталов открытых данных был отмечен и ряд проблем. Так, например, существенное количество наборов данных не имеет практической пользы. При этом для ряда важных наборов данных отсутствуют или слабо проработаны метаданные, которые описывают назначение и структуру этих наборов, что затрудняет возможность использования таких данных, а в совокупности с предыдущей проблемой усложняет также и поиск этих наборов среди всего множества опубликованных. Для большинства

подобных ресурсов имеет место также разрозненность данных и отсутствие единых стандартов, дублирование и противоречивость данных в разных наборах. Существенной проблемой является и отсутствие API для доступа к данным – большинство ресурсов позволяют лишь скачать определенный набор данных и далее работать с ним автономно, что приводит к необходимости самостоятельно отслеживать изменения для расширяемых наборов данных и актуализировать их, закачивая заново весь набор целиком. Также стоит отметить проблемы приватности личных данных – необходимо обеспечить не только обезличивание информации в каждом наборе, но и невозможность идентификации личности путем совмещения нескольких наборов данных [10, 11].

При проектировании единой информационно-аналитической системы должны быть учтены все эти факторы. Мероприятия по созданию и развитию такой системы можно условно распределить по следующим направлениям:

- 1) обеспечение нормативно-правового регулирования процессов, связанных с организацией сбора, обработки хранения и предоставления информации в электронной форме;
- 2) методологическое обеспечение и унификация технологической поддержки, что предполагает разработку и внедрение единой методологии планирования, организации и проведения работ по формированию массивов данных и выполнения на их основе текущего анализа, прогнозирования и поддержки принятия решений;
- 3) разработка комплекса прикладного программного обеспечения, обеспечивающего автоматизацию процессов формирования и анализа данных на основе принятой методологии;
- 4) создание и повышение эффективности использования инфраструктуры, что предполагает создание на всех уровнях аппаратного обеспечения и средств коммуникации, обеспечивающих бесперебойное функционирование прикладной функциональности.

Ядром единой информационно-аналитической системы должна стать подсистема сбора, обработки, хранения и представления статистической информации, основными требованиями к которой являются:

- 1) обеспечение доступа и актуализация нормативно-справочной информации и информации методического характера, включая различные справочники и классификаторы;
- 2) ведение объединенной системы реестров и поддержка их в актуальном состоянии;
- 3) обеспечение централизованного сбора и обработки первичных данных с однократным вводом информации в рамках одного показателя и респондента;
- 4) автоматизированное вычисление расчетных показателей в соответствии с установленными методиками;

- 5) обеспечение передачи необходимой информации потребителям как в дежурном режиме (в виде регулярных отчетов), так и в оперативном (по запросу);
- 6) возможность получения пользователем информации как в человекочитаемом представлении, так и в машиночитаемом формате с помощью API по стандартизированным протоколам;
- 7) обеспечение актуальности, достоверности и непротиворечивости данных, содержащихся в системе;
- 8) возможность динамического расширения каталога показателей без необходимости перестроения системы;
- 9) обеспечение доступности открытых данных для широкого круга пользователей.

Требование 8 налагает существенные ограничения на средства хранения и обработки данных для различных показателей в системе. Одним из возможных подходов к организации данных является представление показателей в виде функций многих переменных и использование нереляционных СУБД. Особенности реализации такого подхода рассмотрены в работе [12].

Таким образом, в настоящей работе предложена концепция единой республиканской информационно-аналитической системы, определены основные группы мероприятий по созданию и развитию этой системы, установлены требования к подсистеме сбора, обработки, хранения и представления статистической информации и разработана принципиальная схема ее работы.

Список используемых источников:

1. G8 Open Data Charter and Technical Annex [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gov.uk/government/publications/open-data-charter/g8-open-data-charter-and-technical-annex> (дата обращения: 10.10.2018).
2. International Open Data Charter: Principles [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://opendatacharter.net/principles> (дата обращения: 10.10.2018).
3. Совместный проект международного дискуссионного клуба «Валдай» и ВЦИОМ «Индекс готовности к будущему». Методологический отчет. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wciom.ru/fileadmin/file/reports_conferences/2017/2017-10-20_metod_igb.pdf (дата обращения: 10.10.2018)
4. Волков А.И. Открытые данные: проблемы и решения // Прикладная информатика. – 2014. – № 3 (51). – С. 6-12.
5. Староверов В.В. Открытые данные // International Journal of Open Information Technologies. – 2016. – Vol. 4, No. 10. – P. 62-67.
6. Радченко И.А. Открытые данные: понимание, проблемы и мировые тенденции // Информационные ресурсы России. – 2016. – № 4. – С. 9-12.
7. Заборников А.Е. Открытые данные: риски и проблемы информационной безопасности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 3881–3885.
8. Качан Д.А. Открытые данные: анализ тенденций // Цифровая трансформация. – 2018. – № 1 (2). – С. 72-78.

9. Путренко А.Н. К вопросу обеспечения доступа к открытым данным органов государственного и муниципального управления // Вестник института экономического исследований. – 2018. – № 1 (9). – С. 120-127.
10. Klarreich E. Privacy by the Numbers: A New Approach to Safeguarding Data [Электронный ресурс] // Quanta Magazine. – 2012. – Режим доступа: <https://www.quantamagazine.org/a-mathematical-approach-to-safeguarding-private-data-20121210> (дата обращения: 11.10.2018).
11. Davis J.S. II, Osoba O.A. Privacy Preservation in the Age of Big Data: A Survey [Электронный ресурс]. – Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2016. – Режим доступа: https://www.rand.org/pubs/working_papers/WR1161.html (дата обращения: 11.10.2018).
12. Неспирный В.Н., Басов И.Г. Автоматизация процессов хранения и обработки данных в системе экономических показателей // Материалы IV Международного конгресса молодых ученых по проблемам устойчивого развития. – 2018. – 5 с. (в печати)

Коломыцева А.О., к.э.н., доцент

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

УСЛОВИЯ СОГЛАСОВАНИЯ ИНТЕРЕСОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕР РЕГИОНА В СИСТЕМЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ «ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ»

Тенденция к изменению организационных форм взаимодействия, приводящая к росту слияний и поглощений крупных компаний, в последние годы дополнительно усиливается активной государственной политикой по укрупнению целого ряда отраслей путем создания объединенных отраслевых корпораций, а в образовательном секторе – интегрированных форм взаимодействия, профессиональных объединений, учебных комплексов и т.п.

В настоящее время современное образовательное пространство ДНР представляет собой сосуществование оффлайн и онлайн структур и, собственно, их взаимодействие по различным направлениям и в разнообразных форматах, что обусловлено интеграционными процессами и вхождением республики в российское образовательное и профессиональное сообщество.

Обозначенные ориентиры актуализировали решение ряда проблем высшего профессионального образования, наиболее важные из которых: структурно-функциональный дисбаланс рынков труда и образовательных услуг; ограниченность партнёрских сетей «образование – наука – бизнес»; дефицит квалифицированных кадров в инновационных областях; несоответствие учебно-материальной базы образовательных учреждений современным технологиям производства и т.д.

Решение указанных проблем предполагает инновационное развитие института высшего профессионального образования посредством разработки механизма взаимодействия образовательных, научно-исследовательских и

производственных процессов, интеграции типов учебных заведений, уровней высшего профессионального образования, содержания образовательных программ, технологий обучения и воспитания, организационно-управленческих форм и производственных процессов, учитывая мировой и российский опыт модернизации системы высшего профессионального образования[1].

Результаты фундаментальных исследований в области интеграции образовательной и профессиональной сред отражают новые подходы, в т.ч. по проблемасогласования процессов высшего профессионального образования достаточно обширна, существует большое количество работ, рассматривающих особенности российского образования на современном этапе, взаимодействие высшего образования и рынка труда, модели реализации непрерывного образования и т.д. Актуальными являются научные работы, посвященные оптимизации интеграционных процессов в образовании посредством создания новых типов образовательных учреждений, университетских комплексов, обеспечивающих непрерывное образование в течение жизни, в том числе и на региональном уровне (И.Н. Андрейченко, О.В. Белоусова, А.М. Воронин, Г.М. Елфимов, А.С. Кезин, А.В. Ключев, В.А. Колесников, Ю.В. Косов, Б.М. Мирдиянова, С.А. Орлов, И.С. Орлова, Т.М. Урусова, Б.Г. Ушаков).

Глубокий анализ результатов научных публикаций и монографий показал дефицит системных исследований особенностей интеграционных образовательных процессов на различных уровнях управления взаимодействия - микро-, мезо- и макроуровнях, что предопределило выбор направления данного исследования.

В условиях перенасыщенного информацией общества, усложнение коммуникаций и взаимодействия демонстрирует сложный характер формирования архитектуры системы «образование – наука – бизнес», в т.ч. и информационной архитектуры в которой субъекты образовательного пространства ориентированы на построение модели интегрированного высшего профессионального образования, основанной на субъект-объектных отношениях, в качестве доминирующего актора которой должны выступать региональные органы власти. Вертикальная ориентация взаимодействия поставщиков и потребителей образовательных услуг ограничивает интеграционные процессы, так как затрудняет горизонтальные связи элементов инфраструктуры высшего профессионального образования для реализации общих интересов, снижает рентабельность образовательного процесса, приводит к рассогласованию спроса и предложения на рынке труда. (рис. 1).

Выпуск образовательным учреждением специалистов, отвечающих требованиям работодателей, является гарантией трудоустройства его выпускников, что естественным образом увеличивает поток абитуриентов, желающих обучаться в данной образовательной организации. Увеличение спроса на услуги образовательных организаций позволяет учреждению привлекать дополнительные средства (например, за счет изменения стоимости

обучения, участия в проектах и пр.) для дальнейшего своего развития. Рассмотрим процесс построения динамической модели оценки влияния качества образования на рынок труда, которая благодаря наличию обратной связи приводит к совершенствованию управления системой образовательного учреждения на основе концепции взаимодействия [2].

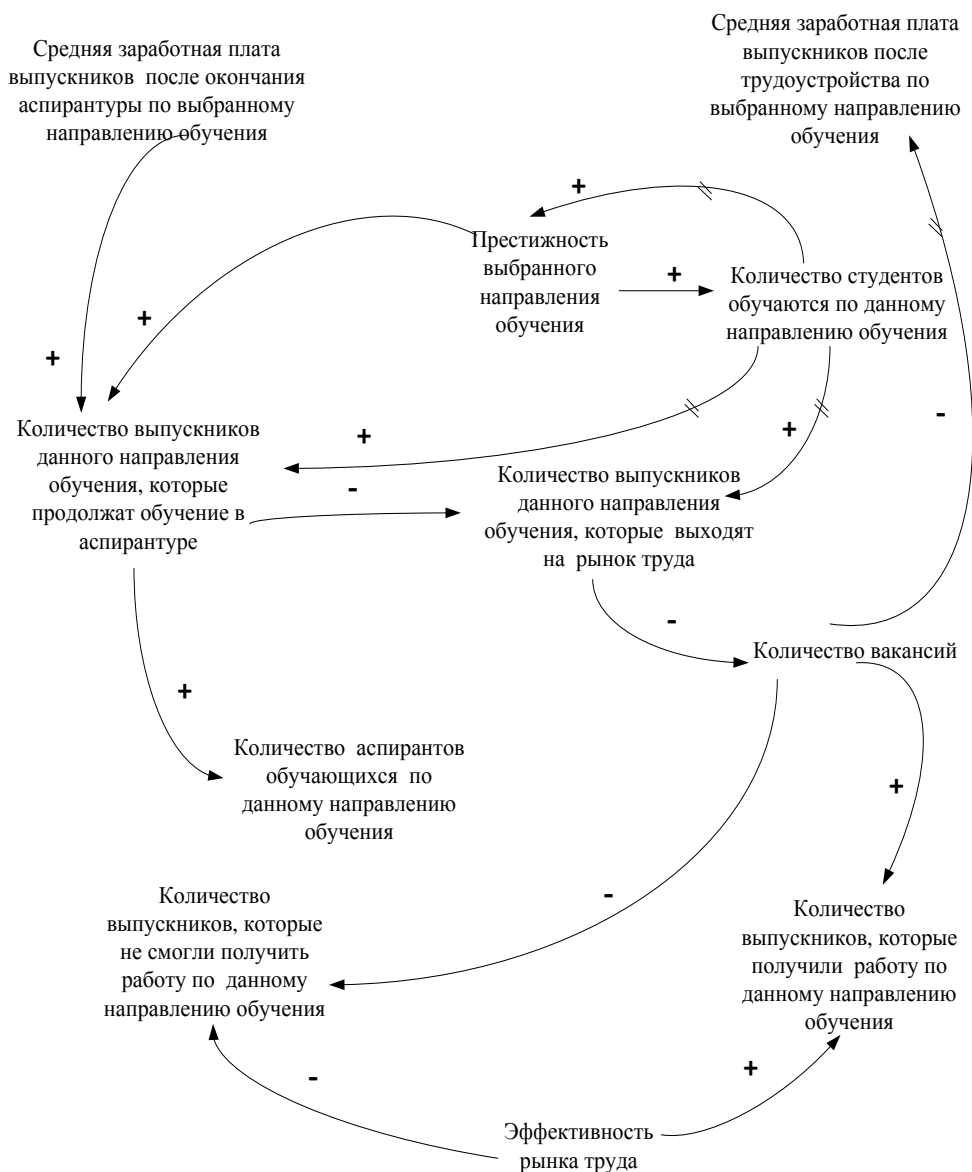


Рисунок 1 – Анализ причинно-следственных связей в системе взаимодействия образовательной и профессиональной сфер, как социально-ориентированного рынка

В основу предлагаемых механизмов взаимодействия положены следующие предположения:

– функционирование механизма взаимодействия в системе проектного обучения ориентированно на внедрение в ученый процесс профессиональных задач до момента выпуска студентов из образовательных учреждений. При этом учитывается и рассматривается в качестве образовательных услуг получение высшего образования разных направленностей;

– механизм взаимодействия по образовательным программам ориентированным на проектное обучение также сохраняет две формы оплаты образования: бюджетная и контрактная, а так же возможность финансирования проектов за счёт хоз. договоров и грантов [3];

Такое разделение представляется наиболее подходящим с точки зрения всестороннего анализа текущей ситуации на рынке образования и рабочей силы: глобальные и структурные изменения (рис. 2). Государство жестко не регулирует рынок образовательных услуг, но может влиять на эффективность функционирования рынка труда.

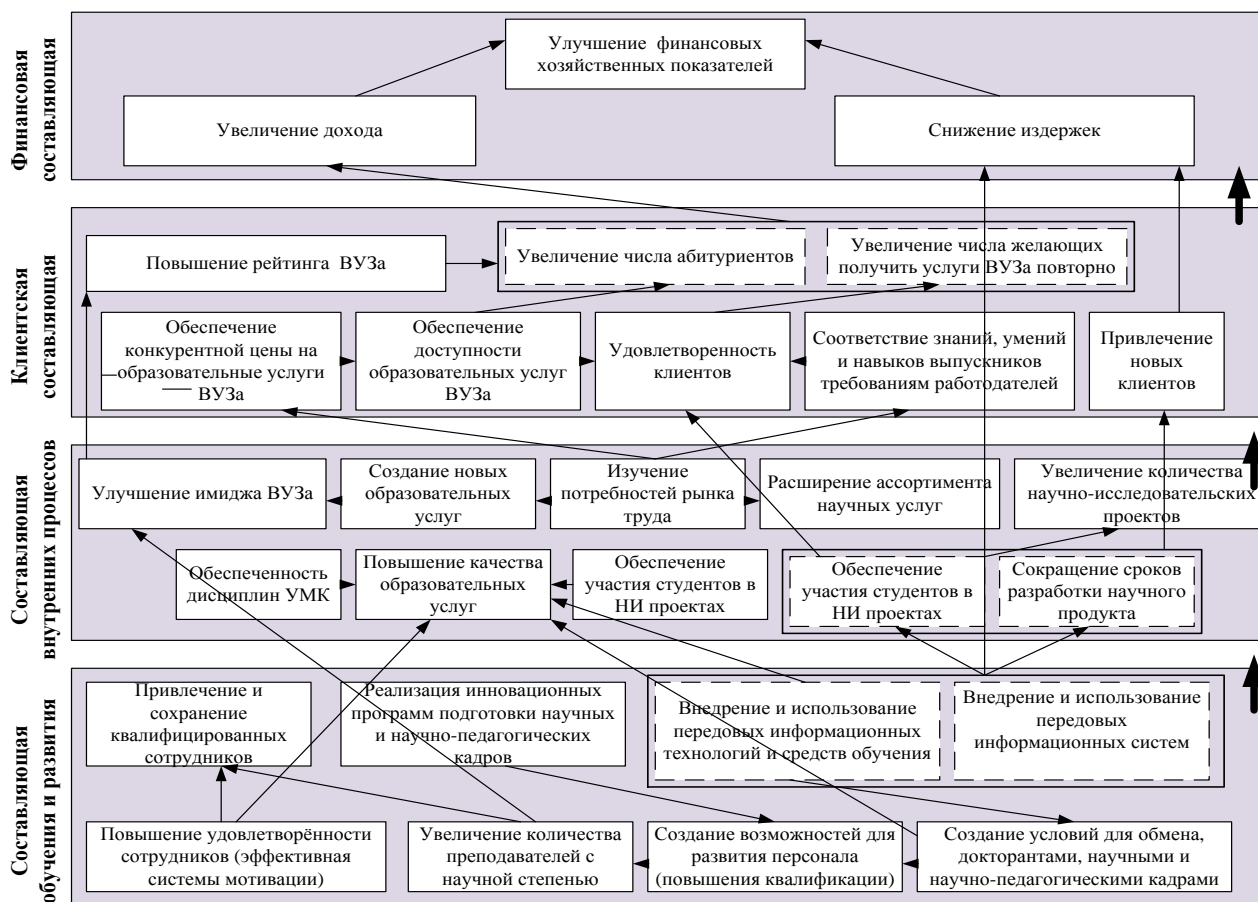


Рисунок 2 – Стратегическая карта управления взаимодействием между образовательными организациями и представителями рынка труда (профессиональной среды)

В части представленных предложений выполнен акцент на необходимости модернизации системы образования на основе многовариативной интеграции различных субъектов образовательного процесса: учреждений высшего профессионального и образования различных уровней, бизнес структур и научного сообщества. Эффективная модель реализации интегрированного высшего профессионального образования должна основываться на согласовании интересов всех представителей системы «образование – наука – бизнес» [4]. В частности, предлагается ориентация образовательных программ на проектное обучение, выделение отдельных проектных модулей в целях обеспечения социальной структуры, гарантирующей стабильность и

устойчивость социально-экономического развития; процессов эффективного воспроизводства и повышения качества человеческого, интеллектуального и научного капиталов в национальной экономике на легитимной основе при существующих уровнях финансирования системы образования; повышения конкурентоспособности учебных заведений на рынке высшего профессионального образования; условий для творческой самореализации и интеллектуального развития личности.

Список используемых источников:

1. Морозова И.А., Мысин М.Н., Грязнов С.А. Концепция развития образовательных учреждений (в рамках модернизации системы российского образования) // материалы межд.научно-практ.конф. «21 век: фундаментальная наука и технологии», 24-25 декабря 2012г., Г.Москва; Морозова. И.А., Мысин, М.Н. О необходимости формирования инновационных подходов в рамках модернизации системы образования // Экономика и менеджмент систем управления- №4 -2013.
2. Загорная Т.О. Повышение эффективности функционирования социально-ориентированных рынков через механизм партнёрства / Т. О. Загорная, Ю.А. Кобзева, // Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами. - 2016.- №2.- С 262-267.
3. Кадочников С.М. Система высшего профессионального образования и развитие человеческого капитала в российской экономике: необходимость реформ / С.М. Кадочников //Доклады школы экономического анализа-2015 -№ 4- доклады X международной научной конференции «Российские регионы в фокусе перемен 2015», Екатеринбург: УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, ноябрь,2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://conf-expert.urfu.ru/blind/2015/docs/>
4. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. — М.: ЗАО «Олимп—Бизнес», 2003, 304 с.

Егоркина Т.А. , к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

НАПРАВЛЕНИЯ ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВАНИЯ СРЕДСТВ БЮДЖЕТА ГОСУДАРСТВА

Эффективность управления расходами бюджета зависит от многих факторов, одним из которых является рациональное распределение финансовых ресурсов между различными сферами деятельности страны, региона и т. д. Как известно, на каждую статью расходов, предусмотренную законодательством, отводится определенная часть бюджетных средств, поэтому возникает вопрос об определении оптимального их распределения.

Проанализировав работы отечественных и зарубежных ученых по вопросам путей реформирования и оптимизации государственных расходов, мы пришли к выводу, что все мероприятия можно разделить на организационные и структурные (рис. 1.).

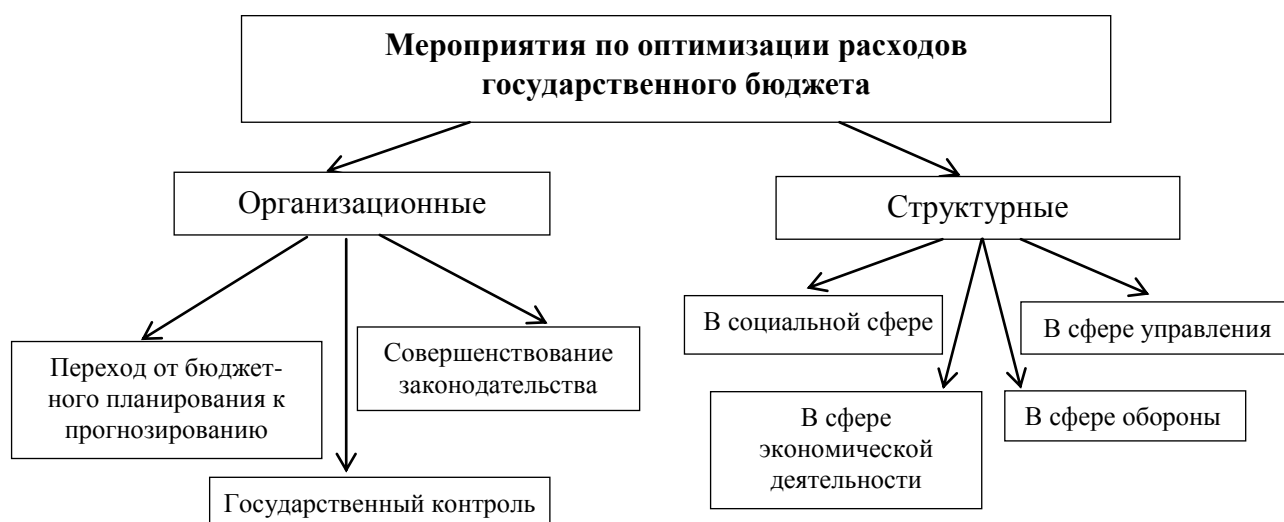


Рисунок 1 – Мероприятия по оптимизации расходов бюджета государства

Главное место в процессе оптимизации занимают структурные мероприятия, к которым можно отнести:

1. Мероприятия в сфере экономической деятельности – увеличение расходов государственным предприятиям для содействия стабилизации; расширение государственного финансирования в приоритетных отраслях экономики.

2. Мероприятия в социальной сфере – увеличение расходов на социальную сферу (изменения уровня минимальной заработной платы и прожиточного минимума), поддержка культуры, негосударственных организаций, предоставление налоговых льгот юридическим и физическим лицам при проведении спонсорства, благотворительности и меценатства, и др. Исследуя опыт развитых стран отметим, что одним из источников финансирования расходов бюджета является спонсорство и меценатство. Для нас благотворительность является новым явлением. Ее можно рассматривать как инвестирование в социальную сферу, а также как коммерческую деятельность (неприбыльная деятельность отдельных лиц или целых организаций).

3. Мероприятия в области управления – уменьшение расходов на содержание органов государственной власти, прокуратуры. Ярким примером является уменьшение средств на управление в Российской Федерации. Так, ради экономии бюджетных средств, губернатор Калужской области уволил всех своих заместителей, сократив при этом расходы на выплату заработной платы, за счет чего ежегодно экономится значительная сумма средств.

4. Мероприятия в области обороны – уменьшение расходов на содержание вооруженных сил (пересмотр структуры системы выплат и размеров стимулирующих надбавок военнослужащим, реформирование системы денежного довольствия военнослужащих и др.) Уменьшение расходов на управление позволит увеличить финансирование социальной сферы и экономики [1, с. 141].

Отметим, что приведенные выше мероприятия обеспечат оптимизацию расходов государственного бюджета, но они не в состоянии полностью обеспечить экономное и рациональное расходование государственных средств. Учитывая ограниченность бюджетных ресурсов, решить все проблемы в социальной сфере и экономике практически невозможно. Поэтому, считаем необходимым осуществлять выбор приоритетных задач, требующих первоочередного решения. В каждом национальном и региональном проекте нужно четко сформулировать цели и критерии их достижения. Внедрение инновационно-инвестиционной модели развития экономики даст возможность без риска для экономики увеличить расходы на социальное обеспечение.

Главным моментом реформирования расходной части государственного бюджета является не только сокращение расходов, но и увеличение доходов. Рост доходов должен обеспечиваться не увеличением административного давления, а созданием стимулов для заинтересованности в полноте, правильности и своевременности уплаты налогов.

Важное значение для оптимизации государственных расходов имеет применение организационных мероприятий. Одним из них является организация полного государственного контроля в процессе использования бюджетных средств. При выделении межбюджетных трансфертов регионам следует проводить проверку эффективности использования этих средств в прошлые годы. Неэффективность их использования свидетельствует о нецелесообразности предоставления региону помощи в таких объемах.

Бюджетное и налоговое законодательство должны быть согласованы, количество вносимых в законы изменений в течение бюджетного года должно быть сведено до минимума. Государственное управление бюджетными средствами должно проводиться с помощью эффективных методов регулирования и действенных нормативно-правовых актов.

Одним из ключевых моментов является внедрение бюджетного прогнозирования. Опыт таких стран, как Швеция, Австрия, Австралия и США, свидетельствует об эффективности внедрения такой практики. С помощью бюджетного прогнозирования государство сможет выявить ряд недостатков в бюджетной политике и разработать варианты их устранения.

Большинство высокоразвитых стран при проведении бюджетного прогнозирования используют принцип «сверху вниз», согласно которому устанавливаются лимиты на государственные расходы по секторам со стороны Министерства финансов. Это усиливает мотивацию ответственных лиц и государственных служащих к повышению качества работы при реализации государственных программ.

Многие экономически развитые страны проводят среднесрочное бюджетное прогнозирование (сроком на 3-5 лет).

Одной из стран, которая первой начала применять среднесрочное бюджетное прогнозирование, была Германия. Прогнозирование в Германии осуществляется на пятилетний срок, и предусматривает формирование детального плана на текущий год, ориентированного плана на следующий

бюджетный год и приблизительного прогнозирования на следующие три года. Германия имеет самый большой опыт прогнозирования (с 1969 года), главной проблемой при этом, так и остается адекватность макроэкономических показателей, на которых базируется среднесрочное бюджетное прогнозирование [2, с.79].

В Австрии процесс внедрения среднесрочного прогнозирования начался в 2007 году в результате проведения бюджетной реформы. Бюджетное прогнозирование осуществляется на четыре года («бюджетный год плюс четыре»). Министерства Австрии создают резервы для финансирования новых расходов в прогнозируемом году за счет экономии средств и установленных лимитов. Это приводит к экономии и бережливому отношению руководителей министерств при расходовании средств.

В Австралии так же прогнозирование государственных расходов осуществляется министерствами и ведомствами на четырехлетнюю перспективу. Учитывая погрешность из-за постоянных изменений в фискальной сфере, в стране осуществляется корректировка прогнозов четыре раза в год. Также учитывается состояние бюджетной политики в будущем, что позволяет подготовиться к возможным изменениям и принять необходимые меры.

Среднесрочное бюджетное прогнозирование в Швеции введено еще в 1997 году. Оно осуществляется на трехлетнюю перспективу. Каждый год (четыре-пять раз в году) Министерство финансов просматривает параметры прогнозирования для внесения определенных изменений. Среднесрочное прогнозирование является вспомогательным инструментом в процессе принятия бюджета, который составляется на один год. Так как в Швеции государственные расходы планируются на трехлетнюю перспективу, то остатки неиспользованных средств переходят на следующий период [2, 71].

Опыт успешного среднесрочного прогнозирования наблюдается и в Новой Зеландии. Прогнозирование проводится в разрезе бюджетных программ. Распорядители бюджетных средств свободно распоряжаются имеющимися средствами в соответствии с их полномочиями, при этом они обязаны достичь поставленной цели. Особенностью среднесрочного прогнозирования в этом государстве является осуществление сравнения прогнозных доходов со среднесрочными расходами, что позволяет заранее выявить факт недофинансирования государственных программ.

Похожий процесс среднесрочного прогнозирования во Франции. Здесь прогнозирование проводится отдельно по программам. Каждая программа касается определенной функции государства. В этой стране среднесрочное прогнозирование является основой бюджетного процесса, обеспечивает соответствие между прогнозируемыми расходами и государственными доходами. В процессе среднесрочного прогнозирования во Франции решаются следующие задачи: осуществляется среднесрочное прогнозирование расходов по каждой запланированной программе; определяются объемы

государственных расходов и доходов на среднесрочную перспективу; выявляются возможные изменения в фискальной политике в будущем.

Интересным является опыт среднесрочного прогнозирования в Республике Казахстан. В этой стране прогнозирование осуществляется как на центральном уровне, так и на местном, на трехлетний срок. На центральном уровне определяются приоритеты и тенденции социально-экономического развития государства. На местном уровне осуществляется прогнозирование социально-экономических показателей на региональном уровне. Кроме государственного и местного прогнозирования, для Республики Казахстан характерен прогноз расходов распорядителей бюджетных средств. Прогнозы на второй и третий годы являются индикативными и подлежат ежегодному уточнению [2, с.75].

Таким образом, большинство развитых стран использует бюджетное прогнозирование. На наш взгляд, учитывая нормы бюджетного законодательства, государство может осуществлять прогнозирование государственных расходов и доходов на среднесрочный период, при этом оптимальный срок должен составлять от трех до пяти лет.

Список используемых источников:

1. Токарева К.О. Бюджет и бюджетная система как исходные понятия бюджетного права / К.О. Токарева // Форум права. – 2013. – № 1. – С. 138-142.

36. Капканщиков С.Г. Государственное регулирование экономики. Учебное пособие. — 5-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2013. — 520 с.

Лобанова М.Е., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПЕНСИОННОГО ФОНДА

Развитие Донецкой Народной Республики (ДНР) предусматривает формирование социально ориентированной рыночной экономики, которая направлена на обеспечение достойных условий жизни и благосостояния граждан. Принятие Конституции ДНР и провозглашение Республики социальным государством, стало определенной отправной точкой в создании и реализации социальной политики [1, 2]. В то же время, провозглашение ДНР социальным государством поставило определенные ориентиры, которые должны быть достигнуты через формирование социальной политики, а также активной работы и органов власти и общества.

Именно социальная сфера оказывается наиболее уязвимой к любым общественно-экономическим трансформациям и нуждается в поддержке со стороны государства. Не является исключением и цифровая трансформация в социальной сфере, которая направлена на формирование единой

информационной среды посредством интеграции электронных сервисов, продуктов и информационных систем. Задача современных технологий заключается в повышении доступности и качества государственных услуг в области социального и пенсионного обеспечения.

Со стороны научного сообщества, внимание к проблемам развития информационных систем в сфере социальной защиты населения, в том числе пенсионного обеспечения и страхования, уделяется достаточно много. Актуальные вопросы формирования, модернизации и развития информационной системы пенсионного обеспечения как одного из ключевых элементов социальной защиты граждан исследовались в научных трудах ученых и ведущих специалистов-практиков, в частности: И. Волкова, Н. Винера, А. Кузина, Л. Котликоффа, Т. Муравлевой, А. Непомнящих, Л. Омелянович, В. Роика, В. Семенова, Б. Скотта, О. Синявской и др. Однако, вопросы цифровой трансформации социальной сферы и в настоящее время не теряют своей актуальности и требуют дальнейшего научного исследования.

Важной задачей является прогнозирование перспектив развития социальной сферы, учитывая ожидаемые изменения в структуре потенциальных пользователей социальных услуг. Значение этих исследований возрастает в условиях военного конфликта, политической нестабильности и неопределенности, последствиями которых стало сокращение производства, рост безработицы и усиление социальной напряженности в обществе. Проблемы с наполнением доходных частей бюджетов всех уровней и фондов социального страхования ограничивают возможности финансирования социальных программ и выполнение социальных обязательств государства. Поэтому вопросы повышения эффективности социальных расходов и определения приоритетов развития социальной сферы актуализируются в условиях ограниченности бюджетных ресурсов и необходимости направления значительных средств на социальные цели.

На наш взгляд, одним из приоритетных направлений необходимо назвать повышение качества оказания государственных услуг социально уязвимым категориям граждан в условиях повышения эффективности расходования бюджетных средств. Это может быть достигнуто только в результате активной работы Пенсионного фонда в рамках системы электронного взаимодействия с ключевыми организациями, учреждениями и органами исполнительной власти.

В Пенсионном фонде в основном учетная информация обрабатывается вручную и заключается в формировании носителей первичной информации, оформлении бумажных форм, заполнении готовых бланков, ручных расчетах и перерасчетах показателей. Указанные операции сопряжены со значительными трудозатратами, длительным циклом обработки и не застрахованы от ошибок. В то же время внедрение компьютерной техники не предусматривает внесение существенных изменений в информационную деятельность Пенсионного фонда, но технология сбора и обработки информации усовершенствуется. При этом предоставляются дополнительные возможности контроля, что достигается использованием в деятельности органов Пенсионного фонда универсальных учетных (бухгалтерских) систем [3]. Используемая в настоящее время в Пенсионном фонде автоматизированная система обработки пенсионной

документации на базе компьютерных технологий (АСОПД/КОМТЕХ), представляет собой унифицированную систему программно-технологических комплексов, которые реализовывают основные задачи системы социальной защиты населения.

Анализ программного обеспечения, используемого в Пенсионном фонде, показывает, что универсальные программные средства требуют высокой квалификации специалистов Пенсионного фонда, постоянного сервисного сопровождения и в то же время не решают всех задач, стоящих перед органами Пенсионного фонда. В частности не позволяют детально учитывать все особенности информационных взаимоотношений Пенсионного фонда и плательщиков единого взноса в бюджет Пенсионного фонда. Комплексы программы Access, предназначенные для автоматизации процесса приема месячной, квартальной и годовой отчетности, не реализуют функциональные потребности Пенсионного фонда, а именно: не осуществляется в автоматическом режиме проверка расчетов; отсутствует взаимная увязка форм отчетности с бухгалтерской отчетностью; происходит локальное формирование на каждой рабочей станции базы данных в результате приема месячной, квартальной и годовой отчетности.

На наш взгляд, общим недостатком всех программных продуктов является отсутствие полного взаимного информационного обмена для полноценной работы системы. Так, решая задачу по учету и анализу плательщиков необходимо производить обмен между первичной информацией и Access, а для анализа учетной информации при формировании пенсионных выплат необходима интеграция потоков данных в комплекс АСОПД/КОМТЕХ. Многие формы статистической и бухгалтерской отчетности формируются в программе для работы с электронными таблицами – Microsoft Excel, что не позволяет осуществить информационный обмен в автоматическом режиме между структурными подразделениями управлений Пенсионного фонда, а также осуществить сопоставление большинства показателей деятельности Пенсионного фонда. Все это замедляет работу информационной базы и усложняет работу всего комплекса. Что касается отдельных функций, которые частично может выполнять набор разнородных учетных программ, то они не проводятся в единой информационной базе. Таким образом, не исключена возможность частичной потери или искажения информации, при импорте данных из программы в программу для выполнения функциональных требований органов Пенсионного фонда.

Поэтому, на наш взгляд, крайне необходимо внедрять автоматизированную информационную систему Пенсионного фонда нового поколения, которая представляет собой организационно-техническую систему, состоящую из персонала и комплекса средств автоматизации, предназначенных для автоматизации деятельности органов Пенсионного фонда [3, 4]. В настоящее время развиты информационные и цифровые технологии в области социального страхования. Подтверждением данного утверждения может служить опыт других стран.

Так, во многих странах обратиться в Пенсионный фонд можно не только напрямую в его отделения, но и через многофункциональные центры,

работающие по всей стране, а также через личный кабинет на сайте и Портале государственных услуг. Чтобы сделать получение услуг проще и удобнее, Пенсионные фонды развивают информационное взаимодействие с работодателями, государственными учреждениями, органами исполнительной власти. Пенсионные фонды запрашивают все необходимые для назначения пенсий сведения и принимают через кадровые службы предприятий, учреждений и организаций заявления их сотрудников вместе с другими необходимыми документами. Благодаря информационной системе учета пенсионных прав граждан, которую Пенсионные фонды ведут многие годы, пенсии могут назначаться сегодня полностью дистанционно, без личного обращения гражданина. В базах данных Пенсионного фонда отражаются все необходимые показатели для назначения пенсии, которое стало возможным благодаря развитию информационной системы Пенсионного фонда, хранящей данные о пенсионных правах граждан [5].

Считаем, что Пенсионному фонду ДНР необходимо развивать систему собственных услуг, чтобы более качественно и оперативно предоставлять их гражданам, поэтапно переводить свои услуги в электронный формат, расширять их перечень. Улучшить систему обслуживания можно и с помощью Центров консультирования [3]. Операторы данного центра могли бы предоставлять справочную информацию по всем услугам Пенсионного фонда и фиксировать обращения граждан. Это позволит быстро и просто узнать, как получить ту или иную услугу, уточнить список необходимых документов. Таким образом, развитие электронных услуг Пенсионного фонда будет способствовать увеличению активности их использования

В настоящее время во многих странах большинство государственных услуг Пенсионного фонда оказывается через многофункциональные центры (МФЦ) [3, 6]. Особенность МФЦ заключается в том, что в них представлены не только услуги Пенсионного фонда, но и большинства других органов власти, что позволяет вести обслуживание по принципу «одного окна», то есть предоставлять государственные услуги в одном месте. За счет этого сокращается время обслуживания, а также количество необходимых документов, большинство из которых сами ведомства запрашивают друг у друга, что позволит устранить дублирование их функций.

Не менее важное направление деятельности органов Пенсионного фонда – это информационно-разъяснительная работа, цель которой – повысить уровень пенсионной и социальной грамотности граждан, уровень знаний о правилах формирования пенсионных выплат, вовлечь граждан в процесс их формирования. В настоящее время, к сожалению, незначительное число граждан знают, что их будущий размер пенсий зависит от страховых взносов в бюджет Пенсионного фонда и страхового стажа. Несмотря на продвижение передовых технологий, самым главным действующим субъектом пенсионной системы всегда был и будет человек. Поэтому работа с гражданами должна оставаться приоритетным направлением развития деятельности органов Пенсионного фонда.

Таким образом, развитие информационной системы Пенсионного фонда будет способствовать унификации мер социальной направленности и

поддержки наиболее незащищенных членов общества, предоставляемых государственными органами власти, а также различными учреждениями и организациями. Также появится возможность более точного прогнозирования расходов бюджета Пенсионного фонда. В целом будет достигнуто повышение качества оказания государственных услуг и информированности граждан о мерах их социальной защиты и реализации права на них, а также появится возможность перехода к предоставлению гражданам мер социальной поддержки на принципах адресности и нуждаемости.

Список используемых источников:

1. Конституция Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]: закон ДНР, Протокол № 1 от 14.05.2014 // Законодательство ДНР / Донецкая Народная Республика. – Электрон. текст. данные. – Донецк, 2014. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/konstitutsiya/>. – Название с экрана.

2. Об основах общеобязательного социального страхования [Электронный ресурс]: закон Донецкой Народной Республики, Постановление от 03.06.2015 №I-167П-НС. // Законодательство Донецкой Народной Республики / Донецкая Народная Республика. – Электрон. текст. данные. – Донецк, 2015. – Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-obshheobyazatelnom-sots-strahovanii/>. – Название с экрана.

3. Годовой отчет Пенсионного фонда России за 2017 год. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.pfrf.ru/files/id/center/godovoi_otchet/annual_report_2017_1.pdf

4. Авдеева И.Л. Анализ перспектив развития цифровой экономики в России и за рубежом // В книге: Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы труды научно-практической конференции с международным участием. 2017. – С. 19-25.

5. Попов Е.В. Особенности управления развитием цифровой экономики/ Е.В. Попов, К.А. Семячков // Менеджмент в России и за рубежом. 2017. № 2.- С. 54-61.

6. Полтева Т.В. Современное состояние рынка цифровых финансовых технологий в России/ Т.В. Полтева, Н.Н. Быкова. // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 4(21) – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-rynka-tsifrovyyh-finansovyh-tehnologiy-v-rossii>

**Мелентьева О.В., к.э.н., доцент,
Якобчук А.С.**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ КАК
ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВСЕХ
ФУНКЦИЙ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Стремительное развитие компьютерной техники и информационных технологий послужило толчком к формированию общества, построенного на применении разнообразной информации и в создании государственных информационных ресурсов.

Информационные технологии – движущая сила развития общества.

Информационные технологии – это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов [1, Статья 2, п. 1]

Информационная система – это совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств. [1, Статья 2, п. 1]

Информация, содержащаяся в государственных информационных системах, а также иные имеющиеся в распоряжении государственных органов сведения и документы являются государственными информационными ресурсами. [1, Статья 16 п. 9]

В информационном обществе все большее внимание уделяется не традиционным видам ресурсов (материальные, природные, трудовые, финансовые, энергетические и т.д.), а информационным, которые приобретают основную важность. Сегодня освоение информационными ресурсами рассматривается как экономическая категория, которую крайне важно охарактеризовать в таком развивающемся регионе, как Донбасс.

Информационные ресурсы — это совокупность данных, организованных для получения достоверной информации в самых разных областях знаний и практической деятельности. Законодательство ДНР под информационными ресурсами подразумевает отдельные документы и отдельные массивы документов в информационных системах. Сегодня понятие «информационные ресурсы» достаточно многопланово и включает в себя все многообразие документов на традиционных и нетрадиционных носителях.

Государственные информационные ресурсы — это ресурсы, которые как элемент имущества находятся в собственности государства.

Государственные информационные ресурсы, являясь важнейшим фактором, влияющим на выполнение всех функций государства, обеспечивают выполнение следующих основных задач:

- государственного управления;
- обеспечения прав и безопасности граждан;
- поддержки социально-экономического развития республики, развития культуры, науки, образования и т. д.

Государственные информационные ресурсы ДНР являются открытыми и общедоступными, за исключением отнесенной законом к категории ограниченного доступа. К информации открытого типа относятся: законодательные и другие нормативные акты, устанавливающие правовой статус органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений, а также права и обязанности граждан; документы, содержащие информацию о чрезвычайных ситуациях, необходимую для обеспечения безопасного функционирования населенных пунктов, производственных объектов и населения в целом; документы, содержащие информацию о деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления, об использовании бюджетных средств и других ресурсов, о состоянии экономики, за исключением сведений,

отнесенных к государственной тайне; документы, накопленные в открытых фондах библиотек, архивов, информационных систем органов государственной власти. [3]

Донецкая Народная Республика – молодое непризнанное государство, расположенное на территории Донбасса, которое образовалось в 2014 году в результате конфликта на Украине. В настоящее время, несмотря на вооруженное противостояние, экономическую блокаду со стороны Украины и отсутствие международного признания, Республика при поддержке Российской Федерации активно восстанавливает экономику. В 2017 году промышленный регион встал на путь возврата былого могущества.

Однако для тех, кто потенциально заинтересован сотрудничать с ДНР, эта территория в ряде случаев продолжает оставаться, как непризнанная республика. Для того, чтобы повысить определенность, предлагаем ознакомиться с официальными информационными ресурсами Донецкой Народной Республики, на которых размещены сведения о ее экономике и промышленности, другая полезная информация.

На сайте «Государственные органы Донецкой Народной Республики» [6] содержатся ссылки на официальные информационные ресурсы ДНР, в том числе на официальный сайт Донецкой Народной Республики, сайты Главы ДНР, Совета Министров, Народного Совета, Верховного Суда, Генеральной прокуратуры, министерств, ведомств, администраций городов и районов Республики, государственных предприятий и другие.

Сайт «Инвестиционный портал» [7] представляет ряд сведений об инвестиционной привлекательности Донецкой Народной Республики, о действующих нормативных правовых актах, регулирующих хозяйственную деятельность на территории Республики, о предприятиях ДНР, о планируемых и реализуемых инвестиционных проектах, проводимых мероприятиях (выставках, ярмарках, форумах и так далее), а также аналитические и другие материалы.

Сайт «Экспортный каталог ДНР» [8] содержит перечень и описание товаров, а также контактные данные производителей Донецкой Народной Республики по категориям: горнодобывающая промышленность, легкая промышленность, машиностроение, металлургия, пищевая промышленность, химическая промышленность.

Сайт «Министерство промышленности и торговли ДНР» [9] содержит перечень ссылок на сайты государственных предприятий Донецкой Народной Республики, каталог предприятий Республики по отраслям промышленности, в том числе доступный для скачивания (с указанием краткого описания, основных видов продукции и контактных данных по каждому предприятию). Также размещен структурированный каталог продукции предприятий ДНР по категориям: пищевая продукция, изделия из текстиля, одежда, бумажные изделия, полиграфическая продукция, продукция для строительства и ремонта, бытовая химия, другая химическая продукция, фармацевтическая продукция, изделия из резины и пластмасс, изделия из металла, промышленное

оборудование, электрооборудование, другое оборудование. Кроме того, приведен порядок аккредитации субъектов внешнеэкономической деятельности в Донецкой Народной Республике, алгоритм регистрации субъекта хозяйственной деятельности, перечень документов для включения в реестр субъектов хозяйственной деятельности и другие полезные сведения. [2]

Государственные информационные ресурсы могут быть разделены на две группы:

1) информационные ресурсы, предназначенные для решения задач конкретного органа управления определенного звена;

2) информационные ресурсы, ориентированные на внешнего пользователя.

Ресурсы второй группы формируются, как правило, информационными или информационно-аналитическими структурами. Если они имеют общее методическое руководство, схожие задачи, решаемые на основе единых нормативных документов, то они могут быть названы государственными информационными системами.

К таким системам, имеющим межведомственный, универсальный характер, могут быть отнесены:

— библиотечная сеть ДНР;

— архивный фонд ДНР;

— государственная система статистики;

— государственная система научно-технической информации [1].

Вопросы применения информационных технологий в органах государственной власти предусматривается рассматривать по следующим составляющим:

1) электронный документооборот (значительно сокращает сроки подготовки и согласования документов, упрощает процедуру их поиска, обеспечивает сохранность документов);

2) информационно-аналитические системы (позволяют проводить многомерный анализ данных, определять проблемные области, оперативно формировать агрегированные отчеты);

3) система ситуационных центров (обеспечивает информационную и интеллектуальную поддержку деятельности руководителей органов республиканской власти, коллективную подготовку управленческих решений на основе новейших информационных и телекоммуникационных технологий);

4) сеть видеоконференцсвязи (обеспечивает оперативный информационный обмен и непосредственное участие руководителей органов республиканской власти и групп специалистов в оперативном управлении, в т.ч. при проведении мероприятий в необорудованных местах и удаленных регионах);

5) централизованные государственные регистры (реализуют быстрый доступ к всеобъемлющей и точной информации об основных объектах управления):

6) электронные закупки для государственных нужд (обеспечивают снижение цен на приобретаемую продукцию за счет упорядочивания и повышения прозрачности процессов) [4].

В заключении можно сказать, что информационные ресурсы - это вся накопленная информация об окружающей нас реальности, которая зафиксирована на материальных носителях или в любой другой форме, обеспечивающей передачу во времени и пространстве между различными потребителями для решения любых задач.

Перспективы развития информационных ресурсов велики, т.к. современное общество постоянно совершенствуется, познает новые грани мира, развивает науку и технику. [5]

Список используемых источников:

1. Закон ДНР от 07.08.2015 № 71-ІНС «Об информации и информационных технологиях»
2. <https://eam.su/obzor-osnovnyx-informacionnyx-resursov-doneckoj-narodnoj-respubliki-v-sfere-ekonomiki-i-promyshlennosti.html>
3. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» «Питер» 2010
4. Громов, Г.Р. Национальные информационные ресурсы: Проблемы промышленной эксплуатации / Г.Р. Громов. — М.: Наука, 2005.
5. Вереvченко А.П., Горчаков В.В., Иванов И.В, Голодова О.В. Информационные ресурсы для принятия решений - Учебное пособие для вузов - М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2008.
6. <http://govdnr.ru/> – Государственные органы Донецкой Народной Республики в сети интернет
7. <http://invest.govdnr.ru/> – Инвестиционный портал
8. <http://dnrexport.ru/> – Экспортный каталог ДНР
9. <http://mptdnr.ru/> – Министерство промышленности и торговли ДНР

**Лебезова Э. М., старший преподаватель,
Бирик Н. А., магистрант**

*ГОУ ВПО «Донецкая Академия управления и государственной
службы при Главе Донецкой Народной Республики»*

МОБИЛЬНЫЕ ФОРМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА И ОБЩЕСТВА

Мобильные формы электронного правительства – актуальная и широко обсуждаемая тема в разрезе формирования открытости государственных органов и участия граждан в принятии государственных и управленческих решений.

За последние годы мобильные технологии получили широкое распространение и развитие, прочно вошли в повседневную жизнь многих

людей. Одной из множества этому причин является высокое удобство в использовании.

Ведущие, в техническом плане, государства активно внедряют мобильные приложения в деятельность государственных структур, взаимодействие государственных служб с гражданами [1]. Это, кроме эффективной коммуникации, предоставляет уникальные возможности для сбора и анализа больших массивов информации для дальнейшего их использования в цифровом планировании и решении задач электронного правительства.

Так в Дании, что стала лидером в рейтинге разработки электронного правительства, электронное взаимодействие является обязательным [2].

Для органов государственной власти мобильные технологии представляют особый интерес. В Великобритании, например, было внедрено несколько проектов мобильных приложений, таких как «HMRC Tax Calculator», позволяющее следить за налоговыми отчислениями, приложение Оксфордского горсовета, позволяющее осуществлять связь с чиновниками и получать последние новости от Совета и другие.

Аналогично в ДНР группой студентов и преподавателей разрабатывалось приложение гражданского проекта «Мир Гармонии».

Целью проекта «Мир Гармонии» является разработка информационной системы (ИС), позволяющей гармонизировать среду и повышать уровень благоустройства городов и населенных пунктов ДНР совместными усилиями государства и активного гражданского общества.[3]

С помощью ИС «Мир Гармонии» каждый гражданин сможет помочь органам исполнительной власти своевременно устранять возникшие сбои - испорченный газон, разбитую дорогу, давнюю лужу, следы вандализма на домах и детских площадках, горы мусора и любую другую проблему, которой не место в гармоничном городе.

После старта проекта решать проблемы городской среды станет очень просто и быстро:

фотографируем проблему, отправляем обращение и контролируем устранения проблемы.

На данный момент выполнены основные проектные решения информационной системы «Мир Гармонии», концептуальная схема взаимодействия компонентов которой представлена на схеме (рис 1.)

Конечные пользователи, граждане республики, используя мобильное приложение, подают обращения в систему. Мобильное приложение фиксирует нарушение с помощью фотографии, в которой автоматически сохраняются географические координаты съёмки. После выбора пользователем типа происшествия созданное обращение передаётся на сервер. Переданное обращение принимает оператор, присваивает ему статус и передаёт дальше соответствующей экстренной или коммунальной службе. Далее обращение сохраняется в единой базе данных. Ложные обращения отзываются, злостные нарушители и спамеры блокируются.

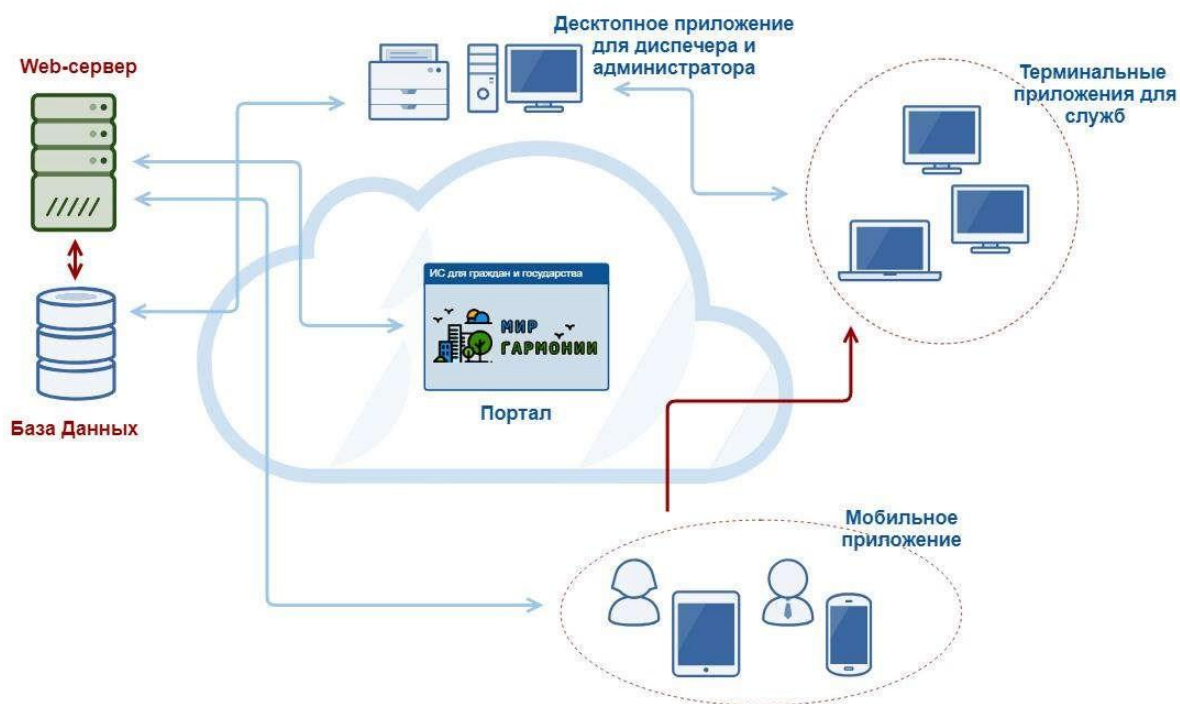


Рисунок 1 - Концептуальная схема взаимодействия ИС «Мир Гармонии»

Терминальные приложения государственных служб принимают и отображают переданные обращения в удобной для организации форме. Вместо географических координат, например, на терминале может выводиться полный адрес места происшествия или маркер на карте местности. На портале ИС в разделе «Результаты» будут публиковаться развёрнутые отчёты о проделанной работе с фотографиями «до» и «после», интерактивная карта обращений по районам и другие полезные материалы. Здесь же будут размещены статистика и аналитика, а также рейтинг самых активных пользователей ИС «Мир Гармонии». Создать и отправить обращение пользователи смогут не только с помощью мобильного приложения, но и на портале. На основе выбранной категории, указанного адреса, описанной проблемы и прикрепленного фото автоматически сформируется электронное письмо официального обращения от имени гражданина для отправки в исполнительные органы городской власти. Согласно закону ДНР «Об обращениях граждан № 13-ИНС от 20.02.2015» [4], любой гражданин имеет право выслать официальное обращение по волнующему его вопросу в электронном виде и в течение 15 рабочих дней (статья 15. Сроки рассмотрения письменного обращения) получить официальное сообщение о решённой проблеме или сроке, когда её должны устранить.

Данный проект имеет большие перспективы развития. Возможна реализация систем поддержки принятия решений для управленцев разных уровней, реализация системы опросов общественного мнения и т.д. На портале заложены функциональные возможности для проведения общереспубликанских

и локальных голосований по широкому спектру важных для республики тем. Отвечая на вопросы, граждане напрямую смогут влиять на принимаемые властями решения, выбирать, как будет выглядеть их двор или улица. Чтобы увеличить активность голосований, подготовлены предложения исполнительным органам по внедрению рейтинговой системы оценки достижений пользователей. Набранные 1000 баллов, например, дают статус "Активный гражданин" и возможность обменивать их на городские услуги (парковочные часы, посещение театров, музеев и т.д.).

Также портал может стать сервисом для реализации идей краудсорсинга, что позволит решать совместно с экспертным сообществом самые сложные задачи управления [5]. Вывод.

В современном обществе компьютеры, интернет, имеющийся почти у каждого смартфон кардинально упрощают и ускоряют связь граждан с органами власти. Гражданские ИС могут обеспечить создание простых и эффективных способов коллективного контроля и ответственности в решении проблем общества. Поддержав такие проекты, как «Мир Гармонии» правительство республики сможет реализовать беспрецедентный кейс полноправного эффективного партнёрства власти и населения.

Список используемых источников:

1. Hwang G-J., Wu P-H. Applications, impacts and trends of mobile technology-enhanced learning: a review of 2008–2012 publications in selected SSCI journals // Int. J. Mobile Learning and Organisation. 2014. № 2. Т. 8. С. 83-95.
2. The United Nations E-Government Survey 2018 / UN, URL: https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/2018-survey/egovernment%20survey%202018_final%20for%20web.pdf (дата обращения: 11.10.2018). 300 с.
3. Лебезова Э.М. Технологические формы вовлечения граждан в общественные дела / Э.М. Лебезова // Материалы международной научно-практической конференции «Механизмы управления социально-экономическими системами: теория и практика» (г. Донецк, ГОУ ВПО «ДАУиГС при Главе ДНР») 28 -29 ноября 2017 г.
4. Закон ДНР «Об обращениях граждан № 13-ІНС от 20.02.2015 , действующая редакция по состоянию на 27.02.2015». Сайт Народного Совета ДНР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dnrsovet.su/zakon-ob-obrashheniyah-grazhdan/>
5. Лебезова Э.М. Гражданская информационная система «Мир Гармонии» как инновационная форма взаимодействия гражданина и государства / Э.М. Лебезова // Материалы международной научно-практической конференции «Пути повышения эффективности управленческой деятельности органов государственной власти в контексте социально-экономического развития территорий» (г. Донецк, ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР») 6-7 июня 2018 г.

*ГОУ ВПО «Донецка академия управления и государственной службы при Главе
Донецкой Народной Республики»*

ГРАЖДАНСКИЕ СЕРВИСЫ КАК НОВАЯ ФОРМА ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

Современные тенденции государственного управления способствуют возникновению и развитию новых форм управления на уровне муниципалитета и государства, где полноправными участниками процесса являются государственные исполнительные органы и гражданское общество.

Эффективное взаимодействие правительства и гражданина в современных условиях может решаться с помощью, так называемых гражданских сервисов – актуальных форм электронного правительства [1]. Создание информационных систем (ИС), которые позволят активному гражданину эффективно участвовать в управлении на всех уровнях (муниципалитета и высших эшелонах власти), особенно актуально в тяжелых условиях, в которых оказалась ДНР.

Классически все направления внутренних и внешних взаимодействий электронного правительства делятся на 5 типов [2]:

1. G2G (Government to Government) – горизонтальное и вертикальное взаимодействие государственных структур.
2. G2E (Government to Employees) – обеспечение взаимодействия государственных служащих.
3. G2C (Government to Citizens) – взаимодействие государственных органов с гражданами.
4. G2B (Government to Business) – взаимодействие государственных органов с бизнес-структурами.
5. G2N (Government to Nonprofit) – взаимодействие государственных органов с некоммерческими организациями.

Гражданские сервисы как раз являются некоммерческими системами, созданными гражданами для граждан. В современном мире отмечается, что систематизированная работа органов власти будет продуктивной, если в ней будет заинтересованность «снизу», т.е. от самого населения. С другой стороны, возможность граждан участвовать в процессе построения государственной политики является неотъемлемой чертой демократической формы государственного управления.

Одним из таких гражданских сервисов является ИС «Мир Гармонии» [3], созданная студентами и преподавателями кафедры информационных технологий ГОУ ВПО «ДонАУиГС». Главная задача данного сервиса – улучшение облика городов и качества жизни граждан Донецкой Народной Республики (ДНР) через их активное участие в проблемах городской среды с помощью современных информационных технологий. Данная система

позволяет любому жителю ДНР подать обращение государственным службам для дальнейшего решения проблемы быстро и без бумажной волокиты.

ИС «Мир Гармонии», обеспечивая более эффективное взаимодействие власти с гражданами, может стать толчком для эволюционных процессов на территории ДНР, а именно:

- предотвращение несчастных случаев, спасение человеческих жизней;
- экономия государственных средств за счёт своевременного предотвращения угроз различного характера;
- гармонизация городской среды Донбасса, повышение уровня благоустройства населенных пунктов;
- формирование в людях ответственного отношения к окружающей среде;
- воспитание современной молодёжи в парадигме активной гражданской позиции;
- повышение эффективности диалога между государством и гражданами;
- формирование глобального информационного пространства, содействующего развитию информационного общества, электронного правительства и цифровой экономике;
- создание ответственного и открытого гражданского общества в ДНР.

Для того чтобы на территории ДНР эти процессы стали разворачиваться как можно быстрее, рекомендуется выполнить ряд мероприятий:

- добавить новые города и регионы, чтобы активные граждане могли устранять нарушения благоустройства в каждом городе и населённом пункте ДНР;
- добавить возможности автоматизированной отправки благодарности в случае успешного решения проблемы и жалобы в надзорный орган в случае бездействия;
- реализовать технологию краудсорсинга на портале. Это позволит активным гражданам предлагать свои идеи, комментировать и обсуждать, дорабатывать и, выбирая лучшие, тем самым решать совместно самые сложные задачи;
- внедрить систему голосований по широкому спектру важных для республики тем. Отвечая на вопросы, граждане смогут влиять на принимаемые властями решения, выбирать, как будет выглядеть их двор или улица;
- внедрить рейтинговую систему оценки достижений пользователей с возможностью начисления баллов и обменивания их в дальнейшем на городские услуги (парковочные часы, посещение театров, музеев и т.д.);
- усилить рекламно-просветительскую деятельность проекта в социальных сетях и СМИ по продвижению идей Мира Гармонии;
- создать инициативную группу по координации действий пользователей портала и исполнительных органов для своевременного реагирования на обращения всех категорий.

– собирать и анализировать статистику обращений для отслеживания ситуаций на территории (социальные, политические, экологические и др.), планирования мероприятий для исключения социальных недовольств, экологических катастроф и планирования бюджета для решения хозяйственно-бытовых вопросов территории.

Выводы:

«Мир Гармонии», как гражданский сервис является промежуточным звеном между «социальной сетью» и «электронным правительством». Он позволяет поднять государство на новый уровень. Приблизить развитие технологий к «умному городу».

Информационная система «Мир Гармонии» может стать неотъемлемой частью новой философии управления, основная идея которой – вовлечение жителей в прозрачный и понятный процесс совместного управления городами и посёлками на ключевых организационных стадиях – принятие решений, выполнение и контроль за их исполнением.

Взаимодействие гражданского общества с органами государственной власти позволяет повысить качество государственного управления, которое выражается :

- генерированием более широкого диапазона мнений по тому или иному вопросу;
- повышением доверия населения к органам власти, так как граждане могут увидеть всю проделанную властями работу в открытом доступе;
- получением всеобъемлющей информации о влиянии того или иного социального проекта на качество и уровень жизни населения территории;
- возможностью для местного сообщества влиять на планы развития территорий.

Список используемых источников:

1. Франгулова Е. В. Сущность концепции «Электронное правительство» и мировой опыт её реализации // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2010. Сер. Управление, вычислительная техника и информатика. Вып 1. С. 10 – 14.
2. Лавров В. А. Развития электронного правительства в России и зарубежных странах // Современные проблемы сервиса и туризма. 2012. Сер. Экономика и экономические науки. Вып. 4. С. 71 – 78.
3. Электронный портал проекта «Мир Гармонии» [Электронный ресурс] URL: <http://mirgar.ga/o-proekte> (дата обращения: 12.10.2018).
4. Лебезова Э.М. Технологические формы вовлечения граждан в общественные дела/ Э.М. Лебезова // Материалы международной научно-практической конференции «Механизмы управления социально-экономическими системами: теория и практика» (г. Донецк, ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР») 28 -29 ноября 2017 г.
5. Лебезова Э.М. Гражданская информационная система «Мир Гармонии» как инновационная форма взаимодействия гражданина и государства / Э.М. Лебезова // Материалы международной научно-практической конференции «Пути повышения эффективности управленческой деятельности органов государственной власти в контексте социально-экономического развития территорий» (г. Донецк, ГОУ ВПО «ДонАУиГС при Главе ДНР») 6-7 июня 2018 г.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ

Использование информационных технологий имеет огромное значение для повышения конкурентоспособности экономики и повышения эффективности работы органов государственного управления и местного самоуправления. Поэтому информатизация органов государственной и муниципальной власти сегодня является одной из приоритетных задач руководства нашей республики.

Применение современных информационных технологий в органах местного самоуправления, деятельность которых сопряжена с необходимостью обработки и анализа большого объема разнородной информации, сегодня особенно актуально. Муниципальное управление в условиях рыночной экономики представляет собой сложный процесс, включающий выбор и реализацию определенного набора управленческих воздействий с целью решения стратегической задачи обеспечения устойчивого финансового и социально-экономического развития объекта управления.

При грамотном внедрении информационных технологий появляется возможность передавать, хранить и анализировать большие объемы данных, выявлять закономерности и увеличивать эффективность работы структур муниципального управления. В итоге не только сокращается срок, необходимый для принятия решения, но и повышается качество учета и управления.

В связи с этим процесс создания информационных систем для органов государственного управления координируется на всех уровнях органов власти, имеет единую методологическую базу разработки и внедрения, основывается на широком применении новых аппаратных платформ с использованием соответствующих системных и прикладных программных продуктов, а также внедряет современные методы и средства организации и функционирования баз данных.

Разработка и реализация единой государственной системы управления и передачи данных является ключевым элементом электронного руководства. Это межведомственная система сбора, хранения, анализа и распространения финансовой, экономической, хозяйственной и другой социально значимой информации на базе единой технической политики и строго регламентированного информационного взаимодействия. Процесс информатизации не только представляет сложный инновационных процесс, но, благодаря внедрению информационных технологий, появляется возможность обеспечить принципиально новое взаимодействие различных субъектов для реализации задач государственного значения.

Инновационный уровень взаимодействия обеспечивает: высокую скорость получения информации любого уровня и от разных субъектов;

достоверность, полноту информации; ликвидацию правового нигилизма, участие в законотворческой деятельности (общественная экспертиза), обеспечение обратной связи и т. д., то есть все необходимое для принятия управленческих решений.

С нашей точки зрения, центральной фигурой в формировании информационного общества является человек, его навыки и умение использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в своей профессиональной деятельности. Информационные технологии организации должны служить стратегическим целям развития общества, использоваться для управления деятельностью структур и объектов, финансовыми, информационными, материальными потоками, рабочими местами и коллективами.

Информатизация государственного, регионального и муниципального управления предполагает процесс создания информационно-технологической среды для удовлетворения информационных потребностей органов власти различных уровней, взаимодействующих с ними организаций и граждан на основе формирования и использования информационных ресурсов. Территориальная информационная система представляет собой комплексную интегрированную автоматизированную информационную систему, предназначенную для информационно-аналитической поддержки органов государственного и муниципального управления людей [1].

С позиций информационного подхода, местное самоуправление необходимо для повышения качества управленческих решений на региональном и государственном уровнях за счет предоставления более достоверной, адекватной, оперативной и полной информации об экономическом, политическом состоянии и динамике развития муниципальных образований, решениях, принимаемых местными органами власти.

Главной целью муниципального управления является повышение качества жизни жителей муниципального образования (МО). Переход на массовую компьютеризацию задач, решаемых в муниципальном управлении, обусловлен: динамикой инноваций в новых экономических условиях; необходимостью учета большого числа факторов в решении вопросов обеспечения жизнедеятельности МО; потребностью увеличения скорости обработки информации для принятия управленческих решений. В связи с этим возрастает роль систем, ориентированных на безбумажную технологию обработки информации: программы электронного документооборота, а также базы данных, формируемые в органах управления.

В качестве основных проблем формирования высокоэффективного информационного общества следует отметить отсутствие: ориентации создаваемых информационных ресурсов на массовое информационное обслуживание населения; законодательных механизмов регулирования правовых отношений в области государственных информационных ресурсов; координации создания региональными органами государственной власти информационных фондов и баз данных о юридических и физических лицах и правоотношениях между ними. Кроме этого, необходимо констатировать факт недооценки экономической значимости создаваемых государственных

информационных ресурсов. Понятие эффективности неразрывно связано с понятием качества автоматизированных ИС. Качество информационной системы это совокупность свойств системы, обуславливающих возможность ее использования для удовлетворения определенных потребностей пользователей в соответствии с ее назначением. Эффективность функционирования системы государственного управления определяется по следующим направлениям: взаимодействие с гражданами и хозяйствующими объектами; организация внутренней работы учреждения; взаимодействие органов власти между собой [2].

Кроме этого на основе ИТ возможна концентрация всей информации в одной точке входа для взаимодействия с органами власти всех уровней. Прямой экономический эффект от внедрения ИКТ связан: с высвобождением площадей, с сокращением числа сотрудников при росте объема работ с документами; с сокращением времени выполнения бизнес-процессов органов государственного и муниципального управления. Большое значение имеет и косвенный эффект от внедрения, информационных технологий включающий: улучшение качества принимаемых решений, повышение доверия граждан к власти, снижение косвенных общественных издержек на содержание органов власти.

В заключение следует отметить, что при самом удачном внедрении информационных технологий, следует параллельно формировать потребительский уровень информационного общества - тех, для кого оно создается.

Список используемых источников:

1. Гоглева Е.Б. Роль информационных технологий в эффективном государственном управлении // В сборнике: Наука и образование в жизни современного общества сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 18 частях. 2013.- С.43-44.
2. Иванов В. В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 382 с.

Куделя Н.Б., преподаватель

ГПОУ «Горловский техникум пищевых технологий и торговли»

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Информатизация всех сфер общества выступает в качестве основной мировой тенденции на различных уровнях управления. Одной из наиболее важных для современного общества и одновременно опережающих в соответствии с темпами развития другие сферы, является система государственного управления. Соответственно использование информационных технологий в системе современного государственного и муниципального управления выступает не только веянием времени, но и становится необходимым элементом и залогом качества и роста эффективности. Именно представители государственного управления в

современном мире должны превосходить представителей любой другой сферы по степени и уровню информированности, полноте и точности информации, поступившей к ним.

В соответствии с этим важно учесть особенности использования информационных технологий в системе государственного управления, к числу которых относятся следующие: применение информационных технологий для формирования информационных ресурсов в системе государственного управления; особенности, порядок и результаты модернизации и реинжиниринга системы государственного управления с помощью информационных технологий; использование информационных технологий как средства повышения эффективности государственного управления и повышения уровня образования государственных служащих.

В соответствии с этим современные системы государственного управления - это комплекс, который функционирует и развивается в условиях постоянного возрастания наукоемкости элементов информационной инфраструктуры той или иной сферы государственного управления. Одним из важнейших и сложных с точки зрения анализа и регулирования выступает экономическая система. Сложность и многоаспектность государственного управления и регулирования в области экономики обуславливает особенности и основные направления применения информационных технологий в процессе совершенствования методов и форм управления. В частности, к их числу можно прежде всего отнести: сайты и информационные ресурсы органов государственного управления, осуществляющих контроль и управление различными сферами экономики.

Существование различных видов информационных ресурсов возможно как на республиканском, так региональном или местном уровне. Наконец, важно обозначить и то, что в системе управления экономикой на государственном уровне могут быть также использованы программные технологии и модули для анализа. Особенности и свойства применяемых информационных технологий определяется в соответствии с уровнем иерархии системы государственного управления. В качестве примера приведем структуру программно-аналитического комплекса «Анализ и прогноз бюджетных и социально-экономических процессов региона». Основная цель данного комплекса - формирование единой системы контроля, анализа и прогноза бюджетных и социально-экономических процессов на уровне региона. Применение этого комплексного решения позволяет провести тщательный анализ особенностей и основных показателей развития региона, обобщить и оптимизировать подходы к формированию бюджета региона, принятию обоснованных решений и, в результате, к обеспечению стабилизации социально-экономического положения региона [1].

Функционирование названного комплекса возможно на основе выполнения и поддержки ряда функций: формирование массива и статистическая обработка информации об экономических показателях региона; их отражение в табличной и графической форме, с расчетом и иллюстрированием показателей динамики; исследование особенностей влияния макроэкономических явлений и особенностей регионального развития на

формирование и особенности функционирования производственной, социальной, финансовой ситуации в регионе.

Современное государственное управление остро нуждается в использовании высокоэффективных и технически и технологически сложных информационных возможностей, в соответствии с которыми определяется качество, мобильность, быстрота реагирования на внешние потребности, эффективность государственного управления, в том числе и в сфере экономического управления и государственного регулирования экономики.

Эффективность информационных систем органов государственного и регионального управления и, как следствие, качество принимаемых управленческих решений в основном определяют:

- единство концепции построения и функционирования информационных систем и служб как по вертикали - на муниципальном, региональном и федеральном уровнях, так и по горизонтали - на каждом уровне иерархии;
- полноту и комплексность информационной поддержки всех контуров управления в соответствии со структурой объектов государственного регулирования, а также всех этапов разрешения проблем управления - от анализа проблемных ситуаций до реализации, контроля исполнения и оценки эффективности принимаемых решений;
- скоординированность процессов создания, внедрения, эксплуатации и развития информационных систем.

В связи с этим процесс создания информационных систем для органов государственного управления координируется на всех уровнях органов власти, имеет единую методологическую базу разработки и внедрения, основывается на широком применении новых аппаратных платформ с использованием соответствующих системных и прикладных программных продуктов, а также внедряет современные методы и средства организации и функционирования баз данных.

Основная роль в информационном обслуживании структур органов государственной власти отводится информационным и информационно-аналитическим центрам, которые составляют, как правило, ядро информационной системы организационного управления. В связи с этим в регионах республики должны работать, модернизироваться и вновь создаваться информационные, информационно-аналитические, ситуационные центры, которые должны решать широкий спектр задач социально-экономического, аналитического и организационно-управленческого характера. В некоторых случаях они должны являться интегрированными, замкнутыми от республиканского до регионального уровня системами [2].

Таким образом, можно сделать вывод, о том, что информационные технологии в ГМУ имеют важнейшую роль в развитии общества. Повышая качество интеллектуальных ресурсов общества, информационные технологии повышают качество жизни. Говоря об информационных технологиях государственного управления, следует понимать, что, прежде всего, речь идет об информатизации всех управленческих процессов в органах государственной власти всех уровней, об информатизации межведомственных взаимоотношений, о создании компьютерных систем, способных поддерживать

все функции взаимодействия этих органов с населением и предпринимательскими структурами.

Список используемых источников:

1. Ковалева Н.Н. Государственное управление в условиях использования информационных технологий // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2013. № 6 (95). С. 40-43.

2. Кушнер М.Э. Специфика проектов по внедрению информационных технологий в области государственного управления // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. 2011. № 1. С. 106-109.

**Лаушкин Ю.И.,
ведущий специалист отдела телерадио вещания и рекламы
управления массовых коммуникаций**

*Министерство связи и массовых коммуникаций
Луганской Народной Республики*

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ СМИ ЛНР В
УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА**

В настоящее время на территории региона средства массовой информации испытывают огромное количество трудностей. Это связано, прежде всего, с глобальной трансформацией общества. Политико-экономический кризис на Донбассе обеспечивает работе СМИ целый ряд проблем таких как, не возможность сбора объективной информации на определенной территории Украины из-за напряженного политического положения, нехватка квалифицированных кадров, оборудования и материальных средств, для полноценной работы специалистов. Следствием этого является практически невозможным проводить качественное информационное вещание двадцать четыре часа в сутки. Значимость и роль СМИ в современном социуме невозможно переоценить, так как они создают картину происходящих в мире изменений и дают представления о нынешних и грядущих проблемах человечества, именно поэтому, данная тема является актуальной и требует дальнейшего рассмотрения.

Среди опубликованных работ, затрагивающих тему региональных СМИ, не так уж много материала сравнимого с ситуацией на территории Донбасса. Однако довольно большое количество публикаций были направлены на изучение развития информационных потоков и трудностей их донесения до широкого круга аудитории в кризисные периоды государства. Этой проблемой занимались такие ученые как: А.М. Воробьев, В. В. Тулупова, О. В. Бойко, С. Г. Корконосенко, И. М. Дзялошинский, Кин Джон, З. П. Симонова, И. И. Осинский, Б. В. Базарова.

Прежде чем перейти к рассмотрению основного материала следует, обратиться к понятию СМИ.

СМИ – действующее на постоянной основе средство донесения информации до большой аудитории при помощи широкоэвещательного канала.

«Сама же формула донесения информации была предложена американским политологом Г. Ласуеллом» [3, с. 40], которая имеет следующий схематичный вид: коммуникаторы – содержание сообщения – СМИ – характеристика аудитории – изменение аудитории после получения информации.

«Коммуникатор – источник информации, который определяет информационную политику, собирает и обрабатывает необходимую информацию, определяет ее окончательный вид и содержание, выпускает в тираж». [3, с. 41].

«В современном мире в основном используют четыре самых распространенных технических средства массовой информации» [1, с. 52], которые работают комплексно для лучшего донесения вещаемого материала.

1) Радио – отвечает на вопрос «что?» – что случилось?

2) Телевидение – «как?», как случилось то, о чем уже сообщало радио.

3) Пресса – дает ответ на вопрос «почему?» – Почему случилось именно так, как показало телевидение и именно то, о чем сообщило радио.

4) Интернет площадка – собирает в совокупность все вышесказанные средства и расширяет тем самым круг аудитории, воспринимающей переданную им информацию.

Ситуация на территории Украины стала источником появления новых требований к системе СМИ. Современному социуму, населяющему Донбасс необходима качественная, объективная информация. А в ситуации, когда массовое сознание охватила сложная политическая и экономическая обстановка, когда начинает рушиться представление о мире, об окружающей действительности, в таких условиях просто неизбежна потеря многими людьми чувства уверенности в завтрашнем дне. Средствам массовой информации, как основному источнику донесения объективного новостного материала нужно разобраться с рядом серьезных проблем, возложенных на них в это не простое время.

По мнению многих исследователей данной проблематики, а также самих представителей СМИ в данный момент существует четыре основных проблемы качественного донесения объективных сведений о происходящих событиях:

1. Невозможность журналистов Донбасса выезда на определенные территории Украины, с целью сбора информации из-за не стабильной ситуации в государстве. У регионов попросту нет прямого контакта с государственной властью, что способствует донесению информации до аудитории в искаженном виде и приводит к неверной оценке ситуации. Данная проблема решается постоянным мониторингом мировых СМИ за пределами государства, сбором фактов, имевших место быть в поле зрения региональных средств массовой информации и постоянным анализом специалистами ситуаций, ведущих к тому или иному изменению на территории региона.

2. Нехватка кадров. В период глобальной трансформации на Донбассе многие ведущие специалисты в области СМИ были вынуждены покинуть

регион по причине нехватки средств и постоянного напряжения в связи с кризисной обстановкой. Однако информационное вещание не остановилось, способствовало этому, не прекращаемая работа оставшихся журналистов, корреспондентов и репортеров. Более того за последний год количество работников увеличилось в связи с улучшением ситуации, однако проблема не куда не исчезла, средства массовой информации постоянно нуждается в компетентных и трудоспособных специалистах.

3. Нехватка средств, связанная с остановкой работы множества предприятий на территории регионов, привела к недостатку технического оборудования, что не дает работать СМИ полноценно. За последнее время экономическая ситуация начала налаживаться, однако проблема остается не решенной.

4. Так же одной из самых актуальных проблем стала огромная трудность донесения информации об объективных событиях и настроениях жителей на территории регионов, как можно большему количеству аудитории всего государства. Пособовствовала этой проблеме информационная блокада, возникшая в период политико-экономического кризиса на Донбассе. Большая часть населения Украины подвержена искаженному информационному воздействию, что формирует определенный стереотип взглядов на окружающие их события. Именно поэтому региональным средствам массовой информации необходимо освещать в максимально большом объеме происходящие события на территории регионов. Для того чтоб это стало возможным необходимо огромное количество ресурсов и сил, ведь «сломать устоявшийся стереотип практически невозможно». [2, с. 76].

Средства массовой информации ежедневно преодолевают огромное количество трудностей. Но, невзирая на все проблемы СМИ даже в самых, казалось бы, непростых ситуациях, ведет свою работу и с каждым годом прибавляет обороты качественного и объективного донесения потока информации. Вузы на территории Донбасса готовят компетентных специалистов, которые в свое время пополняют ряды работников средств массовой информации. Промышленность так же не стоит на месте, производство начинает восстанавливаться и тем самым обеспечивает выделение средств, для развития регионов, в том числе и региональных СМИ.

Список используемых источников:

1. Гордеева Н. Г. Причины коммуникативных неудач в региональных СМИ/ Н.Г. Гордеева. - М.: 2005. - 4.1. - 427 с.
2. Почепцов Г. Г. Информационные войны и будущее/ Г. Г. Почепцов - М.: Веллер. - 2002. - 279 с.
3. Скляр П.П. Основы политической психологии и психологии управления: учебное пособие/ П. П. Скляр. Е. В. Антыкова. А. Е. Левченко. - Луганск, Изд-во Луганского национального университета им. Владимира Даля, 2017- 315 с.

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

В современных условиях для эффективной работы государственных институтов в целом и таможенных структур в частности, необходимо иметь мощную информационную поддержку в виде качественно построенной системы информационно-аналитического обеспечения. Этого можно достичь созданием адекватной по своим функциональным признакам системы информационных модулей, то есть новый этап развития таможенных систем не может быть реализован без четкого развития сетевого информационного обеспечения. Электронному бизнесу, торговле и электронным внешнеэкономическим документам должна отвечать информационно-компьютерная таможенная служба. Внедрение автоматизированных информационных систем, обеспечивают поддержку процессов обработки таможенных документов, на практике позволяет стандартизировать большинство функций, тем самым снижая возможность должностных лиц таможен субъективно принимать решение, и проверять их в режиме реального времени вышестоящей таможенной администрацией. Совершенствование таможенной системы на базе информационных таможенных технологий способствует формированию таких относительно новых для таможни направлений, как информационно-электронная таможня и международный информационный обмен.

Роль информационных технологий в таможенном деле отражена в Международной конвенции об упрощении и гармонизации таможенных процедур (Киотская конвенция, в 1999 год), которая: предусматривает максимальное практическое использование информационных технологий; рассматривает информационные технологии как один из принципов таможенного оформления, реализация которого будет содействовать упрощению и гармонизации таможенных процедур; устанавливает стандартное правило использования информационных технологий и средств электронных коммуникаций для совершенствования таможенного контроля [1].

С расширением внешнеэкономических отношений и дальнейшим увеличением объемов внешнеэкономических операций резко возрос поток и масштабы таможенной информации. Поэтому возрастала роль системы автоматизации таможенного оформления, контроля за ввозом автотранспортных средств на территорию, доставки в таможни назначения подакцизных товаров и др. Решением указанных проблем стало принятие решения о создании общегосударственной таможенной системы электронной почты и оперативного контроля. Надежное функционирование такой системы опирается на транспортную сеть спутниковой связи, которая позволяет

пограничной таможене в реальном режиме времени, проверять все указанные в декларации реквизиты.

На сегодня главной целью информатизации таможенных органов является создание информационной инфраструктуры на основе современных информационных технологий, программных, технических средств и высокоскоростных наземных каналов связи с учетом мировых достижений в этой сфере, способной обеспечивать информационную поддержку основных направлений деятельности таможенных органов, способствовать решению комплекса важнейших текущих и перспективных задач, которые решают таможенные органы. Одним из приоритетных направлений информатизации таможенного дела является не только ведение таможенной статистики, но и формирование аналитических материалов по вопросам внешнеэкономической деятельности и предоставление на ее базе соответствующих предложений правительству государства с целью принятия надлежащих мер тарифного и нетарифного регулирования. Для выполнения этой ответственной работы в системе таможенных органов сформированы аналитические подразделения как на центральном, так и на региональном уровнях.

Учитывая насущные потребности современного уровня развития мировой торговли и необходимость приведения процедур таможенного контроля в соответствие с ними, таможенные органы должны активизировать систему автоматизации процедур таможенного контроля и таможенного оформления, внедрить современные системы связи и электронных коммуникаций. Результатом этого должна быть действенная система «электронной таможни». Эта новая информационная технология должна быть доминантой эффективного механизма реализации таможенного дела.

«Электронная таможня» – это многофункциональная комплексная система, которая существует в таможенных органах и объединяет информационно-коммуникативные технологии и совокупность механизмов их применения и дает возможность повысить качество таможенного регулирования и усовершенствовать таможенное администрирование с целью обеспечения таможенной безопасности государства, путем:

1) технологической поддержки непрерывного двустороннего потока электронной информации от органов государственной власти, субъектов внешнеэкономической деятельности в таможенные администрации страны, накопление информации и обработки;

2) внедрение новейших процедур автоматизации процессов таможенного контроля и оформления и их сопровождения; создание технической поддержки организационно-технических систем для функционирования комплексных автоматизированных процедур оценки качества выполнения таможенного дела;

3) информационного обеспечения правоохранительной деятельности, контроля за перемещением товаров и других функций, которые возложены на таможенные органы [2].

За основу создания Электронной таможни следует принимать структурный принцип построения, который обеспечивает модульную организацию и поэтапное наращивание ее функциональных возможностей. Это поможет сконцентрировать технические и финансовые ресурсы единой

автоматизированной информационной системы на решении задач поэтапного перехода от действующего механизма подачи документов (грузовой таможенной декларации) к таможенному оформлению с механизмом электронного декларирования и одновременно начать проектирование, создание и внедрение программно-технических комплексов для автоматизации обработки всех типов документов, которые должны предоставляться как субъектом внешнеэкономической деятельности, так и другими органами исполнительной власти исключительно в электронном виде.

Составляющими элементами «электронной таможни» должны стать такие подсистемы, как: электронное декларирование; электронный документооборот; анализ рисков и управление ими; контроль за транзитом; единственная межведомственная автоматизированная система сбора, хранения и обработки информации, в том числе от разных ведомств; автоматизированное осуществление всех видов государственного контроля; унифицированная база нормативных и справочных документов, используемых в таможенных целях; информационное обеспечение пост-аудита и правоохранительной деятельности.

Таким образом, на сегодняшний день нет ни одного направления деятельности таможен, которое не было бы связано с автоматизацией. Автоматизированные системы обработки информации таможенных органов динамически развиваются и совершенствуются сообразно стоящим перед ними задачам.

Список используемых источников:

1. Шевякин А.С. Информационные таможенные технологии [Электронный ресурс] / А.С. Шевякин, В.В. Коварда. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2015. — 200 с.
2. Малышенко Ю.В. Информационные таможенные технологии. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник / Ю.В. Малышенко, В.В. Федоров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2011. — 432 с.

Соколова В.С., ассистент

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Повышение эффективности государственного менеджмента путем его реформирования, которое предполагает использование информационно - коммуникационных технологий (ИКТ) для формирования электронного правительства (E-Government) и электронного управления (E-Govemance).

Актуальность исследования заключается в изучении опыта внедрения ИКТ в сферу государственного менеджмента стран мира, особенностей

реализации, так как необходимость формирования и развития «электронного правительства» (далее е-правительства) является насущной задачей.

Исследованию проблем внедрения ИКТ в деятельность органов государственного управления, обобщению зарубежного опыта и его реализации посвящены работы таких ученых: Баранова А.В., Гиясова З.Б., Кононовой Е.Ю., Меркуловой Т.В., Сморгунова Л.В., Сороко А.В., Тамбовцева В.Л., Фауа Р. и др. Вместе с тем, исследование зарубежного опыта нового государственного менеджмента остаётся актуальным и сегодня.

Цель статьи - определить влияние ИКТ на совершенствование государственного менеджмента с учетом международных тенденций.

Внедрение электронного управления предполагает не только повышение эффективности государственного менеджмента, но и развитие эффективного взаимодействия между государством и гражданами; улучшение доступа граждан к информации и государственным услугам; поощрение участия граждан в процессе принятия государственных решений.

В табл. 1 приведены рейтинги ТОП-10 стран мира, которые отражают состояние развития ИКТ, Интернета и их влияние на сетевую готовность, формирование е-правительства, информатизацию общества.

Таблица 1 - Рейтинги ТОП-10 стран мира, имеющие составляющую «развитие ИКТ» 2016 г.[1-5]

Рейтинги стран мира по индексам				
информатизации общества	электронного правительства	развития ИКТ	сетевой готовности	развития Интернета
Южная Корея	Великобритания	Южная Корея	Сингапур	Фолклендские острова
Исландия	Австралия	Дания	Финляндия	Исландия
Дания	Южная Корея	Исландия	Швеция	Норвегия
Швейцария	Сингапур	Великобритания	Нидерланды	Швеция
Великобритания	Финляндия	Швеция	Норвегия	Нидерланды
Гонконг	Швеция	Люксембург	Швейцария	Дания
Швеция	Нидерланды	Швейцария	США	Люксембург
Нидерланды	Новая Зеландия	Нидерланды	Великобритания	Бермуды
Норвегия	Дания	Гонконг	Люксембург	Финляндия
Япония	Франция	Норвегия	Япония	Лихтенштейн
Всего стран, участвовавших в рейтинге				
175	193	167	143	211

В приведенных рейтингах большинство составляют страны Европы, но только Нидерланды входят в ТОП-10 по всем индексам, а по индексу «электронное правительство» страна занимает 7 место. Первое место по индексу «электронное правительство» занимает Великобритания, но она не вошла в ТОП-10 по индексу «развитие Интернета».

Исходя из международного опыта, можно выделить три основных типа моделей реализации е-правительства: англо-американскую, (впервые в США, затем в Канаде и Великобритании), континентально-европейскую (рассмотрим на примере Нидерландов) и азиатскую (Южная Корея).

Развитие проекта е-правительства в Нидерландах осуществляется благодаря открытому взаимодействию всех заинтересованных сторон - государственных структур, исследовательских и некоммерческих организаций, бизнеса и рядовых граждан. Активное его развитие началось в 1994 году, с принятия соответствующей национальной программы (The National Action Programme on Electronic Highways). В 1998 году была запущена «Программа действий по развитию электронного правительства» (The Electronic Government Action Programme), цель которой - создание более эффективного правительства при помощи ИКТ. В Программе были определены три приоритета: обеспечить открытый доступ к правительству через Интернет; перевести госуслуги в электронный вид и улучшить их качество; усовершенствовать систему межведомственной коммуникации в правительстве. Важный вклад в её реализацию был сделан благодаря Хартии е-гражданина (E-citizen Charter), в основе которой лежит исследование ожиданий граждан от внедрения е-правительства (окончательная версия была представлена в конце 2005 г.) [6].

Впоследствии правительство Нидерландов приняло этот документ в качестве стандарта в области e-gov. Хартия стала не только сводом руководящих принципов национальной концепции развития e-gov в Нидерландах, но и получила высокую оценку со стороны ООН, ОБСЕ, Совета Европы и Секретариата кабинета министров Великобритании и была рекомендована ими в качестве эталона.

Как показывает опыт Нидерландов, чтобы система е-правительства заработала на полную мощность необходимо существенно изменить сознание чиновников при помощи образовательных мероприятий. Изучение Хартии е-гражданина, могло бы быть для наших чиновников полезным в разработке и реализации проекта е-правительства в ДНР.

Таким образом, проблема невысокого для ряда стран Индекса е-правительства обусловлена серьезными различиями не только в спектрах предлагаемых государственных электронных услуг, но и в их качестве и значимости. Подавляющее большинство все еще активно расширяет технические возможности и улучшает характеристики, чтобы создавать или развивать онлайн-связь между правительством и гражданами.

Предметом дальнейшего исследования может быть измерение институционального обеспечения электронного управления, а также изучение возможности адаптации уже существующих методик измерения институциональной обеспечения е-правительства.

Список литературы:

1. Индекс информатизации общества [Электронный ресурс] URL: <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2016/index.html> (дата обращения 20.10.2017).
2. Индекс сетевой готовности. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006-2017 (последняя редакция: 08.10.2017). URL: <http://gtmarket.ru/ratings/networked-readiness-index/networked-readiness-index-info> (дата обращения 20.10.2017).
3. Рейтинг стран мира по уровню развития информационнокоммуникационных технологий. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006-2017 (последняя редакция: 08.10.2017). URL: <http://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info> (дата обращения 20.10.2017).

Малыгина В.Д., д.э.н., профессор
Гончарова Т. В., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Развитие в Донецкой Народной Республике современного сервис-ориентированного подхода в процессе модернизации государственных и муниципальных услуг, решение проблем обеспечения доступности и качества публичных услуг, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, исследовались в настоящее время многими учеными. Но, несмотря на широкий круг научных наработок в сфере указанной проблематики, существует ряд вопросов, требующих дальнейшей разработки.

Так, малоисследованным остается такой проблемный вопрос, как информационно-коммуникационная система обеспечения муниципальных услуг, что требует разработки методологических, технических, технологических и организационных подходов к его решению.

Информационно-коммуникационная система и муниципальные услуги (как дефиниции) на разных уровнях деятельности общества имеют широкое значение. Например, Глоссарий «Справочник технического переводчика» [1] дает следующую формулировку понятия «информационно-коммуникационная система» (ИКС) со ссылкой на ГОСТ Р 52653-2006 [2]: «...совокупность инженерного оборудования, предназначенного для комплексного управления технологическими процессами в зданиях и сооружениях образовательных учреждений с применением средств вычислительной техники и телекоммуникаций...».

Таким образом, обусловлена основная проблема, которая заключается в несоответствии современного состояния информационно-коммуникационного обеспечения муниципальных услуг условиям, сложившимся в процессе утверждения сервисного государства и развития информационного общества, а также отсутствием комплексных научных разработок с обоснованием подходов к формированию системы такого обеспечения на местном и региональном уровнях.

Рассматривая структуру и функции информационно-коммуникационной системы обеспечения деятельности органов местного

самоуправления по предоставлению муниципальных услуг, целесообразно исходить из следующих предпосылок (рис. 1). Во-первых, муниципальные услуги предоставляются в системе публично-правовых отношений «гражданин – член территориального образования – субъект получения муниципальной услуги» – «организация (предприятие, учреждение) – орган местного самоуправления – субъект предоставления муниципальной услуги». Таким образом, эта система информационного обеспечения должна улучшить коммуникацию в рамках указанных отношений, по возможности переводя их часть в опосредованный, и даже в автоматический режим.



Рисунок 1– Предпосылки структуры и функции маркетинговой информационно-коммуникационной системы обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг

Что касается деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг, то подразумевается, что она направлена не только на непосредственное оказание услуг (это, как правило, административные и управленческие), но и на создание, привлечение других организаций, непосредственно предоставляющих муниципальные услуги (преимущественно социальные и жилищно-коммунальные), координацию их работы, а также на обеспечение контроля.

Что касается деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг, то подразумевается, что она направлена не только на непосредственное оказание услуг (это, как правило, административные и управленческие), но и на создание, привлечение других организаций, непосредственно предоставляющих муниципальные услуги (преимущественно социальные и жилищно-коммунальные), координацию их работы, а также на обеспечение контроля.

Во-вторых, часть услуг (административные, отдельные управленческие, социальные, образовательные) могут быть переведены в электронную форму (и, как показывает зарубежный опыт, уже переводятся). Это влечет за собой необходимость первоочередного решения вопросов идентификации субъектов получения услуг, установления режимов доступа к создаваемым базам данных, а также обеспечения непосредственного интерактивного взаимодействия субъектов предоставления и получения этих услуг с целью обмена определенными документами (информацией), что составляет содержание этих услуг.

В-третьих, администрирование муниципальных услуг, которые принципиально не могут быть переведены в электронную форму (жилищно-коммунальные, медицинские, социального обеспечения, большая часть образовательных и т.д.) и предоставляются в физической форме, также требует применения новых подходов в информационном обеспечении. Поэтому данной маркетинговой системой должны быть созданы возможности информационно-консультативного обеспечения такой сервисной деятельности, а также проведение расчетов за услуги, предоставляемые на платной основе, мониторинга и контроля качества предоставляемых услуг, обжалование некачественных услуг.

В соответствии с описанными выше условиями по структуре и принципам функционирования такая маркетинговая информационно-коммуникационная система обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг должна быть комплексной. Понятие комплексной системы содержится, в частности, в законе «Об информации и информационных технологиях», где комплексная система защиты информации толкуется как «взаимосвязанная совокупность организационных и инженерно-технических мероприятий, средств и методов защиты информации» [3]. По аналогии комплексная информационно-коммуникационная система обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг может быть представлена как «взаимосвязанная совокупность организационных и инженерно-технических мероприятий, средств и методов информационного

обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг». То есть по природе элементов это должна быть социо-технико-техническая система.

С учетом вышеизложенного и сформулированного определения понятия информационно-коммуникационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления о предоставлении муниципальных услуг система такого обеспечения должна формироваться из ряда подсистем (рис. 2), которые в комплексе позволят достичь необходимого качества муниципальных услуг благодаря рациональному использованию информационных ресурсов и информационных и маркетинговых технологий.



Рисунок 2– Компонентная структура системы информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг

Указанные подсистемы функционируют путем использования различных информационно-коммуникационных инструментов, ведущим из которых является специализированный веб-портал. Кроме того, для реализации отдельных функций могут применяться другие информационно-коммуникационные инструменты.

Каждая отдельная подсистема связана с определенным ключевым процессом деятельности по предоставлению муниципальных услуг и предназначена для реализации отдельной функции в пределах целой системы. Структура взаимосвязей подсистем может быть представлена в форме организационной модели, а сама модель преобразована в графическом виде формализованным описанием знаний об организации именно управленческих процессов оптимизации функций структуры формирования организационных регламентов [4]. Построению такой модели, как правило, предшествует анализ этих отдельных подсистем и функций, которые они должны выполнять.

Исходя из выше описанных предпосылок, целостная система информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг должна выполнять

следующие функции: коммуникативную; справочно-консультативную; транзакционную (для обеспечения обменов информационными ресурсами, документами); собственно сервисную (оказание услуг в электронной форме); администрирования процесса предоставления услуг в электронной и физической формах (рис. 3). Каждая из указанных функций имеет свои внешнюю и внутреннюю составляющие, то есть, направлена на субъектов, которые и получают, и предоставляют муниципальные услуги.

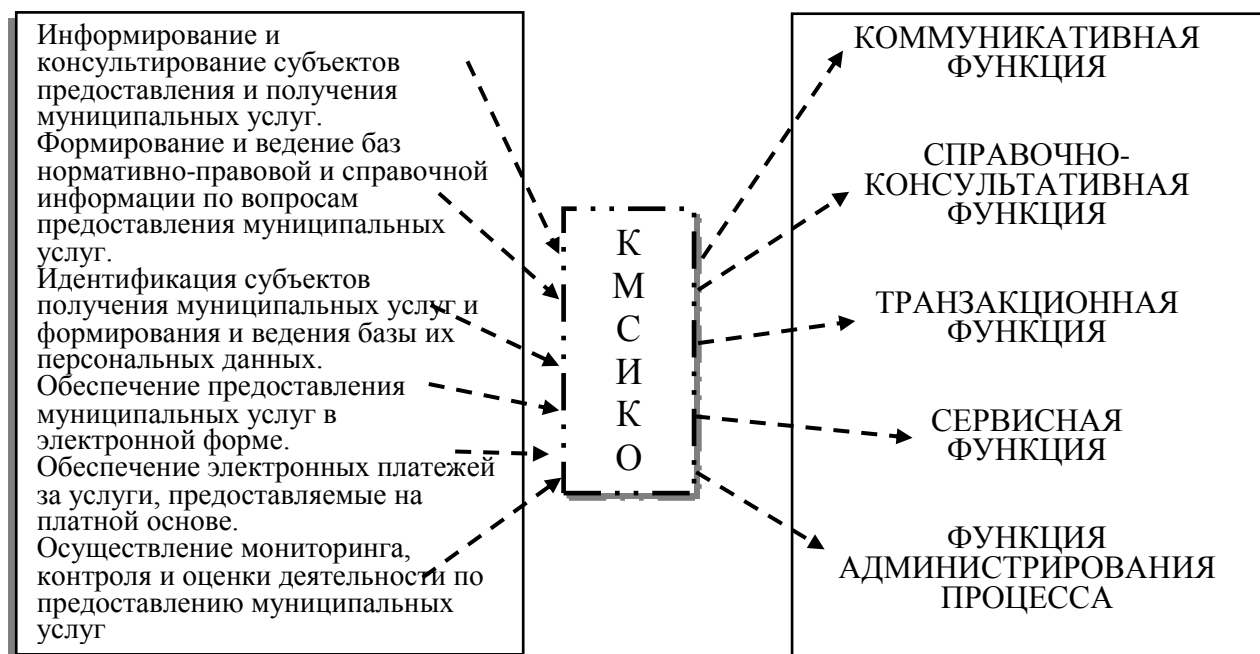


Рисунок 3 – Нагрузка на комплексную маркетинговую информационно-коммуникационную систему обеспечения (КМИКСО МУ) деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг

Указанные функции, кроме «обеспечения предоставления муниципальных услуг в электронной форме», в полном объеме касаются муниципальных услуг в физической форме. Это свидетельствует о необходимости формировать именно комплексную систему информационного обеспечения, которая была бы одинаково полезной для обеих групп указанных субъектов и обеспечивала бы предоставление муниципальных услуг в любой форме. Выделенные функции обуславливают структуру системы информационного обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг.

Представленная система – это совокупность отдельных функционирующих и взаимодействующих между собой подсистем в определенной электронной среде благодаря соответствующему информационно-коммуникационному инструментарию (рис. 4), обеспечивающих коммуникацию и сервисные транзакции субъектов предоставления и получения муниципальных услуг.

В данной системе целесообразно выделить следующие подсистемы: подсистема информационно-консультативного обеспечения; подсистема

нормативно-правовой и справочной информации; подсистема идентификации субъектов получения муниципальных услуг; подсистема предоставления муниципальных услуг в электронной форме; подсистема электронных платежей; подсистема мониторинга, контроля и оценки.



Рисунок 4 – Структура комплексной маркетинговой информационно-коммуникационной системы обеспечения деятельности органов местного самоуправления по предоставлению муниципальных услуг

Имеющийся международный опыт внедрения определенных методик для осуществления общественного мониторинга в сфере предоставления публичных услуг [5] показывает, что его можно осуществлять в «электронном» формате. Внедрение подобных подсистем активно начато, например, и в Российской Федерации, в частности в Волгоградской области (Информационная система

«Контроль исполнения административных регламентов предоставления государственных и муниципальных услуг) [6].

В Донецкой Народной Республике специалисты считают целесообразным внедрить электронные системы мониторинга различных аспектов деятельности объединений совладельцев многоквартирных домов, что поможет наладить конструктивный диалог между местной властью и собственниками жилья, более эффективно использовать жилой и нежилой фонд города.

В рамках функционирования этой подсистемы также следует рассматривать информационное обеспечение деятельности по определению потребностей членов территориального образования в муниципальных услугах способов и форм их предоставления/получения. Вопросы оценки предоставления муниципальных услуг могут увязываться с системой электронного обжалования результатов сервисной деятельности субъектов предоставления услуг, что обеспечивает поддержку определенных досудебных (внесудебных) действий по восстановлению законности, в случае принятия неправомερных решений (например, незаконный отказ в предоставлении услуги или бездеятельность должностных лиц, повлекшая определенные последствия).

Таким образом, структура комплексной маркетинговой информационно-коммуникационной системы обеспечения деятельности органов исполнительной власти и органов местного самоуправления по предоставлению государственных и муниципальных услуг подчинена ее основным функциям и может предоставлять государственные и муниципальные услуги, как в физической, так и в электронной форме. Достижение общей цели обеспечения качественных государственных и муниципальных услуг возможно благодаря организованному взаимодействию пяти (в случае предоставления услуг в электронной форме – шести) подсистем, функционирующих в едином пространстве, созданном с использованием разнообразного информационно-коммуникационного инструментария, где ключевую роль должен играть специализированный веб-портал государственных и муниципальных услуг.

Одним из лидеров по развитию электронного управления является Единый регистрационный центр Министерства юстиции Донецкой Народной Республики (далее – ЕРЦ), предоставляющий государственные и муниципальные услуги по принципу «одного окна».

Распоряжением Главы Донецкой Народной Республики от 26 декабря 2017 года № 428 «О создании Единого регистрационного центра» закреплены принципы, порядок и формы функционирования Единого регистрационного центра Министерства юстиции Донецкой Народной Республики.

Принцип «одного окна», является инновационным методом, целью которого стоит минимизация времени предоставления лицам услуг по их обращению в ЕРЦ.

ЕРЦ позволит организовать оказание государственных и муниципальных услуг по принципу «одного окна», что положительно скажется на снижении социальной напряженности, формировании положительного имиджа

государства, препятствовании коррупционным действиям, упрощению предоставления и увеличению доступности государственных и муниципальных услуг.

Указанные цели планируется достигнуть за счет реализации полномочий ЕРЦ, привлечения органов государственной власти и местного самоуправления к предоставлению услуг посредством ЕРЦ, внедрения общих принципов обмена информацией между органами государственной власти и местного самоуправления с целью оперативного разрешения вопросов заявителей, предоставления качественных информационных сервисов и обслуживания.

Статистические данные по предоставлению государственных и муниципальных услуг в Единых регистрационных центрах ДНР с момента открытия и по состоянию на 30.09.2018 следующие (рис. 5):

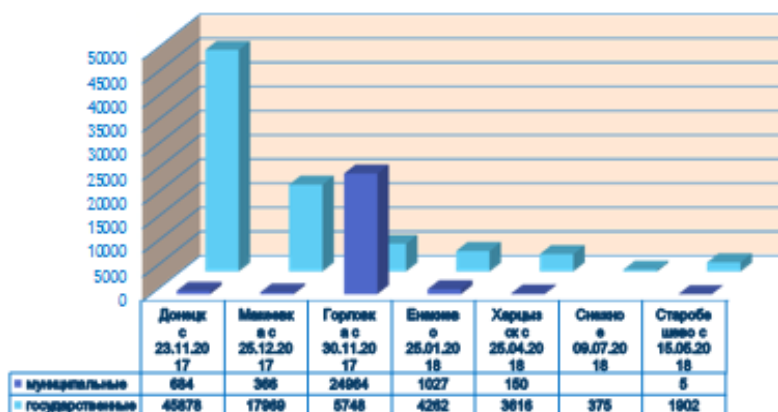


Рисунок 5 – Общее количество государственных и муниципальных услуг в ЕРЦ Министерства юстиции ДНР на 01.10.2018 г.

1. ЕРЦ г. Донецка (функционируют с 23.11.2017) – 45878 государственных услуги, – 684 муниципальных услуги;
2. ЕРЦ г. Горловка (функционируют с 30.11.2017) – 5748 государственных услуги, – 24964 муниципальных услуги;
3. ЕРЦ г. Макеевка (функционируют с 25.12.2017) – 17969 государственных услуги, – 366 муниципальных услуги;
4. ЕРЦ г. Енакиев (функционируют с 25.01.2018) – 4262 государственных услуги, – 1027 муниципальных услуги;
5. ЕРЦ г. Харцызск (функционируют с 25.04.2018) - 3616 государственных услуги, – 150 муниципальных услуги;
6. ЕРЦ п.г.т. Старобешево (функционируют с 15.05.2018) – 1902 государственных услуги, – 5 муниципальных услуги;
7. ЕРЦ г. Снежное (функционируют с 09.07.2018) – 375 государственных услуги.

ЕРЦ внедрены разработки по созданию информационно-коммуникационной инфраструктуры для обеспечения предоставления государственных и административных услуг, а именно в части разработки веб-сайта, которые способствуют обслуживанию граждан и предпринимателей в единой информационной системе государственных и муниципальных услуг,

формирующейся по принципу «единого окна» через Интернет. Продолжается внедрение рекомендаций по разработке городского портала государственных и административных услуг как основной составляющей целостной системы информационного обеспечения деятельности органов исполнительной власти и органов местного самоуправления, коммунальных предприятий, учреждений и организаций г. Донецка по предоставлению государственных и муниципальных услуг населению и предприятиям.

Перечень услуг, которые предоставляются в ЕРЦ, постоянно расширяется. Основные услуги, которые предоставляются в ЕРЦ (рис.6):



Рисунок 6 – Процентное соотношение предоставленных услуг по видам на 01.10.2018г.

Государственные услуги (73%):

1. В сфере государственной регистрации вещных прав на недвижимое имущество.
2. В сфере технической инвентаризации объектов недвижимого имущества.
3. Нотариальные действия и услуги правового и технического характера, предоставляемые нотариусами (1%).
4. Консультации по правовым вопросам.

Муниципальные услуги (26%):

1. В сфере градостроительства и архитектуры.
2. В сфере потребительской инфраструктуры и агропромышленного развития.
3. В сфере размещения наружной рекламы.
4. В сфере земельных ресурсов.
5. По делам семьи и детей администраций районов.

На рисунке 7 приведен процесс предоставления государственной и муниципальной услуги в ЕРЦ. Созданная информационная система позволяет гражданам в онлайн-режиме ознакомиться с подробной информацией о количестве людей в очереди в данный момент; определить периоды наибольшей/наименьшей загрузки специалистов центра; выяснить наиболее востребованные административные услуги; увидеть «историю» продвижения очереди.

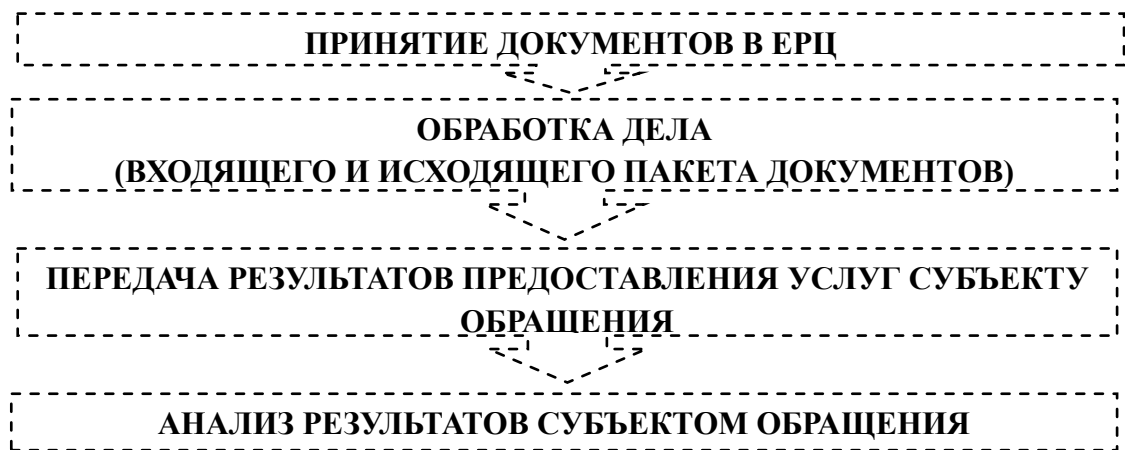


Рисунок 7 – Процесс предоставления услуг в ЕРЦ

Также существует система оценки качества предоставления определенной услуги [7]. В настоящее время опыт Донецка изучается и внедряется многими городами ДНР. Однако для внедрения подобных центров необходимо, прежде всего, совершенствование технических сетевых средств и применение принципов управления виртуальными организациями.

Основная задача ЕРЦ – комплексное и оперативное решение вопросов граждан в удобном для них месте и режиме с помощью квалифицированного персонала, исключающее обращение в разные ведомства и организации для получения административных услуг.

Основные направления ЕРЦ в оказании услуг: по регистрации недвижимости, услуги отдела технической инвентаризации, земельные отношения; ресторанное хозяйство; опека; архитектура; реклама. В будущем планируется оказывать услуги и других организаций и ведомств Донецкой Народной Республики (рис.8).



Рисунок 8 – Прогнозные показатели услуг на 2019 год.

Единый регистрационный центр Министерства юстиции Донецкой Народной Республики характеризуется удобным расположением района с развитой транспортной инфраструктурой; находится в благоустроенном

помещении, оборудованным детским уголком и пандусами для передвижения детских и инвалидных колясок; имеет современную оснащенность, систему «электронная очередь»; оборудован камерами видеонаблюдения, столами, стойками для заполнения документов, информационными стендами; работает по принципу «прозрачный офис» некабинетной системы обслуживания (открытые помещения, прозрачные перегородки, как «антикоррупционный символ»); обслуживание осуществляется грамотными, профессиональными специалистами. Основное принципиальное качество работы ЕРЦ – оперативность обслуживания посетителей.

Список используемых источников:

1. Голоссарий. Электронные библиотеки. [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дані - 2015. - Режим доступа: http://ideafor.info/?page_id=790
2. ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения [Текст]. - введ. 01-07-2008. - М.: Стандартинформ, 2007. - 20 с.
3. Закон ДНР об информации и информационных технологиях. № 71-ІНС от 07.08.2015. [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – 2015. - Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyatie/zakony/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-ob-informatsii-i-informatsionnyh-tehnologiyah/>
4. Алексеев, А. Использование информационно-коммуникационных технологий в модернизации жилищно-коммунального хозяйства в России / А. Алексеев, Б. Кристальный, О. Поздняков // «информационные ресурсы России». - №5. – 2011. [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. – 2005-2011. - Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/irr/irr2725/irr27253582/irr272535823587/irr2725358235873596/
5. Терминология административного моделирования // Бизнес инжиниринг групп, 2008. – [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. - 2017. - Режим доступа: <http://bigc.ru/government/modeling/methodology/glossary/>
6. Положение «О государственной информационной системе «Контроль исполнения административных регламентов предоставления от государственных и муниципальных услуг Волгоградской области» утверждено постановлением Правительства Волгоградской области от 27.05.2013 г. № 272-п [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. - 2017. - Режим доступа: <http://mfc.volganet.ru>
7. Пушкарева, Н.А. Опыт стран-членов Европейского Союза в предоставлении электронных государственных услуг / Н. А. Пушкарева // Торговля и рынок. – 2017. - Вып. 2. – С. 148-158.

**Молоковский И.А., к.т.н., доцент,
Ниженец Т.В.**

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ И ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОГО ПРОСТРАНСТВА

Задача определения местоположения мобильных (подвижных) объектов в ограниченных пространствах, где невозможно использовать спутниковые системы навигации, актуальна с точки зрения обеспечения безопасности

работников предприятия и оперативности проведения аварийно-спасательных работ (например, в условиях горного предприятия). В этом случае разрабатываются и применяются специальные системы определения местоположения, называемые системами внутреннего позиционирования.

Необходимость внедрения на территориально распределенном горном производстве системы, способной определять местоположение мобильных объектов, ставит задачу выбора технологии, с помощью которой это необходимо осуществить. Очевидно, что рассматривать системы, использующие сигналы навигационных спутников для мониторинга мобильных объектов в горных выработках невозможно. Для работы в закрытых пространствах необходимы технологии локального позиционирования, использующие системы с собственной инфраструктурой, относительно элементов которой происходит определение местоположения мобильных объектов [1].

При проектировании систем внутреннего позиционирования необходимо решать следующие взаимосвязанные задачи: выбор топологической структуры системы; выбор комплекса программных и технических устройств, состоящего из излучателей и датчиков мобильного объекта; выбор методов определения местоположения мобильных объектов; распределение выполняемых функций по узлам системы, учитывающее взаимосвязи в обработке информации.

В работе [2] проведен анализ технологий определения местоположения мобильных объектов с точки зрения применимости в условиях горного предприятия и определено, что наиболее подходящей является радиолокационная технология.

На характеристики принимаемых радиолокационных сигналов и их использование для измерения координат мобильных объектов влияют свойства среды, в которой распространяются радиоволны. Простейшим является случай распространения радиоволн в свободном пространстве. Это значит, что скорость распространения радиоволн одинакова для всех элементов этого пространства, не зависит от направления распространения и поляризации волны, не зависит от частоты колебаний. Однако, в условиях ограниченного пространства горных выработок, создаётся сложная среда распространения радиоволн. Основными эффектами, наблюдаемыми в такой среде, являются:

- многолучевость, за счёт многократного переотражения от стен и других объектов;
- дифракция на острых краях предметов;
- рассеяние радиоволн.

Измерения, проведенные в выработках (клетевой ствол, главный откаточный штрек, конвейерный штрек, лава), показали, что существенное влияние на условия распространения радиосигнала оказывают [3]:

1. Площадь поперечного сечения выработки, дальность связи уменьшается с уменьшением площади поперечного сечения;
2. Насыщенность выработки металлоконструкциями, которые оказывают экранирующее действие, ухудшая условия распространения радиоволн этого диапазона частот;

3. Близость силового оборудования, которое является источником помех в каналах связи.

Для повышения помехозащищенности используют различные меры защиты от помех, в том числе адаптацию к помеховой обстановке.

При использовании дальномерного способа минимально необходимая структура системы для определения местоположения предполагает использование трех излучателей (И1-И3) (рис. 1). Местоположение объекта определяется как точка (область) пересечения окружностей [1].

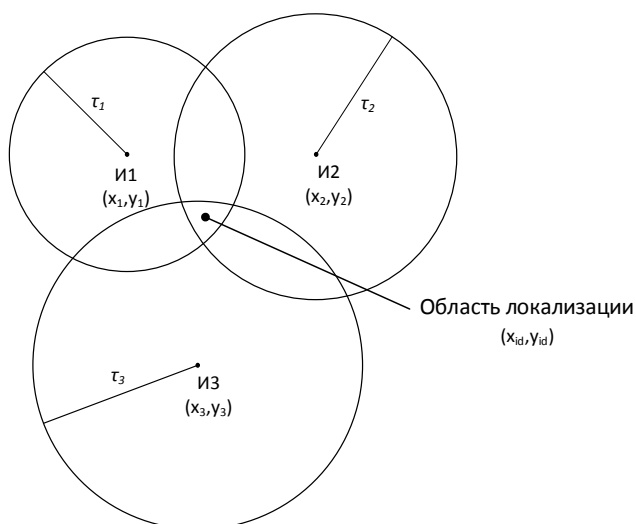


Рисунок 1 – Определение области местоположения дальномерным способом

В системе измеряются дальности до мобильного объекта путем измерения времени распространения радиосигнала от базовых станций до мобильного объекта. Для большей точности можно использовать более трех излучателей.

На рис. 2 представлена структурная схема процесса формирования и передачи радиолокационного сигнала системы определения местоположения.

Источниками сигналов являются излучатели, имеющие фиксированное местоположение и посылающие широкополосные радиосигналы в определенные требованиями периоды времени.

Каждый мобильный объект снабжен приемопередающим устройством, которое принимает широкополосный сигнал от источников, записывает свой идентификатор и время приема сигнала к общему кадру. Сформированный кадр с данными от излучателей (включая время отправки сигнала) и данными от мобильного объекта отправляется в среду передачи информации, которая представлена в виде излучающего кабеля.

Для случая применения системы определения местоположения мобильного объекта в условиях ограниченного пространства горной выработки (очистного забоя), где происходит наибольшее количество аварий с необходимостью оперативного поиска горнорабочих, рассматривается построение системы определения местоположения со следующим

расположением излучателей: по 2 устройства в обоих концах забоя и одно устройство расположено на движущемся комбайне [2].

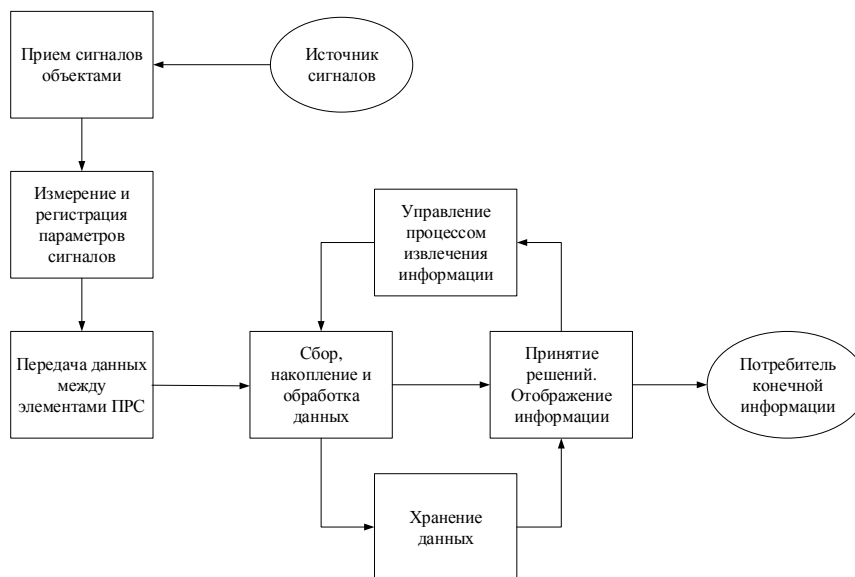


Рисунок 2 – Процесс формирования конечной информации

Данные со всех излучателей и мобильных объектов поступают на сервер, где происходит их сбор, накопление и обработка. Весь массив данных, полученный от объектов, можно разделить на следующие группы:

- поврежденные данные (по критерию несовпадения контрольной суммы);
- недостаточные данные;
- данные, пригодные для определения местоположения.

Исходя из вышеприведенных типов данных производится соответствующая операция по их обработке, принятие решений об использовании данных.

Обработанные данные сохраняются на сервере и при необходимости извлекаются.

Потребителем конечной информации является пульт диспетчера, на котором отображается информация о местоположении и траектории движения мобильного объекта в течение определенного времени.

С целью повышения точности, помехоустойчивости и надёжности определения навигационных параметров в системах определения местоположения производится совместная обработка информации от разнородных источников данных (комплексирование источников данных).

Комплексирование данных может производиться на двух уровнях: на уровне первичной обработки информации (ПОИ) и на уровне вторичной обработки информации (ВОИ):

- первичная обработка – проверка целостности принимаемых данных и заполнение базы данных, в которую заносятся информация о мобильном объекте;

– вторичная обработка – определение текущего местоположения, маршрута передвижения мобильного объекта [4].

При этом, в публикациях, посвященных проблеме определения местоположения мобильных объектов, как правило, не описываются математические модели и алгоритмы, а приводятся лишь конечные результаты. Таким образом разработка инструментария для точного местоопределения мобильных объектов в ограниченных пространствах для условий угольного предприятия является актуальной задачей.

Список используемых источников:

1. Кирсанов Э.А., Сирота А.А. Обработка информации в пространственно-распределенных системах радиомониторинга: статистический и нейросетевой подходы. - М.: ФИЗМАТЛИТ, 2012. - 344 с.
2. Ниженец Т. В., Молоковский И. А. Позиционирование мобильных объектов в условиях ограниченного пространства // В сб.: Автоматизация технологических объектов и процессов. Поиск молодых: сборник научных трудов XVII научно-технической конференции аспирантов и студентов в г. Донецке 24-25 мая 2017 г. - Донецк: ДОННТУ, 2017. – С. 46 – 49.
3. Давыдов В. В. Шахтная беспроводная связь // ГИАБ. 2010. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shahtnaya-besprovodnaya-svyaz> (дата обращения: 14.10.2018).
4. Информационные технологии в радиотехнических системах : учеб. пособие / под ред. И. Б. Федорова. - Изд. 3-е перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 846, с. : ил.

Проскокова О.Н., преподаватель высшей категории

ГПОУ «Амвросиевский индустриально-экономический колледж»

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ УСЛУГИ В АМВРОСИЕВСКОМ ИНДУСТРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ

Использование информационно-коммуникационных технологий в соответствии с новыми требованиями заключается в развитии у студентов умений и навыков по изучению компьютерных технологий в учебно-воспитательных заведениях на базе предварительно сформированной коммуникативной компетенции, усвоенных теоретических знаний и приобретенных практических методических умений [1].

На занятиях с помощью компьютера можно решить следующие дидактические задачи: сформировать навыки и умения использовать материалы глобальной сети; сформировать у студентов устойчивую мотивацию к изучению компьютерных дисциплин.

Как показывает практика, из всех существующих средств обучения, именно компьютер:

- освобождает время для творческой деятельности;
- удовлетворяет дидактическим требованиям и приближает процесс обучения компьютерным технологиям к реальным условиям;

- помогает воспринимать новую информацию, определенным образом обрабатывать ее и принимать решения;
- запоминает необходимые данные, воспроизводя движущиеся изображения;
- контролирует работу таких технических средств обучения, как синтезаторы речи, видеомагнитофоны, магнитофоны.

Компьютеры существенно расширяют возможность индивидуального обучения и активизируют познавательную деятельность студентов, позволяя максимально адаптировать процесс обучения к их индивидуальным особенностям [2]. Есть возможность работать в своем ритме, т.е., выбирая для себя оптимальные объем и скорость усвоения материала.

Компьютерный контроль позволяет значительно сэкономить учебное время, так как осуществляется одновременная проверка знаний всех студентов. Это дает возможность преподавателю уделить больше внимания творческим аспектам работы. Благоприятные возможности создают компьютеры и для организации самостоятельной работы на занятиях. Студенты могут использовать компьютер как для изучения отдельных тем, так и для самоконтроля полученных знаний. Причем компьютер является наиболее терпеливым педагогом, способным сколько угодно повторять любые задачи, добиваясь правильного ответа и, в конечном счете, автоматизации навыка.

Анализ этапов развития зарубежных методик дает основание прогнозировать качественное увеличение учебно-методического обеспечения с использованием компьютерной техники в течение ближайших лет. При этом будет происходить структурирование тех отраслей знаний и методических разработок, которые на сегодняшний день рассматриваются как дискретные составляющие информационно-программной среды, ориентированного на учебный процесс.

Целесообразно активно внедрять в практику электронные носители информации, не только учебный процесс, но и способствуют его эффективности, позволяют индивидуализировать и дифференцировать учебную деятельность студентов в соответствии с их личностных черт, способностей и уровней обучаемости.

Коммуникативный подход в обучении подразумевает обучение общения и формирование способности к межкультурному взаимодействию, что является основой функционирования Интернета, где можно найти много интересного и для преподавателя: в качестве примера может служить дистанционный курс обучения.

Определим, для каких целей мы собираемся использовать ресурсы Интернет в обучении:

- для включения материалов сети в содержание урока (интегрировать их в программу обучения);
- для самостоятельного поиска информации студентами в рамках работы над проектом;
- для самостоятельного изучения, для ликвидации пробелов в

знаниях, умениях и навыках;

- для систематического изучения определенного курса дистанционно под руководством преподавателя;
- для самостоятельной подготовки к сдаче квалификационного экзамена [4].

Все это, вполне очевидно, разные задачи, объединенные, однако, единой целью обучения - формирование коммуникативной компетенции.

Большие возможности для самостоятельной (внеурочной) деятельности предоставляет участие в телеконференциях (Foren /Use Net), в том числе онлайн-овых (в режиме реального времени), в чатах (Chatrooms/IRS - Internet Relay Chat).

Электронная почта (E-mail) - самое распространенное и до недавнего времени самое популярное применение Интернет. Электронная переписка имеет ряд особенностей (своеобразное композиционное и графическое построение, языковое и речевое оформление), которые дают возможность рассматривать ее в качестве самостоятельного жанра письменной речи. Естественно, что «новый вид» письма требует также и специальных методических приемов обучения. Для работы в Сети необходимо владеть также и основами компьютерной грамотности - умением набирать и редактировать тексты, находить, создавать, сохранять и распечатывать файлы, запускать программы. Кроме того, пользователь Интернет должен знать «сетевой этикет», уметь формулировать поисковый запрос и интерпретировать результаты, находить среди множества документов (в том числе писем) интересующий. Преподаватели должны уметь организовывать совместную работу студентов при участии в телекоммуникационных проектах, а дети - описывать собственный проект.

И в заключении нам бы хотелось отметить, что перечисленными примерами использования ресурсов сети Интернет в обучении эти возможности не исчерпываются. Прав А.Д. Леонтьев в том, что педагогические технологии нельзя выучить. Можно наметить лишь ориентиры их возможного применения. Творческий потенциал преподавателя подскажет ему область поиска, а профессионализм даст импульс для интересных находок и решений.

Список используемых источников:

1. Бабич И.Н. Новые образовательные технологии в век информации / Материалы XIV Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». – Троицк: Фонд новых технологий в образовании «Байтик», 2003. – С. 68-70.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: пособие / Под ред. Е.С. Полат. - М.: Академия, 2002. - 272 с.
3. Байденко В.И. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса / В.И. Байденко, Б. Оскарссон // Профессиональное образование и формирование личности специалиста. – М., 2002. – С. 22–46.
4. Князева О.Г. Компетентностный подход в профессиональном образовании в условиях реализации ФГОС СПО // Проблемы и перспективы развития образования: Материалы VI междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). – Пермь: Меркурий, 2015. – С. 236–237.

5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ ; ред. Т. В. Власенко ; Web-мастер Н. В. Козлова. Москва : Рос. гос. б-ка, 1997. URL : <https://www.rsl.ru> (дата обращения: 01.09.18)

Вербовская М.А., аспирант, Гросова Д.А., магистрант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Информационные технологии являются мощным инструментом ускорения прогресса во всех сферах общественного развития, одним из существенных факторов, определяющих конкурентоспособность страны, региона, отрасли и отдельной организации определяют новый стиль жизни общества. Умение использовать компьютер для решения профессиональных и учебных задач становится обязательным компонентом подготовки любого специалиста, поэтому перед образованием любого уровня стоит задача подготовки студентов к использованию компьютерных технологий в будущей профессиональной деятельности.

Существует большое разнообразие форм обучения, однако нельзя утверждать, что все формы обучения применяются достаточно продуктивно и доступны для всех желающих получить образование. Требованиям доступности и эффективности в системе высшего и дополнительного профессионального образования соответствует система дистанционного обучения.

В настоящее время возрос спрос на дистанционную форму обучения, в связи с нехваткой времени у трудоустроенных студентов на очной форме обучения для посещения занятий и необходимостью повышения своей квалификации как специалиста выбранной сферы деятельности. Для студентов ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского» разработана и реализована система электронного образования обучения с применением дистанционных образовательных технологий обучения Moodle.

Целью организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки является обеспечение равного доступа граждан к непрерывному профессиональному образованию посредством освоения дополнительных профессиональных программ непосредственно по месту их жительства/работы (или временного пребывания) в удобное для них время и в удобном для них темпе, поддержание различных форм образования и самообразования и реализация права человека на развитие и самореализацию.

Дистанционное образование имеет положительные и отрицательные стороны. (табл.1)

Краткий анализ особенностей дистанционного образования (табл.1) отражает его сильные и слабые стороны. Но в целом, показывает перспективы развития дистанционной формы обучения особенно в нашем регионе. Можно отметить следующее: технологии дистанционного обучения могут и должны внедряться в систему высшего образования; программы обучения по технологиям дистанционного обучения должны быть логичным продолжением уже существующих курсов.

Таблица 1 – Особенности дистанционного образования

Преимущества дистанционной формы обучения	Проблемные моменты дистанционной формы обучения
Позволяет студенту обучаться исходя из его потребностей в образовании и личностных особенностей: в удобное для него время, в удобном темпе, обучение проходит в максимально комфортной обстановке, что способствует достаточно продуктивному обучению.	Дистанционное образование, исключает индивидуальный подход в образовательном процессе.
Является высокотехнологичным, так как проводится с использованием новейших программных и технических средств, что в разы повышает его эффективность.	Специфичность дисциплин учебного цикла состоит в том, что изложение теоретического материала о сущности объектов учебного процесса, их характеристики и параметров учета недостаточно для усвоения материала. Важно научить применению полученных знаний на практике
Дистанционно могут обучаться лица, с ограниченными физическими возможностями[1].	Отсутствие возможности дополнить ответ в словесной форме. Для специалиста товаровед-эксперта важным аспектом является умение обосновывать свои решения относительно проведенного контроля/экспертизы качества пищевых продуктов.

Использование дистанционных технологий позволяет выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для студентов, отдаленных мест проживания и совмещающих учебу и работу. При этом студенты становятся более самостоятельными, дисциплинированными, умеющими правильно распоряжаться своим временем.

Список используемых источников:

1. Арзуманова Наира Владимировна Использование современных информационных технологий в образовательном процессе // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2009. №113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-sovremennyh-informatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovatelnom-protseesse>
2. Горнева Е. А. К вопросу о применении электронных образовательных ресурсов в процессе формирования информационной культуры будущих учителей технологии //

Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. №73-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-primenении-elektronnyh-obrazovatelnyh-resursov-v-protssesse-formirovaniya-informatsionnoy-kultury-buduschih-uchiteley>

3. Джашитов Александр Эммануилович, Глазков Виктор Петрович Применение информационных технологий в образовательном процессе технического университета на примере курса «Теоретическая механика» // Вестник АГТУ. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-informatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovatelnom-protssesse-tehnicheskogo-universiteta-na-primere-kursa-teoreticheskaya>

4. Трофимов А. Б. Дидактические основы применения в образовательном процессе вузов новых информационных технологий // Интеграция образования. 2002. №2-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/didakticheskie-osnovy-primeneniya-v-obrazovatelnom-protssesse-vuzov-novyh-informatsionnyh-tehnologiy>

5. Нурғалиев Р.К., Зеленко Б.В., Климанов С.Г., Томилова М.Н., Леонтьева О.Ю. Применение информационных технологий дистанционного обучения в КНИТУ // Вестник Казанского технологического университета. 2016. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-informatsionnyh-tehnologiy-distantsionnogo-obucheniya-v-knitu>

6. Попова Нина Евгеньевна, Чикова Ольга Анатольевна Технологии дистанционного обучения как инновация в процессе реализации образовательных стандартов нового поколения // Вестник НГПУ. 2014. №2 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-distantsionnogo-obucheniya-kak-innovatsiya-v-protssesse-realizatsii-obrazovatelnyh-standartov-novogo-pokoleniya>

Грановский А.И., аспирант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Информационное обеспечение управления – это связь информации с системами управления предприятием и управленческим процессом. Оно может рассматриваться не только в целом, охватывая все функции управления, но и по отдельным функциональным управленческим работам (например, прогнозированию и планированию, учету и анализу). Это дает возможность выделить специфические моменты, присущие информационному обеспечению функционального управления, раскрыв в то же самое время его общие свойства.

Информация, призванная обеспечить принятие решения становится фактором производства. В этой функции она является элементом конкурентоспособности, равным по значению умелости менеджмента.

Важнейшим фактором повышения эффективности производства в любой отрасли является улучшение управления. Совершенствование форм и методов управления происходит на основе достижений научно-технического прогресса, дальнейшего развития информатики, занимающейся изучением законов,

методов и способов накопления, обработки и передачи информации с помощью различных технических средств.

От совершенствования информационного обеспечения возможны следующие положительные результаты:

- Возможная экономия расходов за счёт: снижения фонда заработной платы; коммунальных услуг; стоимости программного обеспечения; расходов на почту; расходов на оформление договоров; расходов на перераспределение сырья.

- Устранение возможных расходов в будущем: избежание будущего роста численности персонала; уменьшение требований к обработке данных; снижение стоимости обслуживания.

- Возможные нематериальные выгоды: улучшение качества информации; повышение производительности; улучшение и ускорение обслуживания; новые производственные мощности; более уверенные решения; улучшение контроля; уменьшение просроченных платежей; полное использование программного обеспечения.

Существенную роль в принятии решений играет научно-техническая информация, содержащая новые научные знания, сведения об изобретениях, технических новинках своей фирмы и предприятий-конкурентов. Это непрерывно пополняемый общий фонд и потенциал знаний и технических решений, практическое и своевременное использование которого обеспечивает фирме высокий уровень конкурентоспособности.

Информация служит основой для подготовки соответствующих докладов, отчетов, предложений для выработки и принятия управленческих решений.

При этом основными задачами документационного обеспечения управления являются:

- Сокращение информационных потоков до оптимального минимума.

- Обеспечение упрощения и удешевления процессов сбора, обработки и передачи информации с помощью новейших технологий автоматизации этих процессов.

Применение информационной технологии, которой является PR, нуждается в информационном обеспечении. В данном аспекте речь идёт об информационных базах данных (ИБД), без которых вся PR-деятельность попросту не имеет смысла.

Соответствие потребностей управляющих возможностям информационно-управляющей системой систематизировано в таблице 1.

Управляющие на различных уровнях организации имеют различные потребности в информации, все они сталкиваются с общим «требованием» самой информационно-управляющей системой (ИУС). Производя больше полезной информации на более широкой основе, система облегчает для контролирующего наблюдателя выявление плохих или слабых решений. Следовательно, можно рассматривать информационно-управляющую систему как встроенный механизм контроля качества, поощряющий обучение на собственном опыте и использование знаний для совершенствования мастерства

и исполнения работы.

Таблица 1 - Соответствие потребностей управляющих возможностям информационно-управляющей системой (ИУС)

Уровень управления	Управленческая ответственность	Информация требуемая ИУС	Как используется информация ИУС
Высшее управление	Увеличение производительности, рост, накопление и использование ресурсов; выживание всей организации	Данные о среде и тенденции, прогнозы, сводные отчеты об операциях, уведомления об исключительных проблемах	Установление организационных целей, политики, ограничений, принятие решений, касающихся стратегических планов и управления всей организацией
Среднее звено управления	Размещение ресурсов в соответствии с распределенными заданиями, установление оперативных планов, контроль операций	Сводки о результатах операций и уведомления об исключительных ситуациях, относящихся к делу действиях и решениях других руководителей среднего звена	Установление оперативных планов и политики, контроль процедур, составление уведомлений об исключительных ситуациях, составление оперативных сводок по распределению ресурсов, о действиях и решениях для других управляющих среднего звена
Нижнее звено управления	Производство товаров или услуг в пределах бюджетов, установление потребности в ресурсах, перевозке и хранении материалов.	Свободные отчеты о взаимодействиях, подробные отчеты по проблемам, оперативные планы и политики, процедуры контроля, действия и решения связанных между собой управляющих	Составление уведомлений об исключительных ситуациях и сообщений о состоянии работы, определение потребности в ресурсах, составление рабочих календарных планов

Из вышеизложенного следует, что анализ хозяйственной деятельности основывается на экономической информации. Кроме этого, используют техническую и технологическую информацию, сведения об организации труда и производства, а также данные по социальным, правовым и другим вопросам. По своим функциям в процессе управления экономическая информация подразделяется на плановую, оперативную, бухгалтерскую и статистическую. При изучении отдельных вопросов анализа используют также неучетные и внеплановые данные. К подготовке исходных данных для анализа следует

подходить целенаправленно и осмысленно, необходимо убедиться в достоверности и полноте анализируемой информации.

Таким образом, информационное обеспечение управления предприятием должно формироваться и совершенствоваться с учетом перечисленных выше требований, что является необходимым условием повышения действенности и эффективности предпринимательской деятельности.

Список используемых источников:

1. Павлова К. А. Система сбалансированных показателей информационного обеспечения управления промышленным предприятием // ПСЭ. 2011. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-sbalansirovannyh-pokazateley-informatsionnogo-obespecheniya-upravleniya-promyshlennym-predpriyatiem>

2. Сидорова Елена Юрьевна Проблемы информационного обеспечения системы управления внешнеэкономической деятельностью предприятия // Вестник СГТУ. 2008. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-informatsionnogo-obespecheniya-sistemy-upravleniya-vneshneekonomicheskoy-deyatelnostyu-predpriyatiya>

3. Юрасов В. Г. Организация информационного обеспечения систем управления // Вестник ВГТУ. 2013. №3-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-informatsionnogo-obespecheniya-sistem-upravleniya>

4. Озроков А. О., Ардаев М. Ф. Информационная составляющая стратегического управления деятельностью предприятия // Пространство экономики. 2011. №4-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sostavlyayuschaya-strategicheskogo-upravleniya-deyatelnostyu-predpriyatiya>

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**Возиянова Н.Ю., д.э.н., доцент,
Чугункина И.В. аспирант**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»
Филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске, Российская Федерация*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НЕПРЕРЫВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ: ФОРСАЙТ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ БУДУЩЕГО

Вопрос о том какое будущее ожидает человечество был и остается важным, и его поднимали как ученые дальнего зарубежья А. Бард и Я. Зокерквист [1], Дж. Стиглиц [2], так и российские ученые В. Иванов, Г. Малинецкий [3] и др. Современные достижения в области информационных технологий изменили не только привычную жизнь современных людей, но и общества в целом, причем в мировом масштабе. Человек все больше времени проводит в Интернете, в социальных сетях, причем с детского возраста, и все меньше – в библиотеках. Дети все чаще хотят стать певцами, спортсменами, моделями и т.п. и при этом все меньше уделяется внимания приобретению, а точнее «добыванию» знаний, чтобы реализовать себя в науке, технике и т.п. Следует подчеркнуть, что разница в знаниях, способности получать и перерабатывать информацию (отсортировывать, анализировать) для принятия решений – любых (для личных целей или производства) создает пропасть, которую невозможно быстро преодолеть. В тоже время известны работы ученых, которые отличаются критическим взглядом на проблему. Так, В.В. Иванов, Г.Г. Малинецкий (2017 г.), в своем исследовании отметили, что «...в настоящее время отечественная наука и ее достижения не находят адекватного отражения в информационном пространстве. Более того, в обществе посредством ИКТ формируется неадекватное, а порой и негативное отношение к науке» [3, с. 52]. И такие выводы не являются пессимистическими, т.к. появилось множество программ, транслируемых на телевидении различными каналами, которые представляют зрителю - потребителю информации «иную точку зрения», ссылаясь, что наука не может доказать или опровергнуть сказанное, что в подтексте звучит, как «научное бессилие». В тоже время следует не упускать из виду, что в мировом масштабе фактически идет «информационная война» по всем направлениям, особенно, что касается русского мира. При этом, в истории России известно немало фактов о превознесении Западного над отечественным, т.е. имеется склонность на генетическом уровне к приуменьшению или не замечанию собственных

достоинств и превознесению зарубежных. Поэтому вполне закономерным является то, что в большинстве статей и научных работ отечественных и ряда российских ученых, представляются все новые и новые факты, свидетельствующие об «отставании» в развитии или использовании ИКТ и призывающие ко все более широкому их использованию, в том числе и в сфере образования и обучения. Так, широкое распространение получает дистанционная форма обучения, внедрение ИКТ в учебный процесс, начиная с детского сада, и т.п.

Действительно, разумное и сбалансированное использование ИКТ позволяет лишь в определенной мере получить положительный эффект (если надо оттренировать запоминание каких-то четко прописанных действий; суметь «увидеть» правильный ответ из числа ограниченного перечня вопросов и т.п.), но креативность мышления при этом не развивается, формируется индивидуализм, который на ментальном уровне не присущ русскому человеку. В большей степени запоминание основано на использовании зрительной функции организма обучающегося, и если задавать тот же вопрос не через тесты, то ответа от него можно не получить вообще, при том, что тесты пройдены без ошибок. А ведь уже мало кто обращает внимание, что на подготовку ученого должно тратиться не менее 20-30 лет (школа, аспирантура, докторантура) и это только по формальным признакам.

Однако проблема имеет более глубокие корни и, следовательно, последствия, а, значит, для ее решения необходимо системное ее рассмотрение и проведение междисциплинарных исследований. В этой связи целесообразно обратить внимание на исследование, проведенное А. Бардом и Я. Зокерквистом (2004 г.) [1], в котором представлен результат глубокого анализа проблемы воздействия ИКТ на общество и как один из результатов реализации технологического прорыва и вступления «...в новую культурную и экономическую эру» [4, с. 98] обосновывается разделение общества на два класса: нетократы (изобретательные и изощренные манипуляторы, возведшие в искусство механизм создания сетевых связей) и консьюмтариат (термин, соединяющий понятия «потребителя» и «пролетариата» - англ. consumer, proletariat).

По всем признакам уже наступает эра нетократии: современное общество переходит в стадию «общества потребления»; формируются сетевые пирамиды, изменяющие природу власти (известен тезис «кто владеет информацией, владеет миром»), что прослеживается в односторонности информации о тех или иных событиях, предоставляемой СМИ контролирующими США, трансформации ценностей и т.п.. На изменении природы власти, проявляющемся в формировании сетевых пирамид, которые в последствии заменят привычные пирамиды власти, обращено внимание и Л. Савицкой, которая считает, что «...на верхних уровнях сетевых пирамид будут размещены нетократические сети, а на нижних – сети консьюмтариата. Обладание властью будет означать принадлежность к сетям высших уровней...» [4, с. 99]. Следовательно, власть, как она трактуется в словарях – «... возможность навязать свою волю, управлять или воздействовать на других людей, даже вопреки их сопротивлению...» - будет характеризоваться свойствами: децентрализованностью и рассеиванием, а доступ к ней смогут обрести

индивиды и организации, которые окажутся способными обладать или генерировать информацию, позволяющую им войти и удерживаться в составе нетократической сети за счет нестабильных сетевых альянсов, позволяющих быстро изменять структуру и состав в зависимости от потребности и конъюнктуры потребительских предпочтений, нечеткости границ таких альянсов. Подобная структура будет характерна для организаций любого типа. Таким образом иерархия будет существовать в новой форме, а пирамида власти нетократической организации будет основываться на отсутствии в ней устойчивых блоков, в которых обычно сосредотачивалась власть.

По мнению А. Барда и Я. Зодерквеста сетевые пирамиды не могут быть устойчивыми, при этом «власть становится более абстрактной и невидимой, но это не означает, что она исчезает или слабеет, скорее наоборот – она укрепляется» [1]. К подобному мнению склоняется и Т. Стюарт, который еще в 1997 г. провел исследование интеллектуального капитала, как совокупности упакованных полезных знаний, и отметил, что «...компьютеризация свергнет централизованную власть в компаниях. Технологическая сеть влияет на характер социальных сетей, они больше не придатки иерархии, а ее замена» [5]. В его исследованиях обращено внимание на тенденции, что для предприятий, основанных на знаниях, отсутствует стремление к овладению имуществом, т.к. доход формируется от обладания интеллектуальным капиталом, при этом предприятие не несет расходы, непосредственно связанные с содержанием имущества. Т. Стюарт считает, что «...информация и знания – это «термоядерное оружие» в конкурентной борьбе нашего времени». Следовательно, интеллектуальный капитал проявляется в нескольких видах: 1) в полупостоянной совокупности знаний, компетентности, которая относится к некоторому знанию, индивиду или организации; 2) в информационных средствах производства – инструментах, позволяющих обеспечить увеличение объема знаний, получения новых фактов, данных и информации; предоставление экспертных оценок и приращение знаний для тех и тогда, когда они востребуются. Иными словами, интеллектуальный капитал представляет собой не знание номера телефона, а обладание телефонной книгой.

Таким образом, нетократия будет поддерживать свою значимость на эксклюзивном праве на информацию и всеми способами защищать «свои знания», сбрасывая на нижние ярусы пирамиды потоки информации, сбивающие с толку людей (консьюмтаприат), необученный работать с информацией. А. Бард и Я. Зодерквест отмечали: «Уже теперь, в переходной период, когда нетократия вступает в свои права информация напоминает все обволакивающую дымовую завесу, сквозь которую трудно рассмотреть, что же на самом деле происходит на поле боя. Единственное последствие непрерывного бесконтрольного потока информации – это увеличение интеллектуального загрязнения общества» [1], что наблюдается в работе современных СМИ: на телевидении идут множественные программы с дискуссиями, риторическими вопросами, обсуждением личной жизни звезд и политиков и т.п., что не приносит полезных знаний, а представляет собой продукт «информационного телезагрязнения», который будет только расти и использоваться нетократией в целях «отвлечения и анестезии неоднородного консьюмтариата» [1; 2, с. 99].

Известный американский ученый-экономист, Нобелевский лауреат Дж. Стиглиц обосновал теорию «великого разделения», в рамках которой по итогам проведенного им исследования, было доказано, что для американской экономики характерным явлением стало то, что она развивается в интересах 1% самых богатых граждан США. При этом, он показал, что реализация такого пути развития может привести к социальной катастрофе. Дж. Стиглиц отметил, что «...у представителей одного процента лучшие дома и есть доступ к лучшему образованию, лучшим врачам и возможности вести наилучший образ жизни, но есть одна вещь, которую нельзя купить ни за какие деньги: понимание того, что их жизнь тесным образом связана с тем, как живут остальные 99 процентов» [2]. В исторической ретроспективе известны доказательства пагубности такого развития, и что «...в конечном счете Один процент приходит к этому пониманию» [2], однако такое понимание является запоздалым и приводит к необратимым последствиям для общества. В этой связи весьма важным становится развитие и поддержание образования, позволяющего формировать как самосознание целых поколений, так и компетенции специалистов необходимых для функционирования и развития государства, предпринимательства. В зарубежной литературе можно встретить предложенное французским социологом П. Берто понятие «период полураспада компетентности»: речь идет о том, что по прошествии определенного срока происходит устаревание примерно половины тех знаний, которые человек приобрел за время своего обучения. Если до начавшейся в 1950 е гг. научно-технической революции этот период оценивался в рамках 10 лет, то сейчас ведут речь о 3-5 годах (в некоторых профессиях – еще быстрее). Необходимость постоянного пополнения и обновления человеческого капитала привела к возникновению понятий «непрерывное образование» (continuing education) и «образование в течение всей жизни» (lifelong learning) [6]. Непрерывное образование, включающее как формальное, так и неформальное, касается каждого человека и должно сопровождать всю его жизнь. Оно связано с периодическим дополнением имеющихся знаний, умений, навыков, в той степени, в которой этого требуют постоянно меняющиеся условия современной жизни и требования производственной необходимости, ведь важнейшей целью человека остается его самореализация.

Список используемых источников:

1. Бард А. Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма / А. Бард, Я. Зодерквист. – Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. – 252 с.
2. Стиглиц Дж. Великое разделение. Неравенство в обществе, или что делать оставшимся 99% населения? / Дж. Стиглиц. – М.: Эксмо, 2016. – 127 с.
3. Иванов В.В. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива // В.В. Иванов, Г.Г. Малинецкий. – М.: РАН, 2017. – 63 с.
4. Савицкая Л. Общество и организация: что будет послезавтра? // Управление компанией, № 7. 2004. – с. 98-99.
5. Стюарт Томас А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Пер. с англ. В. Ноздриной. – М.: Поколение, 2007. – 368 с.
6. Ключарев Г. А. Непрерывное образование – стимул человеческого развития и фактор социально-экономических неравенств / Г.А. Ключарев, Д.В. Диденко, Ю.В. Латов, Н.В. Латова / Под общ. ред. к.э.н. Ю.В. Латова. – М.: ЦСПиМ, 2014. – 433 с.

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В настоящее время мировая глобализация экономики уводит материальные блага и, разного рода, услуги в область интернет-пространства и цифровых технологий, в область электронной или «цифровой экономики». Донецкая Народная Республика также не стоит в стороне от данного процесса. В последнее время мы можем наблюдать рекламные проспекты с предложениями заказать товар или услугу в интернет пространстве с помощью смартфона. Это подтверждает факт активного развития электронной экономики в Донецкой Народной Республике. Это определяет актуальность темы исследования.

Цель тезисов – оценить перспективы развития и необходимость цифровой экономики в Донецкой Народной Республике.

Реализация цели возможна путем реализации следующих задач:

- исследовать сущность и содержание понятия «цифровая экономика»;
- рассмотреть исторические вехи развития электронной коммерции;
- оценить состояние и степень развития цифровой экономики в РФ;
- выработать мероприятия, способствующие развитию цифровой экономики в ДНР.

Следует отметить, что электронная экономика (или «цифровая экономика») – экономическая деятельность, построенная на основе электронной коммерции, а также электронного денежного обмена. Как правило, под данными терминами подразумевают работу электронных сервисов, ориентированных на реализацию электронных товаров и услуг, зачастую с обменом электронными деньгами между участниками электронных сделок [1].

Как «форма формы» цифровая экономика содержит не только набор признаков новой экономики, но и содержит ряд отличительных сторон, характеризующих качественную определенность цифровой экономики [2].

Находясь на этапе четвертой промышленной революции многие определяют этот период как «неоэкономика» или как новая экономика, связанной с активным использованием высоких технологий и производством на их основе экономических благ [3].

Обратимся к истории. Историческое развитие общества всегда осуществлялось на основе изобретений, научных достижений и прогресса технологий, которые, в свою очередь, приводят к смене методов общественного производства и трансформации экономических отношений. На способы

производства всегда влияли научно-технические достижения и прогрессивные технологии [4].

Первые понятия, а также концепция современной цифровой экономики появились в конце прошлого века. В 1995 году американский информатик Николас Негропonte использовал метафору о переходе от обработки атомов, составляющих материю физических веществ, к обработке битов, составляющих материю программных кодов. Н. Негропonte говорил, что материальные вещества, рассматриваемые в виде сырья и продуктов, имеют свои недостатки, такие как: физический вес продукции, потребность в ресурсах для ее производства, в использовании площадей для ее хранения, логистические издержки и проблемы, связанные с транспортировкой товаров. Преимуществами цифровой экономики как «нового» вида экономики, на взгляд информатика, могли стать: отсутствие физического веса продукции, заменяемого информационным объемом, более низкие затраты ресурсов на производство электронных товаров, в несколько раз меньшая площадь, занимаемая продукцией (как правило электронными носителями), а также мгновенное глобальное перемещение товаров через сеть Интернет [5, с. 182].

Цифровизация экономики вызывает серьезные изменения на рынке труда. Интернет-банкинг заменяет банковских служащих. Развитие онлайн-торговли снижает потребность в продавцах. Конвейерных рабочих вытесняют роботы. С одной стороны, теперь можно быстро оплатить коммунальные услуги, записаться к врачу, получить справку о налогах, вызвать такси. С другой – многие рабочие места уничтожаются; в ближайшие 10 лет в результате цифровой революции исчезнет до 50% профессий (доклад Boston Consulting Group). Похожие оценки фигурировали в ходе «Недели российского интернета» (RIW–2017): «47% сегодняшних профессий вообще исчезнут... Всем придётся научиться работать с данными... Если компания не видит себя в цифровой экономике, то завтра этой компании просто не будет... Чтобы не выпасть из новой реальности и быть востребованным на рынке труда через 10 лет, придётся постоянно проходить курсы повышения квалификации или даже менять профессию» [6].

Авторы программы «Цифровая экономика России» предлагают перестроить учебный процесс, реализовать стратегию обучения в течение всей жизни и ввести систему фиксации персональных траекторий развития, в которые будут включены трудовые и образовательные отношения граждан.

Ожидается, что в 2025 г. такие траектории будут у 80% россиян трудоспособного возраста. В 2019 г. должна быть спроектирована система требований к описаниям компетенций цифровой экономики, в том числе выделены Топ-100 компетенций [7].

С целью более эффективной интеграции «цифровой экономики» в бизнес - пространство Донецкой Народной Республики можно использовать основные мероприятия, предусмотренные программой РФ «Информационная инфраструктура», где сделан акцент на решение трех ключевых задач: 1. создание в стране возможностей повсеместного подключения к сети для

граждан и предприятий, в том числе с использованием технологии 5g; 2. создание межотраслевых цифровых платформ для работы с данными; 3. существенное увеличение мощности центров обработки данных.

Список используемых источников:

1. Харченко А.А. Цифровая экономика как экономика будущего/ А.А. Харченко, В.Ю. Конюхов// Молодежный вестник ИрГТУ. – 2017. – № 3 (27). – С. 17.
2. Вести Экономика / Путин: цифровая экономика – тема нацбезопасности РФ.[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/articles/87680> (дата обращения 10.11.2017)
3. Купчишина, Е.В. Эволюция концепций цифровой экономики как феномена неэкономии / Государственное управление. Электронный вестник. - Факультет государственного управления МГУ им. М.Ломоносова. № 68, июнь 2018. С. 426-444.
4. Боярчук Н.К. Цифровая система управления экономикой / Н.К. Боярчук// Дистанционные образовательные технологии Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – С. 278-282.
5. Юмаев Е.А. Инновационно-промышленная политика в свете перехода к индустрии 4.0: Зарубежные тенденции и вызовы для России // Журнал экономической теории. – 2017.- № 2. – С. 181–185.
6. Поляк Ю.Е. Одна неделя и десять лет // Информационные ресурсы России №6. 2017. С.44.
7. <http://government.ru/docs/28653>

**Сименко И.В., д.э.н., профессор,
Прудникова И.Н., к.э.н., старший преподаватель**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЦИФРОВОГО АНАЛИЗА БИЗНЕСА

В ходе активной цифровизации экономики происходит и масштабная технологическая трансформация функций управления предприятиями. Так бухгалтерский учет осуществляется в специальных программах. Кардинально совершенствуется менеджмент благодаря глобальной компьютеризации и применению облачных технологий. Функция маркетинга преимущественно реализуется в онлайн-среде сети Интернет. Также происходит освоение технологии блокчейн для реализации функций учета, контроля, менеджмента, логистики, взаиморасчётов, коммуникации с контрагентами и внутри крупных или сетевых компаний. Применяются распределенные базы данных и для совершенствования функционирования государственных учреждений и организаций. Особое место занимает анализ бизнеса в цифровой среде, поскольку его результаты являются базисом для принятий управленческих решений в современных компаниях.

Проблемными аспектами реализации анализа бизнеса в цифровой экономике занимаются ведущие учёные: В.И. Бариленко [1], М.В. Мельник [2], О.А. Носова [3], Н.С. Пласкова [4], Р.Р. Чугумбаев [1], А.Д. Шеремет [3], однако, по-прежнему остаются неразрешёнными ряд вопросов его организации. Именно это и обуславливает актуальность научных поисков.

Целью данного исследования является систематизация проблемных аспектов организации цифрового анализа бизнеса.

В первую очередь стоит обратить внимание на дефиницию термина «цифровой анализ», поскольку его недостаточно обосновано в публицистической литературе чаще всего применяют по отношению к диагностике эффективности маркетинга в сети Интернет. Для целей данного исследования под цифровым анализом стоит понимать анализ бизнеса, который осуществляется в цифровой среде с помощью современных компьютерных технологий.

Проведение цифрового анализа начинается с процесса его организации. Именно от грамотной и качественной организации зависит эффективность и достоверность результатов диагностики, проведённой в компьютерной среде.

В результате логического анализа можно выделить такие проблемы организации цифровой диагностики бизнеса:

Кадровые. Одной из главных проблем данной группы является наличие квалифицированных бизнес-аналитиков, умеющих обрабатывать экономические данные на разных платформах. Это наиболее острый проблемный аспект, поскольку от уровня знаний и профессионализма аналитика в первую очередь зависит качество диагностики, аналитических выводов и принятых на их основе управленческих решений. Кроме этого, существенные затруднения при внедрении цифровой аналитики бизнеса у отечественных компаний возникают из-за отсутствия (или ограниченного числа) it-специалистов, способных создавать программные комплексы или новые отчёты под потребности фирмы в существующем программном обеспечении (например, 1С, Акцент и т.д.), выбранном для ведения бухгалтерского учёта или автоматизации всех хозяйственных процессов компании.

Технические. Важным практическим аспектом успешного проведения цифрового анализа бизнеса является сопоставимость файлов, которые формируются в бухгалтерских программах и возможность аналитических ПО обрабатывать эти массивы данных без ручной трансформации. Для экономии человеческих и временных ресурсов необходимо наличие программного обеспечения для проведения анализа.

Проблема информационной безопасности. Данный проблемный аспект был целенаправленно обособлен от технических и этических проблем, поскольку в цифровой экономике он принимает особую важность. Информационная безопасность в ходе организации анализа предполагает обеспечение надёжности источников данных для анализа и мест их последующего хранения, должный уровень защиты от компьютерных вирусов,

хакерских атак, несанкционированного копирования и разглашения данных, и т.д.

Методические. Перечень и методика расчётов аналитических показателей в разном программном обеспечении может отличаться. Поэтому требуется достижение определённого уровня стандартизации для аналитических программ, чтобы результаты расчётов в них могли позволять сопоставлять показатели деятельности разных компаний.

Этические. Главной этической проблемой организации анализа в цифровой среде является достоверность данных бухгалтерского учёта. В данном случае имеется в виду отражение в учёте только действительно состоявшихся хозяйственных операций, исключение возможности сокрытия фактов финансово-хозяйственной деятельности, которые влияют на содержание отчётности. Поскольку она является базисом для расчёта аналитических показателей.

Приведённый выше перечень не является исчерпывающим, а характеризует лишь самые существенные проблемные аспекты организации цифрового анализа, которые присущи большинству компаний. Далее рассмотрим направления решения вышеперечисленных проблем (рис. 1).

Таким образом, наиболее существенными проблемными аспектами организации цифрового анализа бизнеса являются кадровые, технические, методические, этические и проблемы информационной безопасности. Для каждой проблемы предложено направление решения, которое может быть конкретизировано с учётом ситуации и ресурсов, имеющихся у компании.

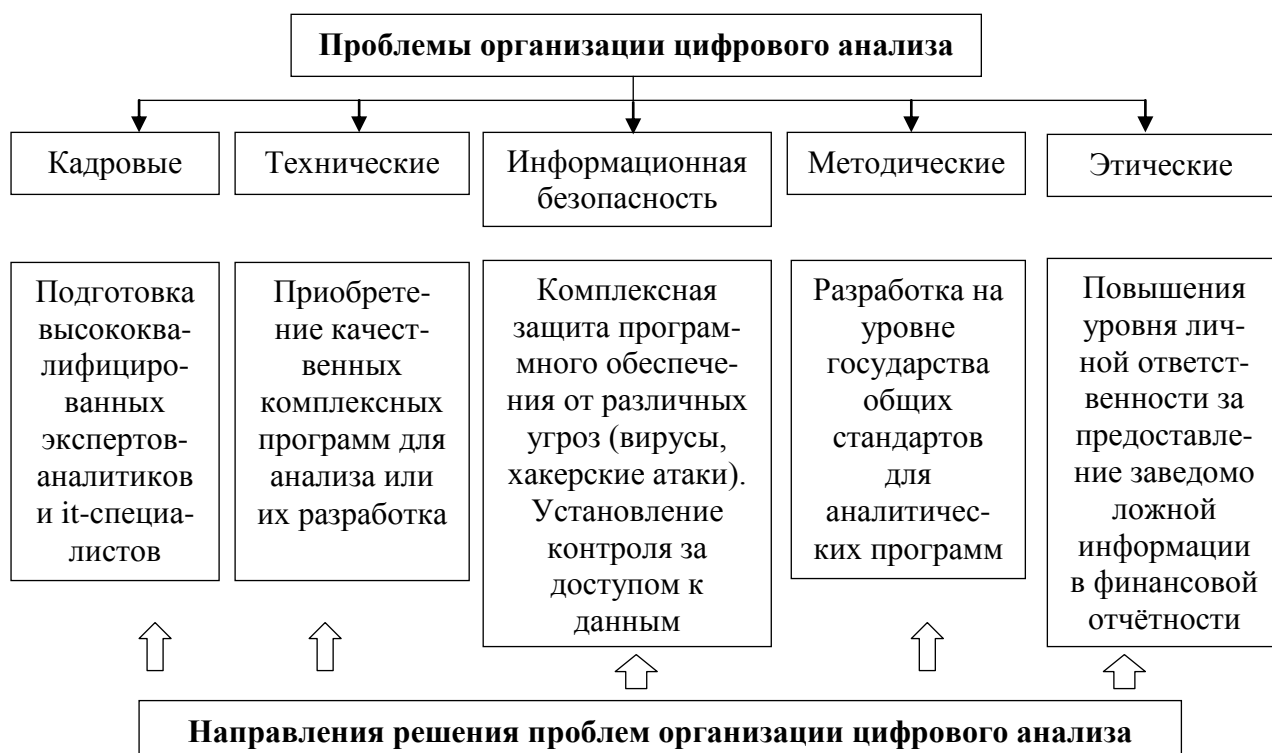


Рисунок 1 – Проблемы организации цифрового анализа и направления их решения

Перспективами дальнейших исследований являются особенности организации контроля в цифровой среде.

Список используемых источников:

1. Бариленко В.И., Чугумбаев Р.Р. Развитие бизнес-анализа и роль подготовки бизнес-аналитиков в обеспечении цифровой трансформации российской экономики // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2018 г. - №2. – С. 146-155
2. Мельник М.В. Новые повороты учёта, анализа и аудита [Электронный ресурс]: Учёт. Анализ. Аудит. 2018 г. № 1., Т.5 URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/novye-povoroty-ucheta-analiza-i-audita> (дата обращения 13.10.2017)
3. Шеремет А. Д., Носова О.А. Ассоциация "Содружество" на встречу к съезду // Аудит. — 2018. — № 4. — С. 2–6.
4. Пласкова Н.С. Развитие методологии экономического анализа в цифровой экономике [Электронный ресурс]: Учёт. Анализ. Аудит. 2018 г. № 2., Т.5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/razvitie-metodologii-ekonomicheskogo-analiza-v-tsifrovoy-ekonomike> (дата обращения 13.10.2017)

**Влацкая И.В., к.т.н., доцент,
Влацкая Е.Ф.**

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
Российская Федерация*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ BOTNET

Традиционные техники обнаружения вторжений и вредоносного программного обеспечения полезны для обнаружения определенных признаков botnet. Botnet – это сеть зараженных вирусом компьютеров, которые находятся под удаленным контролем злоумышленника. Развитие и распространение технологий широкополосного доступа в Интернет привело к значительному расширению возможностей botnet для проведения атак типа «отказ в обслуживании», распространению вредоносных программ среди миллионов компьютеров, хищению конфиденциальных данных, масштабной рассылке спама, «накручиванию» кликов, шантажу и вымогательству. На сегодняшний день botnet представляет наиболее опасную угрозу, так как атаку botnet легко заказать, и злоумышленники с огромной скоростью находят и используют новые уязвимости. Злоумышленников, ответственных за проведенную атаку, сложно обнаружить, так как топология botnet динамична [1].

На этапе их распространения проводится автоматическая процедура анализа программного обеспечения пользователя на предмет имеющихся уязвимостей, эксплуатацию которых можно использовать для заражения. После заражения также решаются сложные задачи:

- определение используемых пользователем защитных систем;
- обход защитных систем;
- сокрытие работы бота;

– взаимодействие с управляющими серверами.

Для защиты от botnet необходимо использовать систему защиты с уровнем сложности не меньше, чем у самих botnet [2]. Это значит необходимо применять метод и систему способную работать таким же распределенным способом, как и botnet. Система должна обеспечивать возможность анализировать множество сетевых данных в разных сетях, обнаруживать сетевые атаки, влиять на фильтрацию трафика, выявлять сигнатуры вредоносного поведения и взаимодействовать между собой для эффективного выполнения перечисленных задач.

Эффективной системой защиты от botnet будет являться многоагентная система. [3]

Идея такой системы защиты достаточно проста. Необходимо иметь возможность:

- обнаруживать производимую ботнетом атаку;
- блокировать атаку;
- анализировать трафик зараженных машин;
- выявлять управляющий трафик ботнет ;
- автоматически формировать сигнатуру ботнета;
- обнаруживать всех ботов п новой сигнатуре.

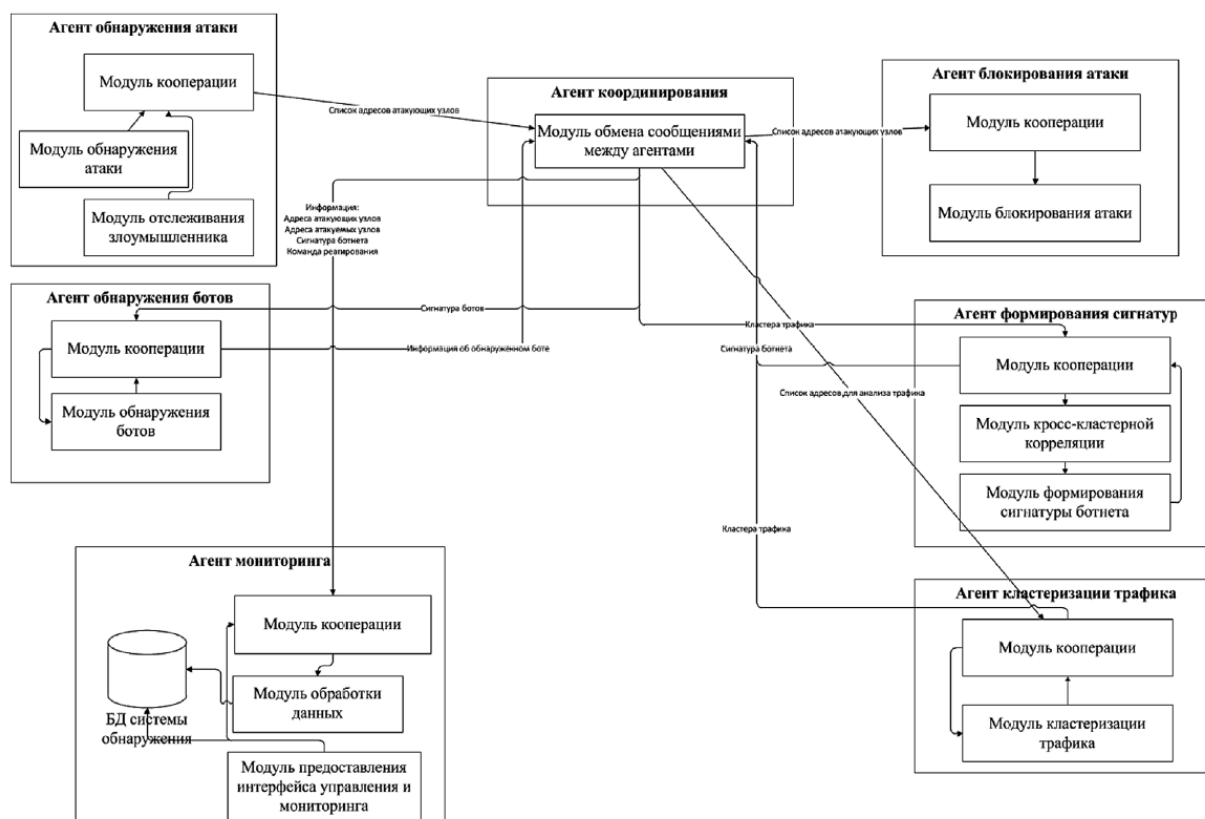


Рисунок 1 – Структура многоагентной системы защиты

Данная многоагентная система имеет:

- множество агентов обнаружения атак;
- множество агентов блокирования атак;
- множество агентов координации;
- множество агентов кластеризации трафика;
- множество агентов формирования сигнатур;
- множество агентов обнаружения ботов;
- множество агентов мониторинга.

Каждый из агентов имеет модуль кооперации. Этот модуль необходим агентам для реализации взаимодействия между друг другом. Посредством этого модуля агенты обмениваются данными между собой и передают команды управления в случае поддержки таковых.

Агент обнаружения атаки содержит модуль обнаружения атак, помогающий обнаружить атаку, сформировать список атакующих узлов и передать его для обработки другим агентам.

Агент блокирования атаки, принимая список узлов замеченных в проведении атаки, формирует запрещающее правило фильтрации трафика атаки и применяет его в модуле блокирования атаки.

Для автоматической генерации сигнатуры злонамеренного трафика используется разработанный алгоритм Botnet MultiAgent Recognition (BNMAR), позволяющий для конкретного ботнета выявить управляющий трафик. Предложенный метод обнаружения трафика ботнета состоит из следующих этапов:

- фильтрация трафика;
- агрегация связанных потоков;
- векторизация потоков;
- кластеризация потоков;
- кросс-кластерная корреляция.

Задача решается средствами агентов двух типов: агентом кластеризации трафика атакующей машины и агентом формирования сигнатур.

Агент кластеризации трафика атакующей машины, используя модуль кластеризации, агрегирует весь трафик за определенный период и кластеризует его, после чего передаёт получившиеся кластера агенту формирования сигнатур.

Агент формирования сигнатур с помощью модуля кросс-кластерной корреляции проводит кросс-кластерную корреляцию кластеров полученных в результате анализа трафика всех узлов замеченных в одной атаке и генерирует сигнатуру для распознавания ботов посредством модуля формирования сигнатур.

Агент обнаружения ботов состоит из одноименного модуля.

Агент мониторинга состоит из следующих модулей: модуль обработки данных, модуль предоставления интерфейса управления и мониторинга и базы данных.

И последний агент координирования, отвечающий за обеспечение кооперации агентов, состоит из модуля обмена сообщениями.

Основные типы агентов (обнаружения и блокирования атак, кластеризации трафика, обнаружения ботов, координации) могут эксплуатироваться в совершенно различных местах. Их можно было бы устанавливать множеству субъектам, начиная от обычных конечных пользователей и заканчивая любыми организациями, заинтересованными в своей защите, в том числе и в сетях провайдеров.

Конечным пользователям можно предложить устанавливать агентов на своих компьютерах в виде модулей антивирусного программного обеспечения. Коммерческим организациям можно внедрять агентов на границе своих сетей, провайдеры могут расположить агентов в различных сетевых сегментах. Бизнесу было бы удобно использовать эту систему в виде дополнений к сетевому оборудованию различных производителей, таких как Cisco, CheckPoint, Mikrotik, Juniper и др [4].

Список используемых источников:

- 1 Камлюк В. А. Ботнеты [Электронный ресурс] / Камлюк В. А. - Лаборатория Касперского, 2008. - Режим доступа: http://www.kaspersky.ru/reading_room?chapter=207367651 – 2.11.2016.
- 2 Ботнеты: новый характер угроз [Электронный ресурс] / Cisco Systems ,2008. - Режим доступа: <https://www.cisco.com/web/RU/downloads/Botnets.pdf> – 2.11.2016.
- 3 Косенко М.Ю. Вопросы обеспечения защиты информационных систем от ботнет атак [Электронный ресурс] / М. Ю. Косенко – Вопросы кибербезопасности, 2016. – Режим доступа: <http://cyberrus.com/wp-content/uploads/2016/12/20-28-417-163-Косенко.pdf> – 2.11.2016.
- 4 Rodriguez-Gomez R. Survey and taxonomy of botnet research through life-cycle [Электронный ресурс] / R. Rodriguez-Gomez - ACM Computing Surveys, 2012. – Режим доступа: <http://wdb.ugr.es/~rodgom/wp-content/uploads/Survey.pdf> – 2.11.2016.

Маковейчук К. А., к.э.н., доцент

*Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»
в г. Ялте, Российская Федерация*

КОНВЕРГЕНЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СЛЕДСТВИЕ И ФАКТОР ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

В 2002 году было открыто взаимодействие и ускоренное развитие информационных технологий, биотехнологий, нанотехнологий и когнитивной науки Михаилом Роко, Уильямом Бейнбриджем, которые и ввели термин NBIC-конвергенция, по первым буквам областей: N -нано; В -био; I -инфо; С -когно.

NBIC технологии рассматриваются как возникшие в системе общества с присущими части системы, самой являющейся системой, свойствами и

системными закономерностями. При этом чаще всего практическое применение NBIC технологий отмечается в области медицины и бионики.

В России профессор, член-корреспондент РАН Ковальчук М. В. сформулировал идею NBICS –конвергенции, с вовлечением в процесс конвергенции также социосферы [1]. Сегодня не менее важным становится развитие экономики в сочетании с новейшими технологиями и, конечно, с социальными технологиями - буква S часто дополняет аббревиатуру "большой четверки" и означает "методы решения социальных проблем, направленных на формирование условий жизни и развития общества, общественных отношений, социальной структуры с целью обеспечения потребностей человека, создания условий для реализации его потенциальных способностей и интересов, с учетом одобренной обществом системы ценностей и взаимосвязи между общественным прогрессом и экономическим развитием" [2].

Если оставить в стороне важные, но имеющие слишком большое влияние на "уровни размерности" технологий составляющие, как био- и нано-, мы получим конвергенцию инфо- и когно-, то есть конвергенцию когнитивно-информационных технологий, с социо - социальными технологиями, как платформу для развития цифровой экономики.

Анализ сущности составляющих понятия "когнитивно-информационные технологии" когно- (когнитивные технологии: познание, изучение, осознание умственных и чувственных функций человека) и инфо- (информационные технологии: методы эффективной обработки, хранения, анализа и использования информации) позволяет предположить, что именно конвергенция когнитивно-информационных технологий лежит в основе развития цифровой экономики в целом и ее отдельных моделей.

Взаимодействие системы со средой представляется как взаимодействие данной системы с другими системами. Оно не всегда сводится к агрессии или адаптации. Довольно часто при благоприятных условиях происходит сближение систем. Процесс получил название конвергенции (в переводе с лат. — сближаться, склоняться, сходиться в одной точке). В геометрии под конвергенцией понимается сближение двух линий и схождение их в одной точке. В биологии конвергенция означает возникновение одинаковых признаков в строении тел и функционировании разных организмов, находящихся под воздействием одних и тех же факторов среды. В социологии этот термин был впервые введен французским социологом Раймондом Ароном (1905–1983) в 1957 г. для обозначения процесса сближения социалистической и капиталистической общественных систем [3].

Конвергенция является общесистемным процессом, важной составляющей эволюции. Она возникает:

- при наличии общей среды обитания для двух систем;
- при открытости обеих систем, что позволяет факторам среды воздействовать на внутренние структуры систем;
- при отсутствии противостояния и борьбы систем одна с другой;
- в случае взаимного влияния систем, что ускоряет процесс взаимного

обмена сходством [3].

В [4] отмечаются отличительные особенности NBIC -конвергенции:

- «интенсивное взаимодействие между указанными научными и технологическими областями;
- значительный синергетический эффект;
- широта охвата рассматриваемых и подверженных влиянию предметных областей — от атомарного уровня материи до разумных систем;
- выявление перспективы качественного роста технологических возможностей индивидуального и общественного развития человека — благодаря NBIC –конвергенции».

Итак, конвергенция происходит как общесистемный процесс, и последние 20 лет мы можем наблюдать ее и в важнейших системах человеческого общества - социальной и экономической, с подключением новейшей - информационно-коммуникационной. В целом схождение этих систем, при выполнении перечисленных условий, и значительном синергетическом эффекте, и представляет собой конвергенцию ICS, позволяющую развиваться новой экономике - цифровой.

Согласно [5], цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме, и способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы.

Таким образом, из данного определения также следует, что цифровая экономика основана на информационных технологиях и социальных технологиях.

На ежегодном российском Интернет-форуме "РИФ+КИБ 2017", в докладе директора Ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК) С. А. Плуготаренко [6] определена экосистема цифровой экономики России - это те сегменты рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых (информационных) технологий. А цель программы "Цифровая экономика Российской Федерации" - создать эту экосистему.

В то же время, как в правительственной программе, так и аналитиками РАЭК четко выделены сегменты, или хабы, или основные направления развития цифровой экономики: государственное регулирование, кадры и образование, исследования и разработки, информационная инфраструктура, информационная безопасность, государственное управление, умный город, здравоохранение.

Специфика цифровой экономики как конвергентной когнитивно-информационной технологии определяется наличием у нее ряда отличительных черт, присущих "сближающимся" системам, которые можно выделить и влиять на них с целью управления ее развитием.

Одна из типовых черт - экономическая деятельность сосредотачивается на платформах цифровой экономики. Платформа цифровой экономики – это цифровая среда (программно-аппаратный комплекс) с набором функций и сервисов, обеспечивающая потребности потребителей и производителей, а также реализующая возможности прямого взаимодействия между ними [7].

Например, РФ сегодня достигла значительных успехов в развитии цифровой платформы предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе за счет установления требований об интероперабельности систем, использования информации из других систем, в том числе платежных. Успешно развиваются федеральная государственная информационная система "Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме" и платформы для проведения платежей, создаваемые кредитными организациями [6].

В то же время, серьезные проблемы в настоящее время наблюдаются при применении информационно-телекоммуникационных технологий на уровне органов местного самоуправления. Только 10 % муниципальных образований отвечают установленным в законодательстве Российской Федерации требованиям по уровню цифровизации.

Таким образом, информационная технология лежит в основе цифровой экономики, но должна быть использована на качественно новом уровне. И возможность выхода на этот уровень предоставляет конвергенция с когнитивной и социальной технологиями.

Еще несколько отличительных черт цифровой экономики являются результатом этой конвергенции. А именно: в цифровой экономике растет доля персонифицированных сервисных моделей, основывающихся на современных "сквозных" технологиях наподобие Big Data, IoT, PaaS, и на изучении и предсказании ментальных потребностей потенциального клиента как отдельной личности, а не как части масс-маркета. Становится возможным, благодаря появлению новых связей, непосредственное общение производителя и потребителя. Монетизируется информация, появляется совместное пользование информацией и определенными товарами. Растет значение вклада отдельных людей в общий бизнес: модели равный - равному, краудфандинг, краудсорсинг и др.

Как целевые для развития хабов (секторов) ЦЭ Российской Федерации можно выделить факторы влияния в сформулированных задачах Государственной программы «Цифровая экономика», например, по направлению «Информационная безопасность» [8]:

–придание легитимности использования «криптовалют» как формы расчетов в некоторых сферах экономики государства. Данная задача актуальна потому, что в условиях отсутствия правового статуса транзакции с «криптовалютой» остаются вне правового регулирования и контроля на государственном уровне. Отметим, что начиная с 2014 года, в странах

Европейского Союза, а также в Швейцарии, США, Японии, Сингапуре и Китае операции с «криптовалютой» (биткоинами) были официально разрешены для физических лиц, работа над совершенствованием контроля и правового регулирования в этой области активно продолжается. В РФ биткоин не имеет правового статуса, хотя работа также ведется;

–разработка и внедрение отечественной технологии «блокчейн» (открытых распределенных реестров). При проведении операций по этой технологии каждая транзакция записывается в систему как новое звено цепи (блок). При этом информация о всей цепи транзакций накапливается и сохраняется у неограниченного числа участников, обладающих равными правами. Поэтому несанкционированное изменение данных невозможно – соответствующая автоматизированная система не согласует и отклонит операцию. На основе «блокчейн» сегодня начали создавать всевозможные открытые реестры, в которых фиксируется и хранится информация о торговых сделках и операциях, обязательствах и правах и пр. При этом верификация названных реестров обеспечивается средствами самой автоматизированной системы. Ожидается, что использование «блокчейн» и «криптовалют», при соответствующем государственном регулировании и контроле, исключит возможность осуществления ряда нелегальных сделок, особенно в сфере госзакупок, обеспечит «обеление» теневого бизнеса и пр. Отметим, что уже сегодня ряд ведущих международных банковских структур, например, консорциума R3 - Goldman, Sachs, Barclays, Bank of America, JP Morgan, а в России – Сбербанк России взяли технологию «блокчейн» на вооружение для снижения издержек и получения конкурентных преимуществ, а также расширения сферы своей деятельности в целом. В частности, прорабатывается вопрос отказа от услуг банковской системы SWIFT и возможность перехода на систему межбанковских платежей на основе «блокчейн»;

–создание отечественных когнитивных аппаратно-программных систем, в том числе, для стратегического и операционного прогнозирования, проведения расчетов, торговли ценными бумагами и пр. Например, сегодня широкое распространение получают условно бесплатные клиентские онлайн-брокеры Robinhood, Loyal3, FreeTrade и пр., размещаемые на обычных смартфонах конечного пользователя. При этом глобальность оказания брокерских услуг, оказываемых подобными системами, в условиях трансграничного применения «криптовалют» создает угрозу ухода инвестиционных средств с отечественных на зарубежные торговые площадки. Здесь на смену классическим финансовым институтам приходят новые игроки со значительными аудиториями пользователей, в том числе, разнообразные социальные сети и интернет агрегаторы Amazon.com, Alibaba.com, Яндекс, Рамблер, Mail.ru и др.

Вывод. Создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации должно обеспечить эффективное взаимодействие (в том числе, трансграничное) бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и гражданского общества.

Управление развитием ЦЭ может быть основано на выделении факторов способствующих и факторов дестабилизирующих и влиянии на них. Выделение факторов возможно при условии знания факторов сближающихся систем и факторов сегментов (хабов) ЦЭ, так как именно они и их конвергенция лежат в основе цифровизации экономики.

Список использованных источников

1. Ассоциация инновационных предприятий НБИКС [электронный ресурс] // URL: <http://www.nbics.org/> (дата обращения 15.10.2018).
2. Кричевский, Г.Е. XXI век. Камо грядеши? Роль конвергентных NBICS-технологий [электронный ресурс] // URL: <http://www.rusnor.org/pubs/reviews/12585.htm> (дата обращения 15.10.2018).
3. Сурмин, Ю. П. Теория систем и системный анализ: Учеб. пособие. - К.: МАУП. -, 2003. - 368 с. - ISBN 966-608-290-X
4. Прайд, В., Медведев, Д.А. Феномен NBIC-конвергенции: Реальность и ожидания // Философские науки. – 2008. – № 1. – С. 97–117.
5. Программа «Цифровая экономика» Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 г.) [электронный ресурс] // URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения 15.10.2018).
6. Исследование “Экосистема Цифровой Экономики России” (2016-1017) [электронный ресурс] // URL: цифроваяэкономика.рф (дата обращения 15.10.2018).
7. Кешелава, А.В. и др. Введение в «Цифровую» экономику / А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава. – М.: ВНИИГеосистем. - 2017. – 28 с.
8. Петренко, С.А. и др. Цифровая экономика России и актуальность задачи импортозамещения // С.А. Петренко, К.А. Маковейчук, А.С. Петренко - Защита информации. Инсайд. - 2017. - № 5 (77). - С. 8-18.
9. Петренко, С. А., Ступин, Д. Д. Национальная система раннего предупреждения о компьютерном нападении: научная монография / С. А. Петренко, Д. Д. Ступин [под общей редакцией С. Ф. Боева]. – Иннополис: «Издательский Дом «Афина». – 2017. – 440 с.

Меженская С.И. , к.э.н., доцент

ГУ ЛНР « Луганская академия внутренних дел имени Э.А.Дидоренко»

АКТУАЛЬНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ

В современном мире конкурентной борьбы система угроз экономической безопасности может быть представлена как динамическая структура, звенья которой имеют тесную взаимосвязь, и в результате наступление одной угрозы может привести к появлению другой и усилить общее негативное воздействие на деятельность предприятия. Из этого следует, что предприятию необходимо постоянно производить мониторинг своей деятельности и постоянно заботиться о том, чтобы появление угрозы экономической безопасности могло пройти с минимальными последствиями в деятельности хозяйствующего субъекта.

Общеизвестно, что важной составляющей экономической безопасности любого предприятия, является информационная безопасность. Сегодня практически все предприятия используют автоматизированные системы обработки информации для повышения производственных показателей и принятия рациональных управленческих решений. Однако достаточно сложно обеспечить безопасность подобных систем из-за большого количества уязвимостей в них.

Всем известно высказывание «Кто владеет информацией, тот владеет миром». А кто владеет информацией о конкурентах, получает беспрецедентные преимущества в борьбе с ними. Прогресс сделал компании зависимыми от информационных систем, а вместе с этим — уязвимыми к атакам хакеров, компьютерным вирусам, человеческому и государственному фактору в такой степени, что многие владельцы бизнеса уже не могут чувствовать себя в безопасности.[1]

Информационная безопасность — это прежде всего предотвращение несанкционированного доступа, использования, раскрытия, искажения, изменения, исследования, записи или уничтожения информации, вне зависимости от формы её представления.

Обеспечение безопасности информации и объектов, относящихся к информации – важнейшая задача для любого бизнеса в современном мире.

Система информационной безопасности необходима любому предприятию для сохранения трех ее составляющих: целостности, конфиденциальности и доступности информационных активов предприятия.

Под информационной безопасностью понимают защищенность информации и всей компании от преднамеренных или случайных действий, приводящих к нанесению ущерба ее владельцам.

Практика подсказывает, что обеспечение информационной безопасности должно быть направлено, прежде всего, на предотвращение рисков, а не на ликвидацию их последствий. Существенно выигрывают те предприятия, которые заботятся о принятии предупредительных мер по обеспечению конфиденциальности, целостности, а также доступности информации. И это является наиболее правильным подходом в создании системы информационной безопасности. Любая утечка информации может привести к серьезным проблемам для предприятия — от значительных финансовых убытков до полной ликвидации.

Прежде чем упорядочить процессы управления и сформировать оптимальную систему защиты информации, предприятия должны, в первую очередь определить, что отнести к защищаемым информационным активам и очертить круг работающего с ними персонала. Кроме того, необходимо просчитать риски и их возможные последствия.

Опыт показывает, что для борьбы с правонарушениями в сфере обращения информации на предприятии необходима целенаправленная организация процесса защиты информационных ресурсов. Источник этого вида угроз может быть внутренним (собственные работники), внешним (например, конкуренты) и смешанным (заказчики – внешние, а исполнитель – работник фирмы). Как показывает практика, подавляющее большинство таких правонарушений осуществляются самими работниками предприятия [2, с. 20].

Отсюда следует, что многое зависит от профессиональной подготовки сотрудников задействованных в системе защиты информации, а также от их способности вовремя идентифицировать и противостоять возможным угрозам безопасности информации. Обучение персонала, проведение тренингов позволяет максимально снизить вероятность появления непреднамеренных ошибок в обращении с этой информацией.

Утечка информации – это проблема не сегодняшнего дня. Но именно с появлением в нашей жизни ПК и интернета возникли новые приемы и способы незаконного получения информации. Если раньше для этого необходимо было похитить и вынести из предприятия значительную массу бумажных документов, то сейчас огромные объемы важных сведений можно просто скопировать либо уничтожить посредством вирусов, устроив диверсию.

Чаще всего объектом внимания конкурирующих фирм являются документы финансового характера, технологические и конструкторские разработки, логины и пароли для входа в сеть других предприятий. Но серьезный вред может нанести и утечка персональных данных сотрудников.

Создавая надежную систему обеспечения информационной безопасности предприятие должно решить ряд вопросов, определив круг лиц, имеющих доступ к информационным активам, как ограничить этот доступ, где и как хранить наиболее важную конфиденциальную информацию, требующую особого подхода.

Целостность информации тесно связана с понятием надежности как технических, так и программных средств, реализующих процессы накопления, хранения и обработки информации. Из анализа угроз безопасности информации, целей и задач ее защиты следует, что достичь максимального (требуемого) уровня защищенности можно только за счет комплексного использования существующих методов и средств защиты. Комплексность является одним из принципов, которые должны быть положены в основу разработки, как концепции защиты информации, так и конкретных систем защиты [3, с. 145].

Цели защиты информации в предприятии могут быть достигнуты при проведении работ по таким направлениям:

- определение охраняемых сведений об объектах защиты;
- оценка возможностей и степени опасности технических средств разведки;
- выявление возможных технических каналов утечки информации;
- анализ возможностей и опасности несанкционированного доступа к информационным объектам;
- анализ опасности уничтожения или искажения информации с помощью программно-технических воздействий на объекты защиты;
- разработка и реализация организационных, технических, программных и других средств и методов защиты информации от всех возможных угроз;
- создание комплексной системы защиты;
- организация и проведение контроля состояния и эффективности системы защиты информации;
- обеспечение устойчивого управления процессом функционирования системы защиты информации. [4, с. 145].

Процесс комплексной защиты информации должен осуществляться непрерывно на всех этапах. Обеспечение должного уровня информационной безопасности позволит предприятиям более успешно конкурировать в определенном секторе рынка.

Список использованных источников

1. Информационная безопасность предприятия: ключевые угрозы и средства защиты. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/guide/informatsionnaja-bezopasnost-predprijatija.html>
2. Танцюра М. Ю. Система управления информационной безопасностью предприятия / М. Ю. Танцюра // Развитие инновационной культуры общества : проблемы и перспективы: материалы науч.-практ. конф. (Симферополь, 2007 г.)/ Крымский институт бизнеса. – Симферополь: «Азгол-Пресс», 2007. – С. 159–161.
3. Конев И. Р. Информационная безопасность предприятия / И. Р. Конев, А. В. Беляев. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003. – 747 с.
4. Нашинец-Наумова А.Ю. Информационная безопасность предприятия: теоретико-методологические основы правового обеспечения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://applaw.knu.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/2-8-2014/item/298-informatsiye-zabezpechennya-spetsialnoyi-politseyskoyi-diyalnosti-nefedova-n-a>

Меженский А.Н., к.т.н., доцент

*ГО ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Владимира Даля»,
Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства*

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖКХ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Одной из самых важных характеристик функционирования экономической системы, которая основана на рыночных отношениях, является то, что отсутствуют гарантии устойчивого развития, так как действуют законы рынка.

Таким образом, для того, чтобы обеспечить эффективное функционирование деятельности любого предприятия, необходимо осуществить прогноз возможных факторов риска, опасностей и угроз экономической безопасности, а также принять экстренные меры для того, чтобы нейтрализовать или ослабить их воздействие [1].

Экономические преобразования, цель которых - формирование и развитие свободных рыночных отношений, тесно связаны с развитием добросовестной состязательности хозяйствующих субъектов, повышением конкурентоспособности отечественной продукции и производителей этой продукции. Среди многих сфер деятельности, которых коснулись, рыночные преобразования, оказалась и сфера жилищно-коммунального хозяйства, в которой в значительной степени изменились условия функционирования и информационная база.

Повышенное внимание к проблемам обеспечения защиты информации жилищно-коммунальных хозяйств обусловлено важностью этого крупнейшего социально-экономического сегмента государства.

Проблема экономической безопасности предприятий ЖКХ в последние годы стала предметом глубоких исследований отечественных и зарубежных ученых. Однако вопросу обеспечения информационной безопасности, как составной её части, в этих предприятиях уделяется недостаточное внимание.

Постоянно изменяющиеся требования рынка, огромные потоки информации научно-технического, технологического и маркетингового характера требуют от персонала предприятия, отвечающего за стратегию и тактику развития предприятия, быстроты и точности принимаемых решений, направленных на получение максимальной прибыли при минимальных издержках. Достигаются эти цели путем максимальной автоматизации бизнес-процессов, протекающих в области производства, финансов, снабжения, сбыта, хранения и технического обслуживания. . [2]

Информационная безопасность – заключается, прежде всего, в предотвращении несанкционированного доступа использования, раскрытия, искажения, изменения, исследования, записи или уничтожения информации, вне зависимости от формы её представления. Учитывая, что предприятия ЖКХ обладают огромным массивом сведений об объектах жилищного фонда, жильцах, оплате коммунальных услуг и т.д. эта информация представляет особый интерес для различных видов злоумышленников и требует повышенной степени защиты.

Информационные системы современных предприятий постоянно развиваются, модернизируются и усложняются. Но это приводит к неизбежному появлению всё новых уязвимых мест в информационной системе, а также риска их злонамеренного использования. В связи с этим в каждом предприятии ЖКХ должен существовать определенный набор регламентирующих правил по работе с информационными ресурсами и система контроля их выполнения.

Проблема информационной безопасности предприятия, являясь проблематикой, как общей теории организации, так и информационного права, сегодня приобретает новые аспекты. Их появление предопределяется в первую очередь качественными изменениями самого социума и его внешней среды. [3]

Зачастую последствия негативных явлений в деятельности предприятий кроются не столько даже в самих разрушительных явлениях, сколько в отсутствии готовности экономических субъектов противостоять им и упреждать их.

Изучение деятельности предприятий ЖКХ показало, что большинство из них свои усилия направляют на ликвидацию негативных последствий от утечки или потери информации, не заботясь при этом о заблаговременном предотвращении возможных негативных последствий. В этом видится одна из главных ошибок руководителей указанных предприятий.

Безусловно, информационная защита должна быть комплексной. Не стоит делить, информацию на очень важную, и менее важную. Все, что касается деятельности предприятий ЖКХ и не предназначено для опубликования, должно оставаться внутри предприятия и быть защищено от угроз.

Решение указанных проблем, целесообразно осуществлять и на законодательном уровне. Луганская Народная Республика молодое государство. В настоящее время идет процесс формирования базы нормативных документов. В Российской Федерации активно обсуждается подготовленный законопроект о создании и защите информационной системы в ЖКХ. Учитывая, что в направлении развития законодательства взят курс на интеграцию с законодательством РФ, следует предложить Народному Совету ЛНР подготовить и принять аналогичный закон «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства». С принятием такого закона правительство получит механизм связи с населением по жилищно-коммунальным вопросам. ГИС ЖКХ сможет облегчить работу с информацией, как работникам государственных органов, так и гражданам.

Для обеспечения защиты информации, прежде всего, необходимо определить виды информационных потоков, которые будут храниться в такой системе: сбор, обработка и хранение информации об объектах жилищного фонда; предоставление коммунальных услуг; ремонт многоквартирных домов; социальные льготы при оплате коммунальных услуг. Таким образом, единая ИС должна обеспечить все информационно-аналитическое обеспечение для управления ЖКХ и прогнозирования его развития.

Далее следует выделить группы пользователей, которые будут применять эту информацию: государственные органы; индивидуальные предприниматели; граждане.

Целесообразно в тексте закона указать, что информация, содержащаяся в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства, подлежит защите в соответствии с законодательством ЛНР. Для организации соответствующего уровня защиты информации в системе необходима разработка политики информационной безопасности каждого предприятия, а также составление четких инструкций для руководителей и сотрудников. Поскольку в настоящее время вопросы обеспечения безопасности информации в ЖКХ мало изучены, предлагается на начальном этапе построения защиты определить с наибольшей точностью приоритетную для защиты информацию.

Учитывая значимость указанной проблемы, полагаем, что она требует детального изучения и обсуждения с привлечением большого круга специалистов.

Список использованных источников

1. Информационная безопасность предприятия: ключевые угрозы и средства защиты. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/guide/informatsionnaja-bezopasnost-predprijatija.html>
2. Крошилин С.В. Актуальность информационной безопасности в условиях финансового кризиса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-informatsionnoy-bezopasnosti-v-usloviyah-finansovogo-krizisa>
3. Нашинец-Наумова А.Ю. Информационная безопасность предприятий: теоретико-методологические основы правового обеспечения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://applaw.knu.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/2-8-2014/item/298-informatsiye-zabezpechennya-spetsialnoyi-politseyskoyi-diyalnosti-nefedova-n-a>

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Введение: В современном мире активно развиваются IT технологии. Исходя из этого, мировая экономика переходит в виртуальный режим. Благодаря этому появилась новая сфера – «Цифровая экономика». Существует много формулировок данному понятию:

– в Интернет источниках говорится – электронная экономика (цифровая, веб-, Интернет-экономика) – экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией, и производимых и сбываемых ими электронными товарами и услугами. [1]

– по мнению М. Л. Калужского, цифровая экономика – это коммуникационная среда экономической деятельности в сети Интернет, а также формы, методы, инструменты и результаты ее реализации.[2]

– «цифровая экономика – это лишь сегмент большой экономики. Цифровая экономика не подменяет материальную экономику, мы же все-таки не цифровые сущности, а люди. Сервисы, услуги можно сделать цифровыми, хлеб, одежду – нет», - объясняет председатель Института МИРБИС Джомарт Алиев.[3]

– **«Цифровая экономика – это виртуальная среда, дополняющая нашу реальность»** – дал определение **Владимир Иванов** доктор экономических наук, член-корреспондент РАН.[4]

Основная часть: Основой цифровой экономики являются:

- компьютерные технологии;
- мобильная связь;
- Интернет.

Цифровая экономика включает в себя Интернет-торговлю, онлайн-услуги, электронные платежи.

Преимущества: экономия времени и денег, то есть, покупка товаров в Интернет- магазинах по более низким ценам; оформить документы можно через онлайн-сервис, все это доступно каждому пользователю, у которого есть доступ в сеть Интернет, это дает возможности потребителям начать свое дело онлайн, стать предпринимателем, не выходя из дома; **увеличение производительности труда; снижение коррупции.** [5]

К другим плюсам развития цифровой экономики относят:

- рост производительности труда;
- повышение конкурентоспособности компаний;
- снижение издержек производства;
- создание новых рабочих мест;
- преодоление бедности и социального неравенства.

Ссылаясь на выше перечисленные преимущества, цифровая экономика положительно влияет на жизнь потребителя, давая множество возможностей, а также расширяя возможности самого рынка.[6]

Очевидно, что развитие цифровой экономики коснется и сферы занятости населения. Так в будущем могут появиться такие профессии:

- персональный бренд-менеджер;
- виртуальный адвокат;
- модератор платформы общения с представителями государственных органов;
- инфостилист;
- цифровой лингвист;
- тайм-брокер;
- дизайнер интерфейсов. [9]

В ближайшем будущем прогнозируют все большее проникновение цифровой экономики практически во все сферы жизни человека. Перечислим некоторые направления развития цифровой экономики:

- значительно вырастает «прозрачность» общественно-экономической жизни государства и соответственно затрудняются мошеннические и жульнические схемы, т.к. предполагается абсолютная «цифровая» прозрачность сделок;

- упрощается политическая жизнь. Политики, партии, выборы, парламенты перестают быть атрибутами «демократии». Развитый искусственный интеллект будет озадачен поиском наиболее оптимальной стратегии развития или сохранения. И он же будет выдавать пошаговые инструкции исполнительным центрам и узлам. Что, несомненно, обещает немалую экономию ресурсов и средств;

- полностью снимается национальный вопрос. Для всемирной машиной сети не имеет никакого значения, кто является пользователем компьютерного интерфейса. Компьютерная программа не обладает какими-либо предрассудками, все пользователи для неё равнозначны;

- в отдаленном будущем человек получает теоретический ключ к бессмертию: новые, неограниченные объёмом хранимой информации, накопители и биотехнологии клонирования, практически, позволяют переносить знания, личные качества и опыт на искусственный бионоситель в клонированном организме;

- современные интерфейсы «человек-машина» позволяют передавать мозгу напрямую сигналы желаемых ощущений (меню ощущений), без традиционных визуальных или аудио посредников. Что позволяет вывести взаимодействие человек-компьютер на абсолютно новые уровни;

- минимизация, а на поздних стадиях, практически, сведение до нуля зависимости экономики и производства от нестабильности человеческого фактора. Достоинства и недостатки человека, его настроение, личные проблемы, усталость, членство в профсоюзах, гормональные и погодные флуктуации, состояние здоровья и т.п. перестают влиять на профессиональную эффективность. [8]

Наряду с перечисленными преимуществами цифровая экономика обладает и рядом недостатков: персональные данные пользователя под угрозой,

т.к. все операции осуществляются через интернет; рост безработицы на рынке труда некоторые профессии может исчезнут, их заменят продвинутое технологии; компьютеризация с раннего возраста.[5]

Следует отметить что, в основу цифровой экономики заложен огромный потенциал. Развитие цифровой экономики в Донецкой Народной Республике является прекрасной перспективой. Все крупнейшие современные технологические достижения, открывают новые возможности для развития любого государства. Цифровая экономика открывает безграничные возможности для обмена информацией, ведения бизнеса, международного сотрудничества и образования – отметила Виктория Романюк. [7]

Выводы: цифровая экономика – это новый вид экономических отношений во всех отраслях мирового рынка, который сейчас развивается стремительными темпами и уже в ближайшем будущем, с ростом высоких технологий, может стать основным видом товарно-денежных обменов на глобальном мировом уровне. Рассмотрены основные проблемы и перспективы развития цифровой экономики. Отмечено, что Республика может извлечь из цифровой экономики серьезную выгоду и необходимо отметить постепенное восстановление Интернет-торговли, как элемента цифровой экономики.

Список используемых источников:

1. Электронная экономика. Википедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_экономика
2. Калужский М. Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход /М.Л. Калужский. — М.: Берлин: Директ-Медиа. — 2014. — 402 с.
3. Джомарт Алиев: Цифровая экономика не подменяет материальную // Взгляд. Деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://vz.ru/news/2017/7/5/877397.html>
4. Наталья Касперская: необходимо минимизировать риски цифровой экономики для граждан, общества и государства // © 2017 ИА «Повестка дня» // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://agenda-u.org/news/natalya-kasperskaya-neobhodimominimizirovat-riski-cifrovoy-ekonomiki-dlya-grazhdan-obshchestva>
5. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: преимущества и риски в системном подходе // © 2003-2018 Око планеты // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://oko-planet.su/finances/financescrisis/396235-cifrovaya-ekonomika-preimuschestva-i-riski-v-sistemnom-podhode-mnenie.html>
6. Что такое цифровая экономика? // © 2018Fingramota.org // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://fingramota.org/teoriya-finansov/item/2198-chto-takoe-tsifrovaya-ekonomika>
7. Официальный сайт Министерства экономического развития ДНР // © 2015–2018 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – http://mer.govdnr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3013:tsifrovaya-ek-190617&catid=17&Itemid=172
8. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: преимущества и риски в системном подходе // © 2003-2018 Око планеты // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <https://oko-planet.su/finances/financescrisis/396235-cifrovaya-ekonomika-preimuschestva-i-riski-v-sistemnom-podhode-mnenie.html>
9. Цифровая экономика - новые возможности для бизнеса. Саморазвитие Самосовершенствование Личностный рост. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – <http://kak-bog.ru/cifrovaya-ekonomika-novye-vozmozhnosti-dlya-biznesa>

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Тема цифровой экономики за последнее время стала очень популярной и даже модной. Большой интерес к ней был особенно проявлен в 2017 г. Это связано с тем, что цифровая экономика дает возможность говорить о проникновении информационных технологий в производство, бизнес-процессы, маркетинг и многие другие сферы деятельности [1].

Возникновение и внедрение цифровых технологий влечет за собой правовые, технические, организационные и финансовые изменения, которые позволяют говорить о формировании цифрового общества.

Таким образом, можно утверждать, что цифровая экономика – это совокупность финансово-экономических отношений, функционирующих в виртуальной среде по собственным специфическим законам, дополняющих нашу реальность.

Цифровые финансовые активы очень взаимосвязаны с инновационной деятельностью и инновационным экономическим развитием предприятий всех секторов экономики, однако особенно большое значение они приобретают в наукоемких и высокотехнологических отраслях.

Цифровой финансовый актив — это имущество в электронной форме, созданное с использованием шифровальных (криптографических) средств. Права собственности на данное имущество подтверждаются путем внесения цифровых записей в реестр цифровых транзакций.



Рисунок 1 – Виды цифровых финансовых активов

Криптовалюты возникли в мировом денежном обращении с наступлением эры электронных финансов и сопровождающих их новых рисков. Криптовалюта — вид цифрового финансового актива, который создается и учитывается в распределенном реестре цифровых транзакций участниками этого реестра в соответствии с правилами ведения реестра цифровых транзакций. К ним относятся: биткоин, Ethereum, лайткоин, пиркоин и др. Транзакции осуществляются в пиринговой сети (peer-to-peer – от пользователя

к пользователю) без участия каких-либо финансовых посредников или брокеров [2].

Другой вид цифрового актива – токен. Он означает вид цифрового финансового актива, который выпускается юридическим лицом или частным предпринимателем (далее — эмитент) с целью привлечения финансирования и учитывается в реестре цифровых записей.

В июле 2017 года Комиссия по ценным бумагам и биржам США заключила, что токены The DAO являются ценными бумагами. Это привело в замешательство многих руководителей криптопроектов и инвесторов, так как стало ясно, что правительство США начинает изучать цифровые активы в целях их регулирования.

Для примера рассмотрим эволюцию становления финансовых активов на примере биткоина:

1. Впервые биткоин появился в октябре 2008 года, как «самая защищенная от мошенников валюта в цифровой сфере».

2. Как средство платежа биткоин был использован 22 мая 2010 года. Курс биткоина на момент сделки составил (\$0,0025).

3. В феврале 2013 – стоимость биткоина впервые превысила отметку \$31, а в 2017 году 1 BTC = \$4500, то есть цена биткоина увеличилась в 145 раз.

4. На 28 марта 2013 капитализация биткоин составляет 1 миллиард долларов.

5. Непредсказуемые кризисы данного актива. В 2011-2012 годы крах биткоина с \$17 до 1 цента и в 2013 году - с \$260 до \$65.

Таким образом, цифровые финансовые активы – это активы, не обладающие физической осязаемостью, способные оказать осязаемое воздействие на деятельность предприятия и ее финансовые результаты.

Цифровые финансовые активы по эмитенту можно выделить следующие:

— государственные – цифровые финансовые активы, эмитентом которых выступают государства или уполномоченные государственные институты;

— частные – цифровые финансовые активы, эмитентом которых выступают корпорации или частные лица;

— коллективные – цифровые финансовые активы, эмитентом которых выступает широкий круг лиц;

— распределенные - не имеющие конкретного эмитента, появляющиеся на разных этапах существования автономных проектов, реализуемых на технологиях распределенного реестра.

Ценные бумаги - это документы, которые имеют юридическую силу, составляются по установленной форме и дают их владельцам односторонний стандартизированный набор прав по отношению к лицам, выпустившим эти документы (эмитентам ценных бумаг), а также возможность передачи данных документов при соблюдении заранее оговоренных условий, но без согласия эмитентов другому лицу вместе со всем комплексом заключенных в них прав.

В конце 2015 года Комиссия по ценным бумагам и биржам одобрила заявление компании Overstock Inc. на выпуск «цифровых ценных бумаг». По мнению Патрика Бёрна, гендиректора Overstock Inc., использование цифровых ценных бумаг должно подорвать доминирующее положение банков с Уолл-

стрит и сделать IPO доступным для небольших компаний, а обращение акций — более безопасным, прозрачным и надежным.

Под цифровыми ценными бумагами понимаются «бездокументарные, зарегистрированные ценные бумаги, права собственности на которые и факт передачи которых удостоверяются путем внесения записи в защищенный доступный публично регистр».

Достоверность публичных копий этого регистра может быть математически подтверждены с помощью технологии Blockchain [3].

Blockchain – это публичная база операций, совершенных в системе Bitcoin. С ее помощью каждый пользователь может узнать, сколько Bitcoin находилось по конкретному адресу в тот или иной период. Blockchain можно использовать везде, где возникает недоверие между участниками.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки цифровых ценных бумаг[4].

Преимущества	Недостатки
моментальная поставка (отражение приобретенных ценных бумаг на счете покупателя – tØ);	низкая ликвидность и, соответственно, риски манипуляций рынком;
отсутствие третьей стороны в виде клиринговой организации (и соответствующих комиссий);	риски, связанные с соблюдением конфиденциальности в силу публично доступности регистра;
полная прозрачность за счет публичной доступности регистра	риски, связанные с похищением закрытых ключей;
	сама технология tØ является новой и может не оправдать себя [4].

Например, в сделках купли-продажи всегда есть риск, что продавец не получит деньги, а покупатель - услугу/товар. С помощью данной системы можно проверять достоверность документов, товара, услуги или компании.

Некоторые технологию blockchain называют «интернетом ценностей», что является хорошей метафорой.

Условия для использования цифровых ценных бумаг следующие:

1) размещение и обращение осуществляются в цифровом (электронном) формате

2) оборот и осуществление прав, удостоверенных которыми, могут осуществляться с использованием цифровых (электронных) технологий

Таким образом, можно сделать вывод, что если же идея с цифровыми ценными бумагами будет реализована в США, можно будет утверждать о новом этапе развития рынка ценных бумаг.

Список используемых источников:

1. Егоров, Д.В. Финансовые аспекты цифровой экономики / Д.В.Егоров // Банковское дело. – 2017. - №12.
2. Яковенко, Д. Пришествие всеобщего алгоритма /Дмитрий Яковенко // Эксперт. – 2017. - №30.
3. Сурова, Н.Ю. Новые технологии для экономики будущего: рейтинг проектов и механизмы регулирования в сфере цифровой экономики / Н.Ю.Сурова // Банковское дело. – 2017. - №12.

Чайковская О.В., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЗАДАЧИ ФИНАНСОВ

Цифровая экономика ставит перед финансовой наукой новые задачи. Термин «цифровая экономика» («digitaleconomy»), введенный в обиход информатиком Николасом Негропonte в 1995 г., до настоящего времени трактуется неоднозначно, несмотря на его распространение во всех сферах социально-экономической жизни. Цифровая экономика рассматривается как экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях. Например, Всемирный банк определяет цифровую экономику как систему экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий [1].

Вместе с тем, как и любая экономика, цифровая экономика охватывает отношения производства, распределения, обмена и потребления, и выдвигает ряд проблем, требующих научного и практического осмысления с точки зрения ее воздействия на деятельность государства и населения. В связи с этим анализ тенденций развития цифровой экономики, оценка положительных и отрицательных воздействий на экономическую жизнь, приобретают все большую актуальность и являются предметом научных дискуссий.

Объемы цифровой экономики с каждым годом увеличиваются. В 2013г. общий размер цифровой экономики оценивался Oxford Economics в 20,4 млрд долларов, что составляло примерно 13,8 % мировых продаж. В октябре 2016 г. объем цифровой экономики в мире составлял 11,5 трлн долл. (15,5% мирового ВВП), при этом ее доля колеблется в развитых странах в диапазоне 10 – 35% (в среднем 18,4%), а в развивающихся странах - от 2 до 18%. Поскольку за период 2000 – 2015 г.г. объем цифровой экономики вырос в 2,5 раза, эксперты прогнозируют, что к 2025 г. ее объем вырастет до 23 трлн долл. (24,5% мирового ВВП). Единственной страной, которой удалось увеличить объем цифровой экономики в 2000 – 2016 г.г. в 3 раза, является Китай. В то же время по объему экспорта цифровых технологий и услуг Китай существенно уступает лидеру – США, экспорт которого в 2016г. превысил 2 трлн долл. (в Китае - 1 трлн долл.). [2, с.39].

В России интерес к цифровой экономике проявляется на государственном уровне. В РФ 28 июля 2017г. утверждена Программа "Цифровая экономика Российской Федерации". Реализация настоящей Программы осуществляется в соответствии с целями, задачами, направлениями, объемами и сроками реализации основных мер государственной политики РФ по созданию необходимых условий для развития цифровой экономики РФ, в которой данные в цифровой форме являются основой производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны,

качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет. [3].

Целью настоящей Программы является создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности. Цифровая экономика в-частности должна обеспечить эффективное взаимодействие бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан; повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики РФ, так и экономики в целом.

Таким образом, достижение целей цифровой экономики будет способствовать экономическому росту, повышению качества жизни населения и конкурентоспособности страны.

Среди положительных последствий развития цифровой экономики специалисты отмечают также экономию денежных и временных затрат населения при покупке товаров с помощью интернет-технологий, рост производительности труда, повышение конкурентоспособности компаний, снижение издержек производства, создание новых рабочих мест, преодоление бедности и социального неравенства.

Вместе с тем негативными сторонами цифровой экономики выступают риски:

риск киберугроз, связанный с проблемой защиты персональных данных;

«цифровое рабство» (использование данных о миллионах людей для управления их поведением);

рост безработицы на рынке труда, поскольку будет возрастать риск исчезновения некоторых профессий и даже отраслей (например, многие эксперты всерьез полагают, что банковская система в течение ближайших десяти лет исчезнет);

«цифровой разрыв» (разрыв в цифровом образовании, в условиях доступа к цифровым услугам и продуктам, и, как следствие, разрыв в уровне благосостояния людей, находящихся в одной стране или в разных странах) [4].

Финансы – неотъемлемая часть экономики. Сущность финансов в цифровой экономике можно определить как совокупность экономических отношений, основанных на цифровых компьютерных технологиях, по поводу формирования, распределения и использования фондов финансовых ресурсов. Финансовые отношения – это всегда денежные отношения. Использование в цифровой экономике виртуальных денег, отмена потребности в отдельных финансовых посредниках, моделирование процессов распределения и перераспределения общественного продукта, возможность создания электронного государства выдвигают перед финансами такие научные и практические проблемы, как изменение инфраструктуры финансовой системы, создание благоприятной финансовой среды для функционирования государства и субъектов хозяйствования. [5].

Так, создание электронного государства и электронного правительства, которые будут создавать значительную долю электронных сервисов и продуктов своим гражданам, затрагивает процесс формирования государственного и местных бюджетов. Следовательно, необходим механизм формирования

доходов и расходов бюджета, адаптированный к условиям цифровой экономики.

Использование виртуальных денег требует совершенствования определенных IT-технологий. В основе цифровой экономики лежат технология блокчейн (blockchain) и продукты, создаваемые на ее базе – криптовалюты, основанные на них ICO (Initial Coin Offering), майнинг. Технология блокчейн представляет собой систему хранения данных на распределенной и хранящейся у всех независимых друг от друга агентов сети последовательности блоков, не изменяемых задним числом [6]. Блокчейн может применяться в разных сферах финансов: в банковской системе, страховании, налогообложении, биржевом деле.

Криптовалюты как частные цифровые деньги используются без участия каких-либо финансовых посредников, что вызывает необходимость трансформации структуры финансовой системы, ликвидации тех ее звеньев, которые не будут участниками распределительных денежных потоков, пересмотра схемы классического банкинга.

Развитие цифровой экономики предполагает инвестирование бизнесом в IT-технологии с целью удешевления собственных продуктов и создание новых технологических решений. При этом рыночная стоимость цифровых активов (инфраструктура, приложения, решения, технологическое оснащение) растет с ростом их полезности, одновременно растет стоимость акций компаний, владеющих этими активами. Значит, принятие инвестиционных решений требует новой системы информационного обеспечения.

Таким образом, цифровая экономика призвана мобилизовать возможности ИКТ на благо потребителей, бизнеса и государства. Развитие цифровой экономики ставит перед финансами целый ряд научно-практических задач, направленных на обеспечение жизнеспособности финансовой системы в условиях трансформации ее составляющих.

Список использованной литературы:

1. РИА Новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/science/20170616/1496663946.html>
2. Егоров, Д.В. Финансовые аспекты цифровой экономики / Д.В.Егоров // Банковское дело. – 2017. -№ 12. – С.38-40
3. Распоряжение правительства РФ от 28 июля 2017 г. №1632-р Об утверждении Программы «Цифровая экономика российской Федерации» //Информационно-правовая система Гарант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/71734878/>
4. Что такое цифровая экономика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fingramota.org/teoriya-finansov/item/2198-что-такое-цифровая-экономика>
5. Омелянович Л.А., Чайковская О.В. Финансовая мысль: ретроспектива и современные вызовы // Актуальные проблемы менеджмента: производительность, эффективность, качество (в условиях цифровой экономики): Материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, СПбГУ, 2017 г.- С.41-44
6. Алпатова Э.С. Финансовые аспекты цифровой экономики // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук: сборник научных трудов второй заочной международной конференции профессорско-преподавательского состава – Казань: Изд-во «Печать-сервис XXI век», 2018. – С.4-6

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

На сегодняшний день наблюдается активное проникновение цифровых технологий во все сферы деятельности, что влечет за собой появление новых моделей взаимодействия между государственными институтами, бизнес-структурами и обществом в целом. Не исключением стала и трансформация экономики в новую форму своего существования. Все чаще наблюдается тенденция цифровизации экономических процессов не только в сфере информационно-коммуникационных технологий, но и во всех сферах хозяйственной деятельности. Однако, как любая инновация, цифровизация экономики имеет ряд спорных вопросов.

С целью обеспечения конкурентных преимуществ и оптимизации бизнес-процессов все больше предприятий, организаций, ведомств рассматривают возможности реализации стратегических решений в области цифровой экономики.

Основными факторами, определяющими необходимость цифровизации экономики являются:

постоянно развивающаяся система хозяйственной деятельности, которая должна соответствовать существующим и возникающим потребностям и ресурсным возможностям;

для конкурентоспособности на мировом рынке уклад отечественной экономики должен соответствовать мировым тенденциям [1].

Цифровая экономика – это не только развитие отраслей, производящих техническое и программное обеспечение. Важно понимать, что всеобщая компьютеризация и роботизация – это всего лишь инструментарий, на котором должны базироваться новые экономические отношения различных субъектов экономической деятельности и позволит перейти к цифровой экономике [2]. Поэтому переход к новому виду экономических отношений следует осуществлять комплексно.

Цифровая экономика предусматривает цифровизацию и интеграцию всех бизнес-процессов, происходящих по вертикали и горизонтали любых экономических систем. Все данные об управленческих, производственных, аналитических и других процессах доступны в режиме реального времени. При этом также используются технологии дополненной реальности, а данные оптимизированы под различные платформы [3].

В ходе исследования были выделены следующие проблемы перехода к цифровой экономике (табл. 1):

Таблица 1 – Проблемы и риски перехода к цифровой экономике

Риски	Проблемы перехода к цифровой экономике
Нормативно-правовые	отсутствие отраслевого Закона в сфере информатизации и других нормативно-правовых документов, регулирующих новые экономические отношения; недостаточное вовлечение бизнеса в формирование законодательной базы.
Социальные	низкий уровень цифровой грамотности населения; угроза роста информационного неравенства; уменьшение числа рабочих мест низкой и средней квалификации и угроза роста безработицы при переходе к безлюдному производству;
Организационно-экономические	низкая степень готовности отстающих отраслей экономики к переходу на новый уровень экономических отношений; высокая степень бюрократизма большинства бизнес-процессов; недостаточная степень взаимодействия структурных подразделений предприятий недостаточная степень взаимодействия министерств и ведомств; повышение уровня сложности бизнес моделей и схем взаимодействия
Технические и технологические	несовершенство технологий; устаревшее программное и техническое обеспечение; фрагментарный подход к автоматизации управленческих процессов; отсутствие стандартов и технических средств организации централизованной технической поддержки и эксплуатации; низкий уровень развития высоких технологий
Кадровые	отсутствие достаточного количества квалифицированных кадров; проблема подготовки новых кадров; дефицит кадров в образовательном процессе всех уровней образования; утечка кадров
Финансовые	низкий уровень инвестиций в информационную инфраструктуру; низкий уровень инвестиций в НИОКР.
Политические	непризнанность Республики; сложность ввоза и вывоза товаров сферы информатизации; сложность построения бизнес-отношений с зарубежными партнерами.
Безопасность	угроза «цифровому суверенитету» страны и пересмотр роли государства в трансграничном мире «Цифровой» экономики; нарушение частной жизни/потенциальное наблюдение за гражданами; снижение уровня безопасности данных; рост киберпреступности.

Основной задачей государства в сфере развития кадрового потенциала отрасли информатизации является социальная защита специалистов, дающая им возможности для работы и творчества, вследствие чего происходит их профессиональный рост.

Государственная политика регулирования рынка труда должна преследовать своей целью создание условий для полной занятости и справедливого распределения доходов. В связи с чем, актуальной задачей становится максимально эффективное использование кадрового потенциала Республики [5].

Таким образом, развитие цифровой экономики в настоящее время является одной из наиболее значимых глобальных тенденций, последствия которой ощущаются в различных сферах жизнедеятельности. Цифровые технологии внесли изменения в повседневную жизнь человека, производственные отношения, структуру экономики и образования, новые требования к коммуникациям, вычислительным мощностям, информационным системам и сервисам, что требует значительных усилий со стороны государства по урегулированию этих изменений.

Список используемых источников:

1. Бабанов В.Н. Факторы и проблем развития цифровой экономики в России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/factory-i-problemy-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-rossii>
2. Цифровая экономика: проблемы и перспективы нормативного регулирования [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://rusinvestforum.org/upload/iblock/163/163eab4eb27365855aab4793b1b56e5e.pdf>
3. Якубинская Е.А. Цифровая экономика в России: проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://files.scienceforum.ru/pdf/2018/2972.pdf>
4. Цифровая экономика – проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ffi-eas.ru/articles/цифровая-экономика---проблемы-и-перспективы>
5. Республиканская программа информатизации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://минсвязь.рф/doc-projects/respublikanskaya-programma-informatizacii>.

**Коноплицкий А. Н.,
начальник отдела системного администрирования**

Государственное предприятие «Почта Донбасса»

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: УГРОЗЫ И МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

В наше время — время глобальной информатизации многих сфер жизни и деятельности человечества, особую роль приобретают вопросы защиты информации. Информация сегодня — особо ценный ресурс. Поэтому к его защите стоит подходить с полной серьезностью. Существует огромное множество угроз безопасности информационных ресурсов — это и

компьютерные вирусы, которые могут уничтожить важные данные, и промышленный шпионаж, и несанкционированный доступ к персональным данным и гос.тайне и много другое. Поэтому особое место приобретает деятельность по защите информации, по обеспечению информационной безопасности.

Информационная безопасность - это защита информации от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, которые могут нанести ущерб ее владельцу или пользователю, обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Цель защиты информации: минимизация потерь, вызванных нарушением целостности или конфиденциальности данных, а также их недоступности для потребителей.

Основными источниками угроз безопасности информации являются:

непреднамеренные (ошибочные, случайные, без злого умысла и корыстных целей) нарушения установленных нормативными правовыми актами по сбору, обработке и передаче информации, а также требований безопасности информации и другие действия пользователей информационных систем (в том числе сотрудников, отвечающих за обслуживание и администрирование компонентов информационных систем), приводящие к непроизводительным затратам времени и ресурсов, разглашению сведений ограниченного распространения, потере ценной информации или нарушению работоспособности компонентов информационной системы;

преднамеренные (в корыстных целях, по принуждению третьими лицами, со злым умыслом и т.п.) действия легально допущенных к информационным системам пользователей (в том числе сотрудников, отвечающих за обслуживание и администрирование компонентов информационных систем), которые приводят к непроизводительным затратам времени и ресурсов, разглашению сведений ограниченного распространения, потере ценной информации или нарушению работоспособности компонентов информационной системы;

деятельность преступных групп и формирований, политических и экономических структур, а также отдельных лиц по добыванию информации, навязыванию ложной информации, нарушению работоспособности информационных систем и ресурсов;

удаленное несанкционированное вмешательство посторонних лиц из территориально удаленных сегментов информационных систем и внешних сетей общего назначения (прежде всего сеть Интернет) через легальные и несанкционированные каналы подключения к таким сетям, используя недостатки протоколов обмена, средств защиты и разграничения удаленного доступа к ресурсам;

ошибки, допущенные при разработке компонентов информационной системы, ошибки в ПО, отказы и сбои технических средств (в том числе средств защиты информации и контроля эффективности защиты);

аварии, чрезвычайные ситуации, военные действия и другие форс-мажорные обстоятельства.

Среди методов обеспечения безопасности информации в ИС можно выделить:

препятствие - физическое преграждение пути злоумышленнику к защищаемой информации (например, коммерчески важная информация хранится на сервере внутри здания компании, доступ в которое имеют только ее сотрудники);

управление доступом – регулирование использования информации и доступа к ней за счет системы идентификации пользователей, их опознавания, проверки полномочий и т.д. (например, когда доступ в отдел или на этаж с компьютерами, на которых хранится секретная информация, возможен только по специальной карточке-пропуску. Или, когда каждому сотруднику выдается персональный логин и пароль для доступа к базе данных предприятия с разными уровнями привилегий);

криптографию – шифрование информации с помощью специальных алгоритмов (например, шифрование данных при их пересылке по Интернету; или использование электронной цифровой подписи);

противодействие атакам вредоносных программ (англ. «malware») – предполагает использование внешних накопителей информации только от проверенных источников, антивирусных программ, брандмауэров, регулярное выполнение резервного копирования важных данных и т.д. (вредоносных программ очень много и они делятся на ряд классов: вирусы, эксплойты, логические бомбы, трояны, сетевые черви и т.п.).

регламентацию – создание условий по обработке, передаче и хранению информации, в наибольшей степени обеспечивающих ее защиту (специальные нормы и стандарты для персонала по работе с информацией, например, предписывающие в определенные числа делать резервную копию электронной документации, запрещающие использование собственных флеш-накопителей и т.д.);

принуждение – установление правил по работе с информацией, нарушение которых карается материальной, административной или даже уголовной ответственностью (штрафы, Донецкая Народная Республика закон «О государственной тайне № 03-ІНС от 12.12.2014, действующая редакция по состоянию на 14.01.2015» и т.п.);

побуждение – призыв к персоналу не нарушать установленные порядки по работе с информацией, т.к. это противоречит сложившимся моральным и этическим нормам.

Средствами защиты информации являются:

технические (аппаратные) средства – сигнализация, решетки на окнах, генераторы помех воспрепятствования передаче данных по радиоканалам, электронные ключи и т.д.;

программные средства – программы-шифровальщики данных, антивирусы, системы аутентификации пользователей и т.п.;

смешанные средства – комбинация аппаратных и программных средств;
организационные средства – правила работы, регламенты, законодательные акты в сфере защиты информации, подготовка помещений с компьютерной техникой и прокладка сетевых кабелей с учетом требований по ограничению доступа к информации и пр.

Глотова Д.В., старший преподаватель

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Стремительное развитие информационных технологий, их эффективное использование в теории и практике управления являются основой развития цифрового общества Донецкой Народной Республики. Информация и информационные технологии все больше определяют развитие общества и служат новыми источниками конкурентного преимущества. Становление информационного общества радикально меняет геополитическую обстановку в мире, влияет на формирование новых сфер жизнедеятельности человечества, а, следовательно, и республиканской безопасности.

Информационная безопасность является интегрированной составляющей республиканской безопасности и должна рассматриваться как приоритетная функция государства. Информационная безопасность, с одной стороны, предусматривает обеспечение качественного всестороннего информирования граждан и свободного доступа к различным источникам информации, а с другой – выполняет функцию контроля за нераспространением дезинформации, содействие целостности общества, сохранение информационного суверенитета, противодействие негативным информационным пропагандистским воздействиям и защиту республиканского информационного пространства от манипуляций, информационных войн и операций. Решение комплексной проблемы информационной безопасности даст возможность как защитить интересы общества и республики, так и гарантировать права граждан на получение всесторонней, объективной и качественной информации.

Информационная безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства, при котором сводится к минимуму нанесение ущерба через неполноту, несвоевременность и недостоверность информации, негативное информационное влияние, негативные последствия функционирования информационных технологий и несанкционированного распространения информации.

Информационная безопасность обеспечивается проведением единой республиканской политикой в информационной сфере, системой мер экономического, политического и организационного характера, которые являются адекватными угрозам и опасностям интересам общества и республики в информационной сфере. Система обеспечения информационной безопасности

является инструментом реализации республиканской политики информационной безопасности, производной и детерминированной направлениям республиканской информационной политики. Отсутствие системы обеспечения информационной безопасности делает невозможным надежное обеспечение не только информационной, но и республиканской безопасности. Главное назначение этой системы заключается в достижении целей республиканской безопасности в информационной сфере, а, следовательно, основной функцией данной системы является обеспечение сбалансированного существования интересов личности, общества и республики в информационной сфере.

В наиболее общем плане система обеспечения информационной безопасности является совокупностью информационно-аналитических, теоретико-методологических, административно-правовых, организационно-управленческих, специальных и других мероприятий, направленных на обеспечение устойчивого развития объектов информационной безопасности, а также инфраструктуры ее обеспечения.

Основами формирования и функционирования системы обеспечения информационной безопасности являются:

- комплексное определение понятия информационной безопасности и ее составных элементов, мировоззренческое и концептуальное закрепления в концепции, доктрине, программах, планах и других документах;

- формирование и деятельность оптимальной структуры системы информационной безопасности, анализ функционирования ее отдельных элементов, организация функционирования данной системы в целом;

- формирование единого методологического подхода, а также выработка и принятие единого целостного и согласованного законодательства по вопросам информационной безопасности;

- создание четкого механизма, целью которого была бы координация деятельности элементов системы обеспечения информационной безопасности на всех уровнях республиканского управления;

- подготовка и обеспечение лучшими профессиональными кадрами всех составляющих элементов подсистемы информационной безопасности.

Деятельность по обеспечению информационной безопасности осуществляется с помощью различных способов, средств и приемов, которые в своей органической совокупности составляют методы. Метод предполагает определенную последовательность действий на основании конкретного плана. Методы могут значительно меняться и варьироваться в зависимости от типа деятельности, в которой они используются, а также сферы применения.

Важными методами анализа состояния обеспечения информационной безопасности являются методы описания и классификации. Для осуществления эффективной защиты системы республиканского управления следует, во-первых, описать, а только затем классифицировать различные виды угроз и опасностей, рисков и вызовов и соответственно сформулировать систему мер по осуществлению управления ними.

Выбор методов анализа состояния обеспечения информационной безопасности зависит от конкретного уровня и сферы организации защиты. В зависимости от угрозы становится возможным задачи по дифференциации как

различных уровней угроз, так и различных уровней защиты. Что касается сферы информационной безопасности, то в ней, как правило, выделяют: физический, программно-технический, управленческий, технологический уровень пользователя, сетевой, процедурный. Рассмотрим несколько подробнее каждый из этих уровней.

На физическом уровне осуществляется организация и физической защите информационных ресурсов, информационных технологий, используемых управленческих технологий. На программно-техническом уровне осуществляется идентификации и проверка подлинности пользователей, управления доступом, протоколирование и аудит, криптография, экранирование, обеспечение высокой доступности. На уровне управления осуществляется управление, координация и контроль организационных, технологических и технических мероприятий на всех уровнях управления со стороны единой системы обеспечения информационной безопасности органов республиканского управления. На технологическом уровне осуществляется реализация политики информационной безопасности за счет применения комплекса современных автоматизированных информационных технологий. На уровне пользователя реализация политики информационной безопасности направлена на уменьшение рефлексивного воздействия на субъекты республиканского управления. На уровне сети данная политика реализуется в формате координации действий органов республиканского управления, которые связаны между собой одной целью. На процедурном уровне принимаются меры, реализуемые людьми. Среди них можно выделить следующие группы процедурных мероприятий: управление персоналом, физическая защита, поддержание работоспособности, реагирование на нарушения режима безопасности, планирование реанимационных работ.

Общие методы обеспечения информационной безопасности активно используются на любой стадии управления угрозами. К таким стадиям относятся: принятие решения по определению области и контекста информационной угрозы и состава участников процесса противодействия; принятия общей стратегии и схемы действий в политической, экономической и социальной сферах жизнедеятельности; обеспечение адекватного восприятия угрозы и опасности в более низких организационных звеньях системы республиканского управления; выделение необходимых политических, экономических, социальных, административных и организационных ресурсов, достаточных для реализации программы отражения информационной угрозы и сохранения устойчивого развития информационных ресурсов системы республиканского управления: трансформации результатов оценки рисков в соответствующую политику безопасности, включая республиканскую.

В процессе обеспечения информационной безопасности важно понимать характер, природу, сущность и содержание угроз и опасностей, уметь своевременно идентифицировать источник угрозы.

Действия, связанные с обеспечением информационной безопасности, должны включать:

наблюдение, анализ, оценку и прогноз угроз и опасностей, критической инфраструктуры, степени национальной уязвимости;

выработку стратегии и тактики, планирование защиты от нападения, укрепления потенциальных связей, выравнивание ресурсов обеспечения информационной безопасности;

отбор сил и средств противодействия, нейтрализации, недопущения нападения, минимизации ущерба от нападения;

действия по обеспечению информационной безопасности;

управление последствиями инцидента (кибератаки, информационные операции, информационной войны).

Совершенствование обеспечения информационной безопасности требует целенаправленного изучения зарубежного опыта организации и проведение информационных операций, методов, средств осуществления кибератак, а также моделирования информационных нападений.

Система обеспечения информационной безопасности должна быть межведомственной и иерархически организованной. Ее структура и организация должна отвечать структуре республиканского управления с четкой координацией действий отдельных сегментов. Организация эффективной системы обеспечения информационной безопасности предусматривает централизованное управление с конкретными видами распорядительных функций, которые обеспечивают мониторинг и контроль по всем компонентам республиканского информационного пространства.

Требуют дальнейшего решения вопроса по разработке комплекса информационных стандартов с учетом обеспечения информационной безопасности, развитие системы сертификации информационных продуктов, систем и услуг, формирования единого информационного пространства Донецкой Народной Республики.

Список используемых источников:

1. Информационная безопасность. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.itsec.ru/main.php>

2. Проблемы информационной безопасности: Труды III Международной научно-практической конференции, Симферополь-Гурзуф, 16-18 февраля 2017 г. — Симферополь : ИП Зуева Т.В., 2017. — 190 с.

**Жильцова К.И., старший преподаватель
Назарова Ю.П., ассистент**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ

Деградация окружающей среды, конкуренция за энергоресурсы, рост новых участников глобальной политики, экономики и безопасности, новая конфигурация глобального управления, в которой Европейский союз и другие страны мира будет стремиться занять более заметное место и много новых угроз в результате экономического спада, энергетики, кибер и биозащиты,

вероятно, являются ключевым фактором будущего развития в ближайшие 10-15 лет. Поэтому, говоря об изменениях в международных отношениях и окружающих условиях, необходимо подчеркнуть важность применения новых подходов к сравнительной оценке уровня политической, экономической и военной безопасности государств.

Цель исследования – раскрыть роль экономической безопасности в развитии страны и ее влияния на конкурентоспособность.

В современных условиях процесса реформирования экономики активно проявляется необходимость обеспечения жизненно важных интересов общества, сбалансированного состояния экономики, динамичное социально-экономическое развитие государства. Актуальность проблемы экономической безопасности зависит от многих факторов. В промышленно развитых странах вопросы безопасности рассматриваются в первую очередь с точки зрения потенциальных внешних конфликтов, так как существует ряд некоторых государств, которые хотят подчеркнуть свое превосходство и экономические рычаги над другими странами для достижения своих политических интересов.

Таким образом, основной задачей любого государства в мире, в настоящее время, является достижение такого уровня экономической безопасности, который гарантировал бы внутреннюю стабильность, активное участие в международном разделении труда и одновременно национальный суверенитет.

Относительно недавно, в двадцатом веке была разработана концепция экономической безопасности, которая была введена президентом США Т. Рузвельтом в 1934 году путем создания федерального комитета по экономической безопасности. С тех пор термин «экономическая безопасность» рассматривается на различных уровнях государственного управления и не только.

Рассматривая экономическую безопасность, необходимо выделить несколько уровней. Vabachinaitė G. [1] определил три уровня концепций безопасности: индивидуальный, национальный и международный. Лица и различные социальные группы населения оказывают влияние на безопасность военных, политических, экономических и других социальных факторов, а также факторов защиты окружающей среды и качества. Šimašius R. [2] выделяет два уровня: индивидуум и государство. Между тем Šerpaitienė N. [3] утверждает, что идея концепции безопасности претерпела значительные изменения, начиная с использования самого узкого смысла военной безопасности, развила смысл 8-го десятилетия, включив в нее более широкий круг вопросов, углубляя, смещая акцент с международных или глобальных проблем безопасности на безопасность человека и индивидуальный уровень (подчеркивая промежуточную региональную безопасность и социальное обеспечение).

Grebliauskas A. [4] утверждает, что основными действующими лицами в системе экономической безопасности являются правительство и бизнес.

Предприниматели, занимающиеся экономической безопасностью своих бизнес-систем, вместе укрепляют экономическую безопасность страны.

Согласно ориентированной на государство перспективе, экономическая безопасность касается «доступа к финансовым ресурсам и рынкам, необходимым для поддержания приемлемого уровня благосостояния и государственной власти». Более того, Buzan приравнивает экономическую безопасность «к экономическим условиям, необходимым для выживания». Это потенциально превращает экономическую безопасность на государственном уровне в компонент национальной безопасности, включающий три области, вызывающих озабоченность: военный потенциал; власть в международной системе; и внутренней социально-политической стабильности.

Самая важная область, вызывающая озабоченность здесь для наших целей, касается внутренней социально-политической стабильности. Менее развитые государства оказываются втянутыми в цикл нищеты и отсталости, от которого нет очевидного побега. Условия торговли благоприятствуют промышленным продуктам по сравнению с сырьем, а поздние индустриалисты сталкиваются с рынками, уже насыщенными товарами более высокого качества, чем они могут производить на экспорт. Использование внешних финансов для поддержки модернизации инвестиций легко приводит к невыполнимым долгам и чистой утечке капитал.

Участие в местной глобальной рыночной экономике от таких позиций слабости может привести к невыносимым внутренним давлениям. Правительства могут сами выбирать между погашением своих долгов или выполнением условий для кредитоспособности за счет снижения уровня жизни, который уже находится на грани выживания для миллионов людей.

Экономическая незащищенность для менее развитых государств вследствие их структурного неблагополучия в мировой капиталистической экономике способствует их внутренней социально-политической нестабильности, подрывая безопасность человека. Таким образом, человеческая незащищенность в отношении экономической, продовольственной и санитарной безопасности может порождать социально-политическую напряженность, проявляющаяся в социальных волнениях, цивилизациях, преступности и, самое большее, вспышка насильственного конфликта. Вместе эти явления могут усугубить ухудшение других компонентов безопасности человека, а именно личную, общинную и политическую безопасность, что, в свою очередь, может усугубить экономическую безопасность человека в самопомощи, результат которого потенциально вреден для государственной власти и способствует длительному внутригосударственному конфликту [5].

В Законе Российской Федерации «О безопасности», понятие «национальная безопасность» определяется как «состояние защиты жизненных интересов человека, общества и государства от внутренних и внешних угроз». «Жизненные интересы» представляются как «совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства»[6].

Таким образом, экономическая безопасность является неотъемлемой частью национальной безопасности. В этой связи следует также отметить, что для государства (и для общества, и для личности) не существует абсолютной экономической безопасности, существуют ситуации, когда отсутствуют внешние и внутренние угрозы национальной экономике.

Очевидно, что экономическая безопасность государства определяется, прежде всего, состоянием производительных сил и социально-экономических отношений, степенью использования достижений научно-технического прогресса в отраслевой структуре внешней торговли [7].

В связи с этим мы рассмотрим некоторые угрозы, которые, по нашему мнению, влияют на современную экономическую безопасность России:

1. Несбалансированный бюджет представляет наибольшую угрозу для экономики, особенно в связи с ростом внутреннего и внешнего долга. Недавний глобальный кризис доказывает этот постулат. Страны с самым высоким дефицитом государственного бюджета придерживаются необоснованной политики налоговых расходов и крупных долговых бумаг и больше всего страдают от низкого экономического роста.

Недавний экономический рост был в основном «безработным». Если такая ситуация сохранится, значительная часть рабочих возрастное население будет вынуждено покинуть страну, чтобы найти работу в другом месте.

2. Базовое образование напрямую связано с трудоустройством рабочей силы. Основная занятость также включает профессиональное образование. Высшее образование здесь не обсуждается, поскольку мы считаем, что высшее образование гораздо менее важно для создания рабочих мест чем начальное и профессиональное образование.

3. Плохое состояние здоровья отрицательно сказывается на производительности рабочей силы, что приводит к частым заболеваниям и к государственным расходам на здравоохранение. К сожалению, в России наблюдается тенденция к увеличению инфекционных и хронических заболеваний, которая, если ее не предотвратить, создает серьезную опасность для развития страны.

4. Отрицательное сальдо торгового баланса, инфляция, отсутствие сбережений, продовольственная безопасность и региональные диспропорции.

То есть очевидным становится, что географическое положение государства, его природные ресурсы, промышленный и сельскохозяйственный потенциал не являются главными факторами экономической безопасности страны на данном этапе. Более приоритетными на данный момент являются его степень социально-демографического развития и, наконец, качество государственного руководства.

На краткосрочную перспективу правительством Российской Федерации была поставлена цель к 2020 году войти в шестерку передовых экономических держав по таким направлениям как ВВП, обеспеченность благосостояния населения, которая будет соответствовать уровню развитых стран, а также

стать лидером в технологическом, научном и финансовом аспекте. То есть подняться до уровня развития высокоиндустриальных стран.

Данная цель предусматривает под собой переход к инновационному типу российской экономики, что даст возможность повысить ее конкурентный потенциал в науке, образовании и высоких технологиях и на этой основе задействовать новые источники экономического роста посредством реализации следующих направлений:

1. использование традиционных конкурентных преимуществ России в энергетике, транспорте, сырьевой сфере и аграрном секторе;
2. формирование и развитие и новых наукоемких секторов экономики, которые обеспечат становление мощного научно-технологического комплекса;
3. пересмотр уровня и специализации региональных экономик России, то есть структурная диверсификация национальной экономики;
4. создание условий для развития предпринимательства, путем демократизации административных барьеров, а также защита их прав и свобод, что обеспечит укрепление рыночных отношений в стране.

Исследование угроз и фактор, и их влияния на экономическую безопасность национальной экономики позволяет выделить те аспекты, которые имеют негативного воздействия, а также путем мониторинга для предотвращения их действий или разработки мер для предотвратить их появление. Этого можно было бы наилучшим образом добиться путем укрепления правовых и институциональных норм параллельно с внедрением механизмов консолидации усилий между разными уровнями государственного управления.

На данный момент существует ряд нерешенных вопросов экономической безопасности, которые заслуживают дальнейшего изучения. Отметим, что нет простой взаимосвязи между более широкими подходами к экономической безопасности, которые охватывают понятия равенства и социального благосостояния и характер политических систем. Проблема заключается в том, в какой мере принятая в России концепция сопровождается приверженностью прогрессивным механизмам управления, включая демократическую реформу, в соответствии с правами населения, и создание надежных институтов для внутреннего урегулирования конфликтов, таких как судебные органы или другие формы арбитража.

Список использованных источников:

1. Babachinaitė G. (2006) Jurisprudencija, 1 2006 (79); 25–30 Saugumo jausmo ir nusikaltimų baimės raida Lietuvoje. Prof. dr. Genovaitė Babachinaitė
2. Šimašius R (2006) Šimašius R., Vilpišauskas R. Ekonominio saugumo samprata ir politikos principai Lietuvoje // vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:J.../DS.002.0.01.ARTIC
3. Čepaitienė N. (2007) EconomicSecurity: a Regionai Public Goods Approach» by Neringa Čepaitienė; Violeta Pukelienė. Source: ManagementofOrganizations: SystematicResearch (Organizacijų Vadyba: Sisteminiai Tyrimai), issue: 41 / 2007, pages: 113-125, on www.ceeol.com.
4. Grebliauskas A., Miliauskas G. Valstybės valdymo makro strategijos formavimas// Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai. ISSN 1392-1142. 2008 m. Nr. 47

5. Buzan, Barry, People, States & Fear: An Agenda for International Security Studies in the Post-Cold War Era. London, Pearson Longman, 1991, p. 3-22. Also see Buzan, Barry, "New Patterns of Global Security in the 21th Century". International Affairs, LXVII-3 (1991), 431-451.

6. Закон Российской Федерации "О безопасности" (в редакции Указа Президента РФ от 24 декабря 1993 года № 2288 и Федерального закона от 25 июля 2002 года № 116-ФЗ). // Закон Российской Федерации "О безопасности". Федеральный закон "О Федеральной службе безопасности". - М.: "Ось-89", 2004. - 48 с

7. Гордиенко Д. Экономическая безопасность России: понятие, структура, сравнительная и перспективная оценка [Электронный ресурс] // URL: <http://www.csef.ru/index.php/ru/component/csef/project/-/-/?id=905> (дата обращения: 16.10.2018).

Котыляк Ю. В., старший преподаватель

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

РИСКИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ

В современных условиях международной торговли и постоянного роста объема импортной продукции, возрастающей нагрузки на таможенные органы применение информационных систем и технологий заслуживают большого значения в таможенной деятельности.

Необходимость применения информационных технологий очевидна: они позволяют не только повысить контроль над участниками внешнеэкономической деятельности, но и значительно ускорить процесс таможенного оформления и контроля, что, в свою очередь, увеличивает товарооборот и ведет к экономическому росту. Учитывая экономическую блокаду, с которой столкнулась Донецкая Народная Республика, сегодня не редкость многокилометровые очереди в пунктах пропуска через государственную границу, как грузового транспорта, так и легкового.

Правовое регулирование отношений, возникающих при создании, внедрении и применении информационных систем и технологий в таможенном деле приобретает всё большую значимость. Использование информационных систем и технологий в деятельности таможенных органов позволяет решать много задач, связанных с эффективным осуществлением таможенного администрирования. Среди таких задач можно выделить следующие:

- упрощение и ускорение таможенного оформления и таможенного контроля, в том числе за счет использования электронной формы декларирования, внедрения экспериментальных технологий таможенного оформления;

- использование системы управления рисками; накопление информации об участниках внешнеэкономической деятельности и иных лицах, если такое накопление предусмотрено в порядке, установленном законодательством; ведение баз данных, реестров лиц, осуществляющих деятельность в области таможенного дела;

- оперативное осуществление информационного обмена с иными органами государственной власти и зарубежными органами в порядке и на условиях, установленных законодательством.

На фоне очевидных преимуществ информационных систем и технологий в профессиональной таможенной деятельности и, прежде всего, в управленческой деятельности использование информационных технологий может создать проблемы для таможенных органов. Риски при внедрении информационных технологий, как правило, связаны со стратегической уязвимостью проектов информационных систем, а не с техническими и технологическими проблемами.

Для начала, стоит обратить внимание на неблагоприятное для развития информационных технологий изменение приоритетов в деятельности таможенных органов на этапах создания, внедрения и эксплуатации информационных систем и технологий. С одной стороны, информационные технологии используются для получения конкретных преимуществ и, в первую очередь, экономических, а с другой - требуются постоянные затраты на поддержку средств информационных технологий и их модернизацию, т.е. таможенное ведомство должно быть готово к постоянным инвестициям в информационные технологии. Внедрение новых информационных таможенных технологий должно стать стратегической целью деятельности Департамента таможенного дела Донецкой Народной Республики. Реализацию этой цели необходимо подкреплять целевой программой и соответствующими объемами финансирования мероприятий программы.

Немаловажным являются недостаточно развитые информационные технологии, применяемые в таможенной деятельности. Для преодоления этого барьера неизбежны инвестиции в специальные информационно-технические средства и программное обеспечение. Однако, стоимость затрат на разработку новых методов и средств обеспечения экономической и информационной безопасности государства, невозможно получить только за счет затратных информационных технологий.

Также может создаваться ситуация, в которой инвестиции в информационные технологии не дают последующих преимуществ. Причин такого явления может быть множество. В первую очередь, масштабность информационной системы и ее подсистем не соответствует реальным информационным потокам. Или ее уникальность не отвечает современному математическому обеспечению для решения сложных задач моделирования, прогнозирования, принятия решений, или недостаточен уровень квалификации пользователей. В этих случаях информационная система таможенных органов оказывается недоиспользованной, морально устаревает.

Понимание вида рисков является первым шагом в управлении ими. Один из подходов к анализу рисков, связанных с внедрением информационных систем, состоит из нескольких этапов, на каждом из которых необходимо:

1. спрогнозировать изменения на всех направлениях деятельности таможенных органов, которые возникнут в связи с внедрением информационных систем и информационных технологий.

2. оценить потенциальное влияние этих изменений на показатели эффективности деятельности таможенных органов.

При оценке потенциальных изменений в деятельности таможенного объекта, связанных с использованием современных информационных технологий, следует учитывать:

- важность и уровень улучшения (или ухудшения) показателей деятельности таможенного органа;
- затраты на внедрение информационных систем и информационных технологий;
- изменение качества и количества услуг, предоставляемых таможенными органами как государству, так и участникам внешнеэкономической деятельности;
- угрозы, возникающие в связи с внедрением информационных систем и информационных технологий;
- затраты на устранение угроз и др.

К сожалению, подобные реальные прогнозы осуществлять трудно, а оценить вероятность успеха информационных технологий еще сложнее. Умение оценивать риски, связанные с внедрением информационных технологий, приходит не сразу. Оно зависит от уровня системных знаний специалистов таможенных органов, владения методами моделирования и оценки ситуаций, умения формулировать требования и наличие практического опыта проектирования и использования информационных систем и информационных технологий в таможенном деле.

Список используемых источников:

1. Малышенко Ю.В. Информационные таможенные технологии. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник / Ю.В. Малышенко, В.В. Федоров. – Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2011. – 432 с.
2. Хахаев И. А. Информационные таможенные технологии. [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И.А. Хахаев. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : НУИ ИТМО, 2014. – 122 с.
3. Шевякин А.С. Информационные таможенные технологии [Электронный ресурс] / А.С. Шевякин, В.В. Коварда. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Интермедия, 2015. — 200 с.

**Пророчук Ж.А., старший преподаватель
Давидец Н.С.**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган–Барановского»*

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ПРИНЦИПЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Сохранение коммерческой информации на предприятии на сегодняшний день является одной из ключевых задач, так как именно информация входит в сферу интересов конкурирующих компаний. Доступ к интеллектуальной

собственности недобросовестных конкурентов может нанести значительный вред финансовому положению компании.

К сожалению, далеко не все руководители компаний считают необходимым защищать своё предприятие, объясняя своё решение отсутствием важной информации в своём бизнесе. Данные о денежных потоках предприятия, деловая переписка с клиентами – это только малая часть информации, которая требует защиты и сохранности.

Целью данной работы является рассмотрение основных принципов, элементов и механизмов защиты информационной безопасности предприятия.

Информационная безопасность – это защита данных от хищений или изменений как ненамеренного, так и преднамеренного характера [1]. Система обеспечения информационной безопасности представляет собой ряд мер как организационного, так и программно-технического характера, которые направлены на сохранение коммерческой информации компании. Важно понимать то, что вред может быть нанесён не только внешней угрозой, но и банальной поломкой информационно-коммуникационного оборудования.

Существует целая система принципов обеспечения информационной безопасности предприятия:

- Эшелонированность обороны - это четко выработанная последовательность действий по обеспечению информационной безопасности, при которой система должна состоять из определенных рубежей защиты.

- Применение средств, позволяющих выявить нарушения на начальных этапах возникновения проблемы.

- Апробированность решений - использование исключительно тех решений, которые прошли комплексную практическую проверку.

- Использование только тех компонентов связи, которые действительно необходимы для функционирования системы (простая архитектура, упрощённые связи, использование минимального количества протоколов).

- Разумная достаточность. Создание эффективной системы информационной безопасности требует значительных финансовых вложений, поэтому к выбору компонентов следует подходить рационально. Затраты на приобретение, установку и поддержание системы в рабочем состоянии не должны превышать предполагаемый ущерб при несанкционированном проникновении.

- Компоненты системы должны работать непрерывно.

Вышеперечисленные принципы защиты направлены на обеспечение максимальной безопасности коммерческой информации предприятия и осуществляются с помощью следующих защитных механизмов [1]:

1. Физические методы защиты - это внешняя охрана территории объекта. Для защиты применяются элементы, которые состоят из датчиков, биометрических устройств, специальных ключей и прочих интеллектуальных систем. В местах ввода сети с переменным напряжением устанавливаются контроллеры электропитания, которые дают сигнал для включения сигнализации и кодировки данных при взломе или проникновении на объект.

2. Аппаратные методы защиты - это электронные устройства, которые представлены как отдельные компоненты, соединённые с центральной системой. Данный метод обеспечивает внутреннюю защиту всех составляющих (процессоров, терминалов и другого оборудования).

Обеспечение безопасности аппаратным методом включает в себя:

- защиту от несанкционированного доступа удалённых пользователей;
- защиту файловых систем при отключении или некорректной работе каких-либо элементов системы;
- защиту корпоративных программ и приложений.

3. Программные средства защиты обеспечивают сохранность данных с помощью реализации логических и интеллектуальных защитных функций и являются самыми распространёнными среди прочих защитных механизмов. Их распространённость объясняется возможностью корректировки и усовершенствования программ под конкретное предприятие. Подобные средства защиты решают ряд задач безопасности:

- вход в систему под уникальными индикаторами;
- разграничение доступа к данным системы между всеми пользователями;
- защита коммерческой информации от вирусного программного обеспечения;
- автоматическая запись данных о работе с целью дальнейшего составления отчётов в регистрационном журнале;
- формирование протоколов об удалении остаточных конфиденциальных данных;
- защита от спама, который часто применяется с целью «обвала» серверов.

Для того чтобы взломать автоматизированную систему компании, злоумышленники в первую очередь должны выявить слабые места системы. Именно поэтому нужно следить за тем, чтобы все компоненты были надёжно защищены и регулярно обновлялись. При формировании защиты отдельных элементов следует обращать внимание на следующие аспекты [2]:

— Корректная настройка серверной защиты. Необходимость правильной настройки и своевременного обновления программ, которые предназначены для защиты системы.

— Встроенные учётные записи. Пользовательские профили, которые входят в автоматизированную систему, должны быть заблокированы и отвечать высоким стандартам защиты. Следует учитывать тот факт, что с помощью вторжения злоумышленника лишь в один профиль можно взломать всю систему.

— Установка паролей. Первое, что обычно делает злоумышленник – пытается взломать шифр. Если пароль простой и состоит всего из нескольких цифр, то сделать это для опытного хакера несложно. Так что на этот пункт защиты следует обращать пристальное внимание.

— Разграничение доступа. При распределении прав доступа к определённым данным может быть нарушен алгоритм, в результате чего пользователь может получить доступ к информации, которая ему не предназначена. Данной ошибкой системы могут воспользоваться как злоумышленники, так и недобросовестные сотрудники компании.

— Контроль за службами и процессами, которые не используются, но устанавливаются вместе с программами и запускаются при входе в систему. Подобные элементы могут представлять угрозу безопасности и нанести вред данным системы.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что на сегодняшний день защита интеллектуальной собственности, торговых марок, бизнес-проектов и других авторских прав является главной задачей в каждой развивающейся компании. В связи с тем, что вся коммерческая информация предприятия хранится именно на электронных носителях, проблема защиты информационно-программного обеспечения автоматизированных систем является ключевым аспектом, реализация которого способствует успешному развитию и получению стабильного дохода предприятия.

Список использованных источников:

1. Обеспечение информационной безопасности организации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <<http://www.iccwbo.ru/blog/2016/obespechenie-informatsionnoy-bezopasnosti/>>.
2. Из чего складывается информационная безопасность автоматизированных систем? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <<https://camafon.ru/informatsionnaya-bezopasnost/avtomatizirovannyih-sistem>>.

Тымчина Л.И., старший преподаватель

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН

Рост числа инноваций и появление технологий, способных анализировать неупорядоченные базы данных (Bigdata), появление технологии блокчейн и попытки создания искусственного интеллекта, свидетельствуют о желании мира оцифровываться.

Развитие цифровой экономики непосредственно влияет на внутреннюю и внешнюю среду международного бизнеса. В сфере информационно-коммуникационных технологий происходят кардинальные изменения, которые не могут не отражаться на разных направлениях функционирования как государства в целом, так и компаний в частности. Благодаря интернету, даже новые и небольшие из них могут реализовать собственную продукцию по всему миру. Имея незначительные вложения, компании появляются и растут быстро.

Особенно актуально внедрение технологии блокчейн в Донецкой народной республике, как молодой формирующей республики, имеющей ряд

ограничений, как в функционировании банковской сферы на международном уровне, так и развитии различных отраслей народного хозяйства.

Так, согласно планам на 2018 год «министерств и ведомств ДНР», озвученных «зампредседателя совета министров ДНР» Дмитрием Трапезниковым, в «республике» намерены внедрить блокчейн управления и криптовалют. Отмечается, что выполнять данную задачу поручено «ГП Почта Донбасса». Также, среди целей и задач предприятия: «полноценный международный почтовый обмен; электронная марка; создание единого логистического центра; выпуск социально значимых групп товаров под брендом „Почта Донбасса“; реализация проекта интернет-магазинов „ГП Почта Донбасса“; открытие „МОЛ Aliexpress в ДНР“; Почта-Банк; открытие единого окна госуслуг, МФЦ; внедрение блокчейн управления и криптовалют; собственная типография (филателия); а также развитие сети терминалов самообслуживания в ОПС» [1].

Нужно развивать цифровую экономику, пробовать осваивать технологию блокчейна на государственном уровне, при поддержке власти, опираясь на опыт современной России, которая имеет потенциал и твёрдое желание быть среди лидеров в грядущем технологическом укладе. Среди приоритетных целей, которые были озвучены президентами РФ Владимиром Путиным на Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ), основными являются: создание правовой среды для внедрения IT-технологий, обновление системы образования и запуск специальной программы на базе Сколково по совершенствованию навыков существующих профессионалов, внедряющих цифровые технологии, доавтоматизация инфраструктуры, осуществление поддержки предпринимателей, применяющих цифровые разработки [2].

«Цифровая экономика» – это скользящий трёхлетний план целей на 2024 год, предполагающий целевое финансирование рядовых отраслей экономики суммой около 100 млрд. рублей, что уже содержится в расходах федерального бюджета страны. Данный план развития состоит из трёх базовых направлений [2].

Первым направлением являются рынки и отрасли экономики, попадающие под задачу цифровизации. В это направление входят: «умный город», государственное управление, цифровое здравоохранение и образование.

Второе направление – платформы и технологии, которые станут фундаментом для цифровой трансформации. Требуется создание благоприятных условий и поддержки научных исследований, стимулирование взаимодействия между ВУЗами, научными центрами и организациями, производственными предприятиями со стороны государства.

Третье направление – это цифровая среда. Правовое поле, обеспечивающее, с одной стороны, поощрение инвестиций в инновации и исследования, с другой, информационную безопасность и регулирование кадровых потоков. В каждом последующем году предполагается изменение данной программы и её финансирования, введут стремительных изменений в геоэкономике и совершенствования технологий.

Согласно исследованию, проведённому аналитической компанией McKinsey, цифровизация экономики России позволит увеличить ВВП страны к 2025 году на 4,2-8,8 трлн. рублей [2]. Доля IT-сферы может составить 8-10% в ВВП, что позволит РФ быть среди лидеров данного сектора. Сейчас IT-сфера занимает всего 2% от ВВП России, что в три раза ниже, чем у тройки лидеров – США, Сингапур, Израиль. В текущем положении российской экономики отмечается положительная тенденция роста объемов исследуемого рынка. Однако, аналитики утверждают о необходимости развития реальной экономики, создания эффективного сельского хозяйства, высокотехнологичной обрабатывающей промышленности, где последовательно будут внедряться цифровые технологии с целью улучшения менеджмента и совершенствования качества предоставляемых товаров и услуг потребителям.

Если взглянуть на опыт зарубежных партнеров, можно выявить стратегии внедрения блокчейн технологий и оцифрования экономик, и принять более взвешенное решение для направления развития государства. Япония уже создала специальное законодательство под криптовалюту, и признала их средством платежа, выдала лицензии 11 биржам, ведущим торги криптоактивами [4]. Единственным условием при ведении операций на бирже является предоставление данных о себе в специальный реестр, что нарушает анонимность платежей, однако данная прозрачность позволит быстро отследить преступное отмывание средств. Сингапур и Швейцария, частично позволяют вести деятельность инновационным компаниям в отсутствии регулирования, в то время как специальные органы изучают динамику и показатели, позволяющие создать подходящие регулирующие законы и дать оценку эффективности использования криптоактивов для национальных экономик. Президент РФ уже поручил Банку России также создать специальную регулятивную площадку – «sandbox» [2], для тестирования финансовых технологий, продуктов и услуг до введения правил регулирования.

Следует отметить, что цифровая экономика состоит из бизнес-моделей, в которых технологии играют роль инструмента, что создаёт потребность в поддержке предпринимателей крупного и малого бизнеса. Так, например, объем венчурных инвестиций в блокчейн-компании США в первой половине 2018 года уже превысил итоговые показатели 2017 года, что следует из отчета Pulse of Fintech 2018, опубликованного аудиторской компанией KPMG.

«Сейчас больше возможностей есть у венчурного капитала, чем у инвесторов — это признак существенного развития отрасли. В частности, в первой половине 2018 года размер инвестиций в блокчейн вырос вдвое. У блокчейна хороший потенциал для трансформации банковской системы», — отметил руководитель отдела по цифровым финансовым услугам и финтеху компании KPMG в США Сафвон Захир (Safwan Zaheer).

«Возможности блокчейна достаточно широки: они применяются как к учетным операциям, регистрации транзакций, так и к управлению документооборотом и цепочкам поставок. Изначально блокчейн рассматривался только с точки зрения применения в отношении банковских

операций и в вопросах страхования, но сейчас стало понятно, что его возможности намного шире и могут применяться многими компаниями», — говорится в отчете KPMG[5].

Использование блокчейн-технологий позволит реструктуризировать существующие как республиканские системы, так и частные компании, сделать их электронными, прозрачными и более доступными для населения. В свою очередь, необходимо разработать правовое поле и законодательство, регулирующее информационную безопасность, чтобы минимизировать или сделать невозможным преступное вмешательство в систему. Постепенное оцифровывание всех систем экономики и внедрение технологии блокчейн должно стать одним из приоритетных направлений развития республики на ближайшие годы, что позволит изменить страну и увеличить ВВП.

Список использованных источников:

1. Независимое издание «DonPress» / [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://donpress.com/news/06-01-2018-v-dnr-planiruyut-v-2018>
2. Официальный сайт Правительства России / [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://government.ru/>
3. Официальный сайт международной консалтинговой компании McKinsey&Company/ [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://www.mckinsey.com/>
4. Финансово-аналитический журнал Forbes/ [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://www.forbes.ru/>
5. Bloomchain – информационно-аналитический портал / [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://bloomchain.ru/blockchain-fintech/>

Шавыркин Б. Б., старший преподаватель

ГОУ ВПО «Донбасская юридическая академия»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ДНР

Актуальность этой темы заключается в том, что в настоящее время в мире происходит переход от индустриального общества к информационному, основными отличительными чертами которого являются:

- увеличение роли информации, знаний и информационных технологий в жизни общества;
- возрастание числа людей, занятых информационными технологиями, коммуникациями и производством информационных продуктов и услуг, рост их доли в валовом внутреннем продукте;
- нарастающая информатизация общества с использованием телефонии, радио, телевидения, сети Интернет, а также традиционных и электронных СМИ;
- создание глобального информационного пространства, обеспечивающего: эффективное информационное взаимодействие людей,

их доступ к мировым информационным ресурсам, удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

Широкое распространение компьютерных систем в современном мире, внедрение их почти во все сферы деятельности делают человечество все более зависимым от информации, которая в них хранится, циркулирует и обрабатывается. И этим, как показывают многочисленные исследования, с успехом пользуются злоумышленники.

Все большую распространенность получают кибермошенничество, информационные блокады, компьютерный шпионаж, другие посягательства, представляющие повышенную опасность для общества. Широкий спектр противоправных деяний, совершаемых с использованием Интернета и коммуникационных устройств, причиняют значительный имущественный вред, посягают на национальную безопасность.

Так, мировой ущерб от киберпреступлений в 2017 г составил около \$600 млрд. или 0,8% от мирового ВВП, увеличившись примерно на 35% по сравнению с оценкой за 2014 год в \$445 млрд. Среди факторов, обусловивших рост, специалисты перечислили все более изощренные хакерские атаки, расширение рынка киберкриминальных услуг и распространение криптовалют [1].

Кроме того, в условиях усиливающегося информационного противодействия со стороны спецслужб некоторых государств невозможно обеспечить полноту, достоверность, надежность и конфиденциальность информационных ресурсов субъектов информационно-правовых отношений без обеспечения их защиты и надлежащего уровня информационной безопасности.

Таким образом, появление новых угроз информации в современном мире диктует необходимость повышения эффективности работы правоохранительных органов в сфере противодействия киберпреступности, создание эффективных средств и способов защиты информации, проработки данного вопроса на законодательном уровне.

Донецкая Народная Республика преодолевает сложный путь становления государственности, постепенно разрабатывается и создается собственная нормативно-правовая база, регулирующая общественные отношения в информационной сфере, включая обеспечение информационной безопасности в государстве.

Законодательство Донецкой Народной Республики об информации и информационных технологиях основывается на Конституции, международных договорах, и состоит из Закона ДНР «Об информации и информационных технологиях», а также иных законах и других нормативно-правовых актах, регулирующих вопросы использования информации. (Закон ДНР «О государственной тайне» и Закон ДНР «О защите персональных данных», Уголовный кодекс ДНР и т.д.).

Закон ДНР «Об информации и информационных технологиях» регулирует отношения, возникающие при осуществлении права на поиск,

получение, передачу, производство и распространение информации; применении информационных технологий; обеспечении защиты информации. В тексте закона приведены основные понятия, используемые в этом законе и касающиеся безопасности информации. В статье 2 сказано:

1) информация - сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления;

б) доступ к информации - возможность получения информации и ее использования;

7) конфиденциальность информации - обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя;

21) защита информации – совокупность правовых, организационных, технических и других мероприятий, которые обеспечивают сохранность, целостность информации и надлежащий порядок доступа к ней [2].

В Конституции ДНР прямо гарантируется защита личных данных граждан, так в п.1 ст. 17 Конституции указывается: сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускается.

Пункт второй той же статьи говорит нам об обязанности государственных органов обеспечить гражданам ознакомление с документами, которые непосредственно затрагивают их права и свободы [3].

В соответствии с действующим уголовным законодательством ДНР под преступлениями в сфере компьютерной информации, а значит, относящимися к киберпреступности, понимаются совершаемые в сфере информационных процессов и посягающие на информационную безопасность деяния, предметом которых являются информация и компьютерные средства.

По УК ДНР [4] преступлениями в сфере компьютерной информации являются:

- неправомерный доступ к компьютерной информации (ст. 317 УК ДНР);
- создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ (ст. 318 УК ДНР);
- нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей (ст. 319 УК ДНР).

Конвенция Совета Европы о преступности в сфере компьютерной информации ETS №1853 от 23.11.2001 г. [5] подразделяет преступления на пять групп, три из которых прямо согласуются со статьями УК ДНР:

- преступления, направленные против конфиденциальности, целостности и доступности компьютерных данных и систем: незаконный доступ (ст. 2), незаконный перехват (ст. 3), воздействие на компьютерные данные (противоправное преднамеренное повреждение, удаление, ухудшение качества, изменение или блокирование компьютерных данных)

(ст. 4) или системы (ст. 5), противозаконное использование специальных технических устройств (ст. 6);

- преступления, связанные с использованием компьютерных средств: подлог и мошенничество с использованием компьютерных технологий (ст. 7-8). Подлог с использованием компьютерных технологий включает в себя злонамеренные и противоправные ввод, изменение, удаление или блокирование компьютерных данных, влекущие за собой нарушение аутентичности данных, с намерением, чтобы они рассматривались или использовались в юридических целях в качестве аутентичных;

- преступления, посягающие на общественную безопасность (например, кибертерроризм вовлечение в совершение преступлений террористического характера или иное содействие их совершению посредством компьютерных и информационных технологий).

При этом в Конвенции вредоносное программное обеспечение понимается как средство, способствующее совершению компьютерных преступлений, а его использование не является отдельным правонарушением.

Интересы государства в плане обеспечения конфиденциальности информации наиболее полно представлены в Законе ДНР «О государственной тайне». В нем государственная тайна определена как защищаемые государством сведения в области военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности Донецкой Народной Республики.

В статье 5 дается перечень сведений, составляющих государственную тайну. В этом же законе дается описание понятия средств защиты информации, к которым относятся технические, криптографические, программные и другие средства, предназначенные для защиты сведений, составляющих государственную тайну [6].

Министерство государственной безопасности ДНР является специально уполномоченным органом государственной власти в сфере обеспечения защиты государственной тайны, который организует исполнение закона ДНР «О государственной тайне», устанавливает порядок разработки перечня сведений, отнесенных к государственной тайне, организует разработку и выполнение государственных программ в области защиты государственной тайны;

Однако на данный момент в республике до сих пор не была разработана и принята доктрина информационной безопасности, которая бы служила основой для формирования государственной политики в сфере информационных технологий и безопасности, а также подготовки предложений по совершенствованию правового, организационного и технического обеспечения информационной безопасности Донецкой Народной Республики.

Итак, к настоящему времени в Донецкой Народной Республике сформированы все условия для обеспечения информационной безопасности государства и граждан республики, которая подразумевает собой всестороннее противодействие всем существующим на данный момент угрозам информации.

На данный момент республика нуждается в создании собственной доктрины информационной безопасности, которая бы в должной мере не только определяла бы сущность и содержание информационной безопасности, но и достаточно подробно описывала бы отдельные ее составляющие, исходя из современных условий социально-политического и экономического становления и развития молодой республики.

Список используемых источников:

1. Потери организаций от киберпреступности // tadviser. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Потери_организаций_от_киберпреступности
2. Закон ДНР «Об информации и информационных технологиях» [Электронный ресурс] /. — Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/prinyatie/zakony/zakon-donetskoj-narodnoj-respubliki-ob-informatsii-i-informatsionnyh-tehnologiyah/>.
3. Конституция Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] /. — Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakonodatelnaya-deyatelnost/konstitutsiya>.
4. Сборник законодательных актов Донецкой Народной Республики №2. Уголовный кодекс ДНР. – Д.: ООО «Компания Мегаинвест», 2016. – 200с.
5. Конвенция о компьютерных преступлениях. [Электронный ресурс] // Совет Европы: / — Режим доступа: <http://www.coe.int/ru/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185>.
6. Закон ДНР «О государственной тайне» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Народного Совета ДНР. Режим доступа: <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-o-gos-tajne/>.

Гридина В.В., ассистент

ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В условиях цифровой экономики и широкого распространения информационных технологий поддержание эффективности деятельности предприятий и достижение конкурентных преимуществ, зависит от применения новейших технологий, разработки новых товаров и услуг, что выводит их на инновационный путь развития. Инновационное развитие предприятия сопровождается генерированием новых идей, готовностью реализации новых технологий, и как следствие увеличению роли научных знаний и инноваций.

Особенность цифровой экономики в том, что ее главным ресурсом являются знания, которые в отличие от всех остальных ресурсов не производятся и не потребляются в обычном понимании, а также не оцениваются с позиции редкости и истощаемости, так как «условием доступа к этому ресурсу являются специфические качества самого человека — его интеллектуальная активность, способность осваивать знания и генерировать новые» [1]. Таким образом, основной целью предприятий в условиях цифровой экономики становится развитие человеческих ресурсов, приобретение новых компетенций и повышение квалификации персонала.

Управление развитием персонала является комплексным непрерывным процессом совершенствования компетенций персонала, за счет обучения,

повышения квалификации, а также стимулирования и поддержания интеллектуального потенциала.

На современном этапе цифровые и информационно-коммуникационные технологии играют важную роль в развитии персонала, появление новых методов развития и обучения (например, электронное обучение, интерактивные деловые игры, геймификация) позволяет персоналу получить быстрый доступ к непрерывному обучению.

По мере того, как цифровые технологии оказывают влияние на функционирование предприятий во всех сферах деятельности, успех, скорее всего, будет ждать те предприятия, которые смогут быстрее внедрить новые изменения, адаптироваться и принять новые требования, связанные с динамичностью развития карьеры [2].

Управление развитием персонала в условиях цифровой экономики является обязательным элементом, способствующим росту интеллектуального капитала предприятия и его капитализации за счет повышения уровня теоретических знаний, практических навыков и умений персонала.

Исходя из вышесказанного корпоративный университет представляет собой оптимальный вариант, позволяющий осуществлять эффективное управление развитием персонала предприятия в условиях цифровой экономики за счет системного развития знаний и компетенций персонала при применении информационных технологий в производственной и управленческой деятельности.

Приумножив советский опыт работы с профильными ВУЗами, в настоящее время многие предприятия создают свои корпоративные университеты и специализированные учебные центры, которые позволяют сократить издержки на подготовку сотрудников по профильным направлениям. В их числе можно выделить прежде всего учебные структуры таких компаний как: «Росатом», «Газпром», «Сбербанк», «Ростелеком», «МТС», «Вымпелком», «Норильский никель», «Росгосстрах», «Вимм-Билль-Данн», «ВТБ» и др. При этом постоянно открываются новые «университеты», «институты», «академии», или «бизнес-школы», разрабатывающие образовательные программы, адаптированные к специфике деятельности предприятия на основе системной консолидации их знаний и опыта [1].

В условиях цифровой экономики корпоративные университеты должны предполагать не только организацию группового обучения в соответствии со стратегическими целями предприятия, но и осуществлять опережающее развитие персонала в условиях цифровой экономики. В соответствии с этим, основными направлениями деятельности современного корпоративного университета являются:

1. Осуществление прогноза потребности предприятия в персонале на основе достоверной и актуальной аналитики в области развития персонала.

2. Обеспечение предприятия кадровым резервом, за счет взаимодействия корпоративного университета предприятия и ВУЗов для привлечения лучших кандидатов на предприятие.

3. Формирование моделей компетенций персонала, их анализ, а также сопоставление результатов в соответствии со стратегическими целями предприятия

4. Формирование индивидуальных программ развития, а также организация их реализации.

5. Обеспечение высокого уровня мотивации персонала к развитию профессиональных компетенций и развитию интеллектуального потенциала.

6. Вовлечение персонала в процесс обучения для формирования в структуре корпоративного университета сообщества преподавателей-практиков.

7. Создание образовательного контента обмена знаниями.

8. Формирование базы знаний предприятия и ее актуализация.

9. Поддержка удаленного персонального обучения по индивидуальной программе с использованием дистанционного обучения.

10. Отслеживать влияние, оказываемое развитием на эффективность деятельности предприятия через оценку динамики изменения эффективности персонала.

Таким образом, управление развитием персонала предприятия предполагает создание корпоративного университета на предприятии, который будет способствовать росту интеллектуального капитала предприятия и его капитализации за счет непрерывности развития и приобретения новых знаний, в соответствии с быстро меняющимися условиями внешней среды и развитием новых информационно-коммуникационных технологий, что является ключевым фактором для эффективного функционирования предприятия в условиях цифровой экономики.

Список используемых источников:

1. Борзунов А. А. Развитие человеческих ресурсов как ключевой фактор обеспечения экономической безопасности компании в условиях цифровой экономики [Текст] // Проблемы современной экономики: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Казань, август 2017 г.). — Казань: Молодой ученый, 2017. — С. 94-97. — URL <https://moluch.ru/conf/econ/archive/261/12799/> (дата обращения: 13.10.2018).

2. Новые правила игры в цифровую эпоху Исследование «Делойта» «Международные тенденции в сфере управления персоналом» за 2017 год [Электронный ресурс]. — URL <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/human-capital/russian/hc-2017-global-human-capital-trends-gx-ru.pdf> (дата обращения: 13.10.2018).

**Жданова В.Г., ассистент
Макухина Я.О., ассистент**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

СОВРЕМЕННЫЙ ЦИФРОВОЙ БАНКОВСКИЙ БИЗНЕС В МИРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Современная банковская деятельность характеризуется тем, что банки используют цифровые технологии для преобразования различных сфер своего функционирования. С каждым годом появляются все большие и новые

возможности перехода на цифровые технологии, в чем проявляется их несомненная актуальность.

Следует отметить, что во многих регионах близлежащих государств цифровая революция в банковской сфере только набирает обороты. Сегодня мы находимся на первом, начальном этапе, когда большинство традиционных банков предлагают своим клиентам высококачественные веб-сайты и мобильные приложения. При данном подходе digital становится не просто дополнительной функцией, а полностью интегрированным мобильным опытом, в котором клиенты используют свои смартфоны или планшеты, чтобы делать все, что касается обслуживания: от открытия новой учетной записи и совершения платежей до разрешения споров о выставлении счетов по кредитным картам.

Все больше и больше потребителей по всему миру используют данные приложения. Среди людей, опрошенных на развитых азиатских рынках, более 80% заявили, что готовы перевести часть своих активов в банк, предлагающий привлекательные цифровые решения. Для потребителей развивающихся азиатских рынков это число составило более 50 %, что свидетельствует о росте популярности данного вида услуг на мировом банковском рынке [1].

Многие участники в сфере финансовых технологий уже пользуются этими возможностями, предлагая упрощенные банковские услуги по более низким ценам или с меньшим количеством хлопот и бумажных документов [2].

Создание нового цифрового банковского бизнеса в состоянии быстро и эффективно соответствовать растущим ожиданиям клиентов, что особенно актуально для стремительно развивающихся рынков, где потребности клиентов часто остаются неудовлетворенными текущими предложениями. На сегодняшний день функциональность цифровых предложений ограничена, вследствие чего наблюдается низкий уровень обслуживания клиентов в филиалах.

Поскольку банковское дело является регулируемой отраслью и оплотом консервативной корпоративной культуры, существуют огромные внутренние сложности, которые требуют неотложного решения, но позитивный момент заключается в том, что построить новый цифровой банк возможно при существенно более низких капитальных и операционных расходах на одного клиента, чем для традиционных банков. Это объясняется не только отсутствием физических филиалов, но и использованием выборочных инвестиций в ИТ, что снижает потребность в дорогостоящих устаревших системах. Ожидается, что ИТ-капитальные и эксплуатационные расходы будут значительно ниже для настройки цифровой модели по сравнению с традиционной операционной моделью.

Основываясь на изучении опыта компаний, помогающих учреждениям оценивать, проектировать и строить новые предприятия цифрового банкинга, следует сформулировать основные факторы успешного построения цифрового банковского бизнеса, которые необходимо будет учитывать банковским учреждениям для обеспечения быстрого и эффективного запуска:

1. Концентрация на значимом факторе по территориальному признаку. Запуск успешного нового бизнеса требует полной ясности о том, в каком регионе, стране планируется банковский бизнес. Часто возникает соблазн скопировать существующие модели. Например, mBank, первый в Польше цифровой банк, смог предложить потребителям доступ к необеспеченным личным кредитам и другим простым продуктам. Это модель, работающая в таких странах, как Польша и Чешская Республика, где кредитные карты не популярны, не гарантирует успех на других рынках.

Банки также склонны считать, что одно решение может работать для всего региона. К сожалению, это ошибочное мнение. Существуют значительные различия в возможностях продуктов в разных странах.

Другим важным элементом, который варьируется в зависимости от страны, является состояние регулирования (например, требования в отношении бумажных документов и форм) и соответствующей инфраструктуры (например, наличие универсального национального удостоверения личности). Китай, например, стал ведущим новатором в области цифрового банкинга, в частности из-за благоприятной нормативно-правовой среды.

2. Постоянные исследования с целью улучшения качества обслуживания клиентов. Запуск успешного нового цифрового банковского бизнеса требует объединения, как традиционных исследований потребителей, так и изучения поведения и слабых сторон клиентов в режиме реального времени. Это означает постоянный и быстрый поток прототипов, начиная с минимального жизнеспособного продукта (MVP) и последующих итераций, чтобы выяснить, что сделает качество обслуживания клиентов выше во всех точках соприкосновения. Такого рода тестирование в режиме «реального времени» имеет решающее значение для определения того, что на самом деле имеет значение для клиентов. Это также дает на 70% меньше ошибок [3].

Одна компания, например, подошла к созданию цифрового банковского бизнеса с предложением о том, что крайне важно позволить клиентам входить в систему со своими счетами в социальных сетях. Многие пользователи имеют значительные проблемы безопасности и конфиденциальности в отношении любой связи между своими финансами и социальными сетями. Поэтому вместо входа в социальные сети команда внедрила визуальные подсказки безопасности в процесс инициализации клиентов.

3. Необходимость внедрения творчества, гибкости и скорости. Построение бизнеса с использованием постоянно повторяющегося подхода требует применения такого способа работы, к которому банки обычно не привыкли. Существуют три области, где необходимо развивать другой способ работы:

- совместное сотрудничество. Основная группа, формирующая цифровой банк, должна иметь четкое понимание не только архитектуры новых технологий, но и дизайна и бренда банка, а также экономики его бизнес-модели. Этот подход подразумевает включение в штат как сотрудников с полным рабочим днем, так и привлечение временного персонала в кризисных

ситуациях, специалистов определённых областей. Таким образом команда может постепенно расширяться, чтобы включать больше сотрудников из технологических отделов. Португальский цифровой банк ActivoBank, например, начинал с управленческой команды из шести-восьми человек во время разработки цифровой бизнес-модели, а затем расширился до более чем 30 во время реализации (за исключением линейных/операционных ролей).

- «гараж» как рабочая среда. Это не означает использование фактически гаража, а физическое пространство, которое обеспечивает питательную среду для творческого мышления, что подразумевает открытые пространства, множество рабочих столов, где люди могут собираться и работать вместе, а также привычки, способствующие инновациям, так называемые спринты. В спринте все люди, участвующие в разработке цифровых банковских разработчиков, IT-безопасности, соответствия, оценки рисков и маркетинга, которые понимают потребности клиента, собрались в одной комнате для нескольких сеансов активного мозгового штурма. Вместо длинных переходов, которые обычно происходят между отделами, это позволяет быстро и эффективно принимать решения о технических характеристиках продукта. Этот процесс действительно может обеспечить ускорение рабочих результатов. Спринты - от старта до рабочей версии продукта - могут произойти всего за четыре недели. В среднем, компании при таком подходе к работе, видят на 27% более высокую производительность разработки [3]. Например, у Orange Bank занимает примерно восемь месяцев от стратегии до выпуска версии 1.0 своего цифрового предложения, определяя время выхода на рынок и ограничивая изменения, необходимые для их основной банковской системы. Кроме того, они смогли быстро расширить свои масштабы, получив до 800 000 клиентов за первые восемь месяцев операций.

- центральная команда. Запуск цифрового банка – это акт жонглирования, в котором одновременно работают несколько минiproектов, таких как новая кредитная карта, решения о найме, развитие организационной структуры и создание бренда. Задачей центральной команды является обеспечение скоординированности всех этих проектов путем быстрого перемещения ресурсов в нужные группы или определения приоритетности инициатив, с тем чтобы можно было выполнить задачи в необходимые сроки. Команда должна работать над выявлением слабых мест, таких как поставщики, которые не реагируют достаточно быстро на запросы или IT, не располагая достаточным объемом данных для хранения данных, а затем либо быстро их решать, либо передать проблемы генеральному директору или совету директоров.

Членами этой команды должны быть исключительные руководители, имеющие опыт работы с крупномасштабными проектами, хорошим рабочим знанием общей картины и четким пониманием соответствующих проблем регулирования.

4. Создание экосистемы партнерств. Успешный запуск нового бизнеса в области цифровых банков требует быстрого приобретения критической массы клиентов. Две отрасли с большим количеством цифровых клиентов, которые

могут помочь процессу, - это рынки электронной коммерции и телекоммуникации. Пользователи электронной коммерции могут быть полезными партнерами, потому что они предоставляют банкам возможность создавать кредитные услуги для существующих клиентов сайта, как для потребителей, так и для мелких и средних компаний. Для пользователя электронной коммерции есть явное преимущество, поскольку легкий доступ к финансированию на сайте электронной коммерции – это соблазн для быстро растущих малых предприятий с ограниченным капиталом, чтобы продолжать продавать свои услуги на этом сайте. Аналогичным образом, если потребители знают, что есть финансирование, решения о покупке крупных предметов, таких как холодильники или телевизоры, становятся для осуществления намного проще.

Успех компании Antiba Alibaba в Китае, которая обслуживает малый бизнес и которая выросла через два года после основания, превратилась в бизнес стоимостью 20 миллиардов долларов, что иллюстрирует ценность объединения банка и электронной коммерции. Предлагая простые способы получения кредитов, Ant Financial быстро стала одним из крупнейших кредиторов для малых предприятий в Китае. Хотя в настоящее время она принадлежит Alibaba, первоначально она начинала свою деятельность как партнерство с CCB и ICBC в 2007 году.

5. Проявление творческого подхода к маркетингу. Поскольку банки с цифровым доступом не имеют таких же возможностей для приобретения клиентов, как у старых банков с филиальными сетями, маркетинг является основной стоимостью, составляющей от 25 до 35 процентов общих операционных расходов. Это справедливо даже для старых банков, которые создают цифровые стартапы, поскольку новые компании должны четко отличать свое брендовое и стоимостное предложение в отличие от «родительских» операций, если они хотят добиться успеха. Цифровые банки, вероятно, будут нацелены на более молодых, более продвинутых клиентов, чем действующие банки. Например, AirBank, который был запущен в Чешской Республике без поддержки существующего банка, отметил себя как «первый банк, который вам понравится», и пообещал, что все коммуникации с клиентами будут свободными от финансового жаргона, и все сборы будут четко изложены в одном простом документе.

Одним из особенно креативных маркетинговых примеров является продвижение того, что успешное приложение для обмена сообщениями в Китае Tencent's WeChat продолжалось во время китайского новогоднего праздника в 2014 году. Чтобы продвинуть свою услугу WeChat Payment, которая позволяет осуществлять одноранговый перевод и оплату электронных счетов, компания запустила приложение, которое позволяет пользователям отправлять определенную сумму денег определенному количеству друзей, при этом приложение произвольно назначает деньги. Чтобы посмотреть, сколько денег вы отправили, получатели должны были зарегистрироваться в учетной записи WeChat. Виртуальные конверты WeChat стали «вирусными», потому что они

добавили элемент ожидания в традицию предоставления подарков денег в красных конвертах в течение Нового года. Через два дня компания получила 200 миллионов своих существующих и новых пользователей.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что запуск нового цифрового банковского бизнеса позволяет банковским учреждениям быстро наращивать свою стоимость. Сочетание использования интеллектуальных технологических решений и учета критических факторов успеха, описанных выше, может в будущем помочь банкам запустить новый цифровой бизнес ускоренным и более эффективным образом.

Список используемых источников:

1. “Digital Banking in Asia: What do consumers really want?” – March 2015.
2. The fight for the customer: McKinsey global banking annual review 2015,” – September 2015.
3. Numetrics industry software database.

Пальчикова Н.С., ассистент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Защита данных в персональных компьютерах и компьютерных сетях становится одной из самых важных проблем в современных информационно-вычислительных системах. На сегодняшний день основной целью компьютерной информационной безопасности является обеспечение целостности данных, конфиденциальности информации, доступности информации для авторизированных пользователей.

Информация в таких условиях стала предметом и продуктом деятельности общества, а процесс её создания, накопления, хранения, передачи и обработки сегодня в свою очередь формирует новые социальные отношения и изменения уже существующих. Новые информационные технологии привнесли с собой в общую систему формирования и обработки данных негативные явления: частичная потеря информационных потоков, несоответствие отдельных положений в информационных системах, отсутствие повсеместности и полноты предварительного, текущего и последующего контроля во всей системе информационного процесса, возникновение криминогенных ситуаций на каждом этапе информационного процесса, т. е. киберпреступлений.

Внедрение информационных технологий обеспечивает высокую точность расчетов, безошибочную классификацию и распределение операций, а также сравнение. Обработка данных с помощью информационных систем ограничивает возможность возникновения ошибок, и благодаря этому, снижает потребность в контроле, а с другой стороны, –

приносит требования к контролю вводных данных, проектов и программ и самих процессов обработки, а также их результатов с точки зрения взаимных связей и устройства системы.

Информационная безопасность это защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, которые могут нанести ущерб субъектам информационных отношений.

Данное преступление может включать в себя целый ряд незаконных действий, совершаемых с помощью системы электронной обработки данных. В условиях быстрых темпов развития современных технологий, должны быть предусмотрены статьи: незаконный перехват информации (техническими средствами компьютерной информации); распространение программ, паролей или кодов доступа к информационным системам; компьютерное мошенничество.

Рассматривая определения компьютерных преступлений следует учитывать такие вопросы: противозаконные действия в сфере автоматизированной обработки информации; противоправные действия в отношении хранящейся информации и информационных потоков, циркулирующих в вычислительной среде.

Появлению информационной преступности способствовало появление так называемых «хакеров» (hacker) – пользователей занимающихся изучением и поиском уязвимых мест компьютерных сетей, операционных систем и систем информационной безопасности. К хакерам можно отнести лица, важной особенностью которых является сочетание профессионализма в области программирования с элементами фанатизма и изобретательности.

Объектом информационных преступлений, является широкий спектр общественных отношений, возникающих при осуществлении информационных процессов по поводу производства, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, передачи, распространения и потребления компьютерной информации.

Существует несколько направлений защиты информации:

1. Правовая защита информации – включает в себя разработку законодательных и нормативно-правовых документов;
2. Техническая защита информации – заключается в обеспечении некриптографическими методами безопасности данных с применением технических, программных и программно-технических средств;
3. Криптографическая защита информации – защита информации с помощью её криптографического преобразования;
4. Физическая защита информации – применение организационных мероприятий создающих препятствия для проникновения неуполномоченных лиц.

Так как информационные преступления разнообразны и уникальны, поэтому планирование по отношению к такого рода деяниям предусматривает род мероприятий:

– усилия направленные на развитие глобального информационного общества, должны сопровождаться согласованными действиями по созданию безопасного и свободного от преступности киберпространства;

– осуществлять эффективные меры по безопасности информационных систем в борьбе с преступностью в компьютерной сфере;

– обязать Интернет-провайдеров проводить сбор и фиксацию или перехват необходимой информации с помощью имеющихся технических средств;

– защита от несанкционированного доступа к системе, резервирование особо важных компьютерных подсистем, организацию вычислительных сетей с возможностью перераспределения ресурсов в случае нарушения работоспособности отдельных звеньев.

Информационные преступления, являются объективным следствием глобализации информационных процессов и появления глобальных компьютерных сетей. С ростом использования компьютерных технологий в различных сферах деятельности растет и использование их в целях совершения преступлений.

Таким образом, для достижения удачных решений по защите информации, необходимо сочетание правовых, организационных и программно-аппаратных мер. Это сочетание определяется конфиденциальностью защищаемой информации, характером опасности и наличием средств защиты. Средства обеспечения безопасности компьютерных систем должны включать в себя: средства компьютерной безопасности, предназначенные для защиты внутренних информационных ресурсов, которые находятся в локальной сети; средства сетевой безопасности предназначенные для защиты информации в процессе ее передачи через сеть.

Список используемых источников

1. Ярочкин В.И. Информационная безопасность: учебник для студентов высших учеб.заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим специальностям / В. И. Ярочкин. - М.: Акад. проект, 2008. – С.199-236.

2. Мэйволд Э. Безопасность сетей: практическое пособие / Э. Мэйволд; [пер. с англ.] – М.: «СП ЭКОМ», 2005.

3. Бесчастный В.Н. Экономическая безопасность: учебник для студентов высших учебных заведений/ В.Н. Бесчастный. – Д.: «Каштан», 2010. – 1057 с.

4. Притула В.В., Григорчук М. В. Экономические преступления: виды, формы, содержание: научно-практическое пособие/ В.В. Притула, М.В. Григорчук. – Д.: «Каштан», 2011. – 468 с.

5. Нестеров С. А. Информационная безопасность: учебник и практикум для СПО/ С.А. Нестеров. – М.: издательство Юрайт, 2018. – 321 с. – (Серия: Профессиональное образование)

6. Казарин О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / О.В. Казарин, И.Б. Шубинский. – М.: издательство Юрайт, 2018. – 342 с.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК КАПИТАЛА

Цифровая экономика создает новые продукты, формирует новые потребности, а скорость и объем получения информации увеличиваются с каждым днем. Все эти процессы открывают значительные возможности для создания и развития бизнеса, основанного на новых технологических решениях или бизнес-моделях, не применявшихся ранее. На современном этапе развития мировой экономики все больше внимания уделяется цифровым технологиям и электронному бизнесу. Сюда направляются инвестиционные потоки и здесь накапливаются человеческие и финансовые ресурсы мира. Статистика показывает, что наибольшее распространение современные технологии получили в странах с высоким соотношением ВВП к числу работающего населения.

Эффективность международных инвестиций в современных условиях проявляется через скорость цифровых изменений, большие расходы государств и компаний в исследования и разработки инженерной робототехнике, информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ), информатизации, облачных платформ, нано и микросистемных технологий, возобновляемых источников энергии, механизмов хранения энергии и тому подобное. Мобильность, облачные вычисления, бизнес-аналитика и социальные медиа образуют основу сдвига, который происходит как в развитых, так и в развивающихся странах. Инвестиционные возможности глобальных ИТ-компаний растут более быстрыми темпами, чем ориентированных на традиционные секторы экономики.

В докладе Всемирного банка «Перспективы мировой экономики» анализируется недавнее тревожное замедление роста инвестиций в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах, на долю которых приходится треть мирового ВВП и около 75 % мирового населения. Рост инвестиций снизился в среднем с 10 % в 2010 году до 3,4 % в 2015 году. Замедление роста инвестиций отчасти связано с их коррекцией по сравнению с высоким докризисным уровнем, но оно также вызвано факторами, с которыми столкнулись страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны, в частности, низкие цены на нефть, замедление притока прямых иностранных инвестиций, а также, в более широком плане, бремя частной задолженности и политические риски.

Экономические преобразования, охватившие страны Западной Европы в последнее десятилетие, служат наглядным подтверждением этого. Вкладывая средства в создание современной ИТ-инфраструктуры, государства Западной Европы добились повышения производительности труда своих граждан, получили доступ к новым рынкам и вступили в фазу долгосрочного экономического развития. Цифровые технологии, услуги и системы очень важны для социального развития. Они могут обеспечить рост и создание новых

рабочих мест во всех отраслях экономики, начиная с самых традиционных предприятий и заканчивая новейшими высокотехнологичными производствами, которые появляются сегодня. Один из первоочередных приоритетов Европейской комиссии – отмена регуляторных и других барьеров для создания Единого цифрового рынка в течение ближайших лет. Реализация этой инициативы может приносить 415 млрд. евро ежегодно в экономику ЕС, а также способствовать созданию сотен тысяч новых рабочих мест [2]. И эти преимущества не должны ограничиваться границами ЕС.

Под влиянием глобальной информатизации и применения информационных технологий компании практически всех секторов экономики, в частности, телекоммуникаций, развлечений, средств массовой информации, банковского дела, розничной торговли и здравоохранения, изменили свои бизнес-модели и эта тенденция будет сохраняться в течение следующих как минимум пяти лет. Искусственный интеллект, беспилотные автомобили, дополненная реальность – эти и другие темы будут обсуждаться инвесторами всего мира. В исследование и развитие искусственного интеллекта инвестируют Apple, Facebook, Amazon, Google, Microsoft, Uber, ряд крупных фондов по всему миру.

В то же время, эксперты рынка серьезно обеспокоены растущими темпами развития искусственного интеллекта, и их потенциального негативного влияния на человечество [5]. В «Докладе о мировом развитии 2016» отмечается, что на фоне уверенной поступи цифровой революции за ней не успевают ее «аналоговые дополнения» – правила, способствующие выходу на рынок конкуренции, навыков, позволяющих работникам получить доступ к новой экономике, а затем выгодно использовать ее возможности.

Эксперты отмечают, что при отсутствии этих «аналоговых дополнений» есть вероятность уменьшения поступления инвестиций в цифровые технологии. В этих условиях возрастает роль государственной инвестиционной политики стран по стратегии цифрового развития, которая должна отвечать современным вызовам глобального сетевого общества. Стратегические ориентиры должны быть гораздо шире, чем нынешние стратегии развития ИКТ, следует создать для развития технологий политико-экономические и институциональные условия, способствующие получению максимальной отдачи капитала от цифровых преобразований, то есть необходимо заложить прочный аналоговый фундамент, который обеспечил бы цифровые дивиденды всем и везде [1].

Чтобы максимально использовать потенциал цифровой революции, странам необходимо совершенствовать законодательство, обеспечивающее конкуренцию между компаниями, приводить квалификацию работников в соответствии с требованиями новой экономики и обеспечивать подотчетность институтов. К положительным сигналам на международном рынке капитала можно отнести инициативы стран по стратегическому управлению развитием на основе цифровых преобразований. О намерениях достичь «революционной перестройки энергетических систем» заявило правительство Австрии. Планом предусматривается привлечение около 40 млрд. евро частных инвестиций, которые должны пойти в «зеленую» энергетику – ветряные, гидро и солнечные электростанции, обновление сетей и развитие энергосбережения.

Глобальная информатизация и развитие цифровой экономики существенно изменили масштабы реализации инвестиционных проектов как локальных, так и глобальных. В частности, Китай намерен вложить в развитие сети 5G около 315 млрд. евро. Согласно подписанному соглашению, Китай и ЕС будут совместно развивать 5 поколения сетей-5G. Европейский Союз уже демонстрировал план по развитию 5G к 2020 году, на реализацию которого планируется выделить 50 млрд. евро. В соглашении говорится о сроках начала развертывания сети 5G и о том, как начать его развивать. Также речь идет о технологических разработках и о том, как можно скорее принять новый стандарт сети.

Похожие соглашения о создании сети 5G ранее подписали Южная Корея с Японией [3]. Рычаги влияния в сфере инвестиций в цифровые технологии смещаются на Восток. Богатые компании в развивающихся странах в настоящее время, вкладывают значительные средства в технологии, часто опережая своих коллег на развитых рынках. Владельцы и руководители бизнеса в странах с развитой экономикой очень скоро будут иметь дело с новой конкурентоспособностью – агрессивными, технологически оснащенными фирмами из развивающихся стран.

Наблюдается рост объемов инвестиций в системы хранения баз данных, быстро растущие компании используют интеллектуальные устройства для повышения своей эффективности и производительности, а также оптимизации расходов. Компания Microsoft приняла решение о финансировании «облачных» сервисов на сумму более 1 млрд. долларов [4]. Как считает руководство компании, в скором будущем эти сервисы будут не только способствовать развитию научного и технического прогресса, но и помогут в решении ряда глобальных проблем. Предполагается, что в дальнейшем они будут играть значительную роль в экономической и социальной сферах многих развитых стран.

Бизнес переходит на ускоренном темпе внедрения инноваций. Бизнес-аналитика и интеллектуальный анализ в режиме реального времени будут востребованы не только для более быстрого принятия решений, но и для того, чтобы справиться с неожиданными рыночными рисками и реализовать внезапные возможности. Традиционные сектора экономики и сфера государственного управления также получают преимущества от внедрения аналитических сервисов на основе массивов данных.

Список используемых источников:

1. Доклад о мировом развитии [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2016/apd/een/pdf/areo0516.pdf> (дата обращения: 05.10.18)
2. ЕС создает единую систему налогообложения цифровой экономики [Электронный ресурс]. URL: <https://lawstrust.com/ru/news/nalogi-na-cifrovuyu-ekonomiku-v-es> (дата обращения: 05.10.18)
3. Китай вложит 315 млрд евро в развитие 5G-сетей [Электронный ресурс]. URL: <http://mmgp.ru/showthread.php?t=388496> (дата обращения: 05.10.18)
4. Microsoft вложит значительные инвестиции в развитие «облачных сервисов» [Электронный ресурс]. URL: <http://mmgp.ru/showthread.php?t=417787> (дата обращения: 05.10.18)

5. 10 тем, которые будут волновать инвесторов в 2017 году [Электронный ресурс]. URL: <https://inventure.com.ua/analytics/articles/10-tem-kotorye-budut-volnovat-investorov-v-2017-godu> (дата обращения: 05.10.18)

Торба А.А., магистрант

ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Актуальность темы исследования. Говоря о современной экономике, которая базируется на высокотехнологических процессах, нельзя не отметить тот факт, что она видоизменяется, приобретая технологичность и электронность. Такая трансформация помогает не только задействовать ранее не доступные возможности для развития государств, но и создавать условия для формирования стратегического плана нового развития отдельных сегментов и отраслей, а также экономики в целом.

Степень изученности проблемы. Изучением цифровой экономики на сегодняшний день занимается довольно большое количество экономистов, среди которых можно отметить И.В. Алексеева, М.Л. Калужского, Ю.А. Ковальчук, Д. Кургурова, В.А. Цветкова и др. Однако, несмотря на значительный вклад ученых в решение данной проблемы, она остается актуальной и нуждается в дальнейшем исследовании.

Цель данной работы заключается в выявлении перспектив развития цифровой экономики в Донецкой Народной Республике.

Исследования. Современное общество давно озаменовало себя обществом интернет-технологий. Согласно данным Internet World Stats наибольшее количество пользователей Интернета находится в развитых странах – 81%, более 40% – в развивающихся странах и 15% – в наименее развитых странах (рис.1). Лидирующую позицию по численности интернет-аудитории занимает Китай, где число пользователей составляет 753 млн. человек или 97,5% всего населения.

По данным отчета «Global Digital 2018», количество пользователей с каждым годом увеличивается. Так, в 2018 году мировая аудитория Интернета составляет 3,196 миллиарда чел., что на 13% больше, чем в прошлом. Причем 90% пользователей получают доступ с помощью мобильных устройств, что объясняет также количество затраченного времени на Интернет – средний пользователь проводит около 6 часов ежедневно [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что мир поглощен информационными технологиями и Интернет стал неотъемлемой частью жизни населения. Это объясняется тем, что Интернет-сервисы более гибкие, дешевые, простые и эффективные, а также позволяют намного быстрее завоевывать лидирующие позиции на определенных сегментах. Важно отметить, что данные процессы стали «толчком» для внедрения таких технологий и в другие отрасли, в том числе и глобальную экономику.

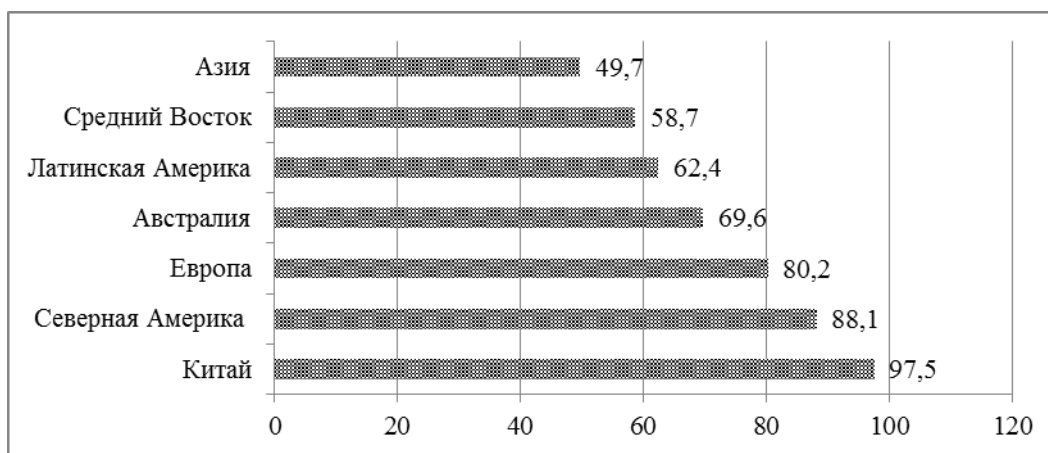


Рисунок 1 - Число интернет-пользователей по регионам, млн. чел., в % от населения (составлено автором по данным [1])

Так, на сегодняшний день электронная система является основой построения и развития бизнеса. Становясь абсолютным новым вектором, базирующимся на электронном взаимодействии, она приобретает статус цифровой как экономической деятельности, основанной на цифровых технологиях. Такой переход меняет не только поведение и потребности потребителей в экономике, но и приводит к формированию новых бизнес-моделей, которые в свою очередь создают платформу для высокотехнологического производства.

Затрагивая исторический аспект, можно отметить, что переход от информационной к цифровой экономики занял более 30 лет. В 1982 г. были выработаны стандарты защиты информации и регулирования трансграничных потоков данных, что стало основой развития интернет-экономики, а в 2014 г. был официально введен термин «цифровая экономика».

На сегодняшний день, существует множество подходов к пониманию сущности данного определения. Согласно определению М.Л. Калужского, цифровая экономика – это коммуникационная среда экономической деятельности в сети интернет, а также формы, методы, инструменты и результаты ее реализации [3]. Однако, родоначальником принято считать канадского предпринимателя Дона Тэпскотта, который в 1994 г. выпустил книгу «Цифровая экономика», ставшую первой книгой, описывающей систему виртуальной хозяйственной системы.

Изучив теоретические основы, можно говорить о том, что данный вид экономики – это система социально-экономических и организационно-технических отношений, основанных на использовании цифровых информационно-телекоммуникационных технологий, характеризующаяся активным внедрением и практическим использованием цифровых технологий сбора, хранения, обработки, преобразования и передачи информации во всех сферах человеческой деятельности [4].

Рассматривая возможности перехода к цифровой экономики в Донецкой Народной Республике, необходимо учитывать, что на территории находятся мощные производственные комплексы, определяющие специализацию территории и ее базовый потенциал. Экономика, построенная на инновациях, в

том числе высокотехнологичных производствах, создаст предпосылки для появления элементов конкуренции или ее усиления, что может, в конечном итоге, стать основой появления не только новых инновационных продуктов, а и реформирования отдельных процессов и структурных элементов. Важно отметить, что экономическая среда подобных субъектов хозяйствования однообразна и ограничена различными барьерами, поэтому цифровая экономика должна «подстраиваться» под существующие условия, тем самым трансформируясь под конкретную территорию и меняя свои основные принципы и положения.

В связи с тем, что ДНР ограничена во многих аспектах, таких как неразвитость банковской сферы и несовершенство законодательства, и находится на стадии выбора вектора развития, возможен частичный переход на цифровую экономику, который будет проявляться через развитие и практическое применение мобильных технологий, социальных медиа и сетей, таких как YouTube, Instagram и пр.

Осуществление данного процесса будет связано с появлением новых торговых площадок, большей доступностью информации, упрощением с одной стороны получения образовательного контента, а с другой сделает его более качественным, быстрым и доступным, а также «вхождением» новых технологий, которые заставят работать отстающие отрасли более эффективно.

Вывод.

Таким образом, переход на цифровую экономику будет способствовать:

1. Повышению эффективности экономических процессов (снижение издержек и временных затрат, повышение качества производимой продукции).
2. Созданию конкурентных преимуществ.
3. Изменению структуры занятости (возобновление работы предприятий, приведет к появлению новых рабочих мест и «притоку» высококвалифицированных специалистов).
4. Развитию цифровых платежных систем и электронных денежных средств.

Благодаря структурным изменениям в экономике ДНР, появится возможность преодолеть *диспропорциональность экономического развития* и привести к соответствию различные отрасли, которые смогут более полно удовлетворять потребности потребителей: домашних хозяйств, государства и экспортеров.

Список используемых источников:

1. Число интернет-пользователей превысило 4 млрд. [Электронный ресурс]. URL: <https://hightech.fm/2018/01/30/4-billion-internet-users> (дата обращения: 02.10.18)
2. Отчет Global Digital 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018> (дата обращения: 02.10.18)
3. Калужский М.Л. Маркетинговые сети в электронной коммерции: институциональный подход / М.Л. Калужский. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2014. – 402 с.
4. Бабкин А.В. Модель национальной инновационной системы на основе экономики знаний / А.В. Бабкин, Т.Ю. Хватова // Экономика и управление, 2010. – № 12 (62). – С. 170-176.

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО



**Казакова Е.Б., к.э.н. доцент
Дзюбина А.А.**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО В МАРКЕТИНГОВОЙ СРЕДЕ ДНР

Единое информационное пространство представляет собой совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, функционирующих на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающим информационное взаимодействие организаций и граждан, а также удовлетворение их информационных потребностей. Существенная роль в формировании единого информационного пространства отводится созданию общенациональной телекоммуникационной сети страны, которая позволит объединить различные сети, системы и комплексы средств связи, обеспечив потребителям доступ к соответствующим территориально-распределенным информационным ресурсам, обмен информацией в режимах передачи данных и электронной почты.

Основным политическим и экономическим аспектом формирования единого информационного пространства ДНР является преодоление информационного монополизма управленческих и коммерческих структур на открытые информационные ресурсы. Юридическая поддержка открытости государственных информационных ресурсов является необходимой предпосылкой обеспечения интеграции единого информационного пространства ДНР с европейским и мировым информационным пространством.

Концепция единого маркетингового информационного пространства выступает главным ресурсом развития глобальной экономики. Маркетинговое пространство существует как единство социальных и материальных объектов, обеспечивающих или включенных в маркетинговые процессы и оказывающих прямое или косвенное воздействие на их результаты.

Основными компонентами маркетингового информационного пространства являются: интегрированные маркетинговые информационные ресурсы, средства информационного взаимодействия и информационная инфраструктура субъекта хозяйствования. Рациональное использование маркетингового информационного пространства, интегрированного в

глобальную информационную среду, позволяет обеспечить следующие преимущества:

- 1) отсутствие пространственной локализации, возможность осуществлять деятельность вне привязки к конкретной территории или рынку;
- 2) обеспечение возможности сокращения времени на поиск партнеров, осуществление сделок, разработку новой продукции и т.д.;
- 3) снижение асимметрии информации и, как следствие, снижение информационных трансакционных издержек;
- 4) снижение риска, связанного с неопределенностью.

Функциональное содержание маркетингового информационного пространства включает в себя исследование внешней среды, организацию внутренних маркетинговых процессов, специфические виды деятельности, такие как электронная торговля. Внедрение маркетингового информационного пространства на всех уровнях экономики позволяет значительно сократить время обработки больших объемов информации, является одним из путей совершенствования конкурентных процессов.

Единое маркетинговое информационное пространство удовлетворяет требованиям открытости по отношению к информационным системам организаций смежных направлений деятельности, что дает возможность организовать электронный обмен информацией между субъектами внешней среды, уменьшает неопределенность и степень риска. Создание маркетингового информационного пространства региональных компаний может стать инструментом устранения информационной асимметрии.

Следует отметить, что эффективное использование маркетингового информационного пространства возможно только тогда, когда его структура обеспечивает эффективное использование информации специалистами, являющимися конечными пользователями. В связи с этим существует объективная необходимость структуризации информационного пространства. При этом структура должна максимально отражать специфику управления маркетингом на конкретной компании. Задача структуризации пространства может решаться в два этапа.

На первом этапе все множество структурных подразделений компании разбивается на непересекающиеся подмножества, а каждое подмножество образует автономное подпространство (подсистему).

На втором этапе каждое полученное подпространство разбивается на непересекающиеся подмножества: часть информации предназначена только для руководителей подразделений, другая часть информации обладает общим правом доступа и предназначена для исполнителей.

Критерием оптимальности является минимизация функциональных и информационных связей между подпространствами. В результате анализа существующих моделей декомпозиции может быть выбрана модель одноуровневой декомпозиции сложной системы. Экономико-математическая задача формирования подсистем формулирует задачу одноуровневой декомпозиции. Критерий оптимальности разбиения связан с определением

подпространства таким образом, чтобы обеспечить автономность функционирования подсистем, он заключается в минимизации перекрестных связей между структурообразующими элементами, входящими в разные подмножества.

Для компаний с гибкими технологическими линиями и возможностью адаптации ассортимента к изменениям требований потребителей особенно актуален клиент-ориентированный подход к сбору и анализу информации. При этом самым простым и дешевым решением является построение маркетингового информационного пространства на базе готовых CRM-систем, предлагаемых на рынке программных продуктов.

Для того чтобы единое маркетинговое информационное пространство эффективно функционировало, можно сформировать ряд дополнительных требований к технологическим решениям: - возможность осуществления оперативного анализа по всем вертикальным и горизонтальным информационным срезам маркетинга; - открытость системы по отношению к внешней среде, т.е. существование каналов получения информации из внешней среды.

С целью координации работ по формированию и развитию единого информационного маркетингового пространства необходимо создать центры информатизации. Эти центры могут также выполнять на соответствующем уровне функции государственного информационного регистра и проводить работы по информационно-справочному обслуживанию юридических и физических лиц, сертификации систем и их элементов, лицензированию информационной деятельности. Общие затраты на формирование и развитие единого информационного пространства ДНР будут складываться из затрат на программы развития отдельных направлений и составляющих этого пространства.

По мере развития сферы коммерческих информационных услуг, приватизации предприятий, производящих средства новых информационных технологий, а также демонополизации и приватизации предприятий связи и телекоммуникаций в стране будут созданы конкурентная среда и мощный частный сектор информационной индустрии, который обеспечит подавляющую часть инвестиций в развитие единого информационного пространства ДНР.

Государственная поддержка приватизированных предприятий и новых коммерческих структур должна выражаться в закупке средств информационных технологий, услуг связи и информационных услуг для нужд государственных учреждений на льготных условиях.

Необходима разработка процедуры финансирования по отдельным направлениям развития единого информационного маркетингового пространства ДНР, таким как развитие федеральных систем информатизации, формирование государственных информационных ресурсов широкого использования, развитие систем связи, развитие и обеспечение деятельности сети государственных депозитариев и др.

Источники и объемы финансирования по каждой программе развития составляющих единого информационного пространства должны определяться заказчиком этой программы по согласованию с государственными заказчиками по направлениям развития.

Список используемых источников:

1. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.: ИМЭМО, 2007. 39 с.
2. Компьютерные технологии в жизненном цикле изделия: Учебное пособие / Яблочников Е.И., Фомина Ю.Н., Саломатина А.А. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. - 239 с.
3. Уэллс У., Бернет Дж., Мориарти С. Реклама: принципы и практика. Пер. с англ. СПб.: Питер, 2011. 733 с.
4. Бобылева М.П. Управленческий документооборот: от бумажного к электронному. - М.: ТЕРМИКА, 2010. - 420 с.
5. Даниленко Л.В. Маркетинговое пространство организации. СПб: Питер, 2007. - 345с.

Лутай А.П., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО РЕГИОНА

В современных условиях, когда информация стала не только средством познания, предметом коммуникации, но и средством управления, влияния на социально-экономические отношения, возникают проблемы формирования информационного пространства; особенностей этого процесса в региональном социуме; регулирования социальных отношений, опосредованных через коммуникации в информационном пространстве.

Информационное пространство отличается от общества, в котором преобладают традиционные промышленность и сфера услуг тем, что информация, знание, информационные услуги и все отрасли с их представлением (телекоммуникационная, компьютерная, телевизионная) растут более быстрыми темпами, являясь источником новых рабочих мест, доминируя в экономическом развитии.

В условиях разнонаправленности социальных процессов, множества вариантов их развития возникает необходимость разработки такой концепции исследования формирующегося единого информационного пространства, которая позволит создать и основу концепции его управления.

При разработке концепции необходимо иметь ввиду, что информационное пространство проникает в структуры социальной, политической, экономической сфер страны в целом и регионального социума, в частности. При сравнительном анализе и типологии региональных социумов

имеется множество индикаторов. Следует учитывать роль исторических традиций, культуры, уровень социально-экономического развития региона при анализе информационного пространства и факторов его формирования в регионе. Надо также учитывать нелинейный характер социальных и политических изменений современного общества.

Формирование единого информационного пространства региона должно решить следующие основные задачи:

- построение единой региональной (части общегосударственной) сети передачи данных;
- построение системы межведомственного электронного документооборота и повышение на ее основе эффективности информационного взаимодействия;
- разработка и внедрение регламентов функционирования и обмена данными всех частей ЕИП;
- создание автоматизированной системы государственного заказа для нужд региона;
- формирование целостной геоинформационной базы региона;
- построение системы мониторинга социо-эколого-экономического положения региона;
- создание единой информационной системы, интегрирующей все значимые для целей государственного управления данные о территории;
- обеспечение возможностей аналитической обработки информации, построения прогнозных моделей и моделирования результатов принимаемых управленческих решений;
- расширение использования электронного взаимодействия граждан и организаций региона со властными структурами, здесь на первом этапе речь прежде всего идет об автоматизации ряда предоставляемых властью услуг населению и организациям, а также упрощения процедур сдачи налоговой отчетности;
- обеспечение доступности, актуальности и достоверности информации о деятельности органов государственного управления населению через сеть Интернет, повышение объема доступной информации;
- достижение защищенности и надежности всех информационных систем, составляющих ЕИП региона, а также телекоммуникационной инфраструктуры.

Рассматривая создание региональной информационно-управленческой системы в контексте формирования единого информационного пространства региона, его целесообразно осуществлять последовательно реализацией ряда этапов:

Разработка концепции ИУС региона как части информационного пространства республики.

Проектирование ИУС региона, включающей как минимум следующие основные части: система сбора информации, система информационных

моделей, система аналитической обработки информации, система электронного документооборота.

Создание типовой ИУС региона, её апробация. Организация информационного взаимодействия различных уровней власти: республиканский уровень, уровни региона и муниципального образования.

Разработка и запуск жизненного цикла региональной ИУС. Информационно-управленческая система должна рассматриваться как эволюционирующая и изменяющаяся, должен быть заложен механизм изменения семантики информационных баз, увязка их с региональным и муниципальным уровнями.

Еще на этапе проектирования системы должна учитываться необходимость обеспечения эволюции системы. Развитие информационной системы не должно ограничиваться дальнейшим информационным наполнением ее информационных баз, система должна позволять вносить изменения в семантические модели, лежащие в основе системы. Информационные модели региональных ИУС должны быть согласованы с моделями информационных систем республиканского уровня, должен обеспечиваться механизм централизованного внесения изменений в семантические информационные модели. Эти меры позволят достаточно просто производить модернизацию ИУС, а также поддерживать гомогенность информационного пространства республики.

Государство является крупнейшим потребителем информационных ресурсов и, в тоже время, является крупнейшим их поставщиком. Это определяет необходимость постоянного взаимодействия с большим количеством субъектов. Сегодня одно из основных направлений совершенствования процессов такого взаимодействия является формирование так называемого «электронного правительства».

Электронная «оболочка» правительства представляет собой информационно-коммуникационный портал органов государственной власти, посредством которого происходит информационное взаимодействие с гражданами и организациями.

Информационный портал может взять на себя не только функции информирования о новых законодательных актах и основных событиях политической и экономической жизни региона, но и взять на себя значительную часть функций органов власти. Наиболее развитыми и широко распространенными сервисами электронизации деятельности правительства сегодня являются: почтовые услуги, налоговые платежи и штрафы, социальные сервисы, образование и миграция.

Внедрение в практику широкого применения сервисов электронизации правительства должно сопровождаться мерами по обеспечению большей доступности его для населения. Как минимум, должна создаваться сеть справочно-консультационных терминалов коллективного пользования на территории региона, через которые возможен доступ к сервисам электронного правительства.

Список используемых источников:

1. Божко, В.П. Методы регулирования процессов региональной информатизации / В.П. Божко, А.П. Жихарев // Вопросы статистики, №2, 2012
2. Стратегия развития информационного общества в РФ [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.rg.ru/informacia-strategia-dok.html>.
3. Закалкина, Е.В. Управление устойчивым развитием регионов и совершенствование информационного обеспечения / Е.В. Закалкина, В.Г. Садков. – Орел.: ОрелГТУ, 2010. – 169 с.

**Хайтова Т.А., к.э.н.,
преподаватель высшей квалификационной категории**

*ОП ГПОУ "Донецкий финансово-экономический техникум" ГО ВПО "Донецкий
национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-
Барановского"*

ИНТЕГРАЦИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ СИСТЕМ С ЕДИНЫМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ПРОСТРАНСТВОМ РЕГИОНА

Управление такими масштабными социально-экономическими системами, как регион, является весьма сложным. И последствия принимаемых ошибочных решений могут быть крайне тяжелыми.

Грамотно организованный и научно-обоснованный процесс принятия управленческих решений является одной из важнейших составляющих успешного управления любой социально-экономической системой. Управленческое решение представляет собой результат выбора из нескольких альтернатив как постановки, так и достижения целей регионального менеджмента и принимается на основе анализа имеющихся данных, построения прогнозных моделей и социо-эколого-экономического обоснования.

Формирование и принятие управленческого решения состоит из трех этапов: подготовка альтернатив решений, принятие решения, его реализация.

Вероятность ошибок в процессе управления регионом может быть снижена за счет применения информационно-управленческих систем, одной из функций которых должно являться прогнозирование последствий принимаемых решений еще до их принятия.

Очевидно, что качество процесса принятия решений и, как следствие, принимаемых решений в значительной степени зависит от полноты, непротиворечивости и актуальности имеющейся информационной базы. Обеспечение непротиворечивости и актуальности информационной базы на сегодняшний день невозможно без последовательной и комплексной информатизации деятельности органов государственного управления – в комплексе всех процессов сбора информации, её обработки и принятия решений. Конечно, главным при обосновании решений является все-таки уровень компетенций менеджмента.

Широкое внедрение информационных технологий и постоянное развитие компьютерных систем привело в последнее время к значительному росту объемов информации, которую приходится обрабатывать в процессе принятия решений. С одной стороны, это положительная тенденция, поскольку более точно описываются протекающие в регионе процессы. Но с другой стороны, наблюдается и негативная сторона этого явления. Руководители расходуют до 80% своего времени на работу с информацией, при этом зачастую не располагают действительно актуальной и своевременной информацией по рассматриваемому вопросу. Управленческое решение принимается, как правило, в условиях неадекватности информации и недостатка времени. Большой объем информации об объекте управления – регионе – затрудняет выделение и анализ действительно важной информации. И наоборот, по некоторым аспектам может иметь место дефицит информации.

Разрешение этого противоречия связано с более широким распространением информационного менеджмента, грамотной организацией информационных потоков внутри региона и дальнейшим совершенствованием используемых органами управления информационных систем.

Информационно-управленческие системы (ИУС) могут быть эффективны только при условии наличия полной и адекватной информационной модели управляемого объекта, в данном случае – региона.

Формирование и поддержание целостной и адекватной информационной модели является сложной задачей, её решение связано с необходимостью сбора и взаимной увязки данных, получаемых из множества различных источников.

На уровне региона вся информация, необходимая органам управления, должна собираться из различных ведомственных и муниципальных систем, которые собирают и генерируют первичную информацию. Уровень региона является интегрирующим для всех информационных систем хозяйствующих субъектов и ведомств. В тоже время, региональная ИУС является частью общего информационного пространства и должна поставлять информацию в областной центр. Регион в целом как информационная система является подсистемой для систем более высокого уровня – область и Республика. Этот факт определяет необходимость проведения разработки информационных систем различных уровней в виде связанного и целостного процесса, все части информационного пространства страны должны иметь возможность взаимодействовать друг с другом и обмениваться информацией.

Очевидно, что создание эффективной региональной информационной системы невозможно без тщательной проработки вопросов сопряжения всех компонент информационного пространства региона, поставляющих информацию для ИУС, а также без проработки механизмов взаимодействия с федеральным уровнем.

Создание эффективной региональной ИУС связано с решением сложной инфраструктурной задачи – формированием единого информационного пространства региона.

Применительно к государственному управлению метафора единого информационного пространства (ЕИП) означает возможность анализа ситуации и принятия решений по любой территории, не привязываясь к административным границам. Руководство региона должно видеть гомогенное информационное пространство регионов: всех муниципальных образований, ведомств и крупных организаций области; должно иметь средства поиска и анализа всей доступной информации. Это возможно лишь при условии согласованного ведения всех информационных моделей субъектов территории.

Реализация метафоры ЕИП для уровня региона должна предоставить руководству следующие основные возможности:

- получение любой интересующей информации по любому объекту на территории региона и любой территории внутри региона;
- анализ полученной информации и построение прогнозов последствий управленческих решений;
- доведение принятых решений до исполнителей посредством электронного документооборота.

Пользователям информационной системы должна быть доступна полная информация описывающая регион. К ней относится информация:

- о предприятиях всех форм собственности;
- о населении региона;
- обо всех инфраструктурных объектах региона;
- о природном потенциале региона;
- о социально-экономическом положении региона;
- законодательная: акты и постановления федерального и регионального уровня;
- картографическая.

При этом должна предоставляться возможность не только непосредственно получить информацию об интересующем объекте, но и работать с агрегированной информацией по различным видам деятельности, социальным группам и т.д. Должны обеспечиваться возможности аналитической обработки информации.

Таким образом, доступ к информации для сотрудников управленческого аппарата в соответствии с их уровнем доступа должен осуществляться как в традиционном режиме offline, когда информация заранее выбирается, обрабатывается согласно запросу и отправляется пользователю через систему электронного документооборота, так и непосредственно в режиме реального времени (конечно, только часть информации может быть доступна в таком режиме).

Список используемых источников:

1. Проблемы и перспективы повышения эффективности территориального маркетинга: Материалы международной научно-практической Интернет-конференции – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК», 2011. – 188 с.

2. Концепция формирования единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.nsc.ru/laws/russ_kon.htm

Герасимов А.В., старший преподаватель

ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

На сегодняшний день информационное общество – это реальность, когда информация выступает одним из главных ресурсов, т.е. её покупают, продают, крадут и т.д. С помощью неё манипулируют сознанием больших групп общества (например, западные рейтинговые агентства успешно манипулирует данными об инвестиционной привлекательности той или иной страны, отрасли, региона, о престижности того или иного университета и т.д.). Кроме того, в информационной сети Интернет развивается своя экономика, а в так называемых социальных сетях (например, Facebook, Twitter, Одноклассники, «ВКонтакте» и т.д.) возникли по существу симулякры социальных институтов, социальной жизни и социальных сообществ.

Что же такое «информационное пространство»? Согласно сайту Службы тематических толковых словарей, информационное пространство – это совокупность банков и баз данных, технологий их сопровождения и использования, информационных телекоммуникационных систем [5]. Информационное пространство функционирует на основе общих принципов и обеспечивает:

- информационное взаимодействие организаций и граждан;
- удовлетворение их информационных потребностей.

Основными компонентами информационного пространства являются:

- информационные ресурсы;
- средства информационного взаимодействия;
- информационная инфраструктура.

Российский ученый Прохоров Е.П. считает, что различные СМИ – это один из главных «наполнителей» информационного пространства (региона, страны, мира) [4]. Информационное пространство возникает одновременно с возникновением у населения информационных потребностей, интересов, которые формируют спрос на информацию и тем самым – потенциальную аудиторию. Сначала это пространство «заполняется» сведениями, черпаемыми людьми из непосредственного окружения. Это своего рода «самоинформирование», т.е. наблюдение за окружающими. В том числе разговоры со «свидетелями», межличностное общение, слухи и т.д. Затем

вступают в действие информационно активные лидеры (племена, поселения, семьи). В первых крупных государственных образованиях их дополняют некие подобиya газет.

По мнению Прохорова Е.П. [4], информационное пространство нуждается в оптимальной организации. Главный критерий такой оптимальной организации, - «заполненность» информационного пространства должна быть такой, чтобы каждый человек в любой точке мира из предлагаемых источников информации мог так сформировать свою информационную среду, чтобы быть максимально полно и релевантно информированным, постоянно подкреплять, расширять и углублять свою информированность.

Несмотря на быстрое развитие Интернета и наличие многих других источников информации главная роль в обеспечении информированности аудитории, а, следовательно, и место в современном информационном пространстве принадлежат СМИ.

Во время исследования информационного пространства важно указать не только на преемственность этапов его становления, соответствующих определенному уровню развития культуры, а также тот факт, что в аспекте информационной среды она развивается по образцу хранилища знаний. При этом, единое информационное пространство позволяет делать общественным достоянием, доступ к которому практически не ограничен барьерами пространства и времени, системы знаний отдельных лиц и коллективов [2, С. 5-21].

Одной из главных характеристик информационного пространства является его «трансисторичность», то есть способность соединять поколения людей независимо от того, являются ли они современниками в прямом смысле этого слова. Этому аспекта проблемы касался Х. Гадамер, который, задавая вопросы о «современности», останавливается на проблеме трансисторичности информационного пространства, в котором осуществляется восприятие текста [7, С. 56].

Другой важной характеристикой информационного пространства является, на наш взгляд, его культурный динамизм, проявления которого можно наблюдать почти во всех сферах жизнедеятельности.

Информационное пространство, как отмечает А. Дубас, - это исторически сложившаяся, обеспеченная правовыми гарантиями и средствами связи, с наибольшей доступностью для потребителя форма скоординированных и структурированных, территориально близких и отдаленных информационных ресурсов, которые аккумулируют результаты коммуникационной деятельности людей [3, С. 223-232]. Единое информационное пространство, постоянно расширяясь и играя все более важную роль в жизни людей, формирует новое жизненное пространство в виде целостного поля, внутри которого индивиды взаимодействуют между собой. Специфика его заключается в разорванности двух уровней бытия: реального и виртуального, что производит новые нормы и ситуации существования.

Приобретая глобальный характер, информационные технологии способствуют расширению коммуникаций и формированию единого информационного пространства, в рамках которого формируются свои особые законы и нормы поведения и мировосприятия [6, С. 43].

Во многих научных трудах понимание информационного пространства сводится к его рассмотрению как определенной исторически, географически и политически определенной территории, которая является сувереном по распространению на ней текстовой, звуковой, аудиовизуальной и иллюстративной информации через каналы СМИ. Однако М. Слюсаревский [6, С. 47] высказывает мнение о том, что оно не совсем верно отражает сущность информационного пространства, поскольку оставляет на заднем плане сами информационные процессы. Слюсаревский предлагает «реляционную теорию информационного пространства», которая сводится к следующим выводам:

1. Информационное пространство является состоянием (и одновременно результатом) перманентной взаимодействия процессов производства и потребления информации.

2. Процессы производства информации порождают информационное пространство, но сами по себе не могут дать ему пространственной определенности, которую предоставляют ему процессы потребления информации.

3. Параметры информационного пространства обусловлены, прежде всего, темпорально-психологическими характеристиками течения информационных процессов и социально-психологическими характеристиками потребителей информации [6, С. 51].

Согласно приведенной теории, информационное пространство определяется не столько количеством выработки или плоскостью распространения информации, сколько объемами и интенсивностью ее потребления. Ведь изготовление определенного объема информации не гарантирует такого же количества ее потребления.

Американский ученый Д. Белл рассматривает информационное пространство как совокупность знаний, имеющих ценность в виде экономического ресурса, который способствует развитию тех или иных секторов общественной жизни. Специфика информации, с данной точки зрения, заключается в способности служить товаром, участвовать в экономических манипуляциях и быть залогом экономической стабильности социума [1].

Итак, информационное пространство, постоянно расширяясь и играя все более важную роль в жизни людей, формирует новое жизненное пространство в виде целостного поля, внутри которого индивиды взаимодействуют между собой.

Таким образом, создаваемое единое информационное пространство имеет мощный потенциал воздействия, способно трансформировать социокультурные ценности. Так, в современном обществе источником и средством формирования знаний, установок, убеждений служат не столько непосредственные контакты человека с окружающей средой и личный опыт,

сколько информация, распространяемая СМИ (пресса, радио, телевидение, книги, Интернет и т.д.). А событие для общества становится событием только тогда, когда оно получает информационное обеспечение.

Подводя итог данному анализу, сделаем выводы:

- в отечественной науке выделяют понятие единое информационное пространство, которое обычно используется по отношению к информационному пространству какого-либо региона или государства в целом;
- единое информационное пространство – это наличие в любой точке страны информационного поля такой плотности, благодаря чему каждый имеет возможность получить всю необходимую и достаточную информацию для адекватной ориентации в жизни региона, страны, континента и мира. Для выработки взглядов и мнений, для принятия решений (от выбора товара до выбора главы государства);
- информационное пространство имеет свои рамки. Существует две группы явных ограничений:

- 1) Институциональные, связанные с деятельностью государства как социального института (государственная, военная тайны);
- 2) Конвенциональные (коммерческие тайны, этические нормы – это например, право граждан на неприкосновенность частной жизни).

Однако, помимо этих вполне легитимных и бесспорных ограничений в реальной практике современных СМИ немало факторов, нарушающих целостность единого информационного пространства. Например, это:

- 1) Политические и финансовые интересы владельцев СМИ, которые зачастую идут вразрез с представлениями о свободной циркуляции информации;
- 2) Готовность журналистов поддерживать владельцев СМИ, а не идеалы свободной прессы;
- 3) Царящие в журналистской среде полумифические представления о том, чего хочет и требует аудитория;
- 4) Проблемы недоступности центральных печатных СМИ для жителей отдаленных регионов, глубинки;
- 5) Монополия региональных администраций на местные СМИ.

Список используемых источников:

1. Белл. Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Перевод с английского. Изд. 2-ое, испр. и доп. - М.: Academia, 2004. CLXX, 788 стр.
2. Горелова Е.В. Философское осмысление проблем техногенной цивилизации // Философские науки. - 2006. - № 9. - С. 5-21.
3. Дубас О.П. Інформаційно-комунікаційний простір: поняття, сутність, структура / О.П. Дубас // Сучасна українська політика. - Вип. 19. - 2010. - С. 223-232.
4. Прохоров Е.П. Введение в теорию журналистики. URL: <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook714/01/part-008.htm> (дата обращения: 03.10.2018).
5. Служба тематических толковых словарей URL: [http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RIIt\(uwsg.outt:!!vwuxywgtxyig#themid](http://www.glossary.ru/cgi-bin/gl_sch2.cgi?RIIt(uwsg.outt:!!vwuxywgtxyig#themid) (дата обращения: 03.10.2018).
6. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учеб. Для вузов. - М.: Высш. шк., 2009. - 134 с.

Дихтяренко Р.Д., преподаватель

ГПОУ «Горловский техникум пищевых технологий и торговли»

ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В РЕГИОНЕ

Сегодня одной из основных насущных проблем является оптимизация информационных потоков в регионе. Сегодняшнюю ситуацию, когда решения о сборе той или иной информации, ее важности и каналах распространения принимаются часто чисто интуитивно, нельзя признать удовлетворительной. Нередки случаи, когда планируемые затраты на организацию информационного процесса, оказываются значительно ниже реальных, из-за чего оказывается невозможным в полной мере реализовать информационное обеспечение соответствующих органов. Достаточно широко используемые сегодня в управленческом процессе информационные технологии позволяют автоматизировать рутинные процедуры обработки информации, создают коммуникационную сеть электронного документооборота, частично реализуют функции поддержки принятия решений. Однако ощущается недостаток системности в подходе к организации информатизации процесса государственного управления. Он выражается часто в том, что информатизации затрагивает лишь внешнюю сторону управления – то есть только технические моменты автоматизации – без учета, системного анализа и совершенствования структуры информационных отношений в процессе управления. Очевидно, что бездумная автоматизация – это деньги на ветер. Автоматизация и информатизация, прежде всего, означают оптимизацию управленческих отношений, минимизация транзакционных издержек и четкое распределение обязанностей и ответственности субъектов управленческого процесса.

Особое внимание должно быть уделено разработке общих положений информатизации региона, которые должны обеспечивать [2]:

- единую методологическую базу проведения региональной информатизации;
- интеграция всех информационных ресурсов региона, а также создание каналов связи с другими субъектами Федерации и непосредственно федеральным уровнем;
- организацию и описание полномочий координационного центра региональной информатизации, функциями которого должны быть управление и контроль действий всех задействованных в процессе информатизации структур;
- организацию системы доступа к информации в соответствии с федеральными и региональными законодательными актами, требованиями защиты информации и прозрачности для граждан действий органов власти.

Формирование единого информационного пространства органов государственного управления регионом подразумевает решение ряда насущных проблем государственной информатизации.

Основным связующим звеном между регионом, как объектом управления, и территориальными органами управления является система государственной и ведомственной статистики. В настоящее время, информационные потоки органов государственной статистики не удовлетворяют задачам управления регионом.

Основной целью совершенствования системы статистического обеспечения органов государственной власти является повышение качества государственного управления. Одно из актуальных направлений – создание единого государственного интегрированного информационно-статистического ресурса и обеспечение беспрепятственного доступа к нему всех потребителей статистической информации в соответствии с их уровнем доступа [1]. Единый информационно-статистический ресурс должен обеспечивать организацию процессов государственного управления, их мониторинг и предоставлять всю необходимую для принятия решений информацию.

Прежде всего, необходимо преодолеть разобщенность и несогласованность ведомственных информационных систем. Сегодня возникают большие сложности при попытках интеграции информационных баз различных ведомств и организаций, зачастую имеет место дублирование данных. Необходима, таким образом, разработка единой методики построения информационной модели региона. Должны быть четко определены места генерации информации, порядок и форматы обмена данными, распределение обязанностей различных участников информационного процесса.

Сегодня сведения из различных уже имеющихся информационных систем зачастую оказываются недоступны оперативно другим органам государственной власти, что вызывает задержки в процессе подготовки управленческих решений, а также часто приводит к дублированию информационных баз в различных ведомствах. При этом в некоторых системах информация может не обновляться оперативно, в результате чего возникает несогласованность и противоречивость имеющихся данных, что ограничивает их применимость. Все это снижает эффективность процесса подготовки и принятия управленческих решений и в целом ухудшает качество государственных услуг, предоставляемых населению.

Такая ситуация должна быть решена за счет расширения взаимосвязи и взаимоувязанности информационных баз ведомств. Необходимо преодолеть дублирование данных и перейти к целостному представлению объектов информационного пространства. Например, сейчас данные по такому объекту как юридическое лицо собираются различными ведомствами, а целостного представления о конкретном юридическом лице нет – разные данные находятся в несвязанных друг с другом организационно и технологически системах, что вызывает значительные сложности.

Эффективная работа с информационными ресурсами требует полноты, актуальности и достоверности собираемой информации. Необходимо устранение ведомственных барьеров, блокирующих информационные потоки. К сбору и обработке информации должны быть привлечены специалисты в

области управления. Должна быть создана четкая нормативная база, регулирующая вопросы организации информационных потоков и распределение обязанностей между различными участниками информационно-управленческого процесса.

В современных условиях добиться интеграции информационных ресурсов различных ведомств мешают постоянные изменения законодательства, вызывающие зачастую необходимость адаптации информационных систем к новым условиям. Кроме того, имеются ведомственные ограничения на предоставление информации, что может препятствовать интеграции информационных ресурсов и сделать невозможным построение единого информационного пространства региона.

Таким образом, построение ЕИП должно сопровождаться коррекцией законодательства. Существенной проблемой является недостаток квалифицированных кадров. Успешное внедрение и функционирование масштабных информационных систем уровня региона невозможно силами низкоквалифицированных специалистов. При этом ощущается не только достаточно острая нехватка кадров, но и высокая их текучесть – необходима разработка механизмов закрепления кадров.

Список используемых источников:

1. Стратегия развития информационного общества в РФ [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.rg.ru/informacia-strategia-dok.html>.
2. Закалкина, Е.В. Управление устойчивым развитием регионов и совершенствование информационного обеспечения / Е.В. Закалкина, В.Г. Садков. – Орел.: ОрелГТУ, 2011. – 169 с.

**Дяченко Ю. А., ведущий специалист
отдела печатных и сетевых
средств массовой информации
управления массовых коммуникаций,
аспирант**

*Министерство связи и массовых коммуникаций
Луганской Народной Республики
ГОУ ВПО «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»*

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ СТАНОВЛЕНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

В современном мире степень компетентности в работе напрямую зависит от навыков владения информационными технологиями. В период изменений в обществе, связанный с научно-техническим прогрессом, навык владения и обработки информации является приоритетным. Информированность и умение пользоваться компьютерными технологиями для поиска и обработки информации позволяет свободно ориентироваться в информационных потоках специалистов любого профиля.

Внедрение современных средств обработки и передачи информации в различные сферы общества послужило началом перехода от индустриального общества к информационному. Этот процесс называется - Информатизация.

В период перехода к информационному обществу необходима подготовка к быстрому восприятию и обработке больших объёмов информации, овладению современными средствами, методами и технологией работы. Кроме того, новые условия работы порождают зависимость информированности одного человека от информации, приобретённой другими людьми. Поэтому уже недостаточно уметь самостоятельно осваивать и накапливать информацию, а надо научиться такой технологии работы с информацией, когда подготавливаются и принимаются решения на основе коллективного знания. Это говорит о том, что человек должен иметь определенный уровень культуры по обращению с информацией, то есть для свободной ориентации в информационном потоке человек должен обладать информационной культурой как одной из составляющих общей культуры.

Среди опубликованных работ затрагивающих информационную компетенцию в условиях перехода к информационному отметим следующих исследователей: Чошанов М.А., Сергеев Н.К., Засурский И.Я.

Прежде чем перейти к рассмотрению основного материала следует, обратится к понятию Информатизации. Информатизация – внедрение вычислительной техники в различные сферы деятельности общества, человека и производства [2, с. 397].

Правительства ведущих стран мира уделили много вниманию процессу формирования глобального информационного общества. Сегодня можно говорить о существовании четкого плана реализации данной поставленной задачи.

Так, еще в 2008 г. На встречи лидеров стран G8 принята Окинавская хартия глобального информационного общества. «Информационное общество, как мы его представляем, позволяет людям шире использовать свой потенциал и реализовывать свои устремления. Для этого мы должны сделать так, чтобы информационные технологии служили достижению взаимодополняющих целей обеспечения устойчивого экономического роста, повышения общественного благосостояния, стимулирования социального согласия и полной реализации их потенциала в области укрепления демократии, транспарентного и ответственного управления международного мира и стабильности» [3].

Российская Федерация стала на путь становления информационного общества в 1999 г. Именно в этот год была сформулирована «Концепция формирования информационного общества в России», но носила весьма декларативный характер. Ее дополнила федеральная программа «Электронная Россия», где четко были сформулированы шаги по компьютеризации государства.

Повышение компетентности граждан означает увеличение качества человеческого капитала, которое осуществимо в рамках перехода к новым методам образования. Актуальная проблема сегодня – качество образования. И это вполне понятно, поскольку сегодня общество приходит к осознанию того, что качество образования — один из ведущих факторов успешного

преобразования человеческого капитала, как Республик Донбасса, так и Российской Федерации в целом.

В соответствии с государственным стандартом [4], в котором указаны общие требования к образованности специалиста, может быть определена и его профессиональная компетентность. В частности, рассматриваемая категория упоминается во многих стандартах для различных специальностей в разделе «Требования к уровню подготовки выпускника», в котором указано, что специалист должен обладать профессиональной компетентностью, определяемой как совокупность теоретических и практических навыков, полученных при освоении профессиональной образовательной программы.

Основой подготовки специалиста является навык владения «функциональными профессиональными знаниями, а именно теоретико-методологическими знаниями из области гуманитарных, мировоззренческих, собственно профессиональных наук, оптимальным объемом идей, ценностей, представлений, универсальными способами познания и практической деятельности. Фундаментальные знания предполагают преобразование структуры и содержания научного знания, установление таких связей между учебными дисциплинами, которые позволяют формировать у будущих специалистов целостное представление о деятельности в областях экономики, что повышает степень применимости знаний, активное их использование» [1]. Поэтому студенту необходимо овладевать как общеобразовательной программой, так и дополнительными материалами, что будет способствовать повышению его общей эрудиции, информированности в различных науках, а также сделает его компетентным специалистом, профессионалом и ценным капиталом для своего государства.

Стоит отметить, что на сегодняшний день коммуникативная компетентность становится одной из главных качеств специалиста, поскольку основой деятельности становится умение работы в социуме.

В связи с этим, навык профессионального общения становится одной из главных сторон компетентности специалиста и во многом определяет его успех в профессиональной деятельности. Поэтому обязательным профессиональным качеством для каждого выпускника высшего учебного заведения должно стать умение работать и общаться с людьми. Следовательно, обучение коммуникативным навыкам должны стать неотъемлемой частью профессиональной подготовки выпускника-специалиста, а способность к организации профессионального общения — одним из основных требований к современному выпускнику.

Все вышеперечисленные составляющие профессиональной компетентности специалиста носят интегративный, целостный характер, являясь продуктом профессиональной подготовки в целом [5].

Следовательно, важнейшей целью системы образования является стремление создать всестороннего профессионала, подходящего для информационной среды, готовому к постоянному обучению на протяжении всей жизни. Также необходимо умение адаптироваться к постоянному изменению в экономическом, социальном технологическом мире.

В рамках достижения указанных целей был разработан закон «Об образовании» Луганской Народной Республики, направленный на создание, в

том числе, и развитие условий обучений профессионалов с использованием информационно-коммуникационных технологий. Основные черты и признаки информационного общества обязательно будут сформированы и в Луганской Народной Республике при стабильных социально-политических условиях и глубоких экономических преобразованиях. Эти меры будут способствовать тому, что, во-первых, информационно-коммуникационное пространство ЛНР станет частью сначала, общероссийского, а позднее и мирового пространства, что в свою очередь позволит ей стать полноправным участником процессов экономической интеграции регионов, стран и народов. Во-вторых, в экономике Республики начнут доминировать новые технологические уклады, базирующиеся на массовом использовании перспективных информационных технологий и телекоммуникационных сетей. В-третьих, в дополнение к рынкам природных ресурсов, труда и капитала получит мощное развитие рынок информации и знаний, и будет реализовано фактическое удовлетворение потребностей общества в информационных продуктах и услугах. В-четвертых, будет достигнут высокий уровень образования, научно-технического и культурного развития за счет широкого информационного обмена на международном, национальном и региональном уровнях. Наконец, в-пятых, будет реализовано важнейшее условие демократического развития — создание эффективной системы обеспечения прав граждан и социальных институтов на свободное получение, распространение и использование информации.

Но все это возможно при условии решения существующего политико-социального кризиса и оформления юридического статуса Республик Донбасса.

Список используемых источников:

1. Белозерцев Е.П. Высшая педагогическая школа в системе непрерывного педагогического образования учителя /Е.П. Белозерцев: Автореф. дис. д-ра пед. наук. Л., 1990.
2. Большой толковый словарь русского языка. / Сост. и. гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб. «Норинт», 2000. - 1536 с.
3. Окинавская хартия глобального информационного общества. – Окинава, 2000. – [Электронный ресурс] – <http://www.iis.ru/events/okinawa/charter.ru.html>.
4. Закон Луганской Народной Республики от 14.03.2018 № 214-П «О системе патриотического воспитания граждан Луганской Народной Республики».
5. Сергеев Н.К. Непрерывное педагогическое образование: концепция и технологии учебно-научно-педагогических комплексов. / Н.К. Сергеев: Волгоград, 1997

Витченко К. А.

ГПОУ «Комсомольский индустриальный техникум»

РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

Постановка проблемы. Информатизация общества

Аннотация. Рассматривая информатизацию как процесс сбора, хранения, обработки, распространения, использования информации и знаний с помощью информационно-коммуникационных технологий (которые в свою очередь

включают в себя технические средства и человеческий капитал) в условиях резко возросших в последнее время потоков информации, можно отметить ее сильное влияние на все сферы общественной жизни. И это влияние еще не до конца осознано. Возникают самые неожиданные вопросы, как в области экономики, так и в социальной, культурной и политической сферах. Поэтому дальнейшее исследование роли информатизации в постиндустриальном обществе представляет несомненный интерес.

Ключевые слова: информация, информатизация, информационно – коммуникационные технологии.

Метод исследования: анализ, систематизация и обобщение

Объект исследования: информационно – коммуникационные технологии, разноплановое и многофункциональное воздействие информатизации на все аспекты общественных отношений в условиях становления и развития постиндустриального общества.

Предметом исследования выступает комплекс теоретических и прикладных вопросов формирования и развития информатизации.

Гипотеза: Информационно-теоретическая база исследования

Целью данной работы является дальнейшее исследование роли информатизации в постиндустриальном обществе, анализ реально происходящих изменений в экономике под воздействием фактора информатизации.

Задачи:

- Информатизация как главный фактор развития современного общества;
- Информация и знания как фактор производства,
- Информационно – коммуникационные технологии – основа информатизации и новых видов экономической деятельности;
- Проблемы информатизации и глобализации в современном обществе.

Основной материал исследований

Информация – это динамический объект, не существующий в природе сам по себе, а образующийся в ходе взаимодействия данных и методов. Он существует ровно столько, сколько длится это взаимодействие, а все остальное время пребывает в виде данных. Информация – это продукт взаимодействия данных и методов, рассмотренный в контексте этого взаимодействия.

Под информацией подразумевают хранение, поиск и обработку данных как основу всех видов обмена, осуществляемых в экономике и обществе. Сюда входят:

- ❖ Документация: платежные ведомости, данные о государственных пособиях (например, о социальном обеспечении), банковские и кредитные расчеты и т. п.
- ❖ Планирование: резервирование авиабилетов, производственные планы, анализ состояния запасов, информация об ассортименте продуктов и т. д.
- ❖ Демографические и библиотечные сведения: материалы переписей населения, данные, полученные при проведении обследований для изучения общественного мнения, результаты изучения рынка, сведения о выборах и т. д.

Информатизация общества – это организованный социально-

экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов. /4/

Во-первых, информация представляет собой такое условие производства, которое не потребляется в производственном процессе и может использоваться в неограниченном количестве воспроизводственных циклов.

Во-вторых, процесс передачи информации основан на субъект-субъектных взаимодействиях и невозможен без соответствующих усилий не только ее производителя, но и потребителя. В информации есть объективная сторона, связанная с затратами на получение определенного пакета данных.

В-третьих, создание знаний и информации представляется процессом сугубо индивидуальным; их стоимость не может быть определена исходя из «стоимости», произведшей их "рабочей силы".

В-четвертых, информация, имеющая свойство безгранично распространяться, характеризуется не редкостью, а избирательностью, в результате чего, даже приобретя формальные права на информационный продукт, то есть став его собственником, не каждый может им воспользоваться, ибо для этого требуется целый набор качеств, отличающих современную личность.

Вывод. Определяя понятие информатизации как процесс сбора, хранения, обработки, распространения, использования информации и знаний с помощью информационно - коммуникационных технологий, мы тем самым еще раз подчеркиваем особую роль знаний в развитии современного общества, причем не просто знаний, а именно знаний теоретических.

Можно утверждать, что информатизация является неотъемлемой частью постиндустриального общества и главным фактором его развития.

Важнейшей частью информатизации являются информационно – коммуникационные технологии. Широкое распространение ИКТ привело к коренному изменению всех сфер человеческой деятельности. ИКТ становятся одним из важнейших факторов успешного функционирования любой экономической системы, оказывая революционное воздействие на развитие современных форм международного бизнеса и модернизацию старых форм бизнеса.

Применение ИКТ в промышленности приводит к резкому увеличению производительности труда за счет уменьшения транзакционных издержек, изменения организации и управления производством, роботизации.

Благодаря ИКТ появляются новые формы и виды бизнеса, новые деловые концепции и новые организационные стратегии, произошли сдвиги в модели международной торговли (интернет-магазины, интернет-аукционы, интернет-площадки) и конкуренции. Произошло расширение функций банков в связи с развитием электронной коммерции и электронных денег. Появились новые финансовые системы в Интернет: интернет-банкинг (предоставление банковских услуг через Интернет), интернет-трейдинг (услуги по оперированию на валютном и фондовом рынках через Интернет), интернет-страхование (предоставление услуг страхования через Интернет). Широкое

распространение получила так называемая «телеработа», т.е. работа на дому.

Признавая достоинства информатизации общества, нужно также сказать и о недостатках и рисках, связанных с этим. Взрывное развитие ИКТ, либерализация международной торговли, триумф рыночной экономики приводят к размыванию национальных и политических границ и к ускорению темпов индустриализации и унификации культур – частично за счёт образования глобальных конгломератов в области информации, коммуникации и досуга.

Интенсивное использование глобальных сетей способствует возникновению новых форм культурной агрессии со стороны наиболее развитых стран в отношении менее развитых, появляется опасность утраты целыми сообществами своей культурной и национальной самобытности, включая самобытность языковую, происходит навязывание человечеству потребительских предпочтений и вкусов в интересах узкой группы транснациональных компаний-производителей.

Усиливающаяся глобализация производства и мобильность всемирных корпораций могут неблагоприятным образом повлиять на политику охраны окружающей среды, а также на право на труд и социальную защиту.

Актуальной становится проблема ограничения информации, считающейся социально и экономически опасной, проблема безопасности персональных и других видов данных, проблема соблюдения авторских прав и прав производителей электронной информации.

Развитие и широкое использование ИКТ привело к появлению ещё одного измерения бедности – так называемой «информационной бедности», когда население дифференцируется по принципу возможности доступа к информационным технологиям. Значительные группы населения (люди с малыми доходами, пенсионеры, инвалиды, дети из малообеспеченных семей) практически не имеют доступа к информационным ресурсам, следовательно, не имеют перспектив жизни в информационном обществе. Специалисты отмечают также существование информационного неравенства между регионами.

Взрывное развитие ИКТ, предоставляя большие возможности обществу, в то же время создаёт предпосылки для установления диктатуры и глобального контроля власти над обществом, манипуляции общественным сознанием.

Характеризуя развитие информатизации в России, необходимо отметить двойственность ситуации и противоречивость протекания этого процесса. С одной стороны, бурными темпами развивается информационная индустрия, стремительно растёт рынок информационных услуг, с другой стороны, для России, к сожалению, остаётся весьма актуальной проблема «информационной бедности».

Литература:

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М., 2000.
2. Кашлев Ю.Б. Становление глобального информационного общества и место России// Информация. Дипломатия. Психология. Сборник материалов «круглого стола» и лекций преподавательской кафедры массовой коммуникации и связей с общественностью Дипломатической академии МИД России. М., 2002.
3. Новая постиндустриальная волна на Западе /Под ред. Иноземцева В.Л.- М.: Академия,

1999. – 640 с.
4. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. М., 1991.
 5. Ракитов А.И. Информация, наука, технология в глобальных исторических изменениях. М., 1998. 103с.
 6. Ракитов А.И. Новый подход к взаимосвязи истории, информации и культуры : пример России.// Вопросы философии.— 1994.— №4.— С. 14—34.
 7. Ракитов А.И. Будущее России: социально-технологическая модель // Общественные науки и современность. 1996. № 2. С. 5-11.
 8. Стоуньер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики//Новая технократическая волна на Западе. – М., 1986, с. 335.
 9. Стриженко А.А. Воздействие информации, информационных технологий и информатизации на организации в условиях «новой экономики». – Новосибирск: Изд-во «Наука», 2005.
 10. Тоффлер Э. Третья волна. М.: Изд. АСТ, 2004.
 11. Урсул А.Д. На пути к информационно-экологическому обществу. //Философские науки. 1991, №5. С.20 – 37.
 12. Чернов А. А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы.– М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003. – 232 с.
- Размещено на Allbest.ru

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Лозинская В.Н., к.т.н, доцент,
Санжиев И.С., магистрант

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ АБОНЕНТОВ

Существует много объектов с высокой концентрацией абонентов, где невозможно обойтись без беспроводных сетей. В большинстве случаев, беспроводные сети позволяют достичь определенных преимуществ по сравнению с проводными сетями:

- отсутствие проводов;
- минимум строительно-монтажных работ;
- высокая скорость;
- дешевизна установки и владения;
- гибкость в построении;
- реконфигурация и масштабируемость;
- совместимость с многими устройствами.

В повседневной жизни в местах большого скопления людей наибольшее распространение получил тип беспроводной сети: Wi-Fi на основе IEEE 802.11 [1].

Из всех существующих стандартов беспроводной передачи данных IEEE 802.11, на практике наиболее часто используются всего четыре, это: 802.11a, 802.11b, 802.11g и 802.11n.

В стандарте IEEE 802.11b скорость передачи данных до 11 Мбит/с, работает в диапазоне 2,4 ГГц, этот стандарт завоевал наибольшую популярность у производителей оборудования для беспроводных сетей. Поскольку оборудование, работающее на максимальной скорости 11 Мбит/с имеет меньший радиус действия, чем на более низких скоростях, то стандартом 802.11b предусмотрено автоматическое понижение скорости при ухудшении качества сигнала.

Стандарт IEEE 802.11g является логическим развитием 802.11b и предполагает передачу данных в том же частотном диапазоне. Кроме того, стандарт 802.11g полностью совместим с 802.11b, то есть любое устройство 802.11g должно поддерживать работу с устройствами 802.11b. Максимальная скорость передачи в стандарте 802.11g составляет 54 Мбит/с, поэтому на сегодняшний день это наиболее перспективный стандарт беспроводной связи.

Стандарт 802.11n повышает скорость передачи данных практически вчетверо по сравнению с устройствами стандартов 802.11g (максимальная скорость которых равна 54 Мбит/с), при условии использования в режиме 802.11n с другими устройствами 802.11n. Теоретически 802.11n способен обеспечить скорость передачи данных до 480 Мбит/с. Устройства 802.11n работают в диапазонах 2,4 — 2,5 или 5,0 ГГц.

Проблемами беспроводных сети всегда остаются:

- ограниченность дальности связи;
- резкое падение пропускной способности сети при увеличении количества абонентов.

Несоответствие запланированной пропускной способности беспроводной локальной сети и быстрорастущего трафика ее пользователей приводит к значительному ухудшению характеристик сети, к недовольству ее пользователей и неверным выводам о том, что сеть Wi-Fi не может справиться с большой нагрузкой. Однако соблюдение простых принципов проектирования позволит обеспечить достаточную пропускную способность беспроводной сети Wi-Fi для обслуживания тысяч пользователей в одном месте, как показывают примеры удачных проектов.

Рассмотрим основные требования к проектируемой беспроводной сети:

- тип передаваемых данных (передача данных, голоса или позиционирование);
- плотность пользователей;
- требования к покрытию;
- особенности клиентских устройств (мощности передатчика, поддерживаемые диапазоны и каналы, поддерживаемые скорости передачи данных);
- требования к безопасности сети.

В зависимости от типа данных, которые будут передаваться по сети, ставится требование к средней пропускной способности каналов связи и диапазону передатчика, которые будут использоваться в данной сети. Средняя пропускная способность канала передачи данных зависит от требований по качеству обслуживания и является достаточно трудно решаемой задачей.

Необходимое и достаточное количество абонентов, которые могут подключиться к одной точки доступа, ставит требование к мощности передатчика и распределения частотных каналов. Чем ниже мощность передатчика, тем меньше скорость организованного канала и тем меньше можно подключить абонентов к одной точке доступа. Оптимальное количество абонентов – от 13 до 18.

Безопасность беспроводных сетей сильно зависит от использования ряда различных технологий: шифрования, цифровой подписи, паролей и прочего. То, как используются эти технологии, сильно влияет на уровень защищенности сети. Вопросам безопасности беспроводных сетей посвящено большое количество исследований и данное исследование его не затрагивает.

Основной проблемой при проектировании беспроводных сетей доступа или их расширении является не перекрытие частот соседних точек доступа во избежание взаимных помех и снижения скорости передачи. Обычно это

решается настройкой соседних точек на неперекрывающиеся по частоте каналы.

Как правило, для правильного планирования месторасположения точек доступа сперва нужно исследовать функциональные зависимости следующих величин:

- диапазон;
- используемые каналы выбранного диапазона;
- мощность передатчика;
- тип и коэффициент усиления антенны;
- разрешенные скорости передачи данных.

Так как выявить зависимости перечисленных выше величин достаточно трудно, то на практике используются расчетные методики определения месторасположения точек доступа. К таким методикам относятся статистические модели (требуют только общего описания типа здания), а также одно - или многолучевые модели (оценивают уровень принимаемого сигнала и основаны на учете потерь на всех препятствиях на пути прохождения сигнала).

Статистические модели предполагают определение величины потери мощности сигнала в произвольной точке при идеальных условиях - отсутствии препятствий, отражений, и без учета наличия нескольких возможных траекторий передачи сигнала, описывается по формуле Фрииса [2]:

$$\frac{P_R}{P_T} = G_T G_R \left(\frac{\lambda}{4\pi d} \right)^2, \quad (1)$$

где d - расстояние в метрах между передающей и принимающей антенной;

P_T - мощность передающей антенны на расстоянии d , в дБм;

P_R - мощность, принимаемая антенной в дБм;

G_T - коэффициент усиления передающей антенны;

G_R - коэффициент усиления принимающей антенны;

λ - длина волны в метрах.

Формула (1) выраженная в децибелах, при коэффициентах усиления, равных единице:

$$L = 10 \log \left(\frac{P_R}{P_T} \right) = 10 \log \left(\frac{G_T G_R \lambda^2}{(4\pi)^2 d^2} \right) = 20 \log \left(\frac{\lambda}{4\pi d} \right), \quad (2)$$

Из (2) получается формула оценки потери мощности сигнала в свободном пространстве:

$$L = 32,45 + 20 \log(d) + 20 \log(f), \quad (3)$$

при условии измерения расстояния в километрах, а частоты f в мегагерцах.

Несмотря на это основными методиками расчета количества точек доступа остаются методики определения по количеству абонентов, по геометрическим параметрам. Также существует достаточное количество программных продуктов, которые отражают вышеперечисленные методики. К одному из них относится Wi-Fi Planner Pro.

К недостаткам статистических моделей можно отнести пренебрежение такими параметрами как коэффициент потери мощности сигнала с расстоянием

и количество препятствий между приемником и передатчиком. Это учитывается в лучевых моделях. Большое количество параметров, учитываемых в последних значительно усложняет саму модель.

Список использованной литературы

- 1 Беспроводные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Беспроводные_технологии
- 2 Saunders S.R. Antennas and propagation for wireless communication systems. England: John Wiley & Sons Ltd, 2007

Мальчева Р.В., к.т.н., доцент
Моногаров А.А., магистрант

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

СОЗДАНИЕ ЕДИНОГО ЗАЩИЩЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Введение

В настоящее время информационные технологии используются повсеместно в работе компаний, корпораций и государственных структур. При этом возрастает потребность в обеспечении целостности данных и их защиты от злоумышленников. Достаточно сложной задачей является выбор из множества существующего программного и аппаратного обеспечения, обеспечивающего защиту от тех или иных угроз, именно такого, которое обеспечит поставленные задачи наилучшим образом [1]. Чтобы обезопасить рабочее оборудование сотрудников, компании, предоставляющие операционные системы (ОС), заведомо встраивают в них средства защиты (брандмауэр, межсетевой экран, фаерволл) и программные пакеты антивируса.

С точки зрения предприятия, угрозы можно разделить на внутренние и внешние. Например, хакерская атака на компьютеры компании будет рассматриваться как внешняя угроза, а занесение вируса в сеть сотрудниками - как внутренняя. К внутренним угрозам также относят кражу информации сотрудниками. Также угрозы бывают преднамеренными и непреднамеренными. Например, к непреднамеренным угрозам можно отнести случайное удаление данных сотрудником. Выявить и обезвредить умышленные угрозы сложнее, так как вредоносное программное обеспечение (ПО) или человек, угрожающие предприятию, имеют четкий план действий по преодолению возможной защиты.

Одной из наиболее частых хакерских атак на компьютеры предприятий является получение закрытых сведений для дальнейшего их незаконного использования. Такую угрозу можно классифицировать как внешнюю умышленную угрозу, направленную на получение данных [2]. Следует также понимать, что нельзя защититься от всех мыслимых и немыслимых угроз информационной безопасности хотя бы потому, что невозможно предугадать действия злоумышленников, не говоря уже обо всех ошибках пользователей.

Однако существует ряд общих методов защиты, которые позволяют существенно снизить вероятность реализации широкого спектра угроз и обезопасить предприятие от разного рода атак и ошибок пользователей.

Создание VLAN

Для более высокого уровня защиты стоит использовать виртуальную локальную сеть предприятия (VLAN). Ее основой служит VPN (виртуальная частная сеть) — способ создания защищенного соединения между удаленными компьютерами и текущим соединением (рис.1).

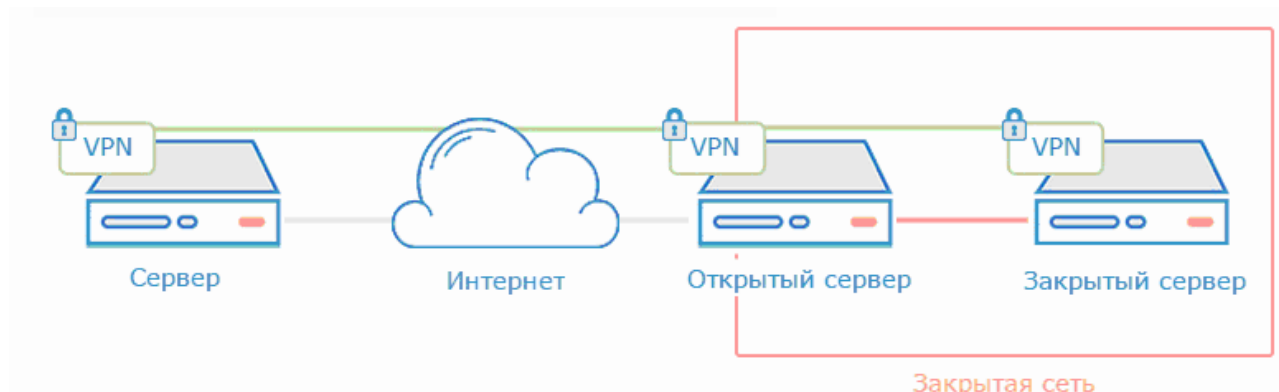


Рисунок 1 - Виртуальная закрытая сеть

Использование VPN дает возможность создать частную сеть, которую могут видеть только серверы предприятия. Связь будет полностью приватной и безопасной. Кроме этого, VPN дает возможность для отдельных приложений и служб настроить прохождение трафика через виртуальный интерфейс. Это позволяет обезопасить процессы внутри компании, открыв общий доступ только для клиентской стороны, скрыв внутреннюю часть работы сервера. После запуска VPN необходимо настроить программное обеспечение на использование VPN-туннеля [2, 3] (рис. 2).



Рисунок 2 - VPN туннель

Дополнительная защита сети

Для обеспечения качественной защиты недостаточно использовать только антивирусную программу для компьютеров сотрудником и сервера. Чтобы предотвратить проникновение вирусов и других вредоносных программ, для виртуальной сети потребуется сетевой экран или фаервол (firewall, FW) [3]. Именно FW являют собой первую линию фронта по борьбе с вредоносными программами и шпионским ПО, не позволяя им проникать через бреши в защите. На рис. 3 изображен пример работы FW.



Рисунок 3 - Пример работы FW

На сервере ряд компонентов FW запущен по умолчанию. Их можно разделить на следующие группы.

1. Открытые службы, к которым может подключиться каждый в интернете, часто анонимно. Хороший пример – веб-сервер, который разрешает доступ к сайту предприятия.

2. Закрытые службы, которые доступны только из определенных мест или авторизованным пользователям. Пример – панель управления сайтом или базой данных предприятия.

3. Внутренние службы, доступные внутри самого сервера, без доступа к внешним источникам. Например, база данных, которая принимает только локальные соединения.

Закрытые службы могут настраиваться по множеству параметров, что дает гибкость в построении защиты. Для большинства конфигураций доступна настройка блокировки портов, которые не используются [4].

Для защиты данных рекомендуется вместо обычных паролей использовать SSH-ключи. В основе данной технологии лежит пара криптографических ключей, которые используют для проверки подлинности. Система входа использует закрытый и открытый ключи, которые создают до аутентификации. Закрытый ключ хранится в тайне надежным пользователем, в то время как открытый ключ может раздаваться с любого сервера SSH, к которому нужно подключиться. Ключи используют гораздо больше битов данных, чем пароли, что требует значительно большего числа комбинаций, которые должны подобрать взломщики. Многие алгоритмы SSH-ключей

считаются не взламываемыми современной вычислительной техникой просто потому, что они требуют слишком много времени для подбора совпадений [2].

Выводы

Описанные средства защиты являются необходимыми для безопасной и надежной работы предприятия. Их правильное использование позволит обезопасить предприятие от внешних и внутренних проникновений и заражения сети.

Рассмотренная модель защиты была апробирована при создании виртуальной сети предприятия «Муниципальное учреждение культуры “Централизованная библиотечная система”» (МУК “ЦБС”) [5]. При этом были проведены эксперименты с SSH криптографическими ключами, что позволило наглядно увидеть процесс шифрования.

Список используемых источников:

1. Мальчева Р.В. Алгоритм диагностики элементов компьютерных промышленных сетей / Р.В. Мальчева, А.Р. Арутюнян // Радіоелектронні і комп'ютерні системи. – Харків: «ХАІ», 2008. - № 5 (32). - С. 139-142.
2. Блинов А.М. Информационная безопасность: Учебное пособие. Часть 1. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 96 с.
3. Pohlmann N., Crothers T. Firewall Architecture for the Enterprise. / N. Pohlmann. - Laxmi Publications, 2005. – 412 с.
4. Джеймс Ф. К. Компьютерные сети. Настольная книга системного администратора / Ф. К. Джеймс, В. Р. Кит. - Эксмо, 2016. – 912 с.
5. Моногаров А.А. Использование пакета Cisco Packet Tracer для создания виртуальной локальной сети / Е. Кирпач, А.А. Моногаров, Р.В. Мальчева // Материалы IX Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование» (ИУСМКМ - 2018). – Донецк: ДОННТУ, 2018. – С. 56-60.

**Мальчева Р.В., к.т.н., доцент
Соломаха С.С., магистрант**

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ УМНЫХ МОБИЛЬНЫХ КИБЕР-ФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Постановка проблемы.

С научной точки зрения подход к решению задач реального мира сводится к формированию некоторой модели протекающего процесса, который подвергается наблюдению или требует контроля, анализу откликов такой модели и, при необходимости, формированию определенных сигналов, обеспечивающих воздействие на контролируемый процесс. Реализация такой концепции при разработке устройства осуществляется путем применения множества конечных физических и программных компонент, тесно связанных между собой. При этом следует отметить, что каждая из компонент работает в

своим временным и пространственным масштабом. Компоненты связываются между собой наиболее подходящим образом и управляются посредством специального программного обеспечения, образуя в итоге кибер-физическую систему [1]. В тенденции развития общества, кибер-физические системы активно внедряются во все сферы жизнедеятельности человека, обеспечивая при этом позитивный экономический эффект [2].

Программное обеспечение устройства состоит из множества алгоритмов, реализующих его функциональность. Трудоемкость таких алгоритмов зависит от требований, предъявляемых к функциональности устройства, в том числе и к точности контроля протекающих процессов. Трудоемкость алгоритмов и временные ограничения на их выполнение определяют потребность в аппаратных затратах на реализацию микропроцессорной системы реального времени, что, соответственно, формирует требования к ее питанию и охлаждению, а также определяет ее габариты и вес. В случае наличия ограничений на размеры и вес устройства, а также выхода алгоритма за пределы максимально-допустимой трудоемкости, физическая реализация устройства оказывается под сомнением.

Проблемы применения облачных вычислений.

Одним из подходов для решения данной проблемы может служить вынесение трудоемких частей алгоритма в виде функций на внешние вычислительные ресурсы – в облако – с обеспечением последующего доступа к ним. Идея платформы облачных вычислений основывается на принципах, предложенных разработчиками операционной системы Clouds, разработанной в Технологическом институте Джорджии (Georgia Institute of Technology), США, реализованной в 1986 году [3].

На сегодняшний день, облачные вычисления — это предоставление вычислительных служб, таких как серверы, хранилища, базы данных, сетевое оборудование, программное обеспечение и аналитики через Интернет, называемое просто «Облако». Компании, которые предоставляют такие вычислительные службы, называются поставщиками облачных служб. Обычно они взимают плату за облачные вычислительные службы на основе использования [4]. Существует классификация моделей обслуживания, и моделей развертывания платформ облачных вычислений, сформулированная в 2011 году Национальным институтом стандартов и технологий США [5]. Среди моделей обслуживания различают SaaS, PaaS, IaaS, описывающих форму предоставления услуг потребителю. При этом, облако может быть частным, общественным, публичным и гибридным. Вынесение части программного обеспечения в облако частично решает проблему реализации компактных кибер-физических систем. Однако, для доступа к облачной платформе дополнительно требуется время, обусловленное наличием транспортной задержки при передаче данных через Интернет. Для некоторого класса задач обработка данных локально может быть выполнена быстрее, чем будет получен доступ в облако, что, впрочем, может быть определено относительно локальной системы реального времени заранее [6].

Парадигма туманных вычислений.

Решение, позволяющее снизить транспортные задержки, заключается в использовании парадигмы туманных вычислений (“fog computing”), которая

является расширением парадигмы облачных вычислений и рассматривает три уровня условного разделения сети: уровень Cloud, уровень Fog, уровень Устройств (рис.1).

Идея туманных вычислений заключается в максимальном географическом приближении потребительского облачного программного обеспечения к устройству за счет осуществления миграции облачного потребительского программного обеспечения на серверы уровня Fog, называемые fog-нодами, располагающиеся максимально близко к границе сети [7]. Парадигма туманных вычислений предусматривает автоматическую миграцию программного обеспечения на fog-ноды, обеспечивает разделение и выделение системных ресурсов за счет использования алгоритмов оркестрации [8]. Стоит отметить, что осуществление операций вблизи устройств не только снижает временные задержки, но и способствует существенному снижению нагрузки на магистральные узлы Интернет.

Туманные вычисления и технология 5G.

Становление технологий 5G позволит использовать преимущества парадигмы туманных вычислений. В теории, макро- и микросоты образуют fog-узлы, в которых производится предварительная обработка данных и обеспечивается временное их хранение. В реальности такие узлы располагаются в микро-датацентрах на границе сети [8].

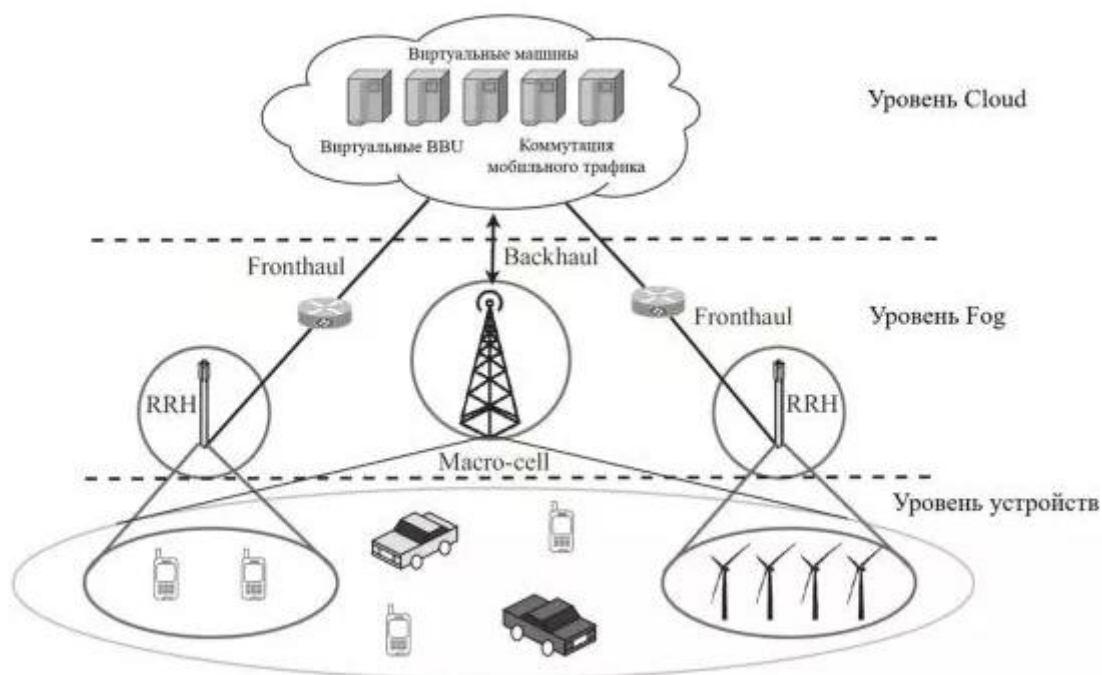


Рисунок 1 - Архитектура 5G с уровнем Fog

Обзор концепции туманных вычислений как части стандарта 5G для использования в мобильных кибер-физических системах позволяет сформировать парадигму, в которой происходит распределение программного обеспечения кибер-физической системы в облако, для обеспечения ее компактности и мобильности. При этом часть программного обеспечения мигрирует максимально близко к кибер-физической системе и, в процессе

движения, сопровождает ее путем дальнейшей миграции на ближайшие fog-ноды.

В многопользовательской среде для достижения максимального уровня безопасности для работы пользовательских облачных приложений используется виртуализация, которая в некоторой степени дополнительно увеличивает потребление ресурсов.

Перспективы применения

Обеспечивая работу такой парадигмы, оператор мобильной связи имеет возможность пополнить перечень своих услуг услугой облачных вычислений. При развитии индустрии пользовательских роботов данная услуга окажется крайне востребованной в связи с тем, что роботам, построенным на основе кибер-физических систем, потребуются расширение вычислительных ресурсов и средств коммуникации.

С точки зрения промышленных потребителей, осуществляющих использование мобильных кибер-физических систем в пределах определенной территории, использование парадигмы туманных вычислений на основе технологии публичных 5G-сетей является крайне избыточным, дорогостоящим и, при этом, не достаточно безопасным, по нашему мнению. В таком случае имеет смысл организация собственных частных облачных решений и использования частных сетей для коммуникации с кибер-физическими системами. На большинстве предприятий для обеспечения работы оборудования используются специальные встраиваемые системы, в том числе встраиваемые серверы.

Некоторые решения могут использовать встраиваемые системы, построенные на технологии FPGA, с погружаемой микропроцессорной системой, работающей под управлением встраиваемой операционной системы, например, Embedded Linux. Учитывая требования к компактности встраиваемых операционных систем, использование готовых облачных решений в таких системах является крайне затруднительным или невозможным. Таким образом, появляется необходимость в разработке компактных решений, обеспечивающих взаимодействие между кибер-физическими и специальными встраиваемыми системами.

Список используемых источников:

1. Цветков В.Я. Кибер физические системы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 6-1. – С. 64-65; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11623> (дата обращения: 14.10.2018).
2. Куприяновский В.П. Кибер-физические системы как основа цифровой экономики / В.П. Куприяновский, Д.Е. Намиот, С.А. Синягов // International Journal of Open Information Technologies ISSN: 2307-8162 vol. 4, no. 2, 2016.
3. G. Coulouris, J. Dellimore & T. Kindberg, Distributed Systems - Clouds, Edition 2, 1994.
4. Что такое облачные вычисления? Руководство для начинающих. URL: <https://azure.microsoft.com/ru-ru/overview/what-is-cloud-computing/> (дата обращения: 14.10.2018).
5. Mell, Peter and Grance, Timothy. The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendations of the National Institute of Standards and Technology. NIST (20 October 2011). URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf> (дата обращения: 14.10.2018).

6. Соломаха С.С., Мальчева Р.В., Дегтярева И.И. – Применение облачных вычислений в системах реального времени // Материалы IX Международной научно-технической конференции «Информатика, управляющие системы, математическое и компьютерное моделирование» (ИУСМКМ-2018). – Донецк: ДонНТУ, 2018. – С. 182-186; URL: <http://iuskm.donntu.org/electronic/iusmkm2018.pdf> (дата обращения 14.10.2018).

7. Fog Computing and the Internet of Things: Extend the Cloud to Where the Things Are // Cisco White Paper, 2015. - 6 с. URL: https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/trends/iot/docs/computing-overview.pdf (дата обращения: 14.10.2018).

8. Туманные вычисления (Fog Computing), как составная часть 5G // Телеком и ИТ. URL: <https://shalaginov.com/2018/07/24/4510/> (дата обращения: 14.10.2018).

**Яремко И.Н., к.т.н., доцент
Жильцов В.А.**

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ТУННЕЛИРОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ ТРАФИКА В СЕТЯХ MPLS

Введение. С внедрением приложений QoS (Quality of Service) в Интернет, было разработано много новых сетевых технологий. Так как каналы в сетях связи на транспортном уровне зачастую перегружены, то внедрение и совершенствование такой системы является актуальным в наше время. Наиболее распространенной из таких систем является технология многопротокольной коммутации по меткам MPLS, которая используется на транспортном уровне и позволяет обеспечить эффективную передачу трафика с поддержкой параметров QoS.

Функциональная модель механизма туннелирования в сети IP/MPLS. MPLS является высокопроизводительной технологией для передачи пакетов IP через сеть. Основная идея MPLS заключается в назначении меток фиксированной длины пакетам на входных маршрутизаторах (LER). По всей сети пакеты пересылаются в соответствии с этими метками. Метки удаляются на исходящих маршрутизаторах (маршрутизаторах, где пакеты выходят из сети). В MPLS также возможно классифицировать трафик понятием класса эквивалентности пересылки (FEC): группа пакетов IP, которые должны быть переданы тем же самым способом с той же обработкой через сеть. FEC IP-пакета определяется на входном маршрутизаторе до того, как он войдет в сеть. Рисунок 1 показывает процесс туннелирования в сетях MPLS и как LSR пересылают пакеты своим соседям.

Маршрутизаторы только проверяют метки пакетов для поиска связанной информации в своих таблицах пересылки меток. После замены текущей метки на новую, они передают пакет к следующему маршрутизатору в LSP. Таблицы пересылки создаются при помощи некоторого протокола распределения метки. На данный момент в MPLS TE используется два таких протокола: RSVP с расширением и CR-LDP. RSVP-TE (Resource Reservation Protocol-TE) и CR-LDP (Constraint-based Routing Label Distribution Protocol) входят в число известных

протоколов распределения меток. Эти протоколы создают LSP, прежде чем первый пакет определенного FEC войдет в сеть. Сообщения этих протоколов передаются от одного узла сети к другому соответственно данным о IP-адресах маршрута.

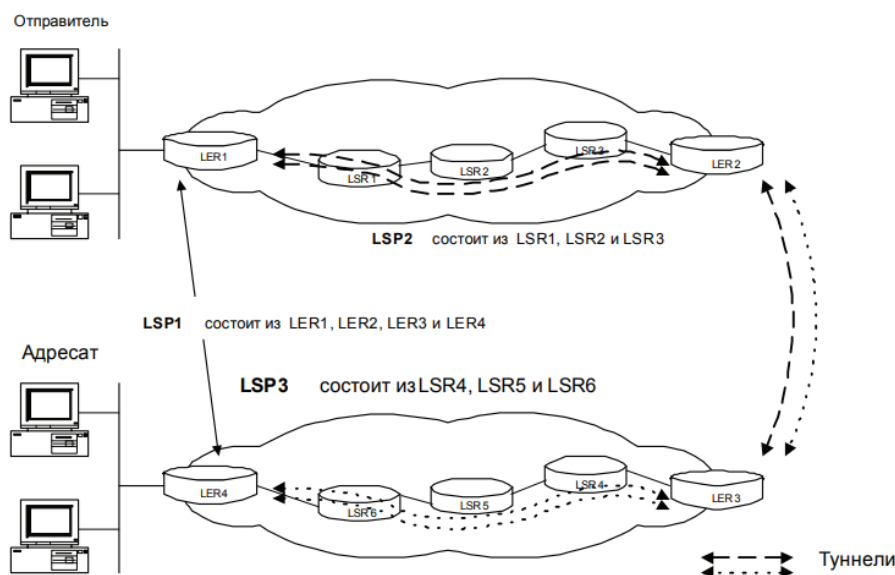


Рисунок 1 – Функциональная модель туннелирования MPLS

В технологии MPLS-TE предусмотрено два способа пересылки пакетов. При одном способе каждый маршрутизатор определяет только часть промежуточных узлов от одного пограничного устройства до другого, а остальные промежуточные узлы выбираются устройством LSR самостоятельно. При другом определяются все промежуточные узлы между двумя пограничными устройствами. Второй способ основан на том, что маршрутизаторы на пути следования пакета действуют в соответствии с инструкциями, полученными от одного из LSR данного LSP (обычно – от находящегося ниже в LSP-пути, что позволяет совместить процедуру «раздачи» этих инструкций с процедурой распределения меток) [1].

Определение проблемы. Для удобства представления введен термин traffic request.

Traffic request (запрос трафика) – это агрегация потоков трафика из одного класса. Для полного определения запроса трафика необходимы следующие атрибуты: ingress router, egress router, ожидаемый спрос на пропускную способность, ограничения, выставленные на доступные пути из-за требований и политик QoS.

Основная проблема состоит в том, чтобы выбрать оптимальные LSP для traffic request от различных классов обслуживания в сети. Классы обслуживания включают как трафик с требованиями QoS, так и трафик best-effort (модель негарантированной доставки). В контексте QoS разумно поместить эти классы обслуживания в приоритеты так, чтобы traffic request присвоили относительную важность [2].

Описание модели. Для математической модели сеть представляется в виде ориентированного графа, где $V = \{1, 2, \dots, N\}$ и $E = \{1, 2, \dots, M\}$ определяет набор маршрутизаторов и каналов соответственно. Направленное ребро m имеет мощность u_m (в единицах/сек). Набор всех запросов трафика обозначается T . t^{th} запрос трафика имеет требование пропускной способности d_t . Базовая модель, рассмотренная в этой статье, предполагает только один уровень приоритета. Применение маршрутизации на основе ограничений может выявить некоторые ограничения на LSP. Производительность маршрутизации трафика QoS сильно зависит от джиттера, задержки и надежности. Поскольку число переходов на LSP уменьшается, запрос трафика испытывает меньшие джиттер и задержки. На рис.2 представлен пример топологии для сети MPLS с одним входным маршрутизатором ($S1$), одним выходным маршрутизатором ($D1$) и тремя основными маршрутизаторами ($R1$, $R2$ и $R3$).

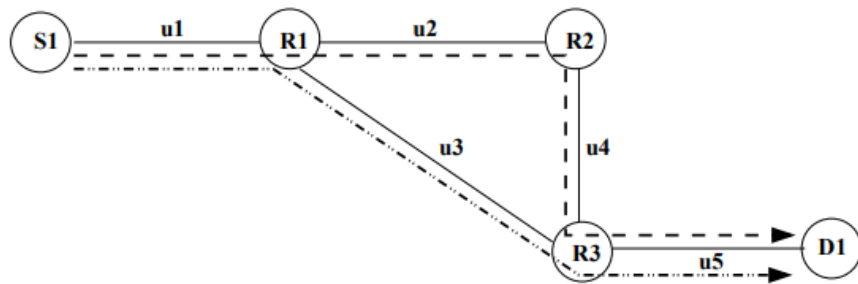


Рисунок 2 – пример топологии для сети MPLS

Существует два запроса трафика от $S1$ до $D1$: один для трафика QoS и один для трафика best-effort. Возможны два различных пути между $S1$ и $D1$: $p1 = (S1, R1, R2, R3, D1)$ и $p2 = (S1, R2, R3, D1)$. Трафик QoS имеет требование, что путь может быть назначен только не более чем с четырьмя прыжками на пути. Таким образом, допустимые наборы путей для запросов трафика следующие:

$$P_{BE} = \{p^1, p^2\}, \quad (1)$$

$$P_{QoS} = \{p^2\}. \quad (2)$$

Минимизация общей стоимости маршрутизации. Первая задача в модели направлена на минимизацию затрат на маршрутизацию, которые испытывают запросы трафика. Ребру m присваивается значение c_m для представления стоимости маршрутизации на этом звене. Стоимость соединения может зависеть от некоторых параметров, а именно от скорости, длины и надежности соединения. Первая цель рассматриваемой модели – ориентированность на трафик, а не на сеть. Далее введены индикаторные переменные $a_{t,m}^l$, которые равны 1, если использует ссылку m , и 0 в противном случае. Стоимость участка обозначается C_t^l и равна сумме затрат на его звенья [3].

Первая целевая функция минимизирует сумму затрат на маршрутизацию:

$$\min \sum_{t \in T} \sum_{l=1}^{L_t} C_t^l x_t^l \quad . \quad (3)$$

Балансировка нагрузки. Вторая цель заключается в том, чтобы избежать широкого использования одних каналов связи, оставляя другие менее используемыми. Коэффициент использования канала определяется долей общей нагрузки на его емкость. Минимизация максимального использования канала связи в сети является наиболее широко используемой целевой функцией для балансировки нагрузки.

Вторая задача минимизирует сумму затрат на балансировку нагрузки:

$$\min \sum_{m \in E} \phi_m \quad . \quad (4)$$

Минимизация количества LSP. Третья цель связана с количеством LSP, используемых запросами трафика. Чем больше запросов трафика разделено по сети, тем больше LSP будет установлено и тем сложнее будет осуществляться управление сетью. Разделение запросов трафика по нескольким путям приведет к увеличению расходов на обмен сообщениями и маркировку. Когда трафик передается по нескольким путям, пакеты могут испытать больше вариантной задержки друг от друга и в результате могут быть переупорядочены. Таким образом, модель направлена на минимизацию количества LSP, назначенных запросам трафика. Следовательно, третья целевая функция имеет следующий вид:

$$\min \sum_{t \in T} \sum_{l=1}^{L_t} y_t^l \quad (5)$$

Выводы. В данной статье рассмотрена функциональная модель туннелирования в сети MPLS, а также проанализированы два способа пересылки пакетов в технологии TE. Определена основная проблема оптимизации сетей данной технологии. Основной задачей является выбор оптимальных LSP для запросов трафика от различных классов обслуживания в сети. Таким образом, оптимизации сетей MPLS представляет собой алгоритм последовательных действий: минимизация стоимости маршрутизации, балансировка нагрузки и назначение минимального количества LSP.

Список используемых источников:

1. Гольдштейн А.Б. Технология и протоколы MPLS / А.Б. Гольдштейн, Б.С. Гольдштейн. - СПб.: BHV, 2005. – 304 с.
2. B. Fortz and M. Thorup. Internet traffic engineering by optimizing OSPF weights // In Proceedings IEEE INFOCOM 2000 (2), Tel-Aviv, Israel, 2000. – P. 519–528.
3. Вишневский В.М. Математические модели исследования алгоритмов маршрутизации в сетях передачи данных / В.М. Вишневский, Е.В. Ливнер, Е.В. Федотов // Информационные процессы, 2001. – Том 1. - №2. -
4. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. 3-е издание / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – СПб.: Питер, 2006. – 943 с.

5. Гольдштейн А. Б. Механизм эффективного туннелирования в сети MPLS [Электронный ресурс] // Вестник связи, 2004. – №2. – URL: <http://niits.ru/public/2004/2004-018.pdf> (дата обращения: 10.10.2018)

Маренков Н. С.,
начальник отдела планирования и строительства сети

Государственное предприятие «КОМТЕЛ»

МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕТЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ ФИКСИРОВАННОЙ СВЯЗИ ГП «КОМТЕЛ» НА ОСНОВЕ МУЛЬТИСЕРВИСНЫХ УЗЛОВ ДОСТУПА (MSAN) В КАЛИНИНСКОМ РАЙОНЕ Г. ДОНЕЦКА.

Государственное предприятие «КОМТЕЛ» на сегодняшний день является наиболее крупным оператором на рынке услуг фиксированной телефонной связи Донецкой Народной Республики. Общее количество абонентов услуг телефонной связи превышает 160 тысяч основных телефонных аппаратов, на сети функционирует 152 автоматические телефонные станции, в том числе 65 станций в сельских населенных пунктах, доля доходов от предоставления услуг традиционной телефонии в общих доходах предприятия достигает 60 %.

Понятным образом, нашему предприятию в полном объеме приходится сталкиваться с проблемами, возникшими в последние 15 – 20 лет перед операторами фиксированной телефонной связи во всем мире, основными из которых являются:

- сокращение абонентской базы за счет перехода абонентов к операторам мобильной связи;

- ограниченная техническими средствами и принципами построения сети возможность расширения спектра предоставляемых услуг, что препятствует росту количества абонентов;

- избыточность, что вызвано предыдущими проблемами, существующих станционных и линейных мощностей, которые при этом требуют значительных средств на эксплуатацию и поддержание их в работоспособном состоянии. Достаточно сказать, что за последние 20 лет коэффициент задействования смонтированной емкости автоматических телефонных станций, определяющий отношение номинальной емкости оборудования к количеству включенных потребителей, уменьшился фактически в 3 раза – с 95 до 37 %. А это неоправданные затраты на аренду и содержание помещений для размещения оборудования, ремонты и эксплуатацию оборудования телефонных станций и многопарных медных кабельных линий, заработная плата персонала и т.п.;

- моральный и физический износ оборудования и сооружений сети фиксированной телефонной связи. Достаточно сказать, что значительная часть существующей медной сети доступа, а также оборудование аналоговых автоматических телефонных станций смонтированы в 60-70 годах прошлого столетия и вопрос их замены был актуален еще 20 лет назад.

При этом, нельзя однозначно говорить об «угасании» и тем более прекращении оказания услуг традиционной телефонии. Далеко не все абоненты

готовы отказаться от домашнего телефона. Он по-прежнему обладает рядом преимуществ. Среди них – высокая надежность сети (лучше справляется с большими нагрузками, не подвержена погодным влияниям) и качество связи. Домашний телефон многими рассматривается как привычное средство экстренной оперативной связи (многим людям привычнее вызывать скорую или полицию через короткие номера «103» и «102»). Зачастую также домашний телефон – часть системы охранной сигнализации дома и средство контроля за детьми и старшими родственниками.

А вот что необходимо и нам, как оператору, и нашим абонентам, как потребителям услуг, так это модернизация сети с возможностью получения широкого спектра услуг, в котором традиционная голосовая связь с возможностью осуществления местных и международных звонков будет присутствовать как важная, но далеко не единственная составляющая.

Более детальное представление о существующей ситуации можно получить, рассмотрев типовую схему построения существующих телефонных сетей, состоящую из:

- станционного сегмента, включающего оборудования автоматических телефонных станций и систем передачи;
- магистрального сегмента, включающего медный многопарный кабель, емкостью от 100 до 1200 пар, проложенный на участке от телефонной станции до распределительных шкафов (РШ);
- распределительного сегмента, включающего медный многопарный кабель, емкостью от 10 до 100 пар (от РШ до распределительной коробки (РК) или кабельного ящика (КЯ);
- абонентского сегмента, как правило, это одна пара (от оконечного распределительного устройства РК либо КЯ до телефонной розетки в помещении абонента).

На сегодняшний день, данная сеть позволяет оказывать нашим абонентам услуги традиционной телефонии, доступа к сети Интернет по технологии xDSL со скоростями от 512 кбит/с до 20мбит/с, услуги подключения охранной сигнализации и ряд дополнительных услуг цифровых телефонных станций, таких как автодозвон, переадресация вызова, конференцсвязь и т.п.

Как уже говорилось, до настоящего момента на сети эксплуатируется значительное количество, 39 единиц, аналоговых АТС, смонтированных в 60-70 годах прошлого столетия. Указанные телефонные станции занимают огромные площади, отличаются высоким энергопотреблением и требуют значительного количества обслуживающего персонала, что влечет за собой высокую стоимость эксплуатационных затрат.

За счёт большой протяженности магистральных линий АТС находится на значительном расстоянии от абонента, что ведёт к ухудшению качества традиционных услуг телефонной связи и ограничению скорости либо невозможности оказания услуг доступа к сети Интернет, а также больших затрат на эксплуатацию линейных сооружений (достаточно сказать, что стоимость 1 км кабеля типа ТПП 600х2, используемого на магистральных линиях, составляет на сегодня порядка одного миллиона рублей).

В связи с вышеизложенным перед нами стоит выбор пути дальнейшей деятельности:

- восстанавливать и поддерживать в работоспособном состоянии текущую телекоммуникационную сеть, в том числе медные кабели. Недостатком данного пути является отсутствие возможности удовлетворить сегодняшние потребности клиентов в телекоммуникационных услугах, и, как говорилось ранее – большие эксплуатационные затраты;

- переход от традиционных TDM сетей с коммутацией каналов на сети следующего поколения (NGN) путем поэтапной замены морально и физически устаревшего оборудования на оборудование мультисервисных узлов доступа (MSAN) и медных кабельных линий на волоконно-оптические.

Использование систем типа MSAN обеспечивает целый ряд конкурентных преимуществ. Одно из главных – возможность предоставлять широкий набор услуг на базе единого комплекса оборудования. Мультисервисные платформы позволяют варьировать наборы однородных сервисов с течением времени: можно, например, перейти от услуг передачи голоса по аналоговой сети к передаче голоса по сети IP или постепенно перевести абонентов с одной технологии передачи данных на другую (скажем, с DSL на xPON). При такой схеме удастся существенно продлить жизненный цикл мультисервисного узла доступа. Кроме того, с помощью MSAN можно эффективнее использовать сетевые ресурсы, поскольку разные услуги, такие как телефония, доступ к сети Интернет, IP-телевидение, VoD (видео по запросу) предоставляются посредством одного и того же набора оборудования, выводя из эксплуатации устаревшие АТС и высокочастотное оборудование, высвобождая занимаемые площади, сокращение медных линий, заменяя последние на оптические с последующей их реализацией.

Как показали технико-экономические расчеты стоимость реализации вышеуказанных активов компенсирует значительную часть затрат на развитие сети.

В качестве пилотного проекта по переходу на мультисервисные узлы доступа нами выбрана многоэтажная застройка Калининского района города Донецка.

Проектом предусматривается поэтапное высвобождение задействованной емкости (а это порядка 1,5 тыс. абонентов) устаревшей декадно-шаговой АТС-294 путем переключения на оборудование MSAN, максимально приближенное к абоненту (до 500 метров).

Первым этапом реализации проекта будет замена в общей сложности порядка 35 км медных магистральных линий на волоконно-оптические и установкой 20 мультисервисных узлов доступа с сохранением предоставления услуг телефонии и услуг широкополосного доступа к сети Интернет.

На втором этапе, с вводом новых площадок MSAN, будет производиться постепенное переключение абонентов широкополосного доступа, работающих по технологии xDSL на технологии xPON либо FTTx увеличивая скорость доступа к сети Интернет с 20 Мбит/с до 100 Мбит/с.

Таким образом наше предприятие, как оператор телекоммуникационных услуг, сокращает эксплуатационные затраты на обслуживание действующего на сегодняшний день оборудования, а также позволяет гибко реагировать на потребности абонента будь это домашний, больше ориентированный на развлекательную и мультимедийную составляющую, или бизнес-абонент,

заинтересованный в первую очередь в качестве услуг, адаптированных под конкретные нужды бизнеса и в гарантиях информационной безопасности.

Таким образом наше предприятие, как оператор телекоммуникационных услуг, сокращает эксплуатационные затраты на обслуживание действующего на сегодняшний день оборудования, а также позволяет гибко реагировать на потребности абонента будь это домашний, больше ориентированный на развлекательную и мультимедийную составляющую, или бизнес-абонент, заинтересованный в первую очередь в качестве услуг, адаптированных под конкретные нужды бизнеса и в гарантиях информационной безопасности.

Лепеха С.Н., преподаватель

ГПОУ «Донецкий электрометаллургический техникум»

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИСЕРВИСНОЙ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Информационно-телекоммуникационные технологии играют важную роль в деятельности промышленных предприятий, так как помогают решать финансовые, управленческие, производственные и маркетинговые задачи.

Все более расширяются требования крупных промышленных предприятий к телекоммуникационной инфраструктуре, на которую возлагаются задачи оперативного управления производственным процессом, обеспечения различных видов связи с филиалами и периферийными офисами, поддержки и доступа к локальным вычислительным сетям и автоматическим телефонным станциям отдельных подразделений и служб, сбора и обработки больших объемов поступающих данных и т.д. [1].

Следует признать, что современная структура телекоммуникационных систем многих металлургических предприятий далека от совершенства, не отвечает предъявляемым к ней эксплуатационно-техническим требованиям и имеет крайне низкие показатели эффективности. Достаточно вспомнить, какое количество всевозможных кабелей проложено на предприятии для организации различных каналов передачи информации. Это и телефонные линии для внутренней связи и подключения к внешнему миру, в том числе к интернету, радио- и телевизионные кабели, отдельные проводки для охранных и противопожарных систем и многие другие, необходимые для обеспечения потребностей связи металлургического производства.

Очевидно, что вся эта мощь соединительных линий в подавляющем большинстве случаев используется крайне нерационально. Основную часть времени линии связи могут простаивать, а, когда потребуются передать значительный объем данных, пропускная способность той или иной линии может оказаться недостаточной, что может привести к потере важной информации, а в крайнем случае - к затрате дополнительного времени на её передачу. Более того, физические линии связи для различных типов связи, как правило, создавались и до сих пор используются независимо друг от друга.

Если потребуется какое-либо новое соединение, то необходимо использовать новую линию с соответствующими емкостными характеристиками. А если имеющиеся линии не отвечают техническим требованиям, то придется снова проводить дорогостоящую прокладку кабеля [2].

Все это свидетельствует о том, что путь экстенсивного наращивания количества каналов связи исчерпал себя. Исключение подобной избыточности является очевидным средством снижения эксплуатационных и организационных расходов по их разворачиванию и поддержанию. В этой связи многие руководители и начальники подразделений по автоматизации и связи задумываются над тем как более эффективно и рационально подойти к вопросу совершенствования телекоммуникационного хозяйства на предприятии с целью обеспечения как текущих потребностей, так и возможности "безболезненного" наращивания услуг связи в перспективе.

Реальным способом достижения поставленных целей является создание единой телекоммуникационной инфраструктуры (мультисервисной сети) предприятия, способной объединить в себе различные приложения и предоставить пользователям разнообразные услуги связи, максимально эффективно используя имеющиеся емкости. При этом для различных приложений будет обеспечено необходимое качество, а именно скорость и равномерность передачи, уровень потерь, степень защищенности. Так, например, каналы связи, используемые для передачи информации от телеметрических систем, аппаратуры управления производственным циклом предприятий, противопожарного и охранного оборудования, как правило, используют небольшую полосу пропускания, но при этом передаваемая информация крайне чувствительна к потерям и срочности доставки [1].

Высокая скорость передачи и, следовательно, широкая полоса пропускания необходимы для передачи видеoinформации (телевидение, видеоконференции, оперативная дистанционная диагностика, видеонаблюдение, высококачественные изображения). Немаловажной характеристикой телекоммуникационной сети также является обеспечение защиты от несанкционированного доступа к передаваемой информации, обеспечивающей возможность построения виртуальных частных сетей различных структурных подразделений при использовании единой среды передачи данных.

Для создания мультисервисной сети крупного металлургического предприятия существует несколько технологических решений. Анализ литературных источников, а также мнение специалистов компании "Инлайн Технолоджис" свидетельствует, что наиболее предпочтительным выглядит технология АТМ (Asynchronous Transfer Mode - асинхронный режим передачи), которая, благодаря широкому набору характеристик, удовлетворяет требованиям к современным телекоммуникационным сетям в металлургической области [3, 4]. Это высокая пропускная способность, возможность организации высокоскоростных соединений, предоставление гарантированной полосы пропускания, универсальная совместимость и ряд других. Технология АТМ способна полностью удовлетворить запросы различных категорий пользователей по передаче информации, в том числе компьютерных данных, между приложениями и группами пользователей,

объединенных в виртуальные сети, телефонных сообщений вплоть до объединения АТС филиалов и дочерних структур, обмен видеоинформацией.

Следует отметить, что практическая реализация носит дифференцированный характер и в каждом конкретном случае определяется потребностями заказчика в предоставлении тех или иных видов информационного обмена.

В настоящее время компания "Инлайн Технолоджис" ведет разработку ряда проектов по совершенствованию телекоммуникационной инфраструктуры в металлургической отрасли [4]. Главной целью проводимых работ является представление архитектурных, технических, организационных и экономических решений по построению мультисервисных информационных сетей металлургических предприятий на базе стандартизированных современных информационных технологий, обеспечивающих функционирование систем телекоммуникаций и их дальнейшее развитие. При этом учитываются всевозможные эксплуатационно-технические, а также географические и природно-климатические факторы, что особенно важно в металлургии [3].

Предлагаемые компанией "Инлайн Технолоджис" решения по созданию единой мультисервисной сети для металлургического предприятия позволяют:

- предоставлять всем структурным подразделениям предприятия комплекс наиболее совершенных услуг связи, включая цифровую телефонию, передачу данных, электронную почту, интернет, электронные платежи и торговлю, услуги охранной и противопожарной сигнализации, видео наблюдения и видеоконференций, диспетчеризацию инженерного оборудования зданий и производственных линий, кабельное телевидение и другие;

- обеспечить отказоустойчивость сети за счет резервирования основных узлов и блоков активного сетевого оборудования, создания резервных линий связи и применения современных протоколов управления потоками данных;

- наращивать пропускную способность сети и количество подключений пользователей без внесения существенных изменений в логическую структуру сетевой системы и с наименьшими финансовыми затратами на дополнительное сетевое оборудование;

- управлять и контролировать потоки информации из единого центра и осуществлять сбор данных для подразделений, обеспечивающих функционирование предприятия в целом.

Помимо вышеизложенного, предлагаемые решения позволят предприятию получить экономическую выгоду за счет снижения затрат на прокладку новых кабельных систем и приобретение дополнительного оборудования, а также сокращения численности персонала на данных технологических процессах. Кроме того, заложенные в сеть высокая производительность и "интеллектуальные" способности помогут расширить её возможности и внедрить новые приложения при существенно более низких затратах.

Использование информационных сетей даёт такие преимущества для предприятия как рост эффективности труда и сокращение затрат, и предоставляет новые современные методы и способы ведения хозяйства.

Создание единой информационной системы позволит правильно и эффективно использовать информацию о процессах на предприятии и за его пределами и осуществлять стратегическое планирование деятельности на перспективу с целью расширения возможностей и достижения высоких экономических и производственных показателей [2].

В целом создание единой телекоммуникационной инфраструктуры металлургического предприятия на базе современных технологий и оборудования является наиболее подходящим и оптимальным средством перехода на качественно новый уровень информационного обмена, что, несомненно, окажет положительное влияние на весь производственный процесс.

Список используемых источников:

1. Бройдо В.Л., Ильина О.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. 4-е изд. - М.: Питер, 2011. – 443 с.
2. Пергунова О.В. Оценка развития и использования информационно-телекоммуникационных технологий на металлургических предприятиях оренбургской области // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 6-1. – С. 249-253.
3. Спирин Н.А., Лавров В.В. Информационные технологии в металлургии. - Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2004. – 495 с.
4. <http://www.in-line.ru/>

**Леснов Е. В.,
программист сектора разработки
прикладного программного обеспечения
отдела внедрения и сопровождения
прикладного программного обеспечения**

Государственное предприятие «Республиканский оператор связи»

ПРИМЕНЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЕБ- РАЗРАБОТКИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА БАЗЕ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ОПЕРАТОРА СВЯЗИ «ФЕНИКС»

Государственное предприятие «Республиканский Оператор Связи «Феникс» — первый республиканский проект в области GSM-связи, стоящий у истоков зарождения мобильной связи в Донецкой Народной Республике. Среди наиболее востребованных услуг — мобильная и стационарная телефонная связь, каналы передачи данных, Интернет.

Клиентам (как физическим, так и юридическим) требуется круглосуточный доступ к разного рода информации в режиме реального времени. Очевидным решением стало создание и интегрирование систем самообслуживания. Для обеспечения их эффективного использования были выдвинуты следующие требования:

- использование современных средств защиты;

- наличие интуитивно-понятного интерфейса;
- предоставление легкого доступа к актуальной информации конечному пользователю.

При разработке таких крупных систем, обслуживающих большое количество клиентов, используются самые современные технологии на всех этапах производственного цикла программного обеспечения от проектирования до ввода готового продукта в эксплуатацию.

Рассмотрим схему жизненного цикла разработки программного обеспечения:



Рисунок 1 — Итерационная модель жизненного цикла ПО

Данная модель является итерационной, что подразумевает разработку программного обеспечения с линейной последовательностью стадий, но в несколько инкрементов (версий), т.е. с запланированным улучшением продукта за все время пока разработка ПО не подойдет к окончанию.

Выполнение поставленных задач подразумевает создание целого набора систем самообслуживания, поэтому за основу была выбрана микросервисная архитектура.

Микросервисная архитектура — ключевое понятие в построении архитектуры взаимодействия между различными программными продуктами, разработанных в ГП РОС «Феникс». На рисунке 2 показано схематичное изображение взаимодействия между различными Web-приложениями.

По определению, микросервисная архитектура является модульным подходом к разработке программного обеспечения, основанным на использовании распределённых, слабо связанных заменяемых компонентов, обобщенных интерфейсами. На рисунке 2 показано как интерфейсы взаимодействуют со слоем микросервисов, которые, в свою очередь, обращаются к, так называемым, core-системам. Данный подход имеет ряд преимуществ:

- сочетаемость приложений, ориентированных на пользователей;
- многократное использование бизнес-сервисов;
- независимость от набора технологий;

- автономность (независимое развитие, масштабируемость и развёртываемость).

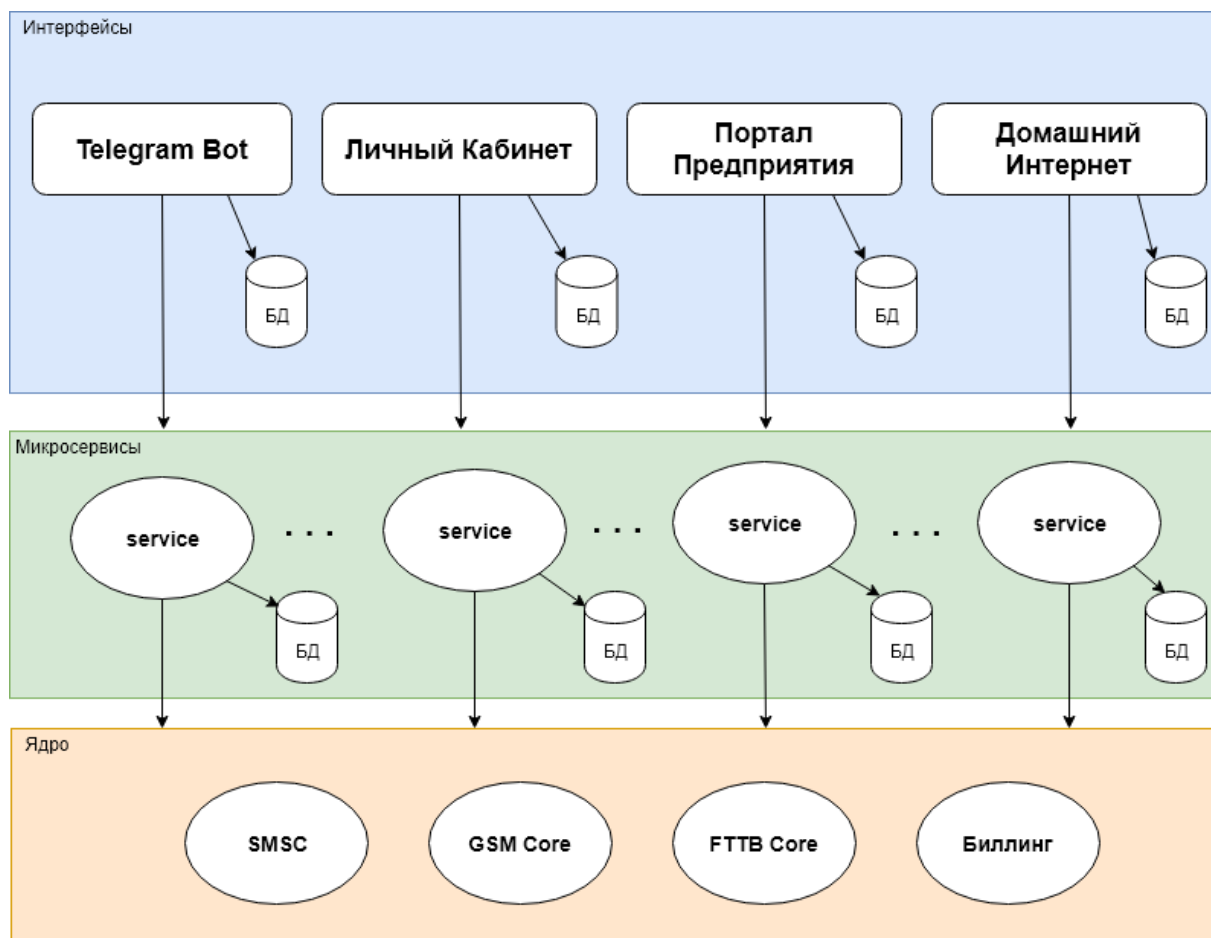


Рисунок 2 — Схематичное изображение микросервисной архитектуры

При написании программного кода используются современные фреймворки, актуальные версии библиотек и инструментов тестирования. Так, при реализации серверной части (back-end) задействованы Spring Framework, ORM-фреймворк Hibernate, шаблонизатор Thymeleaf. Для реализации клиентской части (front-end) используются AngularJS, Bootstrap, SCSS. Тестирование обеспечивается использованием таких инструментов, как JUnit, Mockito и Selenium.

Для эффективного управления процессом разработки используется программное обеспечение от Atlassian — система управления проектами Jira, что позволяет наладить рабочий процесс максимально эффективно. На практике, типичная доска с задачами выглядит как изображено на рисунке 3:

Одним из обязательных атрибутов разработки ПО в ГП РОС «Феникс» является использование CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery, русск. — непрерывная интеграция/непрерывная доставка).

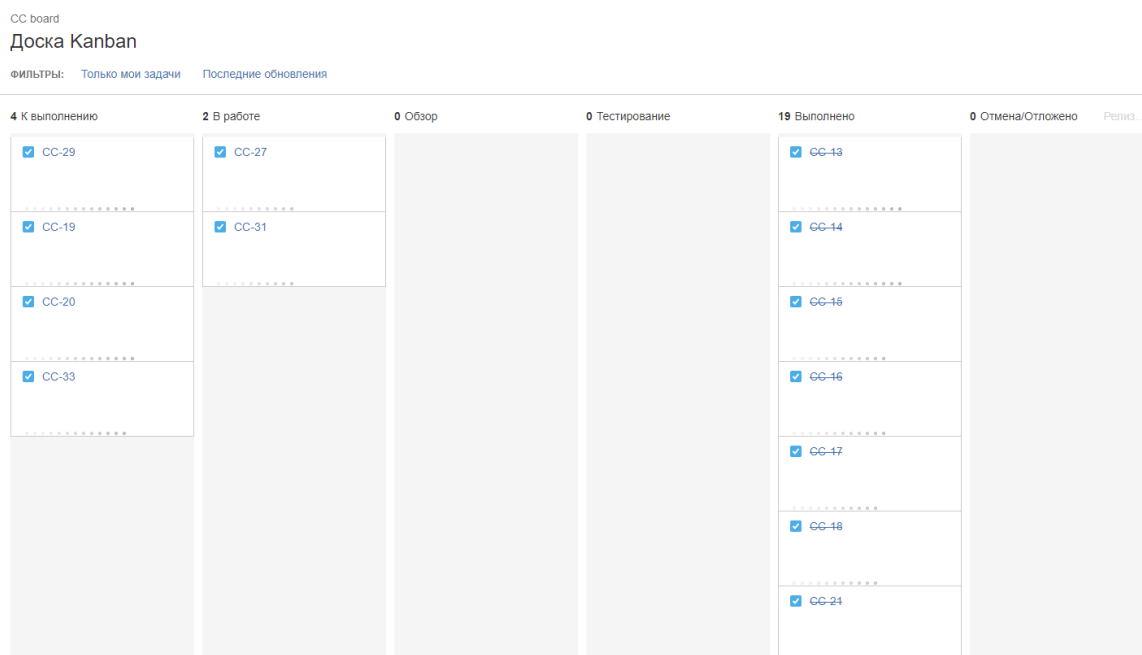


Рисунок 3 — Доска с задачами Kanban

CI/CD — концепция, которая реализуется как конвейер, облегчающий слияние только что написанного кода в основную кодовую базу, тестирование, доставку готового продукта пользователям, а также мониторинг состояния продукта во время эксплуатации. Данный конвейер позволяет запускать различные типы тестов на каждом этапе (выполнение интеграционного аспекта) и завершать его доставкой нового функционала конечным пользователям. На рисунке 4 показана схема работы конвейера CI/CD:

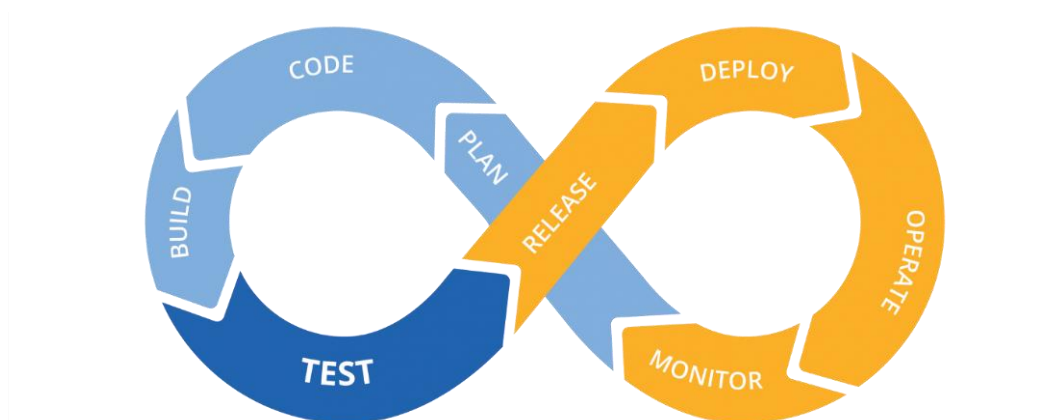


Рисунок 4 — Схема работы CI/CD

После того как программист закончил реализацию задачи, он делает коммит и создает запрос на слияние (merge request) с основной кодовой базой в Gitlab. В этот момент система SonarQube проводит анализ кода на предмет ошибок, уязвимостей, нарушения стиля кода и других потенциальных проблем.

Затем, другой программист проводит анализ нового кода, делая обзор (review) и выносит решение о том, стоит ли вносить код в основную кодовую базу. Если такое решение было принято, то происходит слияние, после чего система обеспечения процесса автоматической интеграции Jenkins запускает Unit-тесты на тестовом окружении. Результат запуска тестов отправляется в виде сообщения программисту в Telegram посредством Telegram API, что избавляет от необходимости постоянного мониторинга Jenkins.

Когда работа над программным продуктом подходит к концу, ПО размещается на окружении, имитирующем среду, через которую он будет доступен конечным пользователям. Такой подход позволяет не нагружать основной тестовый сервер и, таким образом, работа программистов не блокируется. После размещения запускается автоматизированное тестирование пользовательского интерфейса уже готового программного продукта с помощью Selenium — инструмента для автоматизации действий Web-браузера. Результат такого тестирования, в виде краткого отчета, приходит программисту в Telegram.

На рисунке 5 приведен пример части отчета о проведенном автоматизированном тестировании.

The screenshot displays the Selenium Test Runner interface. On the left, a tree view shows the test suite structure: Suites, K3, Actions, PersonalCabinet.K3.ActionsTest, Detail, PersonalCabinet.K3.DetailTest, Header, PersonalCabinet.K3.HeaderTest, Login, PersonalCabinet.K3.LoginTest, and MainInfo. The 'Login' suite is expanded, showing a total duration of 9s 417ms. The 'PersonalCabinet.K3.LoginTest' suite is also expanded, showing a total duration of 9s 417ms. The 'correctLogin' test is highlighted, showing a duration of 1s 689ms. On the right, the 'correctLogin' test details are shown, including a 'Passed' status, a description of verifying authorization, parameters for browser, headless, name, and resolution, and a list of execution steps with their durations.

Test Name	Duration	Status
#1 searchOperations	42s 734ms	Passed
#1 detailCallsOrder	3s 309ms	Passed
#2 detailCallsOrder	2s 981ms	Passed
#3 detailCostsOrder	9s 627ms	Passed
#4 detailCostsOrder	9s 428ms	Passed
#5 detailPaymentsOrder	9s 273ms	Passed
#6 detailPaymentsOrder	9s 390ms	Passed
#1 correctLogin	1s 689ms	Passed
#2 loginDeniedForAuthenticated	2s 028ms	Passed
#3 wrongPassword	1s 025ms	Passed
#4 wrongUsername	513ms	Passed

Рисунок 5 — Отчет о проведенном тестировании Selenium

После выполнения запланированных задач и принятия решения о выпуске новой версии программного продукта, программист через систему Jenkins запускает процесс сборки артефакта, который далее размещается в хранилище артефактов Nexus.

Одной из важнейших задач при разработке приложений с микросервисной архитектурой является задача мониторинга. Слежение за состоянием сервисов и серверов позволяет не только вовремя реагировать на неисправности, но и анализировать их работу.

Prometheus представляет собой комплексное решение, в состав которого входят и фреймворк для мониторинга, и собственная база данных. Данная система предоставляет возможность в любой момент получать динамику изменения метрики, сравнивать с другими метриками, преобразовывать, просматривать их в текстовом формате или в виде графика, не покидая главной страницы Web-интерфейса.

Применение актуальных технологий Web-разработки для реализации информационных систем на базе ГП РОС "Феникс" — один из ориентиров, которые делают разработку программного обеспечения более гибкой и эффективной, а финальный программный продукт — более качественным и удовлетворяющим потребностям растущего числа пользователей.

Согласно проведенному статистическому анализу, на данный момент Личным Кабинетом пользуются 329 000 человек, ботом «Мой Феникс» для мессенджера Telegram пользуются 24 000 человек. Среди клиентов Портала Предприятия — 750 предприятий. Следует отметить, что количество пользователей увеличивается ежедневно.

Такая тенденция роста является явным результатом и показателем качественно проделанной работы по разработке программного обеспечения. Таким образом устанавливается причинно-следственная связь между выбором современных технологий в процессах проектирования и разработкой, что обеспечивает достойный и, что немаловажно, конкурентоспособный результат.

Концедал И. Н., ассистент

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА В СФЕРЕ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Одной из основных проблем становления молодой государственности является проблема формирования модели системы исполнительной государственной власти на фоне восстановления экономики и роль исполнительной власти в этом процессе.

Данная проблема характерна не только для Луганской Народной Республики, но и для государств с устоявшейся государственной системой. Сфера телекоммуникаций является значимой частью экономики государства. При этом осуществление деятельности хозяйствующими субъектами при оказании услуг связи задействует значительное количество государственных ресурсов (радиочастотный спектр, ресурс нумерации и др.). Все это требует

развития, как нормативной правовой базы, так и построения необходимой системы контроля и надзора за их использованием.

Формирование модели системы исполнительной власти, взаимодействие ее с другими ветвями власти предмет глубокого научного изучения. Находясь в постоянной динамике экономическая, социально-политическая обстановка, ставит перед учеными новые задачи. Различные аспекты деятельности органов исполнительной власти рассматриваются в трудах отечественных ученых. К вопросу деятельности исполнительных органов обращались такие исследователи, как: А.Ф. Ноздрачев [5], Ю.А. Тихомиров [5], Б.Н. Габричидзе [4], Б.П. Елисеев [4], А.Г. Чернявский [4], А.П. Алехин [3], А.А. Кармолицкий [3] и др.

Законодательная система любого государства формируется под влиянием внутренних структурных закономерностей и особенностей политического и социально-экономического развития. Луганская Народная Республика стремится стать государством позитивного нормативного законодательства. Закон – основной источник права, на основе которого выстраиваются различные отрасли права, в том числе и право информационное. В системе формирования законодательства информационного права отражаются общие тенденции, свойственные современным условиям развития общества.

Будучи молодой отраслью, сфера телекоммуникаций требует создания немалого массива законодательства, подзаконных нормативных актов, регламентирующих учет, регистрацию, систематизацию, обработку данных, создание систем поиска, контроля за использованием государственных ресурсов в процессе реализации конкретных отношений в сфере связи. Важно уяснить состав законов и иных нормативных актов отрасли как системы. Определить рычаги взаимного влияния и обратной связи государства и общества.

Сфера связи – это важнейший сектор экономики, обеспечивающий согласованную работу государственных структур и частного сектора экономики. Использование информационных технологий предоставляет каждому члену общества возможность получения, передачи, поиска, производства и распространения информации. Отрасль связи обеспечивает существенный рост развития современных технологий, являясь существенным фактором развития экономики государства в целом.

Изучая зарубежный опыт, можно увидеть, что в Российской Федерации и других развитых государствах функции регулирования разделены на два основных направления: направление государственного регулирования (разработка правил осуществления деятельности, перспективных направлений развития и т.д.) и контрольно-надзорное направление и представлены двумя исполнительными органами государственной власти.

Это обеспечивает исключение конфликта интересов между исполнительной властью и участниками рынка связи. Разделение функций исполнительных органов позволяет избежать монополизации функций управления одним государственным органом и уменьшить коррупционный фактор, естественно возникающий при сосредоточении всех рычагов управления в одних руках.

Органы государственного контроля и надзора в области связи являются одним из основных элементов государственного управления отраслью. К функциям системы надзора относятся: распределение государственных ресурсов (ресурса нумерации, радиочастотного ресурса); лицензирование участников рынка, предоставляющих услуги связи; учет и выдача разрешительных документов на эксплуатацию радиоэлектронных средств; надзор за использованием ранее распределенных элементов государственного ресурса; контроль использования радиоэлектронных средств и т.д.

Являясь существенным элементом государственной исполнительной системы, надзорные органы выполняют ряд специфических задач по контролю за выполнением норм законодательства в сфере связи, обеспечивая поступление оплаты за использование государственных ресурсов.

30.11.2017 г. вступил в силу Закон Луганской Народной Республики от 10.11.2017 г. «О связи» [1]. На основании его требований государственному регулированию и надзору подлежат: распределение и контроль за использованием радиочастотного спектра, учет и контроль за использованием радиоэлектронных средств и /или высокочастотных устройств, выявление источников радиопомех, использование государственных стандартов в области связи, обеспечение электромагнитной совместимости; регулирование ресурса нумерации, государственный надзор в области связи, лицензирование области оказания услуг связи, подтверждение соответствия средств связи.

Для обеспечения выполнения такого значительного объема государственных задач необходимо создание широко развитой инфраструктуры.

Инфраструктуру органов государственного надзора в сфере связи можно условно разделить на две составляющие: структурно-кадровую и технико-технологическую.

Структурно-кадровая составляющая призвана обеспечить выполнение задач стоящих перед исполнительным органом по осуществлению своих учетных и разрешительных функций.

Структура надзора, в свою очередь, разделяется на две составляющие:

- первая – структурные подразделения, обеспечивающие многочисленный учет;
- вторая – структурные подразделения, осуществляющие технические мероприятия.

Как уже упоминалось ранее, законодательство предписывает надзорному органу исполнение большого количества функций связанных с лицензированием, распределением государственных ресурсов, выдачей всевозможных разрешительных документов.

Формируя структуру надзорного органа, необходимо предусмотреть наличие следующих подразделений:

- обеспечивающее процедуру лицензирования услуг связи;
- осуществляющее подготовку решений по распределению радиочастотного спектра;
- учета и регистрации радиоэлектронных средств и излучающих устройств;
- распределения и учета ресурса нумерации (телефонная связь);

- технического контроля использования радиочастотного спектра;
- осуществляющее надзор и периодические проверки операторов связи.

При внешней схожести эти работы содержат существенные отличия, что, в свою очередь, требует от исполнителей обладания специфических навыков и знаний, поэтому комплектование вышеуказанных подразделений должно производиться на основе показателей профессионализма, наличия опыта работы в сфере связи и личных компетенций.

Особое место в структуре отведено подразделению, осуществляющему надзор и периодические проверки операторов связи. Кроме обладания большим количеством знаний в различных областях и видах связи сотрудники данного подразделения должны знать и уметь пользоваться нормативной правовой базой регламентирующей административные правонарушения. Знать и правильно применять процедуры ведения административного процесса. На них лежит особая ответственность, так как выносимые решения могут иметь далеко идущие юридические последствия.

Область связи – это область высоких технологий. В настоящее время сложно определить те стороны нашей жизни, которые не затронуло развитие информационных технологий. Телефон – позволяет нам быть постоянно на связи; компьютерные сети – основное средство получения и передачи данных, выход в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет; телевидение и радио – мир новостей и развлечений. Все это области нашей жизни, без которых немыслимо наше существование. Связь стала неотъемлемой частью человеческого бытия. Огромное количество телекоммуникационных технологий и радиотехнологий не может существовать само по себе. Их основная задача обеспечивать коммуникации во всех отраслях экономики. Отрасль связи одна из наиболее регулируемых отраслей экономики. Как уже упоминалось, различные виды связи используют большое количество государственных ресурсов. Но, кроме этого, электромагнитные колебания не имеют границ, а значит нельзя обойтись без международного взаимодействия. Основным органом, регламентирующим деятельность государств в области распределения радиочастотного спектра является Международный союз электросвязи (МСЭ) – специализированная организация при ООН. На основании решений МСЭ происходит глобальное распределение радиочастотного спектра по всему миру. Решения МСЭ лежат в основе разработки и принятии государственных таблиц распределения полос радиочастот. Важным элементом международного взаимодействия является согласование распределения полос радиочастот с сопредельными государствами. Распределение ресурса нумерации происходит на основании международных договоров. Государственные стандарты проектирования, производства и использования оборудования связи опираются и учитывают международные стандарты в этой области. Все это предполагает проведение мероприятий по соблюдению как международных, так и государственных норм использования технических средств связи.

Следует отметить, что организационная структура и техническое обеспечение являются лишь составными частями процесса контроля в области связи. Без должного нормативного правового обеспечения невозможно осуществление государственного надзора. Отсутствие необходимой

нормативной правовой базы существенным образом затрудняет, а в некоторых случаях и вовсе делает невозможным проведение надзорных мероприятий. Исполнительный орган, осуществляющий надзорные функции, действует в рамках установленных законодательством. Для обеспечения его эффективной и качественной деятельности требуется установить правила, в рамках которых субъекты отрасли связи могут осуществлять свою деятельность. Отрасль связи, являясь существенной частью экономики, при этом охватывает не только экономические стороны жизни человека. Не все субъекты связи являются участниками рынка услуг связи. Так, например, при использовании радиочастотного спектра значительную категорию пользователей составляют радиолюбители. В эксплуатации находится большое количество ведомственных телефонных станций, сетей связи, информационно-телекоммуникационных сетей. Не являясь участниками рынка услуг связи, они используют в своей деятельности государственные ресурсы, их деятельность, в той или иной степени, затрагивает техническую сторону других операторов связи (электромагнитная совместимость).

Таким образом, вопрос нормативного правового регулирования выходит на первый план в осуществлении функции государственного надзора в области связи.

Проанализировав структуру законодательных органов и органов исполнительной государственной власти, необходимо отметить, что устройство вышеуказанных органов несет признаки переходного периода. За небольшой период становления государственной власти система исполнительных органов трижды была реформирована. Это объясняется неустойчивым экономическим положением и неопределенностью направления дальнейшего экономического развития республики вследствие военных действий.

Однако, принимая во внимание важность, как организационно-правовую, так и экономическую, можно с уверенностью утверждать, что создание системы государственного надзора в области связи положительно скажется на дальнейшем развитии отрасли связи.

Тем не менее, необходимо отметить, что наметились серьезные тенденции к укреплению экономической ситуации, что влечет за собой и более стабильную работу государственных органов.

Список литературы

1. Закон Луганской Народной Республики от 10.11.2017 г. № 191-П «О связи» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nslnr.su/zakonodatelstvo/normativno-pravovaya-baza/5311/>.
2. Указ Главы Луганской Народной Республики от 25.11.2014 г. «О структуре исполнительных органов государственной власти Луганской Народной Республики» (с изменениями) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sovminlnr.ru/ukaz-o-strukture-ispolnitelnyh-organov.pdf>.
3. Алехин А.П. Административное право России : учебник / А.П. Алехин, А.А. Кармолицкий – М. : Зерцало-М, 2011. – Ч.2. – с. 520
4. Габричидзе Б.Н. Конституционное право современной России / Б.Н. Габричидзе, Б.П. Елисеев, А.Г. Чернявский. – М., 2011. – с. 416
5. Ноздрачев А.Ф. Исполнительная власть в РФ» Научно-практическое пособие /А.Ф. Ноздрачев, Ю.А. Тихомиров. – М., 2010. – с. 258

РАЗРАБОТКА АВТОНОМНОГО МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Введение

В настоящее время большое количество различных сервисов существуют в двух вариантах: сайт и мобильное приложение. Это связано как с возрастанием количества владельцев смартфонов, так и с тем, что в некоторых случаях мобильным приложением на порядок удобнее пользоваться по сравнению с сайтами. Например, замечательной альтернативой посещения занятий в автошколе, особенно, при нехватке времени, является приложение «Моя автошкола» [1]. Данное приложение позволяет кандидатам в водители транспортных средств категории "В" подготовиться к сдаче экзамена в ГИБДД. В нем приведены в новой редакции Правила дорожного движения РФ с последними изменениями, включая дорожные знаки и дорожную разметку с отличными иллюстрациями. Также пользователю предлагается после каждого раздела Правил просмотреть видеоуроки по программе профессиональной подготовки водителей транспортных средств. Проект постоянно обновляется.

В связи с перебоями связи в 2017 г. в нашем городе возникла проблема с сервисами для изучения правил дорожного движения (ПДД) и подготовки к сдаче экзамена на получение прав, т.к. все сервисы были предоставлены в формате сайтов и, следовательно, требовали соединения с интернетом.

Для решения задачи был проведен анализ аналогичных приложений, применяемых в различных странах. Так как опыт в написании приложений под Android на языке Java уже имелся, было принято решение для реализации попробовать новый развивающийся язык программирования Kotlin [2]. К концу мая уже была выпущена первая рабочая версия приложения на GooglePlay под названием ПДД ДНР, в которой имелся сборник правил (рис.1) и механизм для тестирования (рис.2).

Также решена главная проблема - создание оффлайн-режима, позволяющего изучать правила и проходить билеты в любом месте без наличия соединения с интернетом. Приложение было опубликовано в бесплатном маркете. Не смотря на отсутствие рекламы, приложение быстро начало обретать популярность - постоянно увеличивалось и увеличивается количество скачиваний (рис.3). На рис. 4 и 5 можно увидеть постоянный рост количества активных устройств.

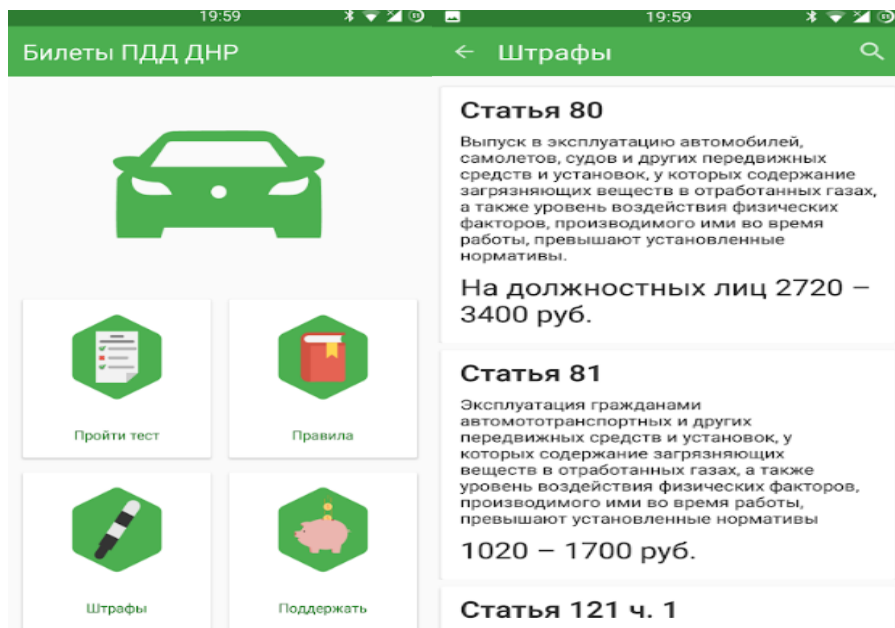


Рисунок 1 – Фрагмент страницы правил

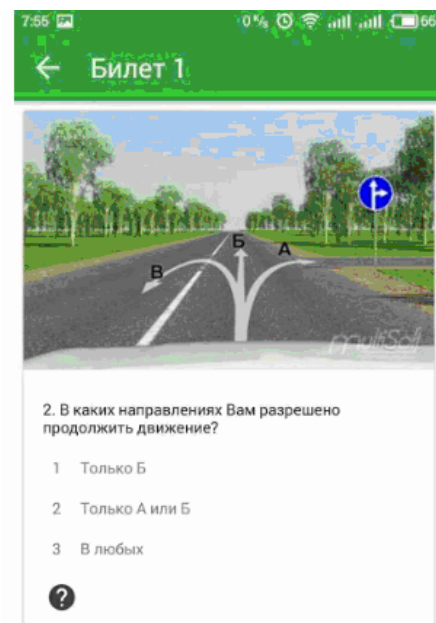


Рисунок 2 – Пример билета

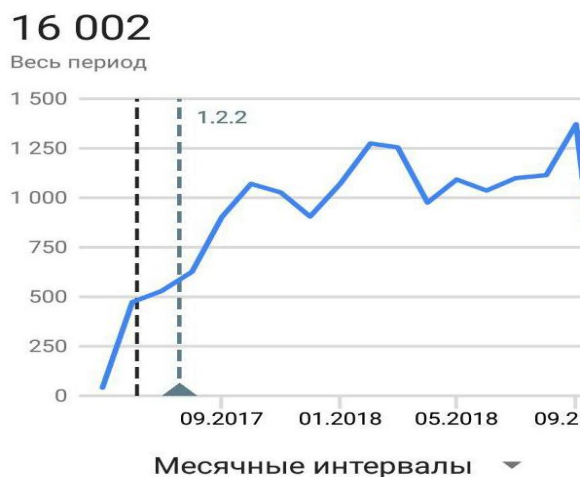


Рисунок 3 – Диаграмма скачиваний приложения



Рисунок 4– Диаграмма числа устройств

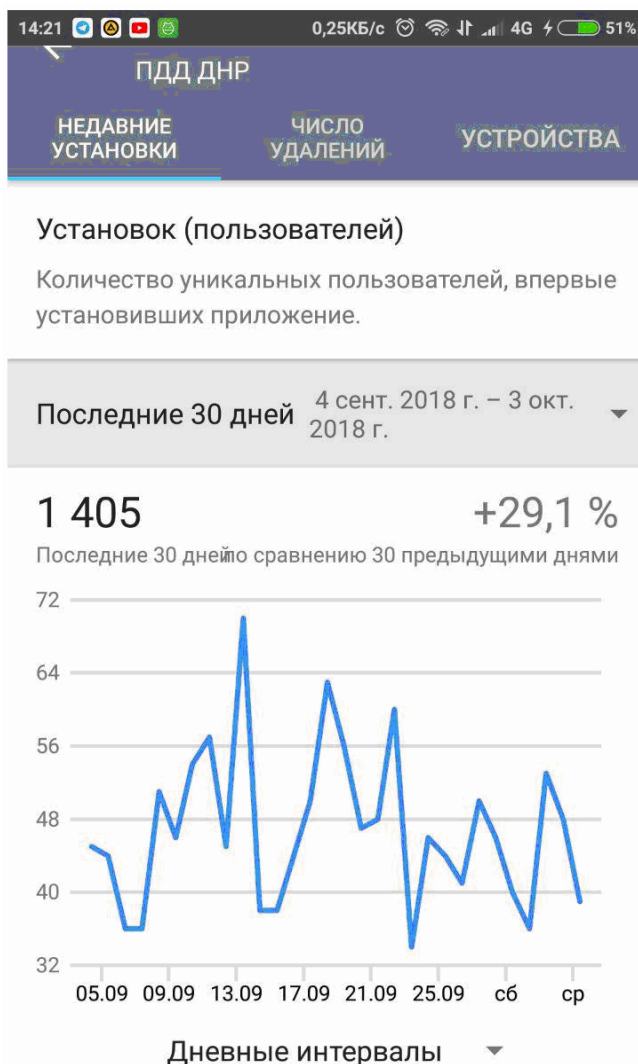


Рисунок 5– Динамика за последний месяц

Данные получены с консоли разработчика Google Play [3] и показывают, что за прошедший год приложение использовалось на 6391 устройстве более 16 тыс. раз. Причем, в последнее время интерес значительно возрос.

Список используемых источников:

1. Моя автошкола [Электронный ресурс]. – URL: <https://appagg.com/android/education/moya-avtoshkola-30219288.html?hl=ru> (дата обращения: 10.10.2018)
2. <https://kotlinlang.org/docs/reference/> (дата обращения: 10.10.2018)
3. Google play developer console [Электронный ресурс]. – URL: <https://telegra.ph/Google-play-developer-console-06-14> (дата обращения: 10.10.2018)

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БИЗНЕСА

Орлова В.А., д.э.н, профессор
Мелентьева О.В., к.э.н., доцент
Стоян Е.О., магистрант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Уровень развития экономики любого государства находится в прямой зависимости от состояния национальной банковской системы. Поэтому в современных условиях одной из основных задач, стоящих перед национальной банковской системой является поддержание ее финансовой стабильности, устойчивости и надежности. Исследования показали, что развитие банковской системы сопровождается значительным ростом уровня насыщенности рынка финансовыми услугами и продуктами, что вызывает интенсивную конкуренцию между кредитными организациями. В этих условиях значительно возросла актуальность внедрения информационно-коммуникационных технологий в кредитных организациях.

Особо актуальным является исследование внедрения инновации в учреждениях банковской системы, позволяющих разрабатывать новые финансовые технологии и альтернативные способы обслуживания.

Обзор экономической литературы показал, что эта проблема активно изучается учеными и практиками, о чем свидетельствует множество научных работ российских, зарубежных ученых и ученых ДНР, таких как, П. Друкер, Д.Ж. Эндрю, В.Г. Бенниса, Г.Н. Белоглазовой, М.А. Гершмана, В.В. Гончарова, О.И. Лаврушина, А.Н. Лутай, Т.М. Лобановой, Р.Уотсмена, А.В. Шерщевой, В.А. Черненко и др.

Вместе с тем, в их исследованиях недостаточно учтены перспективные направления развития инноваций в банковской системе.

Учитывая вышеизложенное, целью нашей статьи является исследование перспективы современных тенденций развития банковской системы под влиянием информационно-инновационных технологий.

Использование кредитными учреждениями технических новинок свидетельствует о том, что ближайшее будущее денег заключается в массовом переходе на безналичные расчеты в обычных государственных или электронных валютах с помощью использования новых технических средств и прежде всего систем бесконтактной оплаты.

На сегодняшний день технологии основанные на примени платежных карт, занимают довольно прочное место в платежных системах большинства стран. Во всем мире использование банковских пластиковых карт – современный удобный способ осуществления безналичных расчетов. Платежные карты позволяют держателям совершать операции со своими средствами карточного банковского счета абсолютно в любое время, служат средством платежа, используются в онлайн-торговле, кроме того дают возможность точно отследить операцию в момент ее совершения посредством мобильного банкинга [1, с. 379].

Первым банком, выпустившим платёжную пластиковую кару в 1951 г., стал Нью-Йоркский банк LongIsland. В 1967 г. появился в Лондоне первый банкомат, представленный банком Barclays, в 1971 г. был изготовлен AirTravelCardbanc - первый платежный терминал и платежная пластиковая карта с магнитной полосой, а в конце 80-х гг. появляются всем известные платежные системы Visa и MasterCard как правопреемники бывших BankAmericacard и MasterCharge [2, с. 117-121].

В мире действует несколько крупных ассоциаций банковских платежных карт. Эти ассоциации обеспечивают разработку общих правил, обязательных для всех участников системы, осуществляют четкий анализ операций, аккумулируют финансовые ресурсы для реализации новейших технологий, а также для создания гигантских коммуникаций с целью быстрого и надежного обмена информацией.

В настоящее время мировой рынок платежных карт в основном разделен между основными элементами такими как: VisaInternational – свыше 50%, MasterCardInternational – 30% и группа других элементов системы – 20%. Это отражено на рисунке 1 [2, с. 117-121].

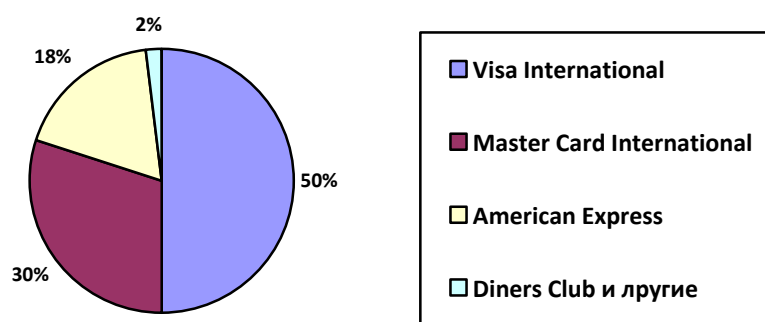


Рисунок 3 – Структура мирового рынка платежных карт

Согласно данным Всемирного банка в глобальном обращении в 2015-2017 гг. находилось более 10 млрд. банковских карт различных типов: кредитных, дебетовых, предоплаченных виртуальных.

Исследование показало, что между странами-участниками платежных систем наблюдается значительный разрыв по совокупному объему банковских

карт всех типов, что вызвано разницей в степени зрелости банковских систем и внутренней монетарной политикой [3, с. 99-102].

Например, исторически сложилось так, что в Великобритании, Ирландии и Греции достаточно большой удельный вес кредитных карт, а в Швейцарии и Швеции в основном распространены дебетовые карты. Но в целом в Европейских странах преобладают дебетовые карты, удельный вес которых в общем объеме платежных карт составляет 53% и на которые приходится 45% всех транзакций, а также 35% стоимости денежного оборота.

Для стран Европы характерно различие в интенсивности использования пластиковых карт. Самая высокая интенсивность в Дании и Финляндии, где не менее одной транзакции в неделю. Франция по этому показателю занимает третье место, вместе с тем по общему числу транзакций она занимает первое место в Европе. В то же время в Италии на одну карту в среднем приходится всего лишь около двух транзакций в год. Такой разброс отражает различия как в "зрелости" национальных платежных систем, так и в возможности их дальнейшего развития [2, с. 117-121].

При этом преобладание дебетовых карт в Европе по сравнению с США дает основания ожидать, что в будущем различия между рынками США и Европы относительно выбора типов карт и направлений технического развития будут расти, что провоцирует столкновение региональных интересов в международных платежных системах: Visa и Europa.

Кроме того, следует учитывать, что экономика зарубежных развитых стран в настоящее время перешла к инновационному типу развития, что отражается и на технологиях проведения безналичных расчетов. Суть инновационных изменений, происходящих в наши дни можно свести к использованию "многоканальной деятельности" при сочетании новых и традиционных технологий и инструментов; самообслуживания и дистанционного обслуживания; применение интернет технологий, включающих виртуальные банковские и финансовые технологии управления банковскими счетами; созданию телефонных центров; предоставлению новых банковских продуктов на базе новых технологий.

Внедрение выше перечисленных и других технических новинок может способствовать выводу из потребления в банковской сфере банковских карт.

Вместе с тем, модернизация телекоммуникационных систем, используемых для осуществления дистанционного обслуживания банковских клиентов обусловлена появлением новой концепции организации банковской деятельности Dialogbanking, согласно которой многофункциональные информационные автоматы освобождают сотрудников от рутинной работы с целью их переориентации на интеллектуальное контактное обслуживание клиентов. Или создание зон самообслуживания позволяет довольно резко снизить нагрузку на специалистов операционного зала банка и значительно сократить количество исполнителей. Так же сегодня создаются полностью автоматизированные филиалы, оснащенные специальным современным

банковским оборудованием, которые оказывают банковские услуги в автоматическом режиме 24 часа в сутки.

Кроме того, несмотря на значительное технологическое преимущество смарт-карт, в дальнейшем зарубежье сегодня большой удельный вес составляет эмиссия платежных карт с магнитной полосой.

Переход к новым банковскими технологиям в России оказался проще и дешевле в связи с тем, что инфраструктура по приему платежных карт находилась в состоянии развития. Поэтому несмотря на то, что внедрение банковских услуг с использованием платежных карт в России осуществлялось позднее чем в США и в странах Евросоюза, сегодня Россия, используя все имеющиеся возможности по использованию существующих технологий, разрабатывает собственные ноу-хау, например, в банковской системе России создана национальная платежная система "Мир". В 2014 г. по указу президента РФ была создана организация АО "Национальная система платежных карт", основной задачей, которой является обеспечение бесперебойного проведения операций по картам международных систем на территории России и построение российской системы платежных карт.

Создание этой организации призвано обеспечить суверенитет национального платежного пространства. Национальная платежная система должна гарантировать безопасные транзакции на территории России для держателей банковских карт.

Практика создания национальной платежной системы показывает, что инновационная деятельность в банковской системе сопряжена с высокими рисками и убытками. В настоящее время наметился рост числа случаев мошенничества, попыток несанкционированного доступа к счетам через системы дистанционного банковского обслуживания. Имеют место кадровые риски инновационного банковского процесса в России. Исследование также позволяет сделать выводы относительно деятельности кредитных организаций по продвижению банковских продуктов и услуг на рынке, включая платежные карты. На наш взгляд основное внимание должно быть направлено на обеспечение безопасности предоставляемых услуг, ориентацию на индивидуальность клиента, прогнозирование его потребностей и развития доверительных, долгосрочных отношений для обеспечения высокого уровня качества.

Центральный Республиканский банк Донецкой Народной Республики, созданный в октябре 2014 г. является единственным и главным банком республики. В настоящее время ЦРБ находится в стадии активного становления и развития. За время своего функционирования в условиях сложного военного положения банковская система республики достигла значительных результатов и продолжает развиваться. Например, в июле 2015 г. были выпущены первые платежные пластиковые карты, а к концу 2015 г. их было выпущено около 80 тыс. карт, в отделениях банка установлено 24 POS-терминала и 32 POS-терминала в торговых центрах республики, а к концу 2016 г. на территории республики уже функционировало 80 банкоматов и выдано

свыше 500 тыс. банковских карт, установлено 184 POS-терминала в отделениях банка [4].

Несмотря на то, что сегодня ЦРБ уже выдал более одному миллиону граждан республики пластиковые карты, в дальнейшем целесообразно осуществить переход от карт с магнитной полосой на карты с использованием технологии чипирования, учитывая их значительно большую надежность и безопасность.

Учитывая опыт зарубежных стран и Российской Федерации, продолжить развитие интернет-банкинга и в рамках проекта "Россия-Донбасс", осуществлять налаживание экономических связей с РФ с последующим присоединением к национальной платежной системе "Мир", что положительно отразится на развитии экономического потенциала республики и ее банковской системы [5].

Список использованных источников:

1. Экономика Донбасса: историческая проекция и траектория развития: коллективная монография: / С.В. Дрожжина, Л.А. Омелянович, Е.М. Азарян [и др.]; под науч. ред. доктора философских наук, профессора С.В. Дрожжиной. – Донецк: издательство ООО «НПП Фолиант», 2018 – 506 с. – С. 369-37.
2. Зарубежный опыт по обеспечению финансовой стабильности банковской системы / Л.М. Волощина, Ю.А. Филипова // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем: Мастер III международной научно-практической конференции / под ред. М.В. Владика, Т.Н. Филичинских, Ю.В. Всяких – 2015 – С. 117-121.
3. Климовской А.С. Стабильность национальных банковских систем: формирование антикризисных программ // Вестник БГУ. Сер. 3: История. Экономика. Право. 2016 - №2. С. 99-102.
4. Карточный проект ЦРБ ДНР [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://smdnr.ru/centralnyj-respublikanskij-bank-uspeshno-razvivaet-kartochnyj-proekt>
5. Новости ЦРБ ДНР [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lifedon.com.ua/economy/finance/38104-v-dnr-mogut-lishit-esli-ne-snimat-dengi-s-karty.lht>

**Орлова В.А., д.э.н., профессор
Луканович Н.Н., магистрант**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГА НА ПРИМЕРЕ СБЕРБАНКА РОССИИ

На современном этапе в условиях высокого темпа развития банковского сегмента, Интернет-банкинг, и автоматизированные информационные системы в целом, оказывают существенное влияние на прибыльность кредитных организаций, их конкурентоспособность и привлекательность для клиентов. Поэтому всё большее внимание банки уделяют совершенствованию и внедрению новых разработок в системе Интернет-банкинга «Сбербанк Онлайн»

на сегодняшний день является реальной возможностью управлять финансами на собственном счету, не выходя из дома.

Изучению сущности и практических аспектов использования автоматизированных информационных систем в банковской системе посвящены работы многих ученых: А.А. Гриценко, И.М. Валькович, А.А. Коваленко, Е.Ю. Свиридова, О.В. Мелентьева и др.

Однако, недостаточно еще разработаны вопросы внедрения инновационных технологий в банковской системе. Поэтому целью статьи является исследование проблем развития интернет-банкинга на примере Сбербанка России.

Интернет-банкинг – одно из наиболее удачных нововведений в современной банковской системе. Для осуществления основных финансовых операций больше не нужно будет посещать отделение банка. Система осуществляет финансовые операции, не привязываясь при этом к каким-либо временным рамкам. То есть, для осуществления переводов средств между картами и оплаты счетов теперь не нужно будет отпрашиваться с работы до закрытия банка – программа сможет оформить все платежи в любое удобное для клиента время.

Интерес к интернет-банкингу связан с тем, что данный банковский продукт развил электронную коммерцию. При помощи данного сервиса можно выполнить следующие операции: сделать выписки по своим счетам, узнать о состоянии денежных средств на карте, получить информацию по вкладам; получить актуальную информацию по банковским продуктам; подать заявку на открытие или блокировку депозитов, банковских карт, получение кредитов и т.д.; произвести внутренние переводы на счета банка либо на счета других банков; производить конвертацию денежных средств (обмен валют); создать шаблоны, по которым будут осуществляться регулярные переводы с максимальной быстротой и в заданное клиентом время

Система дистанционного управления счетами предоставляет возможность контролировать свое финансовое состояние из любого места, в котором есть доступ к сети. Заходить в систему имеют право только активизированные пользователи. Зарегистрироваться любой владелец карты «Сбербанка» может, обратившись в отделение банка или же позвонив на горячую линию. Владельцы мобильных телефонов после регистрации смогут также заходить в систему интернет-банкинга, используя специальное приложение.

Следует отметить, что предоставление доступа в систему бесплатное, а пользование ею обойдется примерно на 1% дешевле, чем «офисное» обслуживание. Порадуют клиентов и размеры платежных транзакций - за сутки их можно проводить в суммах от 100 до 330 тысяч рублей (размеры зависят от видов операций и способов получения пароля).

Но самое очевидное достоинство системы «Сбербанк Онлайн» - это избавление от обязательного посещения офисов Сбербанка с их нескончаемыми очередями. Функциональность и удобство системы «Сбербанк Онлайн» становятся одним из залогов стабильного роста клиентской базы банка.

В целях развития системы, Сбербанк не только наращивает платежный функционал, но и внедряет дополнительные возможности, направленные на

предоставление пользователю полного спектра услуг в сфере управления личными финансами. Реализованы функции персонального бюджета и финансового планирования, в рамках которых пользователю доступны открытие целевых счетов, средства планирования операций и визуализации распределения расходов по категориям оплаченных услуг.

По-моему мнению, необходимо рассмотреть позиции интернет-банков с точки зрения востребованности у населения России. На рисунке 1 представлен рейтинг интернет-банков, сформированный согласно данным о числе их пользователей.

На сегодняшний день, 66% или 23,3 млн российских интернет-пользователей в возрасте от 18 до 64 лет, проживающих в городах с населением от 100 тысяч человек, пользуются интернет-банкингом для частных лиц. Количество пользователей интернет-банкинга для частных лиц в России выросло за год на 51%. 41% пользователей интернет-банкинга имеют доступ и пользуются интернет-банкингом в двух и более российских банках.

Чтобы удержать позицию лидера, банку необходимо совершенствовать свою систему Интернет-банкинга.

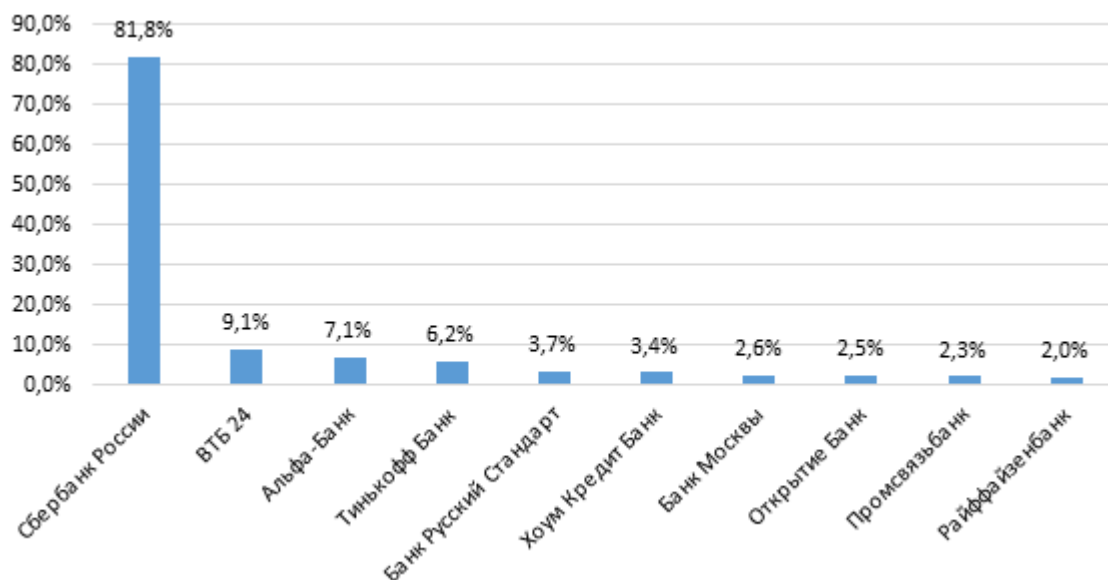


Рисунок 1 – Рейтинг банков, сформированный согласно данным о числе их пользователей 2014-2017г.

К основным направлениям развития системы «Сбербанк Онлайн» относят:

1. Использование IT-аутсорсинга;
2. Применение облачных технологий;
3. Омникальность (бесшовная интеграция различных сервисов ДБО);
4. Расширение клиентской базы за счет персонализации;
5. Повышение качества и безопасности системы.

На сегодняшний день использование IT аутсорсинга в банковской сфере широко распространено. Это дает банковским учреждениям много положительных факторов. Наиболее главным моментом является то – что банк

при переходе на IT-аутсорсинг имеет возможность концентрировать основные усилия на профильной деятельности, не используя поддерживающие функции. IT-аутсорсинг предоставляет возможность быстро и эффективно решать IT-задачи и воплощать IT-проекты.

Для улучшения системы Интернет-банкинг не так давно стало распространенным использование и применение виртуальных «облаков». Облачные технологии активно углубляются в сфере автоматизации и визуализации IT-процессов и являются перспективным направлением в банковском секторе в целом.

По мнению многих экспертов, существует ряд факторов которые способствуют быстрому распространению облачных технологий в банковской среде. Во-первых, происходит увеличение количества операций, производимых банком, что способствует его увеличению в данном секторе рынка. Во-вторых, текущее состояние банковской системы вызывает необходимость наиболее точнее предусматривать риски и последствия применения IT-проектов банка, а облачные технологии оказывают содействие снижению рисков. В-третьих, применение «облаков» существенно снижает издержки банка, взаимосвязанными с вычислительными ресурсами.

Отсюда следует, однозначно можно констатировать, что облачные технологии предоставляют возможность банковским учреждениям более мобильно и эффективно применять свои IT-проекты и давать оценку рискам новых продуктов. При всем при том, в условиях жесткой конкуренции и сложной ситуации в банковской среде, банкам необходимо внедрять в свою деятельность передовые инновационные технологии.

Еще одним растущим направлением развития системы интернет-банкинг является омикальность различного рода каналов ДБО. Под омикальностью понимается бесшовная интеграция таких систем, как интернет-банкинг, мобильные приложения contact центры, и банкоматы. Данным образом происходит слияние традиционных форм банковского обслуживания с удаленными.

Итак, на основании исследования теоретических и эмпирических основ функционирования интернет-банкинга в Российской Федерации, нами были сформулированы ключевые тенденции его развития:

1. Происходит расширение возможностей card2card-переводов: теперь возможно пополнить карту или счет с карты другого банка и осуществить перевод между двумя произвольными картами сторонних банков. Также, наибольший спрос в формах card2card-переводов у клиентов банков вызывает функция автоматического определения по введенному номеру карты банка.
2. Наблюдается увеличение возможности совершения упрощенных платежей в бюджеты различных уровней: оплата задолженности судебным приставам по персональным данным и номеру исполнительного производства, оплата штрафов ГИБДД, оплата налогов с запросом задолженности по ИНН.
3. Происходит расширение возможностей упрощения процедур оплаты коммунальных услуг посредством форм с запросом величины задолженности.

4. Происходит расширение возможностей приобретения в режиме онлайн различных банковских продуктов: значительно увеличилось число интернет-банков, предоставляющих услугу открытия накопительных счетов.
5. Наблюдается упрощение процедур оплаты мобильной связи – возможно, автоматически определить по номеру телефона мобильного оператора, присутствие маски ввода номера телефона, различные варианты автоплатежей для оплаты мобильной связи.

Таким образом, совершенствование системы «Сбербанк Онлайн» нуждается в тщательной разработке не только в области реализации новых проектов, а прежде всего в области изучения текущих и потенциальных клиентов. Для Сбербанка России гораздо важнее понять, будет ли у клиентов высокий уровень спроса на систему и как повысить ее популярность, используя сильные стороны.

На сегодняшний день предоставление банковских услуг через сеть Интернет является эффективным и перспективным направлением в банковской деятельности. В будущем это позволит обеспечить обслуживание клиентов в минимальные сроки без дополнительных затрат.

Список используемых источников:

1. <https://www.sberbank.ua>
2. «Сбербанк» Интернет-Банкинг, режим доступа: <http://insberbank.ru/servisy/sberbank-internet-banking>
3. Деньги, кредит, банки: учебник / коллектив авторов: под ред. О.И. Лаврушина. - 15-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2016. - 448 с
4. Попов В.В. Интернет-банкинг. Российский рынок дистанционного банковского обслуживания // Перспективы развития информационных технологий. – 2016.– № 29.– С.78-82.
5. Internet Banking Rank 2017. Отчет международного аналитического агентства Markwebb Rank & Режим доступа URL: <http://markwebb.ru/upload/pdf/InterneBankingRank2017-IntroReport.pdf/> (дата обращения 19.05.17 г.).–Report [Электронный ресурс].

**Рассулова Н.В., к.э.н., профессор
Семененко Е.Г., магистрант**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТАНОВЛЕНИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Наличие информации представляет собой исходную базу управления любым объектом. Полная, достоверная и своевременная информация необходима для решения сложных задач управления. От того, как организован сбор, обработка, распределение информации в целях обеспечения процесса принятия решений, в значительной мере зависит эффективность управления.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИТК) произвело переворот в получении, обработке, использовании, накоплении и передаче информации [2].

Сегодня интенсивное развитие ИКТ влияет практически на все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и на бизнес, основная цель которого – получение прибыли и эффективное управление предприятием. Применение современных инновационных технологий является условием успешного развития бизнеса, поэтому их необходимо рассматривать в неразрывной связи со всеми реализуемыми бизнес-процессами на предприятии.

Прежде чем перейти к рассуждению о роли информационно-коммуникационных технологий, следует обобщить существующие толкования самого данного понятия. Систематизация суждений представлена в табл.1.

Таблица 1 – Систематизация трактовок «ИКТ»

№	Автор/источник	Трактовка
1	2	3
1.	ЮНЕСКО[4]	Представляют собой комплекс взаимосвязанных научных, технологических, инженерных дисциплин, изучающих методы эффективной организации труда людей, занятых обработкой и хранением информации, методы взаимодействия людей с вычислительной техникой и производственным оборудованием, их практические приложения, а так же социальные, экономические и культурные аспекты данной проблемы.
2.	И. В. Роберт [6, с. 4]	Деятельность, направленная на сбор, обработку, применение и передачу информации, осуществляемую субъектами социального, экономического, обучающего и любого другого процесса.
3.	С.В. Титова [7, с.12]	Технологии, основанные на базе как компьютерной техники, так и современных средств связи (электронная почта, форумы, чаты, теле – и видеоконференции, блоги и т.д.), поэтому на современном этапе представляется целесообразным использовать термин информационно-коммуникационные технологии.
4.	Словарь педагогического обихода (Л.М. Лузина) [3, с. 29]	Совокупность средств и методов преобразования информационных данных для получения информации нового качества (информационного продукта).
5.	Коптюг Н.М. [2, с. 54-59]	Представляют собой широкий спектр цифровых технологий, применяемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг (компьютерное оборудование, программное обеспечение, сотовая связь, электронная почта, сотовые и спутниковые технологии, сети беспроводной и кабельной связи, мультимедийные средства, а также Интернет)

Данные, представленные в таблице 1 свидетельствуют о том, что в рассматриваемых источниках содержатся, в основном, схожие дефиниции.

Для проведения сравнительного анализа развития ИКТ на глобальном, региональном и национальном уровнях используют индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index) –

комбинированный показатель, характеризующий достижения стран мира с точки зрения развития ИКТ [3]. Этот показатель характеризуют уровень доступа к ИКТ, их использования, а также практического знания этих технологий населением стран. Авторы исследования подчёркивают, что уровень их развития сегодня является одним из наиболее важных показателей экономического и социального благополучия государства.

Анализ индекса развития ИТК в странах мира за 2013, 2015, и 2017 годы представлен на рис. 1.

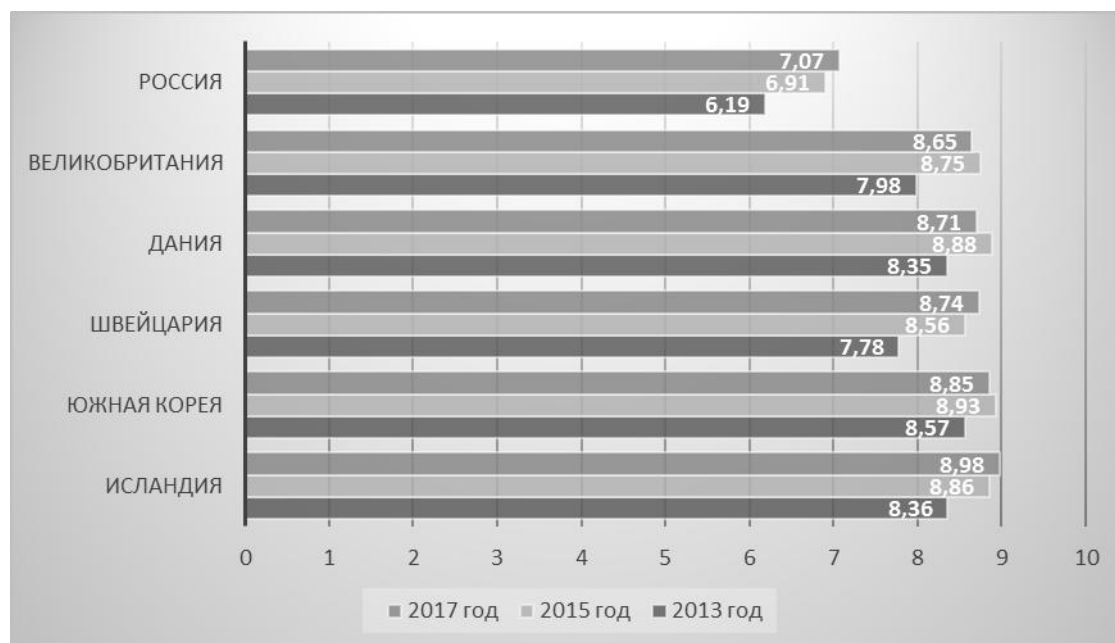


Рисунок 1 – Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира (2013, 2015 и 2017 гг.) [3].

В исследовании 2017 года представлены данные по Индексу развития ИКТ в 176 странах мира. В тройку лидеров вошли Исландия, Южная Корея и Швейцария, Россия в рейтинге занимает 45 позицию. В 2013 году Россия несмотря на то, что абсолютное значение показателя было ниже (индекс составлял 6,19), занимала в рейтинге стран более высокую позицию - 40 место.

Госпрограмма «Информационное общество (2011-2020 гг.)» предусматривала, что в 2017 г. Россия поднимется в рейтинге на 42 место. Следует отметить, что при подсчете индекса не учитывает географические особенности стран, а также плотность населения и характер его распределения, в то время как эти факторы существенно затрудняют развитие ИКТ в странах с параметрами России.

Согласно данным Всемирного экономического форума и международной школы бизнеса INSEAD, опубликованным в апреле 2018 года, в России были зафиксированы самые низкие цены в мире на мобильный интернет и мобильную связь для конечных потребителей [1].

Интенсивное развитие сети Интернет, определило появление нового вида предпринимательской деятельности – Интернет-компаний. В настоящее время более 80% российских сервисных компаний создают бизнес в Интернет и

используют различные технологии электронной коммерции, более 50 % имеют Интернет-сервисы [1].

Именно доступ через Интернет обеспечивает возможность централизованного использования сервиса неограниченным количеством пользователей и мгновенной скоростью доставки до конечного потребителя.

Среди таких сервисов необходимо выделить следующие наиболее популярные и часто используемые: интернет-магазины, интернет-аукционы, интернет-банкинг, интернет-трейдинг, интернет-страхование.

Анализ благоприятных и негативных факторов интернет-сервисов представлен в табл. 2.

Таблица 2 – Благоприятные и негативные факторы использования ИКТ в бизнесе

Благоприятные фактор	Негативный фактор
Возможность быстро, удобно и с небольшими затратами устанавливать деловые связи;	Несовершенная нормативно-правовая база, регулирующая онлайн деятельность;
Возможность представлять свое предприятие, продукцию и услуги – онлайн маркетинг;	
Обеспечивает легкий способ покупок/продаж товаров и услуг;	Недостаточный уровень подготовки кадров в области применения ИТК;
Осуществление оплаты заказов в режиме онлайн посредством кредитной карточки или через специальные системы расчета;	Низкий уровень безопасности онлайн расчетов: перехват денежных средств, шпионаж, киберугрозы.
Возможность круглосуточного общения с предпринимателем, а также быстрый ответ на свой запрос (call-центры, горячие линии);	
Снижение транзакционных издержек	Высокий риск мошенничества

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии, под которыми обычно подразумеваются различные системы связи, устройства, приложения и сервисы, способны улучшить экономические показатели предприятия. Их эффективное применение влияет на стратегии развития предприятия, на внутрипроизводственные процессы, структуру предприятия, кадровую политику, поведение на рынке, являясь факторами развития бизнеса и повышения конкурентоспособности. Кроме этого, ИКТ служат эффективными инструментами для поддержки деятельности организаций и государства в целом, ведут к повышению уровня жизни, переходу к цифровой экономике.

Список используемой литературы

1. Дятлов С.А. Развитие информационно-коммуникационных технологий и его влияние на экономику / С.А. Дятлов. - СПб: СПбГУЭФ, 2004. – 198 с.
2. Коптюг Н.М. Интернет-уроки как вспомогательный материал для учителя английского языка / Н.М. Коптюг // Иностранные языки в школе. - 2016. - № 4. – с. 40-43.

3. Лузина Л.М. Словарь педагогического обихода / Л.М. Лузина, С.Ю. Буренина, Г.Ф. Васильева, С.Б. Калинина. - Псков: ПГПИ, 2015. – 71 с.
4. ИКТ в образовании [Электронный ресурс] // UNESCO.ORG: ЮНЕСКО. 2015. URL: <http://lff.iite.unesco.org/> (дата обращения 04.10.2018)
5. Рейтинг развития информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] // ITU.INT: Международный союз электросвязи. 2017. URL: <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html> (дата обращения 04.10.2018)
6. Роберт И. В. О понятийном аппарате информатизации образования / И.В. Роберт // Информатика и образование. - 2012. - № 12. - с. 4–6.
7. Титова С. В. Информационно-коммуникационные технологии в гуманитарном образовании: теория и практика: пособие для студентов и аспирантов языковых факультетов университетов и вузов / С.В. Титова. - М., 2013.- 240 с.
8. Россия в ИТ-рейтингах [Электронный ресурс] URL: <http://www.tadviser.ru/> (дата обращения 04.10.2018).

Антошина К.А., к.э.н., доцент
Гросова Д.А., магистрант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
 имени Михаила Туган-Барановского»*

ВНЕДРЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ERP-СИСТЕМ НА ПРЕДПРИЯТИИ

В условиях высокой конкуренции предприятия стремятся автоматизировать и оптимизировать процессы связанные с управлением внешними и внутренними ресурсами. Внедрять специализированные системы управления, которые позволяют повысить конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность компании. Использование инструментов ERP-системы предоставляет возможность управлять на основе актуальной и достоверной информации для принятия эффективных решений.

В соответствии со Словарем APICS (American Production and Inventory Control Society), термин «ERP-система» (Enterprise Resource Planning) трактуется как управление ресурсами предприятия) может употребляться в двух значениях. Во-первых, это — информационная система для идентификации и планирования всех ресурсов предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета в процессе выполнения клиентских заказов. Во-вторых, это — методология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия, которые необходимы для осуществления продаж, производства, закупок и учета при исполнении заказов клиентов в сферах производства, дистрибьюции и оказания услуг. Целью внедрения ERP-системы на предприятии является содействие потокам информации между всеми бизнес-функциями внутри предприятия, а также поддержка связей с участниками бизнес-процессов при помощи различных видов коммуникаций . Особенности ERP-системы представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Особенности ERP-системы

Положительны стороны	Отрицательные стороны
ERP-системы позволяют использовать одну интегрированную программу вместо нескольких разрозненных. Единая система может управлять обработкой, логистикой, дистрибуцией, запасами, доставкой, выставлением счетов-фактур и бухгалтерским учетом.	Владельцы компаний не доверяют высоко технологичным решениям, предпочитая проверенные временем и опытом программные продукты, предназначенные для решения вопросов управления предприятием, что в итоге делает осуществление проекта труднореализуемым вследствие слабой поддержки проекта с их стороны;
Реализуемые в ERP-системах средства разграничения доступа к информации предназначены для противодействия к внешним угрозам (промышленный шпионаж) и внутренним (хищения).	Соппротивление департаментов в предоставлении конфиденциальной информации снижает эффективность системы.
Внедряемые в связке с CRM-системой (Customer Relationship Management System – система управления взаимоотношениями с клиентами) и системой контроля качества, ERP-системы нацелены на максимальное удовлетворение потребностей компаний в средствах управления бизнесом.	Множество проблем, связанных с функционированием ERP-систем, возникают из-за недостаточного инвестирования в обучение персонала, а также в связи с недостаточно проработанной политикой обновления и поддержки данных в ERP-системе.

Комплексная автоматизация управления предприятием - это не просто создание информационной системы, а переход к управленческой концепции, включающей в себя одновременно инструменты и стандарты управления. Это позволяет предоставить руководству новые возможности, поддерживающие управленческие изменения и эволюцию бизнес-процессов.

Решения класса ERP обеспечивают полную функциональность для управления всей административной и операционной деятельностью компании, объединяя в единую цепочку финансовый учет, процессы сбыта, производства, управления материальными потоками, планирования, взаимодействия с партнерами и поставщиками.

Объединение всех участников бизнес-процессов в единое информационное пространство обеспечивает максимально эффективную работу сотрудников на каждом этапе их деятельности, позволяя использовать актуальную информацию, отражающую реальное состояние работы компании.

Автоматизация бизнес-процессов и ежедневная работа в комплексной информационной системе класса ERP позволяет компании:

- значительно повысить эффективность деятельности и конкурентоспособность;
- актуализировать прозрачность деятельности компании для руководителей и собственников бизнеса;
- позволит принимать взвешенные управленческие решения, основанные на точных и актуальных данных;
- придаст высокую скорость реакции на рыночные изменения за счет оперативного управления бизнес-процессами;

- позволит планировать и моделировать различные варианты развития компании;
- быстро и эффективно принимать решения оперативных вопросов управления финансовыми потоками и т. д.

Эволюция систем управления предприятием привела к появлению ERP-систем второго поколения -ERP II. Эти системы вобрала в себя множество дополнительных модулей по управлению различными ресурсами, такими как персонал, отношения с клиентами, управление знаниями и организация логистических потоков. ERP-системы в ближайшем будущем станут неотъемлемой частью системы менеджмента любого предприятия, будь то небольшая торговая фирма или транснациональная корпорация. Популярность таких систем стремительно растет, а цена их внедрения и эксплуатации стремительно падает. Уже в настоящий момент внедрение ERP-системы является оправданным шагом на пути повышения эффективности управления для любой компании.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что внедрение ERP-системы на предприятии позволяет в значительной мере повысить экономический эффект от деятельности, а также позволит существенно повысить конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность компании.

Список используемых источников:

1. Кожухова О.А., Кукарцев В.В. Внедрение и использование ERP-систем на предприятии // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2011. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-i-ispolzovanie-erp-sistem-na-predpriyatii>
2. Карпов Дмитрий Владимирович Проблемы внедрения ERP-систем // Вестник ННГУ. 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problems-vnedreniya-erp-sistem>
3. Дедюхина Мария Александровна Информационная поддержка контроллинга на основе ERP-систем // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-podderzhka-kontrollinga-na-osnove-erp-sistem>
4. Мухтарова Г. Внедрение ERP-систем. Основные ошибки // Директор-инфо. 2003. №36.
5. Колесников С. Об оценке эффективности внедрения и применения ERP систем. URL: <http://www.bsc-consulting.ru>

Воробьева Е.К., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»*

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Стратегическое управление предприятием опирается на человеческий потенциал как основу предприятия, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, гибко реагирует и проводит своевременные изменения в предприятии, отвечающие вызову со стороны

окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности дает возможность предприятию выживать в долгосрочной перспективе, достигая при этом своих целей [1].

Функционирование предприятий в условиях формирования рыночных отношений базируется на использовании разнообразной информации, необходимой для осуществления анализа деятельности предприятий. Поэтому для получения конкурентных преимуществ предприятиями информация имеет приоритетное значение, значение стратегического ресурса. Информация играет важную роль в предоставлении сведений для принятия управленческих решений и является одним из факторов, которые обеспечивают снижение расходов обращения и повышения эффективности коммерческой деятельности [2].

Анализ информационного обеспечения стратегического управления ООО ТД «Стимул Трейд» показал недостаток информации необходимой для осуществления эффективного стратегического управления. Руководству предприятия приходится использовать обобщенную, неполную и неточную информацию о своем окружении. К источникам внутренней вторичной информации относится совокупность данных, которые возникают на предприятии в форме бухгалтерской и статистической отчетности, оперативной, текущей и научно-технической информации. К ним относятся: даны о сбыте, данные о прибылях и убытках, статистическая и бухгалтерская отчетность, счет клиентов, данные о запасах, планах, прогнозы на будущий период и их выполнение(бюджеты), письменные сообщения (текущая информация) – жалобы потребителей, стандарты для определения результативности и др. Однако, в ООО ТД «Стимул Трейд» используется только один источник внутренней информации: статистическая и бухгалтерская отчетность.

Источники внешней информации, которые используются в ООО ТД «Стимул Трейд» следующие: отчеты специальных представителей организации (руководителей функциональных подразделений предприятия, участников разнообразных деловых встреч и переговоров), что в процессе служебных контактов, бесед, дискуссий имеют возможность осуществить целенаправленный сбор информации относительно проблемы, которая интересует.

Анализ качества информации, которая используется в процессе стратегического управления ООО ТД «Стимул Трейд» осуществлялся с помощью экспертного метода, определялась экспертная оценка их важности и степень влияния на предприятие в баллах от 0 до 10. Анализ таблицы показал, что информация в предприятии не всегда своевременна и достаточна, имеет низкую скорость сбора и обработки. И как следствие этого качество информации в ООО ТД «Стимул Трейд» ниже среднего и составляет 4,97 баллов.

Анализ информационного обеспечения процесса стратегического управления ООО ТД «Стимул Трейд» показал, что информация не сориентирована на конкретные управленческие решения; информация не всегда является достоверной и своевременной; несовершенство существующих методик сбора и обработки информации, низкий уровень механизации и

автоматизации сбора и обработки информации; недостаточный уровень квалификации рабочих, занятых сбором, обработкой, анализом, прогнозированием; несовершенство информационных потоков между уровнем управления и функциональными подразделениями, специалистами одного уровня.

Негативным моментом деятельности предприятия является не использование на практике таких методов как сплошное и выборочное наблюдение, графического метода, методов корреляции и регрессии. А использование данных методов позволило бы получить важную дополнительную информацию, которая может очень благоприятно повлиять на дальнейшее развитие предприятия.

Отсутствие отдела маркетинга и системы маркетинговой информации негативно отражается на деятельности предприятия. В предприятии не проводят комплексный анализ внешней среды, деятельность конкурентов изучают поверхностно, а исследования потребителей практически не проводятся.

Позитивным моментом информационного обеспечения не только коммерческого отдела, но и всего предприятия является наличие современного оборудования: персональных компьютеров, сетей связи, оргтехники, программного обеспечения.

Руководству ООО ТД «Стимул Трейд» необходимо создать систему маркетинговой информации, проводить комплексный анализ внешней среды, изучать потребителей и конкурентов. Для чего целесообразно повысить квалификацию персонала, он должен владеть определёнными способностями, чтобы адекватно отвечать на изменения внешней среды. Оценку наличия у персонала таких способностей целесообразно проводить с помощью матрицы стратегического кадрового потенциала предприятия. Оценка стратегического кадрового потенциала ООО ТД «Стимул Трейд» показала, что наибольшее влияние на кадровый потенциал оказывает уровень образования персонала (2,5), а наименьшее влияние оказывают производительность труда (1,83) и уровень инноваций (1,83). Наиболее у персонала предприятия проявляются способности к анализу макро среды функционирования (2,28), и менее всего проявляются способности к анализу экономической конъюнктуры рынка товаров и услуг, позволяющих эффективно, своевременно и качественно удовлетворять нужды потребителей. В целом по предприятию стратегический кадровый потенциал находится на среднем уровне (2,12).

В ООО ТД «Стимул Трейд» наблюдается низкий уровень инноваций (1,83) были обнаруженные причины сопротивления стратегическим изменениям как нежелательным нововведениям, для преодоления которых руководству можно рекомендовать: определять, структурировать и анализировать характер сопротивления изменениям, которые планируются; обнаруживать основные группы и отдельные личности, которые являются потенциальными носителями сопротивления; проводить подготовительную работу с персоналом; ликвидировать дефицит информации о характере изменений и их последствий для предприятия.

Для совершенствования информационного обеспечения стратегического управления ООО ТД «Стимул Трейд» следует порекомендовать изучать спрос и

формировать торговый ассортимент с учетом приоритета потребителей, также осуществлять подготовку прогнозов сбыта, закупку товаров с учетом потребительских свойств, цен, характеристик, конкурентоспособности товаров, принимать участие в формировании ассортиментной политики товаропроизводителей с ориентацией на рынок и с учетом жизненного цикла товара, систематически определять потребность в информации с учетом специфики управленческих задач, которые нужно будет выполнять; рационально размещать кадры и распределять задание, создавать условия для учебы, переподготовки и повышения квалификации персонала; планировать деловую карьеру, служебно-профессиональное продвижение и своевременное перемещение персонала.

Список используемых источников

1. Балабанова, Л.В. Стратегічне управління персоналом підприємства: навчальний посібник / Л.В. Балабанова, О.В. Стельмашенко. – К.: Знання, 2011. – 236 с.
2. Маркетинговий менеджмент: навчальний посібник : у 2-х т. ; Л.В. Балабанова та інші. – Вид. 4-те перероб. і доп. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2010. – 863 с.

**Гасило Е.А., к.э.н., доцент
Прядко А.А.**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Современная хозяйственная деятельность отличается своей динамичностью и создает основу для обдуманного подхода к организации системы управления. Повысить ее эффективность можно за счет уместного и рационального использования систем информационных технологий, которые активно внедрились в жизнь общества.

Информационные технологии — это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления [2].

Можно выделить следующие виды информационных технологий в управлении предприятием в зависимости от области применения:

- информационные технологии ввода, обработки и хранения информации по функциональным областям;
- информационные технологии защиты информации;
- информационные технологии управления производственными процессами.

К информационным технологиям ввода, обработки и хранения информации можно отнести:

1. Технические средства (ПК, офисная техника, устройства внешней памяти, устройства обеспечения локальной сети и доступа в Интернет). Все эти средства являются инструментом управления массивами информации.

2. Программные средства (программные продукты ввода и обработки информации). К данной группе относятся операционные системы и программные продукты по непосредственному вводу и обработке информации [2].

Системы защиты, в свою очередь, состоят из более мелких систем. К ним относится подсистема управления доступом, подсистема регистрации и учета, криптографическая защита информации и подсистема обеспечения целостности. Как правило, полноценная защита возможна при комплексном использовании этих методов, имеющих четкую организационную структуру применения.

Информационные технологии управления производственными процессами включают в себя программные средства и методы принятия решений в различных областях деятельности компании: финансы, производственный цикл, управление качеством, проектирование.

В отличие от первой группы программных продуктов, технологии управления включают в себя встроенные процессы принятия решения, то есть представленные методы автоматизируют процесс управления.

Взаимодействие информационных технологий и менеджмента проявляется в следующем:

- 1) ИТ повышают эффективность и конкурентоспособность практически любого бизнеса;
- 2) в настоящее время весь бизнес переместился в Интернет, поэтому любому предприятию надо иметь стратегию для новой реальности;
- 3) если у предприятия нет подобной стратегии — у неё нет будущего[1].

Таким образом, перед менеджером появляется новая цель – приложить как можно больше усилий для того, что направление деятельности предприятия наполнилось современным обоснованным содержанием с помощью информационных технологий.

Стоит отметить, что внедрение в управление эффективной информационной технологии для обеспечения реализации выбранной стратегии предприятия является непростой задачей. В первую очередь, это обусловлено необходимостью детального продумывания стратегии конкурентной деятельности, поддерживающей ключевые факторы успеха.

Новые информационные технологии и реализованные на их основе информационные системы являются мощным инструментом для организационных изменений, которые "вынуждают" предприятия перепроектировать свою структуру, область деятельности, коммуникации, ресурсы, т. е. провести полный реинженеринг бизнес-процессов для достижения новых стратегических целей. В связи с этим можно выделить четыре типа предприятий:

1. Past (Оставшиеся в прошлом), характеризующиеся тем, что:

- руководство компании не верит в возможности ИТ для развития бизнеса;
- базовый принцип приобретения вычислительных средств — дешевизна и быстрота установки без планирования и проработки решений;
- ИС не поддерживается, не модифицируется, не развивается;
- новые разработки, как правило, отсутствуют;
- обучение персонала никогда не производилось.

2. Crisis (В кризисном состоянии), характеризующиеся тем, что:

- руководство компании не участвует в планировании ИТ деятельности;
- затраты на ИТ не повышаются с изменениями требований рынка и успехами конкурентов;
- основная часть ИТ бюджет расходуется на эксплуатацию и поддержку;
- ИС наращивается хаотически, сложность растет в ущерб пониманию и гибкости;
- новые разработки, как правило, неэффективны и не окупаются;
- средства на обучение не выделяются.

3. Forward (Конкурентноспособные), характеризующиеся тем, что:

- деятельность в области приобретения, разработки и внедрения ИТ планируется в соответствии с основными потребностями деятельности компании;
- расходы находятся под контролем;
- вычислительная среда ИТ является распределенной, надежной и понятной в применении;
- основные и вспомогательные бизнес-процессы поддерживаются ИТ-приложениями;
- компания готова проводить реинженеринг основных бизнес-процессов;
- проводится регулярное повышение квалификации персонала.

4. Leading (Лидирующие), характеризующиеся тем, что:

- высшие руководители компании формируют политику в области применения и развития ИТ;
- компания умело применяет новейшие технологии для ведения и развития своего бизнеса;
- ИТ-расходы нацелены на получение конкурентоспособного преимущества;
- развитая, надежная и удобная инфраструктура, управляемая и легко настраиваемая конфигурация, удобные интерфейсы;
- возможно использование готовых решений в условиях гибкого реинженеринга, заказные решения интегрируются с существующими и открыты для дальнейшей разработки приложений;
- компания имеет собственный учебный центр.

Таким образом, успешность бизнеса во многом зависит от "правильного" использования ИТ для эффективной поддержки ключевых бизнес-процессов предприятия. Сегодня информационные технологии становятся партнером бизнеса, формирующим добавочное качество, как и основные

производственные подразделения организации, тогда как раньше оно только предоставляло в пользование элементы ИТ-инфраструктуры.

От используемых ИТ и качества их сопровождения зависит деятельность всего предприятия, и это серьезно повышает требования к эффективности информационных технологий. Бизнес требует от информационных технологий нацеленности на конкретные результаты, поддержки целей бизнеса и увеличения эффективности деятельности.

Список используемых источников:

1. Акперов И.Г. Информационные технологии в менеджменте: Учебник /И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. — М.: НИЦ ИНФРА — М, 2015. — 400 с.
2. Максимов Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: Форум, 2016. — 512 с.

Давидчук Н.Н., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАРКЕТИНГОВОМ УПРАВЛЕНИИ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Произошедшая математизация различных областей знаний и внедрение математических методов в различные сферы деятельности существенно изменили процессы управления. Интенсивное развитие получили прикладные науки управления: менеджмент, принятие управленческих решений, социально-экономическое прогнозирование и т.д.

В основе обработки и анализа данных лежат математические методы, которые за последние десятилетия существенно не претерпели изменения, однако постоянно развивающееся программное обеспечение требует от пользователей самосовершенствования.

Создание эффективной системы управления предприятием широко используется процессный подход, ориентированный на бизнес-процессы предприятия, конечными целями выполнения которых, является создание продуктов (услуг) представляющих ценность для потребителя.

Подключение современных информационных технологий и систем к базам данных в режиме on-line, дают возможность мгновенно получать информацию для анализа ситуации, прогнозирования и принятия управленческих решений. От используемых информационных технологий зависит эффективность работы предприятия и его конкурентоспособность на рынке предлагаемых услуг.

Информационная технология представляет собой процесс, состоящий из четко регламентированных правил выполнения операций над информацией, и зависит от многих факторов. Для того чтобы правильно понять, оценить,

разработать и правильно внедрить в процессы информационную технологию, необходима их предварительная классификация [2].

Для ИТ используемых в сфере услуг предложены критерии классификации по степени охвата задач управления. В зависимости от характера обрабатываемой информации на разных уровнях управления экономической системой различают технологии [3]: обработки данных; управления; поддержки принятия решений; электронного офиса; экспертных систем.

По мнению автора [4] ИС в маркетинге можно разделить на три категории:

- маркетинговая разведка (Marketing Intelligence) – процесс отслеживания поведения потенциальных потребителей;
- маркетинговая автоматизация (Marketing Automation) – процесс управления осведомленностью потребителя и его интересом к продукции;
- автоматизация маркетингового документооборота (Advanced Workflow Automation) для работы с внутренней маркетинговой информацией и внутрифирменными маркетинговыми процессами.

В своих исследованиях автор [5] предлагает классифицировать программные продукты согласно их назначению: для учета и анализа продаж; для координации работы с клиентами; для мониторинга конкурентов; для проведения маркетинговых исследований; для анализа продаж; для обработки текстовых массивов; информационно-аналитические системы; статистические пакеты; геомаркетинговые системы; программы для поддержки рекламной деятельности и для маркетингового планирования.

Анализируя выше сказанное, для реализации функций подсистем маркетинго-ориентированного управления предприятиями рекреационного комплекса на данном этапе развития можно предложить следующую классификацию информационных систем и технологий (ИСТ): информационные системы по работе с правовой информацией; информационно-аналитические on-line системы; CRM системы; системы поддержки принятия решений; географические информационные системы; интеллектуальные программные системы; маркетинговые информационные системы (полного цикла).

Компьютерные справочно-правовые системы (СПС) представляют пользователю сервис по поиску, отбору, хранению правовой информации, а также для аналитической работы с данными. Поддержку баз документов в актуальном состоянии обеспечивает фирма-разработчик, на основе правовых договоров с законодательными органами.

Принятие решений при выборе СПС руководителям предприятий можно воспользоваться критериями: достоверность, надежность, полнота информации; надежность работы системы; качество юридической обработки; гибкость информационных комплексов; поисковые возможности; спектр сервисных услуг и т.д.

Правовые системы присутствующие на рынке созданы российскими государственными предприятиями («Эталон», «Система»), негосударственными фирмами-разработчиками («Кодекс», «1С:Кодекс»,

«1С:Гарант», «1С:Эталон»), а также зарубежными производителями («Lexis-Nexis», «WBL»).

Суть социальных медиа (система «Медиалогия») заключается в предварительной обработке сообщений соцмедиа по множеству параметров и мгновенном предоставлении наглядных интерактивных отчетов по запросам пользователя. Площадки для мониторинга включают: Facebook, Telegram, ВКонтакте, Одноклассники, Instagram, YouTube т.д.

Современные CRM системы помогают внедрять, измерять и контролировать внутренние стандарты и методики работы с клиентами. При внедрении CRM системы очень важно понимать, как и зачем предприятие собирается изменить обслуживание клиентов и как CRM система будет помогать менеджерам и руководителям экономить время на учете и измерении параметров обслуживания потребителей.

Цели CRM (Customer Relationship Management) маркетинга определяют следующие задачи: собрать качественные данные из разных источников; проанализировать данные и сформировать портрет потребителя; создать аналитические инструменты, которые в автоматическом режиме смогут определить, какое необходимо сообщение для аудитории, чтобы ее мотивировать; доставлять сообщения в удобном виде по доступным каналам; отслеживать реакцию и перестраивать работу программы, если это необходимо.

Используя различные методы и алгоритмы (имитационное моделирование, рассуждение на основе прецедентов, ситуационный анализ, генетические алгоритмы и т.д.) СППР по совокупным критериям производит анализ и выработку решений. К данному классу можно отнести продукт Marketing Expert.

Новым направлением в разработке маркетингового программного обеспечения (ПО) является разработка геомаркетинговых информационных систем (ГИС). Эти системы собирают, анализируют и обрабатывают разнородную информацию, которая привязана к конкретной местности, оцифровывая географические карты.

Процесс совершенствования МИС ведется в трех направлениях: первое – внедрение новых методов сбора и анализа данных, второе – формирование новых подходов к анализу рынка с помощью микромаркетинга и маркетинга баз данных и третье – применение нововведений в области организации имеющихся маркетинговых данных, воплотившихся в концепции управления знаниями [6].

Маркетинговые знания, накопленные опытным путем, привели к появлению маркетинговых информационных интеллектуальных систем (knowledge system). В технологиях принятия решений интеллектуальная система — это информационно-вычислительная система с интеллектуальной поддержкой, решающая задачи без участия человека, лица, принимающего решение (ЛПР).

Данные системы имеют возможность саморазвития, извлекая знания из ситуаций, которые происходили ранее и хранятся в базах данных. Границы компетентности интеллектуальных систем определяется самими системами имеющими свою модель развития, а также модель предметной области [8].

Модульная структура программного комплекса Marketing Analytic делает его универсальным, гибким, адаптируемым к любым решаемым задачам, любые изменения в модулях не затрагивают систему в целом, что позволяет ей функционировать даже в период реконструкции программ, т.к. модули, входящие в состав комплекса: Portfolio, Conjoint, Analyzer, GEO, Predictor, с-Commerce, Buffer, Main решают свои задачи независимо друг от друга.

Предложенная классификация ИСТ по функциональному признаку позволит руководствоваться ею для оснащения предприятий рекреации в зависимости от их типологии видов деятельности и на первом месте в любой из систем необходимо внедрение справочно-правовой подсистемы.

Список используемых источников:

1. Давидчук Н.Н. Особенности маркетинга рекреационных услуг / Н.Н. Давидчук // Наука в современном мире: сб. пуб. мультидисциплинарного науч. журнала «Архивариус» по мат. VI междунар. науч.-практич. конференции.- К. : Мультидисциплинарный науч. журнал «Архивариус», 2016. – с. 42-46
2. Информационные технологии в социально-культурном сервисе и туризме. Оргтехника : учебное пособие / А. М.Ветлиев, Вл. В. Коваленко, В.В. Коваленко.- М. Форум, 2010. – 400 с.
3. Информационные технологии управления: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. Г.А. Титоренко. —2-е изд., доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 439 с.
4. Рожков И.В. Информационные системы и технологии в маркетинге: монография. М.: Русайнс, 2014. 232 с.
5. Вороной А., Манько П. Софт-мозаика: обзор программных продуктов для маркетологов и аналитиков. Маркетолог. 2007. N 11. С. 23-27
6. Ванифатова М.М. Системы маркетинговой информации: современные мировые тенденции развития и особенности российского рынка // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. - №1.
7. Рыбина Г.В. Основы построения интеллектуальных систем. — М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010. —432 с.
8. Бродский А.Л. Возможности применения прикладных интеллектуальных систем в сфере маркетинга и рекламы // Эстетика и прагматика рекламы. Материалы I Международного симпозиума. Пятигорск, 2016.

**Кривонос А.А., к.э.н, доцент,
Морозова Н.И., к.э.н, доцент**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГА В ИНТЕРАКТИВНОЙ СРЕДЕ

С каждым годом возможности Интернета в области интерактивных услуг становятся более разнообразными, скорость соединения потребителей — выше, соответственно, все чаще традиционная Интернет-реклама будет заменяться интерактивной. Уже сейчас на многих зарубежных Интернет-ресурсах широко распространена видеореклама и баннеры-игры. Маркетинг в интернете —

значительно более широкое понятие и его польза для бренда, для бизнеса — неизмеримо мощнее, чем то, что сегодня предлагает большинство агентств своим клиентам в современной рыночной реальности.

Интерактивный маркетинг базируется на современных технологиях, используя возможности Интернет-ресурсов, SMS-игр, SMS-чатов, конкурсов и других связанных с ними сервисов. Этим он отличается от ATL-рекламы в Интернете.

В отличие от Интернет-сервисов, SMS-игры и SMS-голосования более мобильны. Сотовый телефон находится с человеком более 18 часов в сутки — даже когда владелец спит, его телефон рядом и может принимать звонки, SMS или MMS. Конечно, во время сна потребитель не способен воспринимать рекламную информацию, но если доступ в Интернет есть у многих, то мобильный телефон имеется у подавляющего большинства.

SMS-сервисы доступны более широкому кругу потребителей, на протяжении значительно более длительного промежутка времени в течение дня и почти без ограничений по месту использования. Кроме того, SMS-игры и голосования адресованы прежде всего молодой аудитории, которая не только хорошо разбирается в современных технологиях, но и является наиболее восприимчивой к рекламе отдыха и развлечений.

Для максимизации воздействия на потребителя возможно использование сразу несколько каналов общения. В этом случае применяются интегрированные программы с использованием не только мобильных средств коммуникации: расширение аудитории проекта и усиление эффекта рекламного сообщения достигается благодаря повторению главной мысли в разных формах.

В офлайне подогнать витрину в супермаркете под конкретного покупателя и его вкусы невозможно, потому что все потребители проходят мимо одной и той же полки. Невозможно организовать офлайн-бизнес так, чтобы сотрудник компании-продавца быстро переставлял товар под каждого конкретного покупателя: продукт в офлайне запакован, привезен в точку продаж и является одинаковым для всех.

Платежеспособный активный потребитель, настроенный покупать в интернете, плохо реагирует на вещательный формат взаимодействия с ним. Он ожидает, что информация о нем и его поведении в социальных сетях, после регистрации на сайтах, по описанию предпочтений — попали в Интернет, который регенирует потребителю специальное предложение. Интернет-пользователь воспринимает как должное объявления, которые соответствуют его последним запросам в поисковике и преследуют его даже в интерфейсе почты, ленте новостей социальной сети или в рекламных блоках. Человек может заметить факт персонализации, может не заметить, но суть от этого не меняется — персонализированный товар продается лучше.

Еще один важный аспект присутствия продукта в интерактивной среде — возможность достроить его при помощи веб-сервисов, развить торговое предложение, создать продукту дополнительную ценность. Сегодня онлайн-

сервисы такое же преимущество продукта, как и его традиционные «офлайновые» свойства. Продукт достраивается интернет-сервисами, а часто ими формируется.

Можно пойти дальше и дать потребителю возможность участвовать в создании продукта. С помощью интеграции публичных сайтов с внутренними системами компании можно «пустить» пользователя в бизнес-процессы, «открыть» их и использовать потребительскую экспертизу для формирования нового товарного предложения. Иными словами, дорабатывать продукт вместе с потребителем.

Маркетинг в интерактивной среде требует от бизнеса перемен. Офлайновый бизнес использует интерактивные рекламные коммуникации для продажи уже существующего товара. Неизменный офлайновый бизнес не соответствует интерактивной среде или не использует ее потенциала. В результате его место займут более гибкие и смелые бизнесы.

У стартапов нет отстроенного формата продаж. Они могут делать бизнес прямо сейчас, именно так, как того требует интерактивная среда. Поэтому обувь в интернете продают стартап-магазины, а не обувные сети, имеющие бесчисленные точки продаж в торговых центрах мегаполисов.

Офлайновому бизнесу совершенно бессмысленно изучать интернет-коммуникации успешных онлайн-конкурентов и пытаться копировать их техники без изменения самого продукта. Бессмысленно ставить кнопку шеринга в facebook на билборде. Полезно изучать бизнес-процессы конкурирующих онлайн-компаний, их продуктовый, настоящий маркетинг в интернете, и заниматься доработкой, переложением своих продуктов, форматов ценообразования и точек присутствия в сети на платформу интерактивной среды.

Маркетинг в интерактивной среде позволяет приспособливать продукты под нужды конкретных потребителей. За счет этого продукт перестает быть товаром в коробке, он становится объектом, пригодным для персонализации. Чтобы соответствовать интернет-формату понятия «продукт», необходимо изменить подход к продукту — сделать так, чтобы на витрине в интернете ваш продукт отличался для двух покупателей так же, как эти покупатели отличаются друг от друга.

Список использованных источников:

1. Кузьмина О. Г. Использование интернет-технологий в создании и развитии образа бренда [Текст] / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина»// Альманах теоретических и прикладных исследований рекламы. – 2014. – № 1. – С. 111-126.
2. Акулич, М.В. Интернет-маркетинг: Учебник для бакалавров / М.В. Акулич. - М.: Дашков и К, 2016. – 352 с.
3. Кот Д. E-mail маркетинг. Исчерпывающее руководство. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 210 с.

ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ТРАНСАКЦИОННЫМИ РАСХОДАМИ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Современное развитие IT-технологий, совершенствование технической платформы и появление новых программных продуктов приводит к изменению подходов к автоматизации процесса управления. С целью моделирования управления транзакционными расходами торгового предприятия нами осуществлена постановка задачи моделирования – поиск точки равновесия между прибылью и транзакционными расходами предприятия при условии максимизации и минимизации этих показателей, а также формирование общего механизма моделирования.

Графическая интерпретация разработанной математической модели по нахождению точки равновесия между прибылью и транзакционными расходами предприятия представлена на рисунке 1, на котором изображены функции прибыли предприятия $P(Q, TR_{\text{общ}})$ и транзакционных расходов $TF(P, TR_{\text{общ}})$; точка касания $(TR_{\text{опт}}; P_{\text{опт}})$ этих линий отображает точку оптимальности между данными функциями. Изменение уровня P_{max} приведет к изменениям значения $TR_{\text{общ}}$.

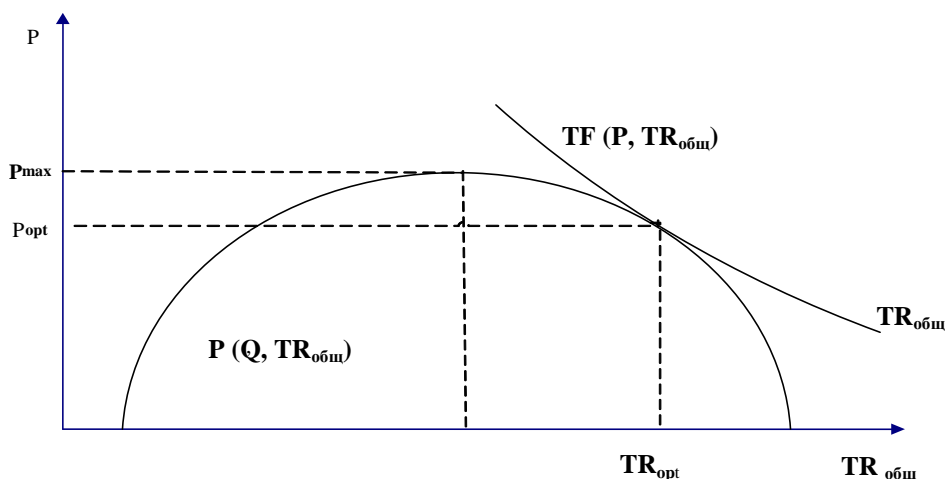


Рисунок 1 - Графическая интерпретация точки оптимальности транзакционных расходов и прибыли торгового предприятия

Однако, уместно говорить и об обратной ситуации. Было решено, что предложенную модель возможно реализовать с использованием имитационного моделирования, которое позволит в соответствии с рыночной ситуацией изменять параметры разработанной модели и определять точку оптимизации между уровнем транзакционных расходов и прибылью предприятия.

Средой разработки имитационной модели выступил программный продукт AnyLogic. В соответствии с разработанной математической моделью и моделью динамики существует определенная зависимость (рис. 2), то есть при изменении значения транзакционных расходов изменяется и прибыль предприятия, точки оптимума формируют соответствующую функцию.

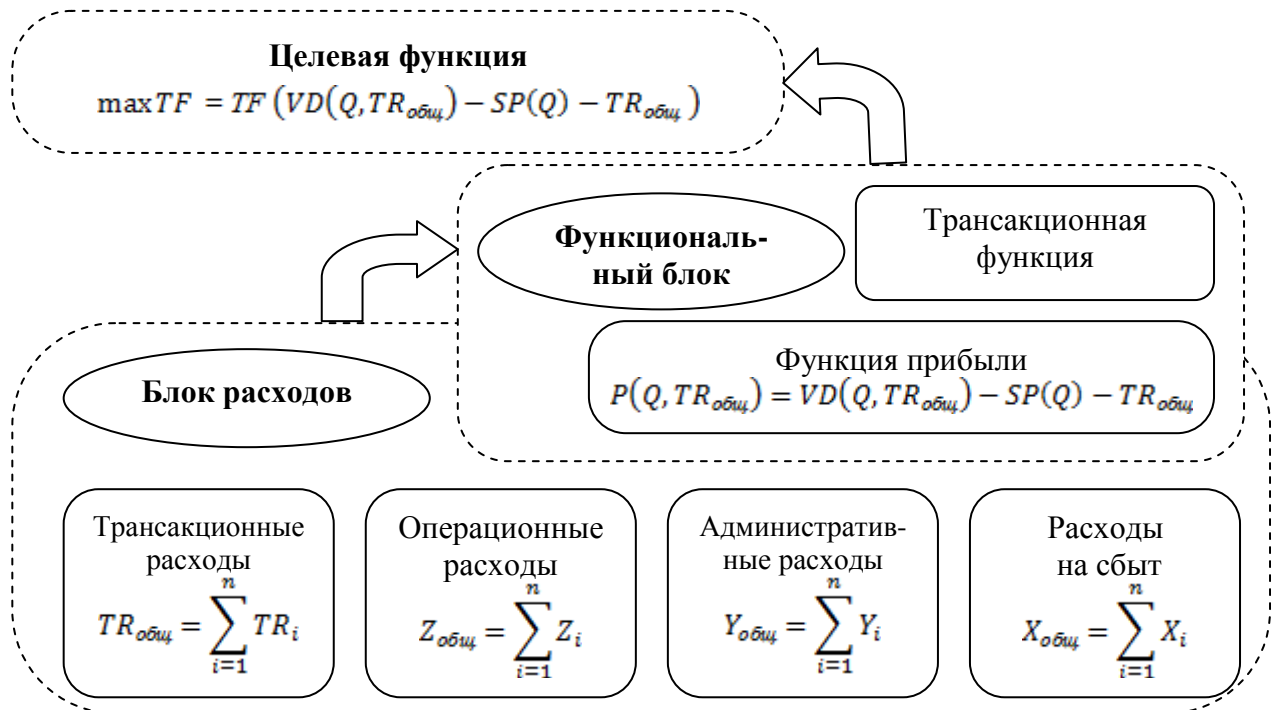


Рисунок 2 – Общий механизм моделирования уровня транзакционных расходов торгового предприятия

В соответствии с результатами имитационной модели прослеживается зависимость между прибылью, доходом и расходами предприятия (рис. 3).

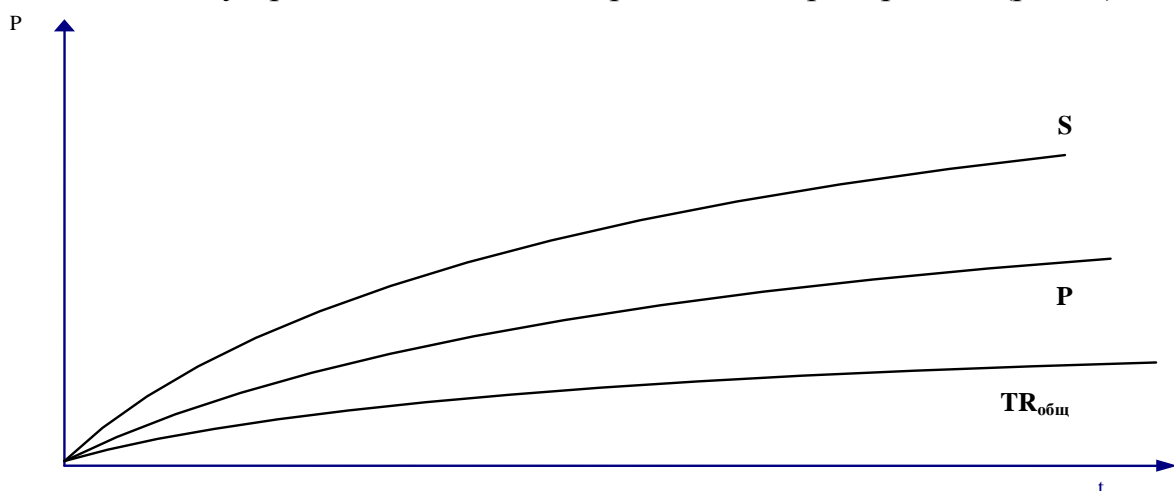


Рисунок 3 - Зависимость транзакционных расходов, прибыли, дохода от времени

Практическая апробация разработанных моделей осуществлялась на примере трех форматов магазинов розничной торговли, а именно: «магазин у дома» (месячный доход 60 - 200 тыс.руб), «универсам» (месячный доход 201тыс.руб – 1,8 млн.руб) и «супермаркет» (месячный доход 1,8 млн.руб - 10 млн.руб). В результате данной классификации форматов розничной торговли по границам доходности определена точка оптимального размера транзакционных расходов, отслежены особенности реакции внедрения точки оптимума транзакционных расходов на последующую доходность и прибыльность хозяйствующего субъекта. Время моделирования составило 12 месяцев, шаг моделирования – один месяц. Проведенные имитационные эксперименты позволили получить *модельные* значения основных параметров деятельности предприятий розничной торговли в соответствии с масштабами осуществляемой ими деятельности (табл. 1).

Таблица 1 - Модельные значения показателей деятельности субъектов розничной торговли (тыс. грн.)

Период	Магазин у дома			Универсам			Супермаркет		
	Доход	Прибыль	TR	Доход	Прибыль	TR	Доход	Прибыль	TR
1	97,52	74,35	23,1	881,36	723,56	120,64	2462,31	1896,25	710,12
2	93,89	88,2	6,3	693,45	495,78	95,1	1820,33	1173,36	685,7
3	68,96	58,12	6,8	825,36	631,28	118,3	2250,97	1689,81	436,12
4	79,5	75,0	2,59	739,1	556,12	49,58	1873,83	1650,66	1240,33
5	55,1	41,9	8,95	912,3	689,56	193,59	2312,66	2136,71	690,48
6	67,85	51,3	4,32	769,13	521,9	135,4	2431,17	2200,01	1381,30
7	50,72	32,65	12,98	694,31	501,36	23,61	2835,81	2037,74	887,65
8	55,03	35,96	17,86	592,46	421,41	30,91	2683,22	2165,63	70,33
9	98,15	83,56	13,85	519,11	365,12	171,6	2577,48	1638,99	331,37
10	65,1	54,12	4,91	536,44	346,19	189,31	2102,5	1200,36	99,66
11	77,31	64,59	3,56	520,52	285,33	35,11	2506,33	1755,01	210,06
12	99,36	83,31	7,35	920,66	730,12	120,6	1994,37	1241,22	930,31

Таким образом, полученные прогнозные оценки как результат имитационного моделирования для трех форматов торговых предприятий доказывают, что в современных условиях хозяйствования торговому предприятию при выработке управленческих решений в системе управления расходами, опираясь на комплекс учетно-аналитических, организационных и управленческих задач следует разрабатывать мероприятия не столько по экономии и минимизации осуществляемых им расходов, сколько по оптимизации их величины и структуры.

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ

Современные информационно-коммуникационные технологии, разработанные для предприятий ресторанного бизнеса, позволяют серьезно упростить, оптимизировать и ускорить целый ряд специфических операций.

Ресторанный бизнес очень активно развивается и не может оставаться в стороне от использования инноваций. Сегодня рынок информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) представлен достаточно большим ассортиментом программ для автоматизации ресторанного бизнеса.

В список программ входят:

1. R-Keeper – фронт-офис для непосредственной работы в ресторане и бек-офис для контроля процессов и издержек.
2. Iiko – функциональность фронт- и бек-офиса.
3. Jowi – гибридный сервис автоматизации, синхронизирован с удаленными серверами.
4. Poster – система автоматизации с облачным хранением данных.
5. Quick Resto – облачная система автоматизации ресторанного бизнеса.
6. Guscom.POS – кроссплатформенный комплекс автоматизации

Почти все программы автоматизации построены по модульному принципу, что позволяет обновлять, улучшать и увеличивать функциональность систем автоматизации на предприятии. Огромный спектр систем услуг автоматизации предприятий ресторанного бизнеса можно разделить на автономные, облачные, и гибридные.

Автономные системы устанавливаются локально на предприятии где и хранятся данные. Работа с данными возможна только в заведении. Примерами локальных систем являются: R-Keeper, iiko, Intellect Style, Pos Sector, и др.

Облачные системы вынесены за пределы предприятия и находятся на отведенных для них серверах. Связь с таким устройством осуществляется через интернет (Quick Resto). Данный вид систем ограничен, так как стабильная работа электроэнергии и интернета является огромным фактором риска, при резких изменениях происходит нарушение работы системы.

Гибридные системы используют лучшие решения вышеназванных систем и уменьшают их недостатки. Размещается такая система как локально, так и в облаке, что дает полный доступ работы и на предприятии, и удаленно. При нарушениях связи с удаленным сервером, система продолжает работать на

локальной базе. Такие технологические преимущества обусловили появление большого количества гибридных систем автоматизации.

К оборудованию автоматизации информационной системы ресторанного бизнеса, кроме компьютера, относятся планшеты, чековые принтеры, мобильные терминалы данных, смартфоны.

Для клиентов современные ИКТ дают доступ к самообслуживанию через системы автоматизации заказа: меню с QR-кодом, встроенные в столы сенсорные панели-меню, в предприятиях быстрого питания типа MC'Donalds установлены специальные терминалы-меню.

Так же система автоматизации активно внедряется в процесс эксплуатации технологического оборудования, пароконвектоматы, электронные плиты, холодильное и тепловое оборудование.

Современные методы позволяют разрабатывать и устанавливать расчетное оборудование для контроля отпуска и расхода продукции. Установка или регулирование температурного режима плиты и пароконвектомата через специальные утилиты. В будущем прогнозируется увеличение количества выпускаемой техники, которая будет управляться через интернет или специальные гаджеты.

Предприятия ресторанного бизнеса активно использует интернет ресурсы и социальные сети для рекламы и продвижения своего бизнеса. На сегодняшний день каждое предприятие имеет свой собственный сайт или группу в социальных сетях. По данным социальных исследований журнала Bloomberg именно правильно организованный и хорошо структурированный сайт способен давать до 25-30% посетителей. Грамотное позиционирование сайта должно отвечать за следующие цели: обеспечение удобного и эффективного интерфейса пользователя; разработка дизайна, который должен быть комфортным в плане удобства использования (usability); обеспечение удобного просмотра меню ресторана; возможность пользователя оставить отзыв о сайте или об отдельных блюдах либо пожелание, чтобы соответственно таким образом координировать работу сайта; обеспечить возможность регистрации пользователя на сайте для его удобства и дополнительной безопасности; обеспечение удобного и эффективного интерфейса служащих.

Сегодня на сайтах в основном представлены копии меню для ознакомления, а также информация о предприятии и его услугах. Активно используются интернет-ресурсы для предоставления посетителям бесплатного Wi-Fi.

Таким образом, внедрения ИКТ в работу предприятий ресторанного бизнеса позволяет повысить эффективность и уровень обслуживания посетителей, использовать облачные сервисы, для продвижения своих услуг с целью охвата большей аудитории потребителей использовать социальные сети и веб-сайты. «Цифровое обслуживание» становится новым трендом как в крупных ресторанах, так и в небольших закусочных. Такие нововведения позволяют увеличить скорость и качество обслуживания клиентов, снизить

нагрузку на персонал, оптимизировать затраты, повысить эффективность производства и управления в целом.

Список используемых источников:

1. Автоматизация ресторана: 24 интересных инструмента [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/post/258679/> (дата обращения: 05.10.2018).
2. Агапова О.В. Использование информационных технологий в ресторанном хозяйстве [Электронный ресурс]. URL: http://tourlib.net/statti_tourism/agapova.htm (дата обращения: 12.10.2018).
3. Как продвигать ресторан в интернете [Электронный ресурс]. URL: <https://joinposter.com/post/how-to-promote-restaurant-in-internet> (дата обращения: 10.10.2018).
4. Карачаровский В. /CNews Analytics. ИКТ в ресторанном бизнесе – насущная потребность или опережение времени? [Электронный ресурс]. URL: http://www.cnews.ru/reviews/free/trade2008/articles/restaurant_3.shtml (дата обращения: 05.10.2018).
5. Магомедов М. Г. Применение интернет-технологий в сфере общественного питания // Молодой ученый. — 2016. — №27.2. — С. 20-21. — URL <https://moluch.ru/archive/131/36449/> (дата обращения: 15.10.2018).
6. Обзор рынка программного обеспечения для ресторана [Электронный ресурс]. URL: https://sites.google.com/site/nataliahelmerrgb51/4-obzor-rynka-programmnogo-obespecenia-dla-restorana_ (дата обращения: 10.10.2018).

Юзык Л.А., к.э.н., доцент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС В МАРКЕТИНГЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

В современных условиях хозяйствования эффективная деятельность предприятия возможна лишь при условии управления им на основе своевременной и полноценной маркетинговой информации. Для формирования банка такой информации необходимо наличие хорошо налаженных информационных процессов.

Информационный процесс в маркетинге предприятия – это процесс, в результате которого осуществляется сбор, передача, обработка и использование маркетинговой информации.

Маркетинговую информацию необходимо разделить на входящую, которую получает человек или устройство и выходящую, которая получается после обработки человеком или устройством. Передача информации – информация передается в форме сообщений от источника маркетинговой информации к приемнику посредством коммуникационного канала связи. Коммуникатор (источник) посылает передаваемое маркетинговое сообщение, которое кодируется в передаваемый сигнал. Этот сигнал посылается по каналу

коммуникации. В результате в приемнике появляется принимаемый сигнал, который затем декодируется и становится принимаемым сообщением.

Информационные процессы составляют основу информационного обеспечения маркетинговой деятельности предприятия. Компьютер является универсальным устройством для автоматизированного выполнения информационных процессов.

Система показателей оценки эффективности информационного процесса маркетинговой деятельности предприятия включает следующие показатели: комплексность, учет специфики управления информационными ресурсами, стандартизация параметров системы управления, упорядоченность различного типа информационных потоков, обеспечение защиты информации, однократное введение информации в систему информационного обеспечения управления, многократное использование информации[1] (таблица 1).

Таблица 1 – Система показателей оценки эффективности информационного процесса стратегического управления предприятия

Показатель	Характеристика
комплексность	комплексное информационное взаимодействие всех уровней управления посредством использования современных программных продуктов и технических средств
учет специфики	учет специфики управления информационными ресурсами под воздействием совокупности факторов эндогенной и экзогенной среды предприятия, который основывается на основных качественных характеристиках информации как ресурса, сопровождающей весь цикл стратегического управления
стандартизация параметров	стандартизация параметров системы управления информационным обеспечением стратегического управления и показателей эффективности ее функционирования.
упорядоченность информационных потоков	упорядоченность различного типа информационных потоков о реализовываемой инновационной деятельности
Защищенность информации	обеспечения защиты информации в рамках предприятия
однократность введения информации	характеризуется однократным введением первичной информации в систему управления информационным обеспечением на любом уровне управления, и в любом звене управления.
многократность использования информации	использование однократно введенной первичной информации для реализации общих и специализированных функций и экономических, организационно-административных методов управления на всех уровнях и по всему циклу

Нами была проведена оценка эффективности информационного процесса маркетинговой деятельности предприятия ООО «Стимул» по пятибалльной шкале (табл. 2).

Оценка эффективности информационного процесса маркетинговой деятельности предприятия ООО «Стимул» показала следующее: эффективность процесса выявления информации, процесса сбора информации – средняя (3,1

балла, 3,3 балла), эффективность процесса анализа и интерпретации информации – высокая (4,0 балла); эффективность процесс передачи информации – средняя (3,6 балла). В целом оценка эффективности информационного процесса ООО «Стимул» характеризуется высокой комплексностью и учетом специфики управления информационными ресурсами (4,5 балла), средней стандартизацией параметров системы управления и упорядоченностью различного типа информационных потоков (2,8 баллов), низким обеспечением защиты информации (2 балла), высокой однократностью введение информации в систему информационного обеспечения управления (4,5 балла) и многократностью использования информации (3,5 балла). В целом оценка эффективности информационного процесса ООО «Стимул» средняя (3,5 балла).

Таблица 2 – Оценка эффективности информационного процесса ООО «Стимул»

№ п/п	Показатели	Информационные процессы				В целом
		процесс выявления информации	процесс сбора информации и	процесс анализа и интерпретации информации	процесс передачи информации	
1.	Комплексность	4	5	5	4	4,5
2.	Учет специфики	5	4	4	5	4,5
3.	Стандартизация параметров	3	2	4	2	2,8
4.	Упорядоченность информационных потоков	2	2	3	4	2,8
5.	Защищенность информации	2	2	2	2	2
6.	Однократность введения информации	4	5	5	4	4,5
7.	Многократность использования информации	2	3	5	4	3,5
	Всего:	3,1	3,3	4,0	3,6	3,5
	Оценка	средняя	средняя	высокая	средняя	средняя

Посредством использования данных показателей информационный процесс реализуется как экономическая система, выполняя свои функции по достижению эффективного развития предприятия.

Список используемых источников:

1. Осипов К.А., Дегтярева Н.М., Булов В.Г. Стратегия и тактика производственного менеджмента: управление развитием информационного обеспечения на предприятии. Монография [Текст]/ К.А. Осипов, Н.М. Дегтярева, В.Г. Булов. – Тольятти: Изд-во ООО «Двор печатный АВТОВАЗ», 2012. – 199 с.

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ТОРГОВЛИ

Цифровая или электронная экономика представляет собой экономическую деятельность, основанную на цифровых технологиях, которая связана с электронным бизнесом и электронной коммерцией. Действительно, жизнь современного человека уже не отделима от Интернет-среды, использования мобильных телефонов и приложений; информация свободно и быстро распространяется, в том числе о товарах, услугах. Жизнь любого человека несмотря на широкое использование виртуальных продуктов, виртуальной реальности имеет базовые потребности в еде, одежде, которые носят весьма материальный характер и удовлетворяются через предприятия малого, среднего, крупного бизнеса, функционирующих в сфере торговли.

В ведущих странах мира малый и средний бизнес исторически находит свое место в сфере торговли и услуг, это обычно принадлежащие одному хозяину закусочные и кафе, специализированные и нишевые магазины, лавки. С учетом того, что они фактически работают «дверь в дверь» (т.е. наблюдается высокая концентрация, а, следовательно, и конкуренция) что обуславливает необходимость разнообразия предложения и способов быть увиденными и узнаваемыми для покупателей. Для этого, как показали исследования [1, 2], предприниматели используют широкий спектр современных технологий в розничной торговле, начиная от мерчендайзинга и включая схемы лояльности, схемы лояльности с бонусами, изменение отношения к клиентам – персонализация, создание «чувствительных магазинов», мультиканальность – предоставление возможности взаимодействия с покупателем по нескольким каналам и омниканальность – объединение различных каналов коммуникации в единую систему. Как отмечал исполнительный директор Apple магазины больше не называют магазинами, теперь это «городское пространство», где торговые ряды превращены в «... проспекты, освещенные флуоресцентными лампами, а деревья дают тень»; это места встреч, где событийность создается с помощью предлагаемых различных студий и проведение мастер-классов по программированию, музыке и фотографии.

Важнейшими инструментами, наряду с экономическими, являются организационно-управленческие и технические, которые при умелом сочетании позволяют эффективно управлять собственным бизнесом, выстраивать взаимоотношения с клиентами и поставщиками и даже усиливать и обеспечивать рост экономической составляющей их деятельности.

Сайт предприятия может использоваться и в качестве инструмента развития товарооборота и создания комфортных условий для потребителей, и

как инструмент руководителя предприятия. Сайт (веб-сайт – англ. «website» от «web» – паутина и «site» – «место») – это место во всемирной сети (Интернете), которое имеет свой адрес, собственного владельца и состоит из отдельных веб-страниц, которые пользователь видит, как одно целое. В современных условиях веб-сайт может являться визитной карточкой предприятия, представительством владельца сайта, его портфолио, каталогом примеров работ. Существует множество классификаций веб-сайтов, в основе которых лежат различные параметры и характеристики. Рассмотрим две из таких классификаций. Итак, в зависимости от того, какие цели преследует веб-сайт, он может быть классифицирован исходя из целей его создания и дальнейшего использования. Так, сайты исходя из цели, которую преследует предприятие целесообразно подразделять на: коммерческие, некоммерческие, информационный портал, интернет-магазин, сайт-визитка, сервисный веб-сайт/портал, промо-сайт, сайт-каталог.

На основании проведенных исследований целесообразно выделить пять основных функций, выполняемых сайтом предприятия, на которые следует обратить внимание руководителю для эффективного использования этого инструмента. Сайт предприятия реализует информационную, рекламную, коммуникативную, имиджевую и маркетинговую функции.

Важным фактором, позволяющим эффективно использовать этот инструмент, является проведение анализа сайта. Анализ информации с сайтов предприятий, осуществляющих свою деятельность в ДНР, позволяет сделать вывод о недостаточной реализации субъектами предпринимательства функций и возможностей своих сайтов. Практически ни одна из функций сайта не реализуется предприятиями в полном объеме. Следовательно, целесообразно порекомендовать выделять специалиста, который бы отвечал за этот инструмент, например, менеджера отдела интернет-маркетинга. Для удобства руководителей предприятий сформулированы три основных блока типовых задач, которые должны решаться с помощью коммерческого веб-сайта и естественно анализироваться и контролироваться его собственником, то есть руководителем предприятия.

Как показали исследования предприятия малого и среднего бизнеса в сфере торговли не достаточно внимания уделяют использованию такого инструмента как собственный сайт. При проектировании и подготовке информации для создания сайта целесообразно использовать метод персонажей, основанного на эмпатии, т.е. сопереживании к клиенту. По мнению специалистов, это качественный метод определения целевой аудитории и проектирования сайта [3, 4].

Использование подхода при формировании сайта, основанного на составлении персонажей позволяет не просто узнать пол/возраст целевой аудитории, но и определить, как пользователи ведут себя на сайте, как они принимают решения, и какая информация на это влияет, как они попали на наш сайт, что их интересует.

Эффект, в том числе и коммерческий, от использования метода персонажей при проектировании сайта предприятия заключается в том, что «... при небольших затратах времени и денег на составление персонажей на выходе предприятие получает сайт, с которого поступает больше входящих обращений и заказов» [3]. Метод базируется на составлении персонажей на основе интервьюирования сотрудников предприятия, клиентов и экспертов, что позволяет составить некие образы (персонажи) клиентов. Персонажем принято считать типичного представителя целевой аудитории предприятия (магазина), т.е. это собирательный образ покупателя, составленный на основе обобщения мотивов и поведения ряда потенциальных пользователей сайта.

Необходимо отметить, что благодаря web-сайту предприятия (магазина) открывается возможность получения информации как о товарах, находящихся на полках магазина, услугах доступных покупателям и клиентам, акциях и специальных предложениях так и о самом предприятии, также и многое другое (например, рецепты блюд, которые могут приготовлены из продуктов, имеющихся в наличии в магазине), так и о самом предприятии – его миссии, особенностях, наличии проектов, в т.ч. социальных, взглядах на социальную ответственность и др.. Таким образом, web-сайт – это эффективно действующий инструмент продвижения продукции в интернет-среде.

Следовательно, основной целью web-сайта является презентация предприятия в Интернет-среде, информирование клиентов и получение обратной связи с ними в режиме online.

В целях осуществления оценки эффективности работы сайта предприятия, как инструмента руководителя, целесообразно определиться с целью и функциями; перечнем задач, решаемых при помощи сайта предприятия; ожидаемой отдачей на вложенные средства в его создание и развитие. Ведение сайта должно носить системный и систематический характер, т.к. недостоверность сведений или неактуальность контента сделают его не интересным для клиентов и обнулят усилия, связанные с его продвижением и рекламой. Важным является понимание руководителем того, что, например, сайт предприятия чаще всего реализует коммерческие, имиджеобразующие и представительские цели, при этом в среде Internet расчет на экономическую отдачу от реализуемого интернет-проекта не всегда зависит от успешности проведения рекламной компании.

Для оценки эффективности сайта целесообразно проводить анализ в следующих направлениях:

1. Оценка первого впечатления от сайта. Заходя на сайт должно возникать желание вернуться на него, он должен быть читабельным, информация должна быть представлена в достаточном объеме, как о предприятии, так и о товарах и услугах.

2. Оценка восприятия сайта. Важными аспектами являются: цветовая гамма; качество идеи сайта и ее реализации, адекватность дизайна сайта его целевой функции и решаемым с его помощью задачам, а также соответствие оформления сайта уровню бизнеса его поставщиков и статусу клиентов.

3. *Оценка удобства навигации.* Сайт должен быть удобным, и адаптированным; полностью загружаться при переходе по блокам информации; должна быть предусмотрена возможность написать продавцу, ознакомиться с каталогом товаров с фотографиями. В разделе «О компании» должна быть представлена информации о магазине, его миссии и других аспектах его деятельности.

4. *Наличие схемы проезда и возможность выведения ее на печать* должны быть предоставлены; следует предусмотреть наличие адреса, телефонов.

Исследование современных инструментов повышения эффективности предпринимательской деятельности позволили предложить современные инструменты обеспечения конкурентоспособности предпринимательских структур, к которым относятся: применение инновационных технологий в управлении бизнесом, средствам реализации концепции монетизации выгод и затрат; формирование стоимостных досье (как покупателей, так и поставщиков); максимально использовать возможности сайта предприятия; регулирование транзакционных издержек и эффективности организации в целом и организационной структуры предприятия.

Список используемых источников:

1. Гварлиани, Т.Е. Малый и средний бизнес: европейский опыт и российская действительность / Т.Е. Гварлиани, Е.К. Воробей // TERRA EСJNJMICUS. – 2011. – Т.9. – № 4. Часть 2. – С. 48-51.
2. Великанов, В. Современные технологии в розничной торговле и их применение / В. Великанов // Практический маркетинг. – 2001. – №5. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/press/practical/2001-05/04.shtml>
3. Додонов, А.Г. Компьютерные сети и аналитические исследования / А.Г. Додонов, Д.В. Ландэ, В.Г. Путятин. – К.: ИПРИ НАН Украины, 2014. - 486 с.
4. Фокса, Д.Дж. Конкурентные преимущества в денежном выражении / Д.Дж. Фокса, Р.К. Грегори / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 296 с.

**Мезенцева С. А., старший преподаватель
Габибова К.К.**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ

Современное предприятие общественного питания – это один из самых доступных элементов досуга для людей. Оно предлагает разнообразие готовых блюд и напитков в сочетании с различными услугами для интересного и комфортного времяпровождения: музыкальная и развлекательная программа, проведение обучающих мероприятий и мастер-классов на базе предприятия,

услуги кейтеринга, доставки блюд на дом и т. п. Однако, организация и реализация подобного комплекса услуг сложна и требует выполнения определенных правил и норм, таких как:

- соблюдения санитарных, технологических норм; разработки рецептур блюд и контроля их качества;
- контроль качества предоставляемых услуг; контроль и планирование учётного процесса;
- учёта поступления продуктов с последующим формированием стоимости блюд; формирование комплексных приёмов пищи, меню и барной карты.

В связи с необходимостью выполнения сложных операций, включающих в себя большое количество деталей, многие предприятия ресторанного хозяйства возлагают надежды на автоматизацию своей основной деятельности. Необходимость автоматизации технологических процессов возникает, в первую очередь, у тех предприятий, которые имеют крупные обороты средств и объёмы продаж – фаст-фуды, сети предприятий питания, кейтеринговые компании и т. д. Таким компаниям нужна оперативность и управляемость, своевременный анализ и контроль финансового состояния.

Целью исследования является изучение возможностей информационных систем на предприятиях ресторанного хозяйства; обоснование необходимости автоматизации технологических процессов и анализ видов современных программных комплексов.

Современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), разработанные специально для предприятий общественного питания, позволяют автоматизировать их деятельность, значительно упростить, оптимизировать и ускорить целый ряд обыденных ежедневных, специфических для этого бизнеса операций:

1. ИКТ берут на себя процесс формирования блюда на основе набора ингредиентов (произвольно и часто меняющегося во времени) и схемы закупки продуктов. Автоматизируется ведение списка блюд с учётом нормативов расхода продуктов, сезонных норм закладок продуктов в блюда на основе использования справочников продуктов и блюд.

2. Современное программное обеспечение автоматически определяет расход ингредиентов каждого блюда, списывает нужное количество продуктов, рассчитывает себестоимость блюд, формирует калькуляционные карты в условиях изменения цен.

3. ИКТ значительно облегчают и делают более точным ведение учёта продуктов и блюд на нескольких кухнях. В данном случае происходит автоматическая установка разных цен на блюда и услуги, в зависимости от места реализации и единиц измерения. За счёт автоматизации упрощается процесс движения товаров: организация поступления товаров непосредственно на кухню осуществляется, минуя кладовую.

4. ИКТ позволяют формировать меню для зала и карту барной продукции, а также всего комплекса документов и отчётов по общественному питанию (меню, наряд, марочный отчёт, товарный отчёт, заборный лист, журнал бракеража и проч.). [1]

Для успешного осуществления процесса автоматизации учёта на предприятиях питания используются следующие программные продукты:

FIDELLO «Food&Beverage», система «Rkeeper», «Компас», «Palmpos», программный комплекс «Парус-Ресторан», «1С:Предприятие8.Ресторан» и «1С:Предприятие 8.Общепит».

Система FIDELLO «Food&Beverage» позволяет: работать с поставщиками продуктов (заказы, поставки); вести учёт товаров на складах предприятия; вести меню, используемое в ресторанах и барах; составлять калькуляционные карты блюд; производить расчёт банкетного меню и стоимости отдельных банкетных блюд; автоматически списывать товары со склада на основе данных о продажах в соответствии с заведёнными в систему рецептурами; получать детальные отчёты о работе складов.

Система «Rkeeper» обеспечивает: максимальную скорость и простоту работы кухонного и обслуживающего зал персонала при работе с клиентами; точность расчётов и наглядное документирование производимых операций; работу по кредитным картам и их твёрдым копиям; надёжную систему защиты от постороннего вмешательства; статистику продаж; ведение базы данных, которая в дальнейшем используется для учёта движения продуктов на производстве, расчёта заработной платы персонала и т.д.; высокотехнологичное обслуживание при расчёте с клиентами в предприятии с любой формой оплаты; высокую пропускную способность потока клиентов, позволяющую использовать систему в максимально загруженных клиентами ресторанах; понятный и простой интерфейс.

Комплекс программ «Компас» в основном используется на предприятиях России и ближнего зарубежья. «Компас» состоит из следующих пяти модулей: «Front Office», «Менеджер», «Калькуляция и складской учёт», «Бухгалтерия», «КартСервер».

Для уличных ресторанов и кафе с небольшим количеством посадочных мест разработана также бюджетная программа «Palmpos», обеспечивающая учёт продаж, получение отчётов, передачу данных в централизованную бухгалтерию, расчёт калькуляции блюд, ведение учёта складских единиц в производственных и складских помещениях. [2]

Программный комплекс «Парус – Ресторан» предназначен для автоматизации ресторанов, кафе, баров, пабов, клубов, пансионатов и других заведений ресторанного бизнеса. «Парус-Ресторан» обладает возможностью формирования в электронном и печатном виде следующие документы: калькуляционные карты согласно установленной форме; словарь продуктов и цены на продукты питания; меню на текущий день/неделю; счета клиентов и заказы на приготовление; заказ-наряд и заказ-перечень; отчёт по счетам клиентов по разным критериям обслуживания с выведением итогов; отчёт о типах оплаты; отчёт об отказах от заказов с перечнем указывающим на причины отказов; отчёт о предыдущих заказах; отчёт о приготовленных блюдах и полуфабрикатах и другие документы. [3]

«1С:Предприятие 8. Ресторан» предназначен для автоматизации процессов обслуживания посетителей на предприятиях индустрии питания и гостеприимства.

«1С:Предприятие 8. Общепит» позволяет автоматизировать рабочие места основных работников пищевых производств – главного бухгалтера,

бухгалтеров по различным участкам учёта или различных отделов (на крупных предприятиях), бухгалтера-калькулятора, технолога, кладовщика. [4]

Удобство автоматизации и информатизации процессов на предприятии ресторанного хозяйства очевидно не только с точки зрения руководства при организации работы предприятия, но и с позиций клиентов, так как ИКТ позволяют более оперативно осуществлять:

- расчёты посетителей, исключая ошибки и тем самым повышая доверие клиентов;
- оптимизировать очередность обслуживания, тем самым повышая пропускную способность предприятия без многочасовых ожиданий клиентом свободного места в предприятии питания;
- контроль обеспечения меню всеми необходимыми ингредиентами, для широкого выбора доступных блюд для клиентов.

Исходя из вышесказанного, автоматизация современного предприятия ресторанного хозяйства является необходимым условием повышения управляемости технологическими процессами, оптимизации затрат, дает предприятию конкурентные преимущества в своей сфере деятельности. Многообразие представленных на рынке программных решений для ресторанного хозяйства позволяет выбрать и внедрить такие из них, которые отвечают требованиям конкретного предприятия, как по технологическим, так и по ценовым критериям.

Список используемых источников:

1. Владимир Карачаровский /CNews Analytics. ИКТ в ресторанном бизнесе – насущная потребность или опережение времени? [Электронный ресурс]. URL: http://www.cnews.ru/reviews/free/trade2008/articles/restaurant_3.shtml (дата обращения: 05.10.2018).
2. Автоматизация ресторанного бизнеса [Электронный ресурс]. URL: <https://helpiks.org/8-21007.html> (дата обращения: 04.10.2018).
3. Парус-Ресторан [Электронный ресурс]. URL: <http://parus.ua/ru/169> (дата обращения: 10.10.2018).
4. Решения для отрасли: Общественное и плановое питание, гостиничный бизнес [Электронный ресурс]. URL: <https://solutions.1c.ru/horeca> (дата обращения: 10.10.2018).

Мезенцева С.А., старший преподаватель
Кладько А.С., магистрант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ

Особенностью экономики XXI в. является то, что неотъемлемой частью развития современных рыночных отношений является информационное обеспечение. Управление современным бизнесом невозможно без информационных ресурсов, также как невозможно функционирование живого

организма без нервной системы. Применение информационных технологий на предприятии, в том числе и при организации бухгалтерского учета является залогом его успеха и конкурентоспособности.

Вопросу исследования информационных систем в бухгалтерском учете в своих трудах уделяли внимание такие авторы как Бутынец Ф.Ф., Бушуева Л.И., Губанова О.В., Давыдюк Т.В., Ивахненко И.Ф., Мельниченко С.В, Титаренко Г.А. Швец В.Г., и др. Вместе с тем, несмотря на большое количество исследований данного вопроса, научные теоретические и практические разработки данной проблемы являются актуальными на сегодняшний день.

Цель исследования состоит в рассмотрении основных автоматизированных систем по бухгалтерскому учету, а также анализ конфигурации «1С Бухгалтерия для ДНР».

Эффективное ведение бухгалтерского учета тяжело представить без применения информационных систем и технологий. Компьютерная техника значительно меняет организацию бухгалтерского учета, из вспомогательного средства превращаясь в определяющий ее фактор. Эти изменения обусловлены тем, что меняются способы обработки данных, при которых обеспечивается оперативность получения управленческим персоналом необходимой учетной информации. Именно в условиях компьютеризации упрощаются учетные работы, снижается их трудоемкость, что, в свою очередь, повышает оперативность получения необходимой учетной информации, расширяет и углубляет ее содержание.

Основные трактовки понятия «информационная система», встречающиеся в экономической литературе представлены в табл.1.

Таблица 1 – Дефиниции «информационная система»

№ п/п	Автор	Трактовка
1.	Бутынец Ф.Ф. [1]	Информационная система - это организованная совокупность элементов, которая собирает, обрабатывает, передает, сохраняет и предоставляет данные
2.	Бушуева Л.И. [2]	Информационная система - это набор механизмов, методов и алгоритмов, направленных на поддержку жизненного цикла информации, которая включает три основных процесса: обработка данных, управления информации и управления знаниями
3.	Губанова О.В. [3]	Информационная система - это упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий
4.	Мельниченко С.В. [5]	Информационная система - это совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных и других технологических средств и специалистов которая предназначена для обработки информации и принятия управленческих решений
5.	Сава А.П. [7]	Информационная система -это совокупность функциональных, организационных компонентов и компонентов системы обработки данных, необходимых для достижения поставленных целей

Взаимодействие управляющей, управляемой и информационной систем в информационной среде, может осуществляться с применением компьютерной техники и других средств автоматизации обработки информации. В этом случае их называют автоматизированные (компьютеризированные) информационные системы.

Автоматизированная система (АС) – это система, осуществляющая автоматизированную обработку данных. В ее состав входят технические средства их обработки (средства вычислительной техники и связи), а также методы и процедуры обработки, программное обеспечение [4, с.19].

Одной из наиболее распространенных проблем является выбор программного обеспечения, которое бы наиболее полно раскрывало информацию, сформированную по данным бухгалтерского учета. В современных рыночных условиях хозяйствования рынок бухгалтерского программного обеспечения представлен широким ассортиментом. Наиболее известными автоматизированными бухгалтерскими системами являются: «1С», «Парус», «Акцент», «Галактика», «Диафорт», «Инфин», «ИнфоСофт», «Интеллект – сервис», «Омега», «Цифей» и другие.

На выбор программ автоматизации бухгалтерского учета влияет ряд факторов:

- методология бухгалтерского учета;
- учетная политика организации;
- формы учетных регистров;
- алгоритмы и методы расчета износа по основным средствам и амортизации нематериальных активов, учета производственных запасов, оценки производственных запасов, незавершенного производства и тому подобное;
- требования международных стандартов бухгалтерского учета и др.

Очень важны гибкость и адаптивность типовых программ за счет настроек, модификации справочников аналитического учета, типовых операций и шаблонов бухгалтерских проводок; форм первичных учетных документов и отчетов. Кроме того, программное обеспечение должно удовлетворять соответствующие технические, коммерческие и эргономические потребности [4, с.53].

Наибольшую популярность и широкое использование среди всех программных продуктов у пользователей получила программа «1С». Она является самым популярным средством автоматизации учета в организациях всех отраслей и видов собственности на территории СНГ, в том числе и на территории Донецкой Народной Республики.

Основная характеристика данной программы, которая отличает ее от других – наличие единой технологической платформы. Данная платформа предоставляет возможность построения большого количества решений. Именно такая архитектура системы принесла ей популярность, поскольку обеспечивает открытость прикладных решений, высокую функциональность и гибкость [7, с.195].

Востребованность 1С связана еще и с тем, что на ее основе программистами 1С стали разрабатываться всевозможные модификации, которые предназначены для отдельных участков работы: «1С Бухгалтерия; 1С Управление торговлей»; «1С Зарплата и Управление Персоналом»; «1С Бухгалтерия бюджетного учреждения»; «1С Управление торговым предприятием и другие» [7, с.196].

На данный момент в Донецкой Народной Республике для ведения бухгалтерского учета и формирования регламентированной (обязательной) отчетности разработана конфигурация «1С Бухгалтерия для ДНР». Данную конфигурацию предоставляет Национальное агентство систем комплексной автоматизации (НАСКА), которое работает на территории пяти стран: ДНР, ЛНР, Российской Федерации, Казахстане, Азербайджане [6].

Особенность данной конфигурации состоит в том, что она полностью адаптирована под законодательство ДНР. В соответствии с требованиями республиканского законодательства отражения данных приведении бухгалтерского учета в 1С Бухгалтерии для ДНР осуществлена организация количественного, валютного и аналитического учета на счетах, и определен их состав. Предусмотрен функционал дополнительного самостоятельного: создания разрезов аналитического учета и дополнительных субсчетов; управления методикой учета при настройке учетной политики. Еще одной особенностью конфигурации «1С Бухгалтерия для ДНР» является то, что в ней реализована возможность формирования XML-файлов по налоговым Декларациям для загрузки в личный кабинет налогоплательщика МДС ДНР, а также возможно формирование финансовой отчетности [6].

Следует отметить, что пользователями данной конфигурации является большое количество субъектов хозяйствования ДНР, а именно: Первый Республиканский Супермаркет, Донбассгаз, Донбасстрансгаз, Центральный Республиканский Банк, Министерство доходов и сборов ДНР, «Мост», ГП «Шахтерская птицефабрика» и др. Успешное использование большим количеством предприятий нашего государства этих программ, свидетельствует о способности этих систем обеспечить своевременность и достоверность учетной информации для принятия управленческих решений предприятиями и учреждениями. Именно эти характеристики систем учета являются важнейшими для получения экономического эффекта [6].

Таким образом, в течение последних лет произошли существенные изменения в процессе организации бухгалтерского учета, основные из них связаны с переходом от ручного бухгалтерского учета к автоматизации учета. Автоматизация бухгалтерского учета на современном этапе занимает ведущие позиции среди задач на предприятиях. Проведенный анализ автоматизированных бухгалтерских систем позволил сделать вывод, что наиболее популярным программным продуктом в странах СНГ, в том числе и в ДНР является программа «1С», которая отличается от многих других наличием единой технологической платформы, которая предоставляет возможность построения большого количества решений. Также в ходе исследования было

выявлено, что в ДНР разработана своя конфигурация данной программы «1С Бухгалтерия для ДНР».

Список используемых источников:

1. Бутынец Ф.Ф. Информационные системы бухгалтерского учета: Учебник для студентов высших учебных заведений / Ф.Ф. Бутынец, С.В. Ивахненко, Т.В. Давидюк, Т.В. Шахрайчук. Под ред. Ф.Ф. Бутынца; 2-е изд., перераб. и доп. – Житомир: ПП “Рута”, 2007. – 544 с.
2. Бушуева Л.И. Проблемы внедрения корпоративных информационных систем: [Электронный ресурс] /Л.И. Бушуева. – 2011. URL: www.koet.syktu.ru (Дата обращения 10.10.2018)
3. Губанова О.В. Управление, прогнозирование, информационные технологии в сервисной деятельности / О.В. Губанова, Т.Ю. Новгородцев, С.В. Чупров.– Иркутск : Изд-во ИГЭА, 2001. – 368 с.
4. Ивахненко С.В. Информационные технологии в организации бухгалтерского учета: Учеб. пособие. - М.: Знание-Пресс, 2008. - 349 с.
5. Мельниченко С.В. Информационные технологии в туризме: теория, методология, практика: монография / С.В. Мельниченко. - М.: Киев. нац. торг.-экон. ун-т, 2010. - 493 с.
6. Национальное агентство систем комплексной автоматизации [Электронный ресурс] URL: <https://naska.su/> (Дата обращения 10.10.2018).
7. Сава А. П. Проблемы и перспективы применения учетных компьютерных технологий в управлении аграрными предприятиями / А. П. Сава // Устойчивое развитие экономики: Всеукраинский научно-производственный журнал. — 2013. — № 3. — С. 193–199.

Пророчук Ж.А., старший преподаватель

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган–Барановского»*

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ

В современных условиях формирования экономики Донецкого региона одним из наиболее важных направлений является развитие транспортной инфраструктуры. Состояние транспортной отрасли оказывает влияние на успешное функционирование государственных структур, развитие бизнеса Донбасса, удовлетворение транспортных потребностей жителей региона.

Значительное сокращение разного рода транспортных расходов, оптимизация маршрутов доставки грузов – эти и многие другие проблемы, имеющие отношение к сфере транспорта, реализуются с помощью транспортной логистики.

Целью данного исследования является обоснование необходимости использования современных информационно-коммуникационных технологий в области транспортной логистики.

Теоретическим основам транспортной логистики, аспектам её развития посвящены труды таких авторов, как Аникин Б.А., Альбеков А.У., Гришко В.В., Кальченко А.Г., Бауерсокс Д.Дж., Кислый В.Н., Клосс Д.Дж., Миротин Л.Б., Мясникова Л.А., Пономарева Ю.В., Прокофьева Т.А., Родкина Т.А., Сергеев В.И. и других.

По мнению Савенковой Т.И., транспортная логистика – это оптимизация транспортных систем, выбор вида и типа транспортных средств; определение разноканальных маршрутов доставки; обеспечение технологического единства транспортно-складского процесса [1].

Выделим главные функции транспортной логистики:

составление планов и подбор наилучших вариантов перевозки грузов, учитывая при этом сокращение затрат и рационализацию маршрутов передвижения транспорта;

координирование и осуществление оптимальной перевозки продукции с производственных предприятий в пункты их конечного использования, с одного склада на другой, а также между логистическими распределительными центрами и т.д.;

контроль с помощью современных информационно-коммуникационных технологий за всеми хозяйственными операциями, возникающими на разных этапах следования грузов.

Задачи логистики транспорта можно классифицировать в зависимости от составляющих транспортной деятельности (рисунок 1) [2, с. 22-23].

Для успешной реализации всех вышеперечисленных задач логистики транспорта компаниям необходимо использовать современные информационные и коммуникационные технологии.

Именно за счёт автоматизации транспортно-логистических процессов на предприятиях увеличивается производительность операционной деятельности, сокращаются материальные расходы и затраты времени, повышается прозрачность и улучшается контроль хозяйственных операций, уменьшаются трудозатраты сотрудников.

Внедрение в компании автоматизированной системы управления транспортом (TMS) позволит решить большое количество проблем, связанных с оптимизацией транспортной логистики на стратегическом, тактическом и операционном уровнях.

TMS-системы (Transportation Management System) – это автоматизированные системы управления транспортом, выполняющие функции планирования, контроля и оценки показателей на каждой стадии транспортировки, удовлетворяющие все без исключения уникальные потребности предприятия, легко интегрируемые с другими информационными системами, в том числе и со складскими модулями. Указанные программные комплексы могут применяться на предприятиях различных типов. Их могут использовать производственные предприятия, организации розничной и оптовой торговли, предприятия автотранспорта, транспортно-логистические компании и т.д.



Рисунок 1 – Задачи транспортной логистики

Проанализируем возможности систем для автоматизации логистики, которые позволяют оптимизировать логистические и транспортные бизнес-процессы предприятия.

Программный комплекс «1С:Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками» используется предприятиями в процессе своей хозяйственной деятельности для решения задач транспортной логистики.

Перечислим главные функциональные возможности данного решения [3, 4]:

- создание, обработка и хранение нормативно-справочной информации;
- оформление заявок клиентов на перевозку материальных ценностей и контроль выполнения данных заявок;
- регистрация и контроль исполнения заданий на перевозку грузов, расчёт стоимости перевозок по запросам клиентов;
- планирование маршрутов доставки грузов в ручном и автоматическом режимах;
- автоматическое и ручное формирование комплектных и сборных рейсов, планирование расходов на выполнение рейсов и контроль исполнения рейсов;

- управление ресурсами для обеспечения рейсов;
- текущий и общий контроль выполнения рейсов;
- регулирование тарифной политикой компании;
- координирование взаимодействий между всеми участниками логистического процесса;
- разграничение прав доступа пользователей к различным объектам системы;
- обработка статистических данных, накопленных в базе данных, и формирование аналитических отчётов с разной степенью детализации;
- визуальное представление данных на электронных картах (OpenStreetMap, Ингит, СитиГИД, ИТОВ:Картография).

Рассматриваемая TMS-система интегрируется с программой «1С:Центр спутникового мониторинга ГЛОНАСС/GPS» - это даёт возможность проводить контроль и мониторинг транспорта и персонала в режиме реального времени.

В программном продукте «1С:TMS Логистика. Управление перевозками» предусмотрена возможность подключения мобильных устройств, работающих на базе операционной системы Android. Благодаря подключению такого рода устройств водители и курьеры в режиме «on-line» получают задания, отчитываются об их выполнении, а диспетчерские службы и сотрудники отделов логистики в режиме реального времени проводят мониторинг местоположения объектов и контролируют правильность и своевременность выполнения заданий, обмениваются данными с сотрудниками и т.д.

К числу систем управления транспортом класса TMS относится программное решение «Logist.UA», предназначенное для автоматизации управления доставками, планирования маршрутов и мониторинга передвижений автотранспорта предприятия.

Функциональные возможности программы:

- оформление и учёт заказов на перевозку грузов в автоматизированном режиме;
- проектирование оптимальных маршрутов и рейсов;
- GPS-мониторинг месторасположения транспортных средств и процесса перевозки грузов в разрезе плановых и фактических сведений;
- наличие специального программного обеспечения для мобильных устройств водителей и курьеров;
- интеграция и обмен информацией с программными решениями класса ERP, WMS, YMS;
- проведение анализа на базе статистических данных и принятие на основе его результатов управленческих решений.

В состав Logist.UA входят следующие модули: планирование маршрутов доставки, GPS-мониторинг транспорта, мобильные приложения, отчётность и аналитика.

Благодаря эксплуатации на предприятиях Logist.UA уменьшение затрат на доставку грузов составляет 15 и более процентов, при этом расходы на

горюче-смазочные материалы снижаются на 10%-30%, а расходы на содержание автомобильного парка уменьшаются на 10%-25% [5].

Помимо вышеописанных систем для автоматизации логистики транспорта в настоящее время применяется следующее программное обеспечение на русском языке: «1С-Рарус: Транспортная логистика и экспедирование», «БИТ:Автотранспорт», «Умная Логистика», «Мегалогист», «Грузоперевозки», «АвтоПлан», «Формула. Управление ПАТП», «1С Предприятие 8. Управление автотранспортом ПРОФ», «1С Форес: Учет автотранспорта», «NovaTrans», «TransTrade», а также облачные решения: «Logist Pro», «Road», «Инструменты логиста 24», «ILS-Online» и другие программные продукты.

Неоспоримо, что в условиях формирования новой экономической системы Донецкого региона возрастают объёмы грузоперевозок внутреннего и внешнего рынков. Этот факт свидетельствует о необходимости использования современных подходов к управлению транспортной отраслью и, в частности, транспортной логистикой, которые базируются на применении информационно-коммуникационных технологий. Внедрение и применение автоматизированных систем управления транспортом является мощным инструментом для достижения прогресса в сфере транспортной логистики.

Список использованных источников:

1. Логистика. Формулы, расчеты, определения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <<http://www.xcomp.biz/slovar-terminov-savenkova-t-i.html>>.
2. Лавриков И.Н. Транспортная логистика: учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 92 с.
3. 1С:Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками [Электронный ресурс] – Режим доступа: <<https://solutions.1c.ru/catalog/tms/features>>.
4. 1С:Управление перевозками [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://center-comptech.ru/1c8_logistika_upr_perevozkami.html>.
5. TMS Logist.UA | Система управления транспортом [Электронный ресурс] – Режим доступа: <<https://systemgroup.com.ua/ru/transportnaya-i-pochtovaya-logistika/tms-logistua-sistema-upravleniya-transportom>>.

**Бойцова Е.Н., преподаватель
Щербак В.Е.**

ГПОУ «Донецкий государственный колледж пищевых технологий и торговли»

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ В ДНР

Интернет прочно вошел во все сферы современного общества, стал неотъемлемой частью жизни каждого из нас. Активно развивающиеся информационно-коммуникационные технологии открывают новые горизонты для развития бизнеса, позволяют по-новому выстраивать деловые отношения, формировать сетевую экономику. Необходимым условием формирования, роста и развития экономики является наличие системы электронной торговли с

использованием электронного документооборота, электронных средств связи. [1]

Электронная (интернет) торговля — это торговая деятельность с участием товаров, продавца и покупателя, которая реализуется посредством компьютеров и Интернета. [2]

Объектами электронной коммерции являются: товар (материальные ценности, изделия, предметы, сырье, продукция производственно-технического назначения и иные объекты права собственности); работа; услуга. [5]

Интернет-магазин — это форма организации торговли, которую осуществляет субъект хозяйственной деятельности (юридическое лицо или физическое лицо — предприниматель). [6].

Анализу современного состояния интернет-торговли, выявлении актуальных проблем и перспектив дальнейшего развития данного рынка посвящены работы многих исследователей (Корнейчук Б. В., Авдеева Е. А., Бочкова Е. В., Назарова И. Б., Дианова Т. В. Маилян А. А., Савченко Н. К., Шакирова Ю. К. и др.).

Для достижения успеха в этой сфере необходимо считаться и с некоторыми особенностями, диктуемыми интернет-пользователями, и с внешними факторами, которые оказывают непосредственное влияние на развитие данного направления. [4]

Из-за многочисленных преимуществ онлайн-покупок, все больше людей предпочитают покупать вещи в Интернете взамен традиционного способа похода по магазинам. Перечислим плюсы интернет-магазинов:

1. Экономия времени (быстро найти необходимый интернет-магазин по соответствующему запросу в поисковике; покупки можно совершать в любое время, т.к. магазин работает в круглосуточном режиме).
2. Экономия денег (цены на товары в интернет-магазинах значительно ниже, чем в обычных, т.к. не требуется торговое помещение, специальное торговое оборудование, штат сотрудников).
3. Большой ассортимент товаров (предметы гардероба, инструменты, канцтовары, мебель, бытовая техника, книги, компьютеры и периферийные устройства к ним, спецоборудование для производства и многое другое. Также в интернет-магазине можно продавать и то, чего нет в обычном магазине, а именно: программное обеспечение, лицензионные ключи доступа, электронные книги, картинки и фотографии, мелодии, тексты и т.п. Кстати, наличие товара не обязательно, главное, чтобы было хорошо налажено взаимодействие с поставщиками).
4. Полноценные характеристики товаров (начиная от габаритов и заканчивая информацией о стране-производителе).
5. Удобство оплаты (разные варианты оплаты покупок — при получении товара наличными, банковской картой или электронными деньгами.)
6. Доступность и для продавца, и для покупателя (управлять интернет-магазином или зайти в него может каждый, у кого есть доступ в Интернет, независимо от своего местонахождения).

Преимущества электронной торговли для продавцов можно выразить в следующем:

- более эффективное распределение рекламного бюджета;
- сокращение затрат на эксплуатацию традиционных торговых площадей и персонал;
- улучшение качества презентации товара, электронная демонстрация товаров позволяет увидеть покупку в реальном режиме, показать большее количество вариантов;
- возможность увеличения охвата больших территорий;
- получение маркетинговой информации. [5]

Однако существует и ряд, пока еще не решенных проблем, а именно:

1. Товар можно оценить только «на глаз» (увидеть приобретенный товар можно только при его получении, его всегда можно вернуть, но в этом случае покупателю все равно придется оплачивать доставку).
2. Риск быть обманутым (прежде чем совершать покупку в Интернете, рекомендуется ознакомиться с отзывами о выбранном магазине, чтобы получить качественную вещь).
3. Трудности с доставкой (для своевременной доставки товара необходимо делать заявку заранее).
4. Регистрация (для совершения покупки в интернет-магазинах, чаще всего нужно пройти процедуру регистрации, после которой на электронную почту пользователя будут приходить письма с информацией о распродажах и акциях). [3]

Сейчас создать интернет-магазин в ДНР стремятся большинство торговых фирм, имеющих большой опыт физических продаж, а также новые компании, решившие сразу начать с онлайна.

Интернет-торговля имеет целый ряд отличительных особенностей, требующих особого подхода. Планируя интернет-магазин, прежде всего, следует:

- определиться с товарами, которые будут продаваться, а также разнообразием ассортимента;
- изучить ЦА — целевую аудиторию;
- найти поставщиков;
- подобрать имя для интернет-магазина;
- создать сайт интернет-магазина и настроить дизайн;
- настроить оплату за заказы в интернет-магазине и различные варианты доставки;
- решить, как привлечь покупателей и сделать интернет-магазин прибыльным - настроить рекламу, акции.

Интернет-магазин — это особая форма интерактивного веб-сайта, которая предназначена для рекламирования товара, приема заказа на покупку, доставки и оплаты. Интернет магазин обычно содержит разделы: оформление заказа, поиск товаров (услуг), корзина, контактные данные и обратная связь с администрацией магазина, выбор системы оплаты, рейтинг самых популярных

товаров и услуг. Для того чтобы интернет-магазин действительно был полезен и приносил прибыль своему владельцу не стоит также забывать и про его достойное оформление, качественное и честное обслуживание клиентов, своевременную доставку заказов.

Таким образом, массовые интернет-продажи, потребуют специальной технической базы, включающей в себя не только реализацию интернет-витрины, но и связанную с ней автоматизированную систему управления складом, систему взаимодействия со службой доставки и систему приёма и сопровождения платежей.

Чтобы открыть интернет-магазин не требуется специальных технических знаний, можно использовать готовые платформы, которые предлагаются в Интернете, например, InSales.

По результатам сайта *Магазины ДНР* (dnrshops@gmail.com), на данный момент на территории Донецкой народной республики зарегистрированы и работают около 75 интернет-магазинов бытовой техники, одежды, обуви, игрушек, компьютеров, мобильных телефонов, смартфонов, телевизоров, планшетов, холодильников, автозапчастей и другого.

Министерство экономического развития Донецкой Народной Республики разработало и внедрило *электронную торговую площадку ДНР (ЭТП ДНР)* — интернет-ресурс, предназначенный для автоматизации деятельности, касающейся размещения заявок и предложений на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг поставщиками и производителями для нужд заказчиков закупок за бюджетные средства, предприятий государственной и коммунальной форм собственности, юридических лиц иных форм собственности. Функционирование ЭТП ДНР направлено на стимулирование добросовестной конкуренции, повышение конкурентоспособности республиканских производителей, способствование импортозамещению, а также дает возможность объективной оценки существующего рынка предложений и анализа сведений о выполнении обязательств поставщиками. [7]

Таким образом, на сегодняшний день можно констатировать, что такая отрасль как интернет-торговля динамично развивается. С развитием и укреплением интернет-инфраструктуры, покупательская активность в сфере электронной торговли будет возрастать, продажа товаров и услуг в Интернете имеет свои особенности и открывает новые возможности для потребителей и поставщиков. Нет сомнения, что интернет-магазины крайне перспективный рынок в мире вообще, и в Донецкой народной республике в частности.

Список используемых источников:

1. Авдеева Е. А. Проблемы развития электронной торговли в России // Молодой ученый. — 2016. — №13. — С. 363-365. — URL <https://moluch.ru/archive/117/32539/>
2. Кобелев О. А. Электронная коммерция: Учебное пособие / О. А. Кобелев; под ред. проф. С. В. Пирогова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015.
3. Маилян А. А. Проблемы и перспективы развития интернет-торговли в России // Молодой ученый. — 2017. — №34. — С. 38-40. — URL <https://moluch.ru/archive/168/45413/>

4. Рубцов А. В. Анализ рынка интернет-торговли в России // Молодой ученый. — 2012. — №5. — С. 204-206. — URL <https://moluch.ru/archive/40/4708/>
5. Савченко Н. К., Шакирова Ю. К. Электронная коммерция — инновационная форма ведения бизнеса // Молодой ученый. — 2017. — №5. — С. 235-238. — URL <https://moluch.ru/archive/139/39286/>
6. ДНР. Ежемесячный специализированный журнал «Налоговый Советник», №4 (за сентябрь), email: nal.sovetnik@gmail.com
7. Электронная торговая площадка ДНР (ЭТП ДНР). URL https://trade.govdnr.ru/#/O_Portale

Биба Е.В., ассистент

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ: НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ

Экономическая деятельность любого бизнеса – это многоплановая задача, целью которой является получение прибыли.

Меняющаяся конъюнктура рынка обязывает специалистов принимать оптимальные решения с первого раза, т.к. неправильные решения могут привести к фатальным ситуациям. Отслеживать ситуации и принимать правильные решения помогают информационные системы, разработанные на основе баз данных.

Базы данных (БД) представляют структурированные особым образом файлы, в которых хранится информация о поставщиках, товарах, покупателях, контрагентах и т.д., предоставляют специалистам эффективные методы анализа и получения информации, для принятия необходимого решения в тех или иных ситуациях.

Физическому миру принадлежат производство и все процессы, которые протекают в нем. Такое содержание информации и современное развитие информационных технологий дает возможность преобразовывать производственные задачи и проблемы в информационное поле для вычислительных систем, а также необходимый обратный переход в физический мир.

Данные задачи принадлежат адекватному моделированию, при котором устанавливаются закономерности между физическим и информационным пространствами.

Организация баз данных делится на три модели: сетевые, иерархические и реляционные. В данном случае, под моделью понимаем структуру, которая позволяет оценивать на логическом уровне организацию хранения и доступа к данным.

Идея реляционных моделей данных заключается в предоставлении набора данных в виде массива двумерной таблицы, хотя чаще эта модель описывает структуру и взаимоотношения между множеством таблиц. В основе

теории реляционных баз данных, основоположником которой является Э.Ф. Кодд, лежит математический аппарат теории множеств.

Управление структурированными файлами БД осуществляют программные системы управления базами данных (СУБД), работающие по определенным наборам логических правил и решающие задачи хранения, обработки и получения информации.

Первая промышленная СУБД была введена в эксплуатацию компанией IBM в 1968 году, что вместе с концепцией реляционных БД дало развитие теории и практике информационных систем.

На данном этапе развития концепции построения моделей не существует четких формализованных правил разработки информационных моделей, ее объективность зависит от уровня знаний в данной предметной области разработчиков.

Базы данных составляют основу:

бизнес-процессов;

процессов проектирования;

CALS-технологий.

Последнее время активно развиваются объектно-ориентированные БД, данный подход появился в середине 80-х прошлого столетия. Данное направление базируется на четырех концепциях (рис. 1).

На концепцию и идеи объектно-ориентированных баз данных оказывает влияние подход к семантическому моделированию данных, а также направление дедуктивных и активных БД.



Рисунок 1 - Базис объектно-ориентированного подхода БД

Требования, предъявляемые к базам данных и системам управления базами данных (рис. 2) показывают, что они являются неотъемлемой частью управления предприятиями.

Поведенческий аспект объектов наиболее важное качество объективно-ориентированного подхода БД.

Процессный подход, реализованный в ООБД, объединяет проектирование, разработку и сопровождение прикладной системы, в которой внедрены структурные и поведенческие аспекты.

Концепция нового направления CALS-технологии состоит в обеспечении единого информационного пространства, которое сопровождает весь жизненный цикл изготовления и эксплуатации наукоемких изделий.

Ядром данных технологий является интегрированная база данных, на основе которой строится автоматизированная система. Информационное поле БД составляют информационные объекты, которые адекватно отображают в информационном мире сущности физического мира, материалы, изделия, процессы и технологии, документы, ресурсы, персонал, оборудование, обслуживание и т.д.



Рисунок 2 – Концептуальные основы БД и СУБД

Данные технологии обеспечивают специалистов достоверной информацией, которая необходима для принятия решений от проектирования до утилизации изделия.

Стратегическими средствами совершенствования управления можно рассматривать системы управления базами данных.

Информационные системы, основу которых составляют базы данных, являются важнейшим инструментом научно-технического и социально-

экономического развития общества, будут стремительно эволюционировать и дальше, давая толчок в развитии и набирая все большую значимость.

Список используемых источников:

1. Баринов В.А. Организационное проектирование.- М.:ИНФРА-М, 2009.
2. Гайдамакин, Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных [Текст] : вводный курс: Учебник для вузов : учеб. для вузов по спец. "Компьютерная безопасность" / Н.А.Гайдамакин . — Москва : Гелиос АРВ, 2002 . — 367 с.
3. Карпова, Т.С. Базы данных : Модели, разработка, реализация / Т.Карпова . — Санкт-Петербург : Питер, 2001 . — 303 с.
4. Плоткин, Б.И. Универсальная алгебра, алгебраическая логика и базы данных / Б.И.Плоткин . — Москва : Наука, 1991 . — 446 с.
5. Хансен Г. Базы данных. Разработка и управление / с англ. С. Каратыгина. — Москва: БИНОМ, 1999 – 704с.

**Охрименко И. Ю., ассистент
Колибан К. Н.. магистрант**

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА ДЛЯ СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

В настоящее время важным фактором повышения уровня конкурентоспособности предприятия на рынке является использование информационно-коммуникационных технологий, которые оказывают влияние на условия ведения бизнеса. Эволюция информационно-коммуникационных технологий расширяет границы развития для средних предприятий: у них появляется возможность более быстрого получения, анализа и распространения информации в больших объемах, появляется возможность выхода на мировые рынки, а также поддержание уровня конкурентоспособности в условиях глобализации и научно-технического прогресса.

В процессе своего развития, информационно-коммуникационные технологии приобрели наиболее важное качество, которое предоставляет возможность быстрого получения информации из любой точки мира – глобальная сеть- Интернет.

В настоящее время большинство потребителей предпочитают перед покупкой товара ознакомиться с ассортиментом, представленным в Интернете, а также осуществлять покупки через него. Для среднего предприятия наличие организованного Интернет-ресурса предоставляет преимущество в конкурентной борьбе на рынках сбыта и продвижения. В случае, если официальный сайт, интернет-магазин, страница в социальных сетях и др. Интернет-ресурсы заинтересуют потребителя, и он начнет им доверять, то в

дальнейшем клиент станет постоянным и будет рекомендовать данное предприятия другим.

Интернет-маркетинг на современном этапе своего развития активно используется крупными фирмами, однако, лишь менее 50% средних предприятий используют его как средство развития своего бизнеса. В связи с чем, актуальным является вопрос необходимости осуществления интернет-маркетинга в современных условиях ведения бизнеса.

Необходимости существования и развития маркетинга через глобальную сеть посвящены работы таких ученых как Щедрин О., Винарика Л., Успенского И., Уилсона Р., Джозеф В., Петрик Е. и др., которые изучали каким образом Интернет влияет на условия ведения бизнеса в современном мире, а также влияние социальных сетей и других Интернет-ресурсов на развитие бизнеса.

С целью развития своего бизнеса в современных условиях, средние предприятия могут использовать следующие разновидности и инструменты Интернет- маркетинга: официальный сайт компании, поисковой маркетинг, интернет реклама, прямой маркетинг, маркетинг социальных сетей, маркетинг с помощью PR-технологий. Рассмотрим подробнее каждый из представленных способов осуществления маркетинговой стратегии фирмы через Интернет и их преимущества для средних предприятий [2, 3]:

1. Разработка официального сайта компании, его правильное позиционирование и использование предоставят среднему предприятию создание имиджа или его укрепление, улучшение позиций на рынке за счет создания устойчивой основы для дальнейшей деятельности и развития компании. Связь с общественностью осуществляется на основе размещении информации на сайте, а стимулирование сбыта за счет проведения конкурсов, розыгрышей. Большинство инструментов интернет-маркетинга используются для привлечения потребителей на официальный сайт;

2. Поисковой маркетинг представляет собой продвижение официального сайта с помощью поисковой системы, так как именно с ней пользователи Интернета начинают искать интересующих их продукт;

3. К преимуществам интернет- рекламы относится точность охвата целевой аудитории и оперативностью отслеживания эффективности рекламной компании. Выделяют 2 основных вида: баннерная- используется для быстрого охвата аудитории, укрепления имиджа и узнаваемости продукции или услуг, предоставляемых предприятием; контекстная-используется для привлечения наиболее заинтересованной аудитории и демонстрируется на Интернет-ресурсах в соответствии с их содержанием;

4. Прямой маркетинг или E-mail –маркетинг, который представляет собой индивидуальную рассылку по электронной почте потребителей. Преимуществом данного вида маркетинга являются относительно низкие затраты на распространения информации среди широкого круга конкретных потребителей;

5. Маркетинг социальных сетей, у которых есть определенные преимущества как перед другими инструментами маркетинга, так и перед традиционной рекламой. К таким преимуществам относят: распространение информации посредством «сарафанного радио», что достигается путем создания контента, который люди будут распространять самостоятельно, без дополнительных усилий со стороны компании; нерекламный формат, так как общение с потенциальным клиентом осуществляется на актуальные для него темы; интерактив, который заключается в возможности оперативного реагирования на сообщения потребителя.

Проведем анализ использования инструментов интернет-маркетинга на примере ООО «Почта по-новому. Наша Почта», которая является транспортно-логистическим предприятием среднего бизнеса. Компания осуществляет доставку груза (социального и коммерческого), денежных средств, заказов с интернет-магазинов Российской Федерации, а также груза с Украины на территорию Донецка и Луганска. Анализируемое предприятие использует следующие инструменты интернет-маркетинга: официальный сайт, страница в социальной сети «В контакте» [4].

Название официального сайта соответствует названию предприятия и содержит информацию в следующих разделах: Интернет заказы, денежные средства, грузы и документы, коммерческие грузы, партнеры предприятия. Каждый из перечисленных разделов включает в себя подразделы, которые описывают способ доставки из/в РФ, Украины, Крыма. Официальный сайт ООО «Почта по-новому» предоставляет клиенту возможность самостоятельно рассчитать стоимость доставки в разделе «Расчет стоимости». Также на сайте размещена информация об отделениях (их месторасположение, контактные телефоны) и предоставлена возможность онлайн-консультации.

Следует отметить, что при оформлении интернет-заказа через сайт предприятия, менеджеры гарантируют ответ в течении суток, однако этот процесс затягивается на более длительный срок. Калькулятор для просчета стоимости доставки осуществляет расчет по устаревшим ценам, как следствие, когда клиент приходит на отделение оформлять посылку, рассчитывая на одну цену, оператор озвучивает другую, что вызывает недовольство клиента. Также следует отметить, что при просмотре официального сайта с телефона, вкладки на разделы и подразделы не открываются.

ООО «Почта по-новому. Наша Почта» рекомендует обратиться внимание на устранение технических недостатков своего сайта, так как именно они могут вызвать негативное отношение клиента к данному предприятию.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время использование средними предприятиями интернет-маркетинга улучшает их позиции на рынках, позволяет увеличить количество клиентов, а также предоставляет фирмам возможность деятельности на мировых рынках. Для

дальнейшего развития ООО «Почта по-новому. Наша Почта» рекомендуется увеличить количество рекламы в интернете как контекстной так и баннерной, начать использование «вирусного» маркетинга. Однако, прежде всего устранить технические проблемы в работе сайта. Как следствие, предприятия сможет привлечь новых клиентов, которые будут довольны работой выбранной фирмы, а в дальнейшем будут распространять информацию об ООО «Почта по-новому».

Список используемых источников:

1. Орлов М. Интернет как инструмент бизнеса / Орлов М. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/press/practical/2000-09/05.shtm>
2. Онлайн-инструменты в маркетинге // Интернет-маркетинг // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://memosales.ru/internet-marketing/onlajnovye-instrumenty>
3. Халимов Д. Маркетинг в социальных сетях / Д. Халимов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moiportal.ru/upload/iblock/8b2/8b2246b6b04d87c9065730d33e451f49.pdf>
4. Почта по-новому. Наша почта // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.donbass-post.ru/>

Сошенко И.В., аспирант, Сошенко Б.О.

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ВИРУСНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК МЕТОД ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Появление новой электронной экономики приводит к изменению принципов ведения бизнеса. Сегодня электронная коммерция трансформирует деятельность предприятий в сеть виртуальных сообществ. Ключевым фактором успеха для большинства предприятий является владение инструментарием привлечения внимания покупателей к собственному бренду. С развитием коммуникационных технологий и социальных сетей значительно увеличивается поток рекламы. Большинство традиционных методов маркетинговых коммуникаций уступают свои позиции альтернативным, новым, таким как вирусный маркетинг.

Термин «вирусный маркетинг» первым употребил профессор Гарвардской школы бизнеса Джеффри Рэйпорт (Jeffrey F. Rayport) в своей статье для журнала Fast Company The Virus of marketing («Вирусный маркетинг») в декабре 1996 года. Понятие определялось как реклама, которая рассчитана на поддающихся убеждению пользователей, она «заражает» их нужной информацией и рассчитывает на ее дальнейшее распространение. Инициатором вирусного движения в Интернете является Сет Годин.

Вирусный маркетинг – это комплекс действий в рекламной кампании, когда люди, на которых ориентирована реклама, становятся одновременно и

передатчиками этой рекламы – среди друзей, знакомых, либо размещая информацию в своем блоге или на форумах. Причем общество воспринимает это как развлечение, а не как рекламу [1].

Основной целью вирусного маркетинга является создание рекламного сообщения, которое было бы интересно определенной аудитории.

Передача информации от одного человека к другому – основной принцип вирусного маркетинга. Рекламное сообщение должно быть оригинальным, связано с сюжетной линией, чтобы реклама сработала, а не просто запомнилась, как интересный ролик или шутка. Также, немаловажным является легкость распространения рекламного сообщения.

С помощью вирусного маркетинга решаются следующие задачи для бизнеса:

- информирование о выпущенных продуктах и оказываемых услугах усилиями клиентов;
- обсуждение бренда в сети для повышения узнаваемости;
- PR: создание информационных поводов;
- сбор данных о потребителях (CRM);
- привлечение трафика на сайт компании;
- взаимодействие с клиентами, используя интерактивную составляющую вирусного сообщения [2].

При работе с вирусным маркетингом необходимо учитывать его преимущества и недостатки.

Среди преимуществ вирусного маркетинга можно выделить:

- большой охват аудитории. Вирусная рекламная кампания, как правило, охватывает больший радиус действия, чем обычная реклама. Это происходит за счет органического распространения рекламного сообщения;
- минимальные затраты на рекламу. Основная часть затрат маркетингового бюджета при использовании вирусного маркетинга происходит на этапе запуска рекламной компании. Дальнейшие затраты будут направлены только на поддержку стимулирования активности пользователей. В результате стоимость одного контакта является гораздо меньшей, чем при использовании стандартных инструментов продвижения;
- быстрота результата. Вирусная реклама охватывает целевую аудиторию более быстрыми темпами. Так, получение необходимого количества контактов, увеличение узнаваемости бренда, количество усовершенствованных транзакций достигается за минимальный период времени;
- гибкость. Распространение информации может осуществляться при помощи какого-либо канала Интернет-маркетинга. Это дает возможность приспособливаться практически под любые стартовые условия и ограничения;
- лояльность. Вирусная информация распространяется среди друзей и знакомых, вследствие чего к данной информации относятся с доверием;
- отсутствие ограничений и свобода от цензуры. В вирусном маркетинге могут использоваться приемы, которые запрещены в традиционных видах рекламы;

– долговечность. Если вирус качественный, эффект от него остается надолго. Жизненный цикл вирусной рекламы составляет три года.

В качестве недостатков применения вирусного маркетинга можно выделить:

- непредсказуемость. В большинстве случаев тяжело предсказать результат применяемого метода. Вирусная реклама может сработать когда угодно – в первые минуты подачи либо через три года;
- нестабильность. Сегодня чем-либо удивить и заинтересовать потребителя очень тяжело, поэтому для работы вирусного маркетинга необходимо приложить много усилий и креатива. Без них вирусный маркетинг сработает только благодаря удаче;
- перенасыщенность рынка вирусной рекламы;
- вирусная реклама из-за большого объема сообщений может стать спамом.

Для проведения успешной вирусной кампании необходимо следовать трем правилам, таким как: легкость распространения, уникальность и скорость.

Возможными носителями вирусов могут выступать:

- видео и аудио ролики;
- анимационные мультфильмы или открытки;
- игры;
- фотопроекты и картины;
- статьи и посты;
- скандалы и слухи;
- обои для рабочего стола и виджеты;
- различные веб сервисы;
- отдельные вирусные промо сайты.

Проведение вирусных кампаний состоит из четырех основных этапов:

- 1 этап: определение цели и бюджета;
- 2 этап: разработка общей нестандартной идеи;
- 3 этап: производство или воплощение идеи в реальности (создание видео, картинок и т.д.);
- 4 этап: посев и анализ эффективности.

Существует очень много инструментов для вирусного маркетинга. Среди основных можно выделить следующие: распространение бесплатных электронных книг с ссылками для перехода на сайт, скрипт рекомендации, а также вставка подписи с переходом на ресурс в отправленных электронных письмах.

Кроме инструментов, также есть основные элементы системы вирусного маркетинга в Интернете. Современные исследователи и пользователи выделяют пять основных: «рассказчики», «тема», «инструменты», «участие», «отслеживание».

Рассказчики – это люди, распространяющие информацию о данной компании и существующих предложениях (товары, акции и т.д.). Необходимы люди, умеющие положительно и правильно привлечь внимание, которые

сумеют донести информацию значительному количеству людей. Таких людей называют флудерами. По возможности это должны быть влиятельные, лояльные к компании люди.

Тема должна быть в первую очередь простой. В то же время она должна отличаться новизной и выглядеть современной. Особое внимание следует уделить четкости мысли, которую надо донести до человека.

Третьим элементом из списка являются инструменты. Это то, с помощью чего компания развивается и достигает поставленных задач. На сегодня самый актуальный инструмент – новые технологии. В первую очередь – это Интернет. С помощью Интернета можно легко распространить информацию с минимальными затратами времени.

Участие – является, возможно, самым сложным действием, так как нужно уметь общаться и при этом быть постоянно активным участником общения.

Пятый, последний элемент из списка – отслеживание. В обычной жизни вербальное отслеживание является довольно трудоемким процессом. В тоже время в Интернете мнение о компании или ее предложениях отследить легко, так как общение происходит в письменном виде. [2].

Можно выделить несколько видов вирусного маркетинга:

Pass-along (англ. «передавать»): наиболее распространенный и с наименьшими затратами вид вирусного маркетинга. Пользователи самостоятельно и добровольно передают друг другу рекламные сообщения.

Incentivisedviral (англ. «побуждать»): использование этого вида вирусного маркетинга предусматривает некое вознаграждение за действия со стороны целевой аудитории. Подобный вид вирусного маркетинга преследует одновременно несколько целей: продвижение какого-либо товара или услуги и построение долгосрочных отношений с аудиторией.

Undercover (англ. «тайный») – недешевый вариант вирусного маркетинга, но самый действенный метод продвижения продукта, который базируется на уникальности вирусного контента. Рекламное сообщение в данном случае скрыто и несет в себе элемент тайны, что порождает особый интерес к этой теме.

Buzz (англ. «слухи»): считается не совсем корректным, в некоторых случаях неприемлемым и губительным для бренда. Его основная цель – привлечение как можно большего внимания публики любыми способами и средствами, даже не самыми положительными.

Таким образом, можно сделать заключение, что вирусный маркетинг сегодня считается одним из достаточно эффективных методов Интернет-маркетинга. Этот метод иногда является очень действенным, а эффект от него – быстрым. Но главное то, что механизм распространения вирусного маркетинга является абсолютно бесплатным. Вместе с тем при создании вирусного контента стоит относиться очень серьезно, так как вирусный маркетинг достаточно непредсказуем.

Список используемых источников:

1. Интернет-маркетинг и электронная коммерция: учеб.-метод. пособие / К. В. Новикова, А. С. Старатович, Э. А. Медведева; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2013. – 78 с.
2. Вирусный видеомаркетинг: теория и практика [Электронный ресурс] : монография / Р. Р. Толстяков, Н. В. Злобина, Е. М. Кузнецова и др. ; под общей редакцией Р. Р. Толстякова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

Мирончик А. А., магистрант
Зайцева А. С., магистрант

*ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского»*

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Развитие малого и среднего бизнеса на современном этапе стало задачей не только экономической, но и политической. Учитывая современные темпы развития экономики, возникает необходимость наращивания экономического потенциала, поиска инновационных путей развития экономики. Важную роль в этих процессах играет предпринимательство, как один из основных инструментов реализации инноваций в бизнесе, фактор, позволяющий решать большую часть экономических и социальных задачи, в том числе создавать конкурентную среду, наполнять рынок разнообразными товарами и услугами, создавать новые рабочие места, способствовать увеличению налоговых поступлений во все уровни бюджетной системы [3].

Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) оказывает позитивное воздействие на экономику в целом [2], в частности, в своем исследовании управления бизнес-процессами малых и средних предприятий В. В. Таратухин и Е. А. Баженова отметили, что имеется сильная положительная корреляция между информационно коммуникационными технологиями, экономической эффективностью и конкурентоспособностью малых и средних предприятий [5, с. 15].

Диалоговая коммуникация представляется как последовательность высказываний участников, сменяющих друг друга в роли коммуниканта и реципиента. Высказывание — это не слово, не предложение, не абзац, а единица смысла, дающая возможность ответить на него [5, с. 23]. Эта единица смысла может доставляться разными способами, в частности, рынок информационных технологий предоставил новые каналы для передачи информации, новые возможности для работы с ней. Интернет занял важное место в качестве посредника между людьми.

Применение инноваций в бизнесе позволяет снизить расходы за счет автоматизации управления, а также свойств виртуальных информационно-коммуникационных технологий – товаров (низких предельных затрат на копирование, распространение и обеспечение связи); сократить операционные расходы; повысить эффективность сетей снабжения и производства; снизить объем запасов за счет использования систем. Проведение Интернет-конференций, переговоров позволяет снизить командировочные расходы работников.

Электронные коммуникации и безбумажная технология рабочих потоков делают прозрачным контроль исполнения процесса, позволяют своевременно осуществлять диагностику и прогнозирование. Возможность оперативной связи участников процессов посредством проведения теле и видео конференций повышает оперативность принятия решений. Использование электронной почты и доски объявлений позволяет сократить число уровней управления.

Необходимо отметить межорганизационные взаимодействия между различными субъектами процессов, которые осуществляются с помощью электронного обмена данными (EDI), что позволяет ускорить процесс оформления и повысить точность выполнения заказов.

Используются следующие формы такого взаимодействия.

Клиент — Исполнитель, осуществляется через электронную торговлю и электронное обслуживание.

Заказчик — Поставщик. Посредством созданных на договорной основе вертикальных конгломератов, происходит осуществление многозвенных логистических процессов, в которых помимо электронного обмена данными для оформления договоров, документов о поставках, платежных документов, происходит электронный обмен сообщениями в ходе мониторинга общего бизнес-процесса на основе открытой спецификации CORBA (Common Object Request Broker Architecture) или DCOM.

Заказчик — Подрядчик. Взаимодействие осуществляется посредством создания виртуальных корпораций под реализацию конкретных проектов. Совместная деятельность предприятий расширяется до проектирования изделий и планирования производства.

Также используется международный стандарт для обмена данными по моделям продукции STEP (Standard for the Exchange of Product model data), на основе которого партнеры по совместным проектам последовательно открывают друг другу базы данных о продукции, осуществляют проектирование и планирование совместной деятельности [1].

Средние и малые предприятия благодаря развитию электронной коммерции имеют возможность выхода на новые потребительские рынки, что ранее было доступно только крупным компаниям.

Развитие ИКТ, в частности Интернета, предоставляет потребителям больше возможностей для получения информации о товаре или компании, для организации сообществ и движений по защите прав потребителей. В связи с тем, что экономические отношения онлайн происходят без непосредственного

контакта потребителя и компании, предоставляющей товары или услуги, большое значение имеет доверие и имидж компании. Поэтому развитие информационно-коммуникационных технологий в некоторой степени способствует повышению социальной ответственности в деятельности компаний. Применение ИКТ также тесно связано со стремительным расширением мировых финансовых рынков: эффективность обмена информацией, высокая скорость осуществления финансовых операций, привлечение большего количества участников, в том числе частных инвесторов [4].

Следовательно, можно отметить, что одним из главных фактором повышения конкурентоспособности большинства предприятий является использование ими информационно-коммуникационных технологий. Их использование определяется различными подходами к управлению, методологией внедрения. Именно поэтому необходимо рассматривать информационно-коммуникационные технологии в неразрывной связи со всеми реализуемыми бизнес-процессами на предприятии. Современные программные решения помогают малым и средним предприятиям увеличить их продуктивность, достичь более высоких бизнес-показателей.

Список используемых источников:

1. Гулямова Н. Х. Некоторые подходы развития малого бизнеса и частного предпринимательства на основе современных методов информационно-коммуникационных технологий // Молодой ученый. — 2017. — №1.3. — С. 29-32. — URL <https://moluch.ru/archive/135/37520/> (дата обращения: 15.10.2018).
2. Кузьев С. И., Капустин С. Н. предпосылки развития сферы информационно-коммуникационных услуг в России. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/7591/> (дата обращения: 15.10.2018).
3. Рожков А.П. Роль малого и среднего бизнеса в экономике астраханской области // [Электронный ресурс]: Молодежный научный форум: Общественные и экономические науки: электр. сб. ст. по мат. XIX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 12(19). URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF_social/12\(19\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_social/12(19).pdf) (дата обращения: 15.10.2018).
4. Сотник И. Н. Информационно – коммуникационные технологии как направление социально-экономических трансформаций при переходе к информационному обществу/ И. Н. Сотник, О. Н. Волк// Современные тенденции управления политическим и социально-экономическим развитием территорий: [монография]; под ред. Минаковой И. В., Мельника Л. Г. - Орел: АПЛИТ. - 2013. - С. 222-234.
5. Таратухин В. В., Баженова Е. А. влияние информационно-коммуникационных технологий на управление бизнес-процессами малых и средних предприятий в развивающихся странах. URL: <http://bijournal.hse.ru/data/2012/10/11/1246963414/2.pdf> (дата обращения: 15.10.2018)

СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово Министра связи Донецкой Народной Республики ЯЦЕНКО ВИКТОРА ВЯЧЕСЛАВОВИЧА	3
Приветственное слово заместителя министра образования и науки Донецкой Народной Республики, кандидата технических наук, доцента АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДРА ЯКОВЛЕВИЧА	4
Приветственное слово ректора Государственной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского», доктора философских наук, профессора ДРОЖЖИНОЙ СВЕТЛАНЫ ВЛАДИМИРОВНЫ	5
Приветственное слово ректора Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет», доктора технических наук, профессора МАРЕНИЧА КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА	6

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Яценко В.В., министр связи Донецкой Народной Республики <i>Министерство связи Донецкой Народной Республики</i> ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ СОЗДАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	7
Аноприенко А.Я., к.т.н., доцент, заместитель министра образования и науки ДНР <i>Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики</i> Информационное пространство в период «осыпающегося мира»: проблемы, задачи, перспективы	9
Першиков Ю. А., Первый заместитель Министра связи и массовых коммуникаций Луганской Народной Республики <i>Министерство связи и массовых коммуникаций Луганской Народной Республики</i> Изменение социальной роли журналиста в условиях гражданского противостояния на Украине	11
Цыплаков С.Г., депутат, аспирант <i>Народный Совет Донецкой Народной Республики</i> <i>ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»</i> Законодательная база ДНР в сфере информационной политики и информационных технологий	14
Неспирный В.Н., к. ф.-м. н., зав. отделом информационных технологий в экономических исследованиях <i>ГУ «Институт экономических исследований»</i> Концепция единой республиканской информационно-аналитической системы	18
Коломышева А.О., к.э.н., доцент <i>ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»</i> Условия согласования интересов образовательной и профессиональной сфер региона в системе взаимодействия «Проектное обучение»	22
Егоркина Т.А. , к.э.н., доцент	26

<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	
Направления оптимизации расходования средств бюджета государства	
Лобанова М.Е., к.э.н., доцент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	30
Развитие информационной системы пенсионного фонда	
Мелентьева О.В., к.э.н., доцент, Якобчук А.С.	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	34
Государственные информационные ресурсы как важнейший фактор, влияющий на выполнение всех функций Донецкой Народной Республики	
Лебезова Э. М., старший преподаватель, Бибик Н. А., магистрант	
<i>ГОУ ВПО «Донецкая Академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»</i>	38
Мобильные формы электронного правительства как эффективный инструмент взаимодействия правительства и общества	
Лебезова Э.М., старший преподаватель, Калининченко А.В., магистрант	
<i>ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»</i>	42
Гражданские сервисы как новая форма электронного правительства	
Дударь С.В., преподаватель	
<i>ГПОУ «Горловский техникум пищевых технологий и торговли»</i>	45
Проблемы развития информационных технологий в государственном управлении	
Куделя Н.Б., преподаватель	
<i>ГПОУ «Горловский техникум пищевых технологий и торговли»</i>	47
Роль информационных технологий в системе современного государственного управления	
Лаушкин Ю. И., ведущий специалист отдела телерадиовещания и рекламы управления массовых коммуникаций	
<i>Министерство связи и массовых коммуникаций Луганской Народной Республики</i>	50
Актуальные проблемы СМИ ЛНР в условиях трансформации общества	
Козлов В.С., ассистент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	53
Использование современных информационных технологий в работе таможенных органов	
Соколова В.С., ассистент	
<i>ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»</i>	55
Информационно-коммуникационные технологии как инструмент развития государственного менеджмента: зарубежный опыт	

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Малыгина В.Д., д.э.н., профессор, Гончарова Т. В., к.э.н., доцент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	58
Информационно-коммуникационная система обеспечения государственных и муниципальных услуг в Донецкой Народной Республике	

Молоковский И.А., к.т.н., доцент, Ниженец Т.В. <i>ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»</i>	68
Особенности структуры и применения системы определения местоположения мобильных объектов в условиях ограниченного пространства	
Проскокова О.Н., преподаватель высшей категории <i>ГПОУ «Амвросиевский индустриально-экономический колледж»</i>	72
Информационно-коммуникационные услуги в Амвросиевском индустриально-экономическом колледже	
Вербовская М.А., аспирант, Гросова Д.А., магистрант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	75
Применение информационных технологий дистанционного обучения в образовательном процессе	
Грановский А.И., аспирант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	77
Информационное обеспечение управления предприятием	

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Возиянова Н.Ю., д.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	
Чугункина И.В., аспирант <i>Филиал Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске, Российская Федерация</i>	81
Цифровая экономика и непрерывное обучение для взрослых: форсайт внешней среды будущего	
Гречина И.В., д.э.н., доцент, Ващенко Л.А., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	85
Цифровая экономика в Донецкой Народной Республике: перспективы развития	
Сименко И.В., д.э.н., профессор, Прудникова И.Н., к.э.н., старший преподаватель <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	87
Проблемные аспекты организации цифрового анализа бизнеса	
Влацкая И.В., к.т.н., доцент, Влацкая Е.Ф. <i>ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Российская Федерация</i>	90
Проектирование системы защиты от botnet	
Маковейчук К. А., к.э.н, доцент <i>Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» в г. Ялте, Крым, Российская Федерация</i>	93
Конвергенция технологий как следствие и фактор цифровизации экономики	
Меженская С.И. , к.э.н., доцент <i>ГУ ЛНР «Луганская академия внутренних дел имени Э.А.Дидоренко»</i>	98
Актуальность обеспечения информационной безопасности предприятий в условиях конкурентной борьбы	
Меженский А.Н., к.т.н., доцент <i>ГО ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Владимира Даля», Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства</i>	101

Информационная безопасность предприятий ЖКХ на современном этапе

Махнонос Д.В., к.э.н., доцент, Мызникова А.Е. <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	104
Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития Хистева Е.В., к.э.н., доцент, Бочарова В.А. магистрант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	107
Финансовые активы в условиях цифровой экономики Чайковская О.В., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	110
Цифровая экономика и задачи финансов Шершнёва А.В., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	113
Проблемы перехода к цифровой экономике Коноплицкий А. Н., начальник отдела системного администрирования <i>Государственное предприятие «Почта Донбасса»</i>	115
Информационная безопасность: угрозы и меры противодействия Глотова Д.В., старший преподаватель <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	118
Становление системы обеспечения информационной безопасности Донецкой Народной Республики Жильцова К.И., старший преподаватель, Назарова Ю.П., ассистент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	121
Экономическая безопасность России Котыляк Ю. В., старший преподаватель <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	126
Риски при использовании информационных систем и информационных технологий в таможенном деле Пророчук Ж.А., старший преподаватель, Давидец Н.С. <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	128
Основные элементы и принципы информационной безопасности предприятия Тымчина Л.И., старший преподаватель <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	131
Цифровая экономика и технология блокчейн Шавыркин Б. Б., старший преподаватель <i>ГОУ ВПО «Донбасская юридическая академия»</i>	134
Современные проблемы правового регулирования информационной безопасности в ДНР Гридина В.В., ассистент <i>ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»</i>	138
Управление развитием персонала в условиях цифровой экономики Жданова В.Г., ассистент, Макухина Я.О., ассистент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	140

<i>Туган-Барановского»</i>	
Современный цифровой банковский бизнес в мировом пространстве	
Пальчикова Н.С., ассистент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	145
Преступления в сфере использования информационных технологий	
Клёнов А.С., магистрант	
<i>ГОУ ВПО «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»</i>	148
Влияние цифровой экономики на международный рынок капитала	
Торба А.А., магистрант	
<i>ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»</i>	151
Перспективы развития цифровой экономики в Донецкой Народной Республике	

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Казакова Е.Б., к.э.н. доцент, Дзюбина А.А.	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	154
Единое информационное пространство в маркетинговой среде ДНР	
Лутай А.П., к.э.н., доцент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	157
Информационное пространство региона	
Хайтова Т.А., к.э.н., преподаватель высшей квалификационной категории	
<i>ОП ГПОУ "Донецкий финансово-экономический техникум" ГО ВПО "Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского"</i>	160
Интеграция и взаимодействие региональных информационно-управленческих систем с единым информационным пространством региона	
Герасимов А.В., старший преподаватель	
<i>ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»</i>	163
Концептуальные особенности исследования единого информационного пространства в современном обществе	
Дихтяренко Р.Д., преподаватель	
<i>ГПОУ «Горловский техникум пищевых технологий и торговли»</i>	167
Проблемы и решения формирования информационного пространства в регионе	
Дяченко Ю. А., ведущий специалист отдела печатных и сетевых средств массовой информации управления массовых коммуникаций, аспирант	
<i>Министерство связи и массовых коммуникаций Луганской Народной Республики</i>	
<i>ГОУ ВПО «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»</i>	169
Профессиональная компетентность специалиста в условиях становления информационного общества	
Витченко К. А.	
<i>ГПОУ «Комсомольский индустриальный техникум»</i>	172
Роль информатизации в постиндустриальном обществе	

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Лозинская В.Н., к.т.н, доцент, Санжиев И.С., магистрант ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»	177
Методы управления ресурсами беспроводной сети в условиях высокой концентрации абонентов	
Мальчева Р.В., к.т.н., доцент, Моногаров А.А., магистрант ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»	180
Создание единого защищенного информационного пространства предприятия	
Мальчева Р.В., к.т.н., доцент, Соломаха С.С., магистрант ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»	183
Современные проблемы и перспективы реализации умных мобильных кибер-физических систем	
Яремко И.Н., к.т.н., доцент, Жильцов В.А. ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»	187
Исследование механизмов туннелирования и оптимизации трафика в сетях MPLS	
Маренков Н. С., начальник отдела планирования и строительства сети Государственное предприятие «КОМТЕЛ»	191
Модернизация сетей традиционной фиксированной связи ГП «КОМТЕЛ» на основе мультисервисных узлов доступа (MSAN) в Калининском районе г. Донецка	
Лепеха С.Н., преподаватель ГПОУ «Донецкий электрометаллургический техникум»	194
Преимущества использования мультисервисной телекоммуникационной сети на металлургическом предприятии	
Леснов Е. В., программист сектора разработки прикладного программного обеспечения отдела внедрения и сопровождения прикладного программного обеспечения	197
Государственное предприятие «Республиканский оператор связи»	
Применение актуальных технологий веб-разработки для реализации информационных систем на базе Республиканского оператора связи «Феникс»	
Концедал И. Н., ассистент ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»	202
Роль государственного надзора в сфере телекоммуникаций	
Константинов В.С., магистрант, Кудояр В.И., магистрант ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»	207
Разработка автономного мобильного приложения для изучения правил дорожного движения	

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БИЗНЕСА

Орлова В.А., д.э.н, профессор, Мелентьева О.В., к.э.н., доцент, Стоян Е.О., магистрант ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»	210
Влияние информационно-инновационных технологий на развитие банковской системы	

Орлова В.А., д.э.н., профессор, Луканович Н.Н., магистрант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	214
Современное развитие интернет-банкинга на примере Сбербанка России Рассулова Н.В., к.э.н., профессор, Семененко Е.Г., магистрант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	218
Роль информационно-коммуникационных технологий в становлении цифровой экономики Антошина К.А., к.э.н., доцент, Гросова Д.А., магистрант <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	222
Внедрение и использование ERP-систем на предприятии Воробьёва Е.К., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	224
Проблемы информационного обеспечения стратегического управления предприятиями Гасило Е.А., к.э.н., доцент, Прядко А.А. <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	227
Информационные технологии как основа успешного функционирования предприятия Давидчук Н.Н., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	230
Современные информационные технологии в маркетинговом управлении рекреационной деятельностью Кривonos А.А., к.э.н., доцент, Морозова Н.И., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	233
Использование маркетинга в интерактивной среде Кудинов Э.А., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	236
Информационные технологии в управлении транзакционными расходами торговых предприятий Шершнёва А.В., к.э.н., доцент, Тыльный Н.А. <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	239
Роль информационно-коммуникационных технологий в ресторанном бизнесе Юзык Л.А., к.э.н., доцент <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	241
Информационный процесс в маркетинге предприятия Возиянов Д.Э., старший преподаватель <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	244
Цифровая экономика и развитие бизнеса в сфере торговли Мезенцева С. А., старший преподаватель, Габибова К.К. <i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	247

Возможности современных информационно-коммуникационных технологий в ресторанном бизнесе	
Мезенцева С.А., старший преподаватель, Кладько А.С., магистрант	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	250
Особенности использования информационных систем и технологий в бухгалтерском учете	
Пророчук Ж.А., старший преподаватель	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	254
Актуальность применения автоматизированных систем управления в транспортной логистике	
Бойцова Е.Н., преподаватель, Щербак В.Е.	
<i>ГПОУ «Донецкий государственный колледж пищевых технологий и торговли»</i>	258
Перспективы развития интернет-торговли в ДНР	
Биба Е.В., ассистент	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	262
Особенности систем управления базами данных: направление развития	
Охрименко И. Ю., ассистент, Колибан К. Н., магистрант	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	265
Особенности осуществления интернет-маркетинга для среднего бизнеса	
Сошенко И.В., аспирант, Сошенко Б.О.	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	268
Вирусный маркетинг как метод электронной коммерции	
Мирончик А. А., магистрант, Зайцева А.С., магистрант	
<i>ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»</i>	272
Влияние информационно-коммуникационных технологий на управление бизнес-процессами малых и средних предприятий	

Научное издание

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО ДОНБАССА:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

МАТЕРИАЛЫ
I Республиканской с международным участием
научно-практической конференции

Ответственный за выпуск

А.В.Шершнёва

Подписано в печать 19.10.2018 г. Формат 60х84 1/16.
Усл. печ. листов 16,39. Печать лазерная. Тираж 100.

Отпечатано в «Цифровой типографии» (ФЛП Артамонов Д.А.)
г.Донецк, тел. +38 (071) 407-85-30

Свидетельство о регистрации ДНР серия АА02 № 51150 от 9 февраля 2015 г.

ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»
283050, г.Донецк, ул.Щорса, 31