

ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ

Бредихин К.В.

Научный руководитель: Лутай А.П., к.э.н., доцент

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

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В современной экономике информационная индустрия становится ведущей отраслью производства и сервиса, обеспечивающей своими продуктами и услугами другие сферы общественного разделения труда.

Прирост национального дохода в развитых странах на 60% обеспечивается новыми технологиями (информационным инновационным потенциалом), на 10% – трудом, на 15% – капиталом, на 15% – природными ресурсами. Информационная индустрия – наиболее динамично развивающаяся отрасль мировой экономики: её рост составляет 7-8% в год.

Увеличивается доля информационного сектора в структуре валового внутреннего продукта, возрастает удельный вес занятого в информационной сфере трудоспособного населения, формируется специализированный рынок информационной техники, программных средств, информационных продуктов и услуг.

Происходящие в обществе технологические и экономические трансформации находят отражение в объёме и содержании понятия «информационная технология».

Единство понятий «технология» и «информационная технология» заключается, прежде всего, в том, что в основе и той и другой лежит процесс, под которым понимается определённая совокупность действий, направленных на достижение поставленной цели. При этом любой технологический процесс должен определяться выбранной человеком стратегией и реализовываться с помощью совокупности различных методов и средств.

Методами информационных технологий являются методы обработки и передачи информации.

Средства информационных технологий – это технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология.

Современные информационные технологии имеют общие черты с промышленными. И это не только техническое оснащение, машинные способы производства, маркетинговые механизмы реализации продукции.

Как и в промышленной, в информационной технологии различают вспомогательные (обеспечивающие основное производство) процессы: формирование ресурсной базы (приобретение документов, технических средств, оборудования и комплектующих, расходных материалов), транспортирование сырья и продукции (доставка документов, передача информации по коммуникационным каналам), хранение (складирование) сырья и продукции (хранение фондов, архивирование данных).

Хотя основные информационные процессы весьма специфичны, для оценки их эффективности приемлемы некоторые промышленные показатели (трудоемкость, себестоимость, расход материалов и др.).

Специфика информационной технологии проявляется в преимущественно интеллектуальном характере труда, многономенклатурности (разнообразии ассортимента производимой продукции и услуг), небольших (по сравнению с промышленностью) объемах продуктов и услуг одного наименования.

Принципиальное отличие информационной технологии от технологии материального производства состоит в том, что в первом случае технология не может быть непрерывной, так как она соединяет работу рутинного типа (анализ, оперативный учёт) и творческую работу, пока не поддающуюся формализации (принятие управленческих решений). Во втором случае функция производства непрерывна и отражает строгую последовательность всех операций для выпуска продукции (технологический производственный процесс). Используемые в производственной сфере технологические понятия (норма, норматив и т.д.) могут быть в настоящее время распространены только на простейшие, рутинные операции над информацией.

В целом можно выделить основные особенности информационных технологий:

- целью информационного технологического процесса является получение информации;
- предметом технологического процесса (предметом обработки) являются данные;
- средства, которые осуществляют технологический процесс – это разнообразные вычислительные комплексы (программные, аппаратные, программно-аппаратные);
- процессы обработки данных разделяются на операции в соответствии с выбранной предметной областью;
- управляющие воздействия на процессы осуществляется руководящим составом организации;
- критериями оптимальности информационного технологического процесса являются своевременность доставки информации пользователям, её надёжность, достоверность и полнота.

Информационная технология направлена на целесообразное использование информационных ресурсов и снабжение ими всех элементов организационной структуры.

Информационные ресурсы являются исходным «сырьём» для системы управления любой организации, учреждения, предприятия, а конечным продуктом является принятое решение. Принятие решения в большинстве случаев осуществляется в условиях недостатка информации, поэтому степень использования информационных ресурсов во многом определяет эффективность работы организации.

Основная цель информационной технологии достигается за счёт:

- интеграции информации;
- обеспечения актуальности и непротиворечивости данных;
- использования современных технических средств для внедрения и функционирования качественно новых форм информационной поддержки деятельности аппарата управления.

Информационная технология справляется с существенным увеличением объёмов перерабатываемой информации, ведёт к сокращению сроков её обработки и является наиболее важной составляющей процесса использования информационных ресурсов в управлении.

Автоматизированная информационная технология непосредственно связана с особенностями функционирования предприятия или организации.

Выбор стратегии организации автоматизированной информационной технологии определяется следующими факторами:

- областью функционирования предприятия или организации;
- типом предприятия или организации;
- производственно-хозяйственной или иной деятельностью;
- принятой моделью управления организацией или предприятием; – новыми задачами в управлении;
- существующей информационной инфраструктурой и т.д.

В информационном и технологизированном обществе производство и потребление информации является важнейшим видом деятельности; возрастает значимость информационной составляющей в структуре ресурсного обеспечения различных сфер человеческой деятельности; информационные технологии и техника определяют прогрессивное развитие производственных и социальных процессов; информационная среда наряду с социальной и экологической становится новой средой обитания человека.

Таким образом, основная цель автоматизированной информационной технологии – получать посредством переработки первичных данных информацию нового качества, на основе которой вырабатываются оптимальные управленческие решения.

Информационные технологии играют определяющую роль в обеспечении информационного взаимодействия между людьми, являются технологическим фундаментом интеллектуализации общества, развития системы образования и культуры, играют ключевую роль в процессах получения и накопления новых знаний.

Список литературы

1. Балдин К.В. Информационные технологии в менеджменте / К.В. Балдин. - М.: Academia, 2018. - 203 с.
2. Богдановская И. М Информационные технологии в педагогике и психологии. Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / ИМ Богдановская. - СПб.: Питер, 2018. - 405 с.
3. Гагарина Л.Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др. - М.: Форум, 2018. - 144 с.
4. Казанцев С.Я. Информационные технологии в юриспруденции: Учебное пособие / С.Я. Казанцев. - М.: Academia, 2018. - 320 с.

Вебер М.А.

Научный руководитель: Лутай А.П., к.э.н., доцент

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

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ INTERNET

Любое программное обеспечение серверов и Web-браузеров, вместе с образующим ядро Internet, работает под управлением определенной операционной системы. Существует достаточно много сетевых операционных систем, которые могут работать с Web-серверами, а браузеры, которые подключаются к этим серверам, написанные практически для всех операционных систем. Это объясняется тем, что протокол TCP/IP, который используется в Internet, сам по себе уже выполняет некоторые функции операционной системы. В Internet могут использоваться почти все операционные системы, которые способны работать с локальной сетью. Новейшие версии наиболее распространенных операционных систем включают в себя поддержку протокола TCP/IP и имеют в своем составе Web-сервер и браузер.

В некоторых случаях может возникнуть необходимость обновить отдельные компоненты системы. В подобных операционных систем относятся уже известные нам системы.

InternetWare, или проще NetWare, начиная с версии 4.11. Эта мощная операционная система содержит в себе интегрированный Internet-сервер и клиентское программное обеспечение. В отличие от предыдущих версий здесь основным является протокол TCP/IP. Эта операционная система является надежной платформой для программ, предназначенных для работы с Internet.

Windows NT Server 4 обеспечивает работу служб Internet при помощи Internet Information Server версии 3.0, который использует протокол TCP/IP. Он также имеет в своем составе набор инструментов разработки: машину поиска, инструментарий для создания Web-страниц и клиент-браузер. Кроме того, в данной системе есть встроенная поддержка дополнительных возможностей –

реляционных баз данных, почтового сервера, сервера каталогов, сервера сертификатов (для управления общими ключами шифрования) и проxy-сервера.

Windows NT Workstation 4 включают в себя ограниченную версию Internet Information Server, что называется Peer Web Services и предназначена для небольшой Internet. Другие инструменты разработки можно добавить, воспользовавшись описанными далее продуктами других производителей.

UNIX является операционной системой, на которой построен Internet, поэтому можно быть полностью уверенным, что она сможет работать в Internet. Существует много различных версий UNIX, которые работают на всех возможных аппаратных платформах. Последний разновидность UNIX, которая называется Linux, завоевал большую популярность благодаря простоте настройки и потому, что распространяется бесплатно. В Web-серверов, работающих в среде UNIX относятся WebForce от фирмы Silikon Graphics и Netra от фирмы Sun Microsystems.

Windows имеет встроенную поддержку протокола TCP/IP и интегрированный в систему браузер Internet Explorer. Данную систему также можно использовать в качестве Internet-платформы, но она намного меньше подходит для этих целей. Если в Internet работает небольшое число пользователей, то Вы можете использовать Windows в качестве платформы для сервера и пользоваться Internet Explorer в качестве клиента. Однако производительность и надежность будет значительно ниже чем, например, от Windows NT.

К другим полезным инструментам разработки относятся: программы для создания Web-страниц; программа для управления документами и машина поиска, предназначенная для поиска информации, которая содержится на Web-страницах; а также транслятор для обмена данными между существующей сетевой базой данных и Web-приложениями. Для разработки своих приложений для Internet, используется язык программирования Java.

В настоящее время этот язык программирования является самым мощным средством для создания сетевых приложений. Кроме того, включает множество встроенных средств или библиотек, ориентированных на сетевую обработку. Важным является также то, что созданные приложения является полностью независимы, т. е. работают во всех операционных системах.

Web - страницы создаются с помощью стандартного языка программирования, которая называется на языке форматирования гипертекста (Hyper Text Markup Language –HTML). В HTML используются команды, которые носят название тегов (tag), которые встраиваются в текст Web-страницы и сообщают браузеру, как нужно отображать информацию, что содержится на странице. Содержание страницы может включать текст, графику, звук, видео, анимацию и различные интерактивные формы, такие как, например, поля, в которые пользователь может вводить информацию. Подобная комбинация тегов и полезной информации называется исходным текстом Web-страницы.

При помощи хорошего редактора Web-страниц можно просматривать и редактировать как исходный текст, так и тот, который будет отображаться в окне

браузера. Кроме того, подобные редакторы должны иметь возможность генерации ссылок на другие страницы.

Кроме этих главных функций, редакторы Web-страниц имеют дополнительные полезные возможности. Некоторые из них могут конвертировать графические файлы из не стандартных для браузера форматов, например, TIFF и BMP, в стандартные (GIF, JPEG). Некоторые из них выполняют проверку ошибок, например, проверяют наличие страниц, на которые есть ссылки на странице, которая редактируется.

Инструменты редактирования Web-страниц:

FrontPage (Microsoft Corporation) – это полнофункциональная программа для создания Web-узлов, которая включает в себя множество возможностей для редактирования графических приложений. Эта программа используется как для выполнения обычных задач (например, создание и тестирование связей), так и для выполнения более сложной работы (например, создание дискуссионных групп и интерактивных форм). FrontPage входит в состав Windows.

NetObject Fusion (NetObject, Inc.) выглядит как традиционная настольная издательская система, включает в себя инструменты для разработки глобальных определений, которые будут использоваться всеми страницами сервера.

SuiteSpot Server (Netscape Communications) – это пакет инструментов для Internet, с помощью которого Вы можете управлять файлами Internet, создавать Web-страницы, разрабатывать приложения и подключаться к сетевым базам данных.

Visual InterDev (Microsoft Corporation) работает, как и любая другая программа из состава Office. Она является очень удобной для создания страниц, активно использующих элементы управления ActiveX, которые являются встроенными приложениями, предназначенными для выполнения таких задач, как доступ к базам данных на сервере и отображение результатов запросов в формате HTML.

Web Factory Pro Image (Thunder & Lightning Co.) имеет в своем составе разделенное окно для одновременного отображения исходного текста и Web-страницы, программу управления сервером, которая проверяет корректность ссылок, а также графический редактор и конверторы. С этой программой может работать даже начинающий, поскольку она включает в себя несколько шаблонов, предназначенных для создания готовых Web-серверов.

Список литературы

1. Барроу Курс выживания интернет-компаний / Барроу, Колин. - М.: Альпина-Паблишер, 2018. - 341 с.
2. Березин С.В. Internet у вас дома / С.В. Березин, С.В. Раков. - М.: СПб: БХВ-Петербург; Издание 2-е, перераб. и доп., 2018. - 752 с.
3. Галкин В.А. Телекоммуникации и сети / В.А. Галкин, Ю.А. Григорьев. - М.: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2018. - 607 с.
4. Кенин А.М. Самоучитель системного администратора / А.М. Кенин. - М.: БХВ-Петербург, 2018. - 560 с.

Дёмина Е.А.
Научный руководитель: Шершнёва А.В., к.э.н., доцент

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

НАИБОЛЕЕ УСПЕШНЫЕ СТАРТАПЫ В СФЕРЕ IT

Стартап – это проект или бизнес-идея, с целью развития и получения прибыли. Основные причины успеха большинства стартапов сферы IT – большая интернет-аудитория, менее затратная инфраструктура поддержки проектов и интерес инвесторов к быстрому возврату вложенных средств.

Цель данной работы заключается в анализе лучших стартапов 2019 года в сфере IT.

Автор книги «Бережливый стартап» и идеолог итеративного подхода в предпринимательстве Эрик Рис отмечает, что стартапом может быть названа организация, создающая новый продукт или услугу в условиях высокой неопределённости [3].

Многие популярные приложения и технологии, которыми сейчас активно пользуются люди во всем мире, когда-то были скромными стартапами. Главные характеристики успешного бизнес-проекта – это оригинальность и практичность. Лучше начинать с каких-то простых идей, которые не требуют больших финансов и времени для воплощения. В отчёте Ernst&Young за 2014 года отмечено, что российские фонды фокусируются на стартапах из области информационных технологий, на втором месте — промышленные технологии, и на третьем — биотехнологии [2].

Рассмотрим современные наиболее актуальные бизнес-идеи. В последние годы идёт активная борьба за экологию. Поэтому очень актуальной будет идея разработки приложения, которое будет считывать данные экологии вашего места нахождения, считать вредность продуктов и давать советы, что лучше съесть или где в данный момент экологически чистое место для прогулки. Вот, например, Европа активно борется за экологию окружающей среды, поэтому все инновационные идеи направлены именно в это русло.

Идеями для стартапа может быть всё, что упростит человеку жизнь. Существуют ряд идей разработки устройства для людей с ограниченными возможностями. Например, специальный «нарукавник», который будет повторять форму конечности человека, помогать ему стабилизировать и контролировать движения. При этом в него можно будет внедрить мироустройство, которое будет «считывать» показатели работы организма. Так же это может быть своеобразный органайзер, который будет напоминать о каких-либо действиях, которое человек должен совершить в определённое время, например, выпить лекарство или сходить на процедуры.

Еще одна идея, которая вызовет ажиотаж, особенно у прекрасной половины человечества – это идея связана с услугами ногтевого сервиса. Девушки, которые хоть раз пользовались услугами мастеров по наращиванию

ногтей, знают – какая это утомительная и долгая процедура. Даже опытный мастер, как минимум тратит на данную процедуру не менее 2 часов. Но есть идея, которая просто «перевернёт» мир индустрии красоты и сократит колоссальное количество времени. Это 3D принтер для наращивания ногтей. То есть, тот же принцип, только вместо каких-либо объектов, он будет формировать и оформлять ногти, стоит только клиентке класть их по очереди. Дизайн и форму ногтя клиент выбирает самостоятельно в настройках для запуска, используя картинки из интернета.

Интересная идея для стартапа – это оборудование для шитья полотна из нитей растительного происхождения, но не хлопок или лён, а обычные растения, которые растут, как сорняки. Это достаточно удачное решение и для сохранения природных ресурсов, и для утилизации «ненужных» человеку растений. Эта машина будет работать по принципу обычной, ткацкой. Только нити будут очень тонкие, но путем переплетения и склеивания, они образуют плотное полотно, из которого можно будет в последующем сделать одежду.

Далее рассмотрим перспективные стартапы России 2019 года, которые добились всеобщего успеха и представляют новые, высокотехнологические проекты:

MixCart – это российский сервис, ориентированный на предприятия общепита в качестве целевой аудитории. Речь идет о том, чтобы систематизировать отношения между поставщиками продукции, востребованными в точках общественного питания, с производителями пищевых полуфабрикатов, а также оптовых складских комплексов.

С помощью одноименного приложения зарегистрированные пользователи получают возможность отслеживать в режиме реального времени актуальные складские остатки и действующие производственные мощности, что позволяет кафе и ресторанам более эффективно выстраивать закупочную политику и формировать запасы. В конечном итоге, участие в проекте позволяет всем пользователям экономить существенные бюджеты на более лаконичных закупках.

Samocat Sharing ([Каршеринг](#)) – это упрощенная форма такси, когда водителем является сам пользователь. Машина в данном случае оставляется, фактически, по договоренности в месте, где было удобно предыдущему клиенту и где по мнению диспетчера центра она будет наиболее востребована. Самокат-шеринг – сервис, такой же по сути, но отличающийся по технической реализации.

Самокат нельзя так вот взять и «припарковать» в любом понравившемся месте, пусть даже и по согласованию с диспетчером. Проект подразумевает установку многочисленных автоматических парковок для самокатов, где и можно оставлять взятый предварительно напрокат двухколесный транспорт.

Точка обмена представляет собой стационарную тумбу, с предусмотренными местами для размещения самокатов. Можно считать это настоящим замахом на решение проблемы пробок в крупных городах.

Таким образом, для стартапа характерны: инновационность, т.е. его основой может стать открытие нового рынка в масштабах мира или

определенного региона; ограниченность начальных инвестиций, т.к. в большинстве случаев начальными инвестициями являются личные средства основателей проекта; быстрое развитие – среднестатистический срок развития стартапа составляет 3–4 месяца, исключениями могут стать высокотехнологичные стартапы, запуск которых может длиться до года.

В число самых лучших стартапов России и всего мира попадают самые разные проекты. Какие-то из них создаются одним энтузиастом, над разработкой других трудится несколько тысяч самых разных специалистов. Иногда от идеи до готового продукта проходит месяц-другой, а иногда на это уходят годы. У каждого проекта есть собственный секрет популярности и своя увлекательная история взлета.

Однако следует учитывать и риски – низкие шансы на успех. По статистике 70 % стартапов прекращают свою деятельность ещё в первый год существования, а из оставшихся тридцати процентов еще сорок не «доживают» до двухлетия. [4]

Список литературы

1. Безрукова Т. Л., Степанова Ю. Н., Шанин И. И., Дуракова Ю. В. Современное состояние и развитие стартапов / Успехи современного естествознания. - 2015. - № 1. с.95–97.

2. Исследование российского и мирового венчурного рынка за 2007–2013 годы / Ильин В., Балашов В., Давыдов В., Иванов А., Скаженюк Е., Жетельный И., Штибель Д., Георгиева В., Газизов К. с.273 [Электронный ресурс]. URL: http://www.rusventure.ru/ru/programm/analytics/docs/201402_RVC_E_Y_venture_m arkets_RU.pdf (дата обращения: 02.05.2020)

3. Стартап / Википедия, свободная энциклопедия. — Фонд Викимедиа, 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=71482351>. (дата обращения: 02.05.2020)

4. Михаил. Стартапы 2019 с минимальными вложениями в России, чтобы начать свое дело с нуля. Варианты новых идей для бизнеса. - Статья, 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://easymoneyinfo.ru/startapy-2019-s-minimalnymi-vlozheniyami/>. (дата обращения: 02.05.2020)

5. Жигач А. Взгляд в будущее. Самые перспективные отрасли для стартапов в 2019 году – Статья, 2019. [Электронный ресурс]. URL: https://www.dp.ru/a/2019/04/09/Vzgljad_v_budushhee. (дата обращения: 02.05.2020)

6. Самые перспективные и уникальные IT стартапы 2020. – Статья, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5df8740b6f5f6f00adf54582/samye-perspektivnye-i-unikalnye-it-startapy-2020-5e6a41fa39bed14bd43c254c>. (дата обращения: 02.05.2020)

Дорофеева Т.Н.
Научный руководитель: Мезенцева С.А.

*Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского*

ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В настоящее время широко развивается и употребляется функциональное питание, для которого разрабатываются специальные функциональные продукты – это пищевые продукты, созданные путём внесения в них или частичного замещения некоторых компонентов обогащённой добавкой растительного или животного происхождения. Уже насчитывается более 150 наименований функциональных продуктов питания.

На этом разработка функционального питания не ограничивается. К новейшим научно-техническим достижениям относятся аддитивные технологии (3D-печать), которые позволяют путем послойного наращивания получать изделия различного потребительского назначения и используются в строительстве, медицине, машиностроении, приборостроении, автомобилестроении и других областях, в том числе и в пищевой промышленности. И одним из нововведений в данной сфере является разработка 3D – принтера, который превращает порошкообразные ингредиенты в полноценные продукты питания с заданным содержанием питательных веществ и заранее определёнными вкусовыми свойствами.

Основные питательные вещества (например, углеводы и белки) измельчаются в порошок при температуре -100 °С. Затем получившееся сырьё нагревается и превращается в пористую плёнку. После этого из нескольких слоёв плёнок создаётся трёхмерный продукт. Уникальность разработки заключается в том, что, совмещая плёнки с различным содержанием белков, углеводов, жиров, микроэлементов и витаминов, можно получить продукт, насыщенный питательными веществами в необходимой пропорции. Кроме того, можно экспериментировать с вкусовой палитрой продукта, совмещая, например, порошкообразные грушу и яблоко.

Для того, чтобы 3D-принтер начал «печатать» еду, в картриджи будут заливать жидкие «пищевые чернила» и ароматизаторы, а в программный блок — загружать определённую рецептуру, в соответствии с которой «пищевой синтезатор» станет смешивая компоненты, воспроизводить различные вкусы и текстуры в определённых блюдах. К примеру, если вы захотели отведать борща, просто нужно смешать две дозы оранжевого с тремя частями зелёного и четырьмя дозами красного цвета. И наваристый борщ готов!

3D-принтер, имея рецепт – чётко заданную формулу, создаст именно тот продукт, который указан. Впоследствии принтер может воспроизвести его сколько угодно раз без отклонений. Кроме того, итоговая стоимость продуктов

будет более чем доступной. Особенно в сравнении с личным поваром на дому или элитным рестораном.

Новая технология, как считают разработчики, значительно сократит количество пищевых отходов и финансовые затраты на хранение и транспортировку продуктов. Также, по мнению учёных, их изобретение поможет удовлетворить потребности в пище растущего населения планеты.

Наряду с многочисленными достижениями в области печати пищевых продуктов, необходимо отметить и существующие в 3D-отрасли недостатки. Среди которых, необходимость хранения в сухом виде большинства ингредиентов и преобразование их в пасту перед печатью. Также процесс печати пищевых материалов намного сложнее с технической точки зрения, чем пластика или металлов. Немаловажный фактор – дороговизна пищевых 3D-принтеров и неразвитая инфраструктура. К недостаткам относятся недостаточно изученные риски для здоровья потребителей этой инновации. В большей степени используется печать шоколадных, сладких, мучных изделий, но слабо применяются возможности производства экологически чистой, здоровой, лечебной продукции.

Безоговорочным лидером на рынке пищевой 3D-печати является Европа. Более трети используемого аддитивного оборудования приходится на долю США. В России имеется значительное отставание промышленного использования 3D-печати, поскольку это требует значительных финансовых вложений и сдерживается национальными традициями и менталитетом. Анализ открытых источников показывает, что в России пищевая печать используется, в основном, для декорирования кондитерских изделий по заказу, при этом оборудование, в основном, поставляется из Китая. Соответственно, расходные материалы – это сахарная и вафельная бумага, шоколадная паста и листы, пищевой пластик, съедобные чернила.

Таким образом, аддитивные технологии в ближайшее время не смогут вытеснить традиционные способы приготовления пищи. Массовое внедрение аддитивных технологий в России как альтернативного способа приготовления пищи находится на начальном уровне своего развития.

Список литературы:

1. Дресвянников Владимир & Страхов, Евгений & Возмищева, Анастасия. (2017). Анализ применения аддитивных технологий в пищевой промышленности. *Prodovol'stvennaâ politika i bezopasnost'*. 4. 133. 10.18334/ppib.4.3.38500.

2. «Умная» еда: как 3D – принтеры для печати продуктов помогут соблюдать здоровую диету [Электронный ресурс] URL: <https://russian.rt.com/science/article/506561-3d-printer-eda-dieta>.

3. 3D – принтеры для печати еды [Электронный ресурс] URL: <http://foodmarkets.ru/articles/topic/1030>.

4. 3D – принтеры в пищевой промышленности: фантастика или ближайшее будущее [Электронный ресурс] URL: <https://kachestvo.pro/innovatsii/napechatannye-produkty/>.

5. Функциональное питание. Основные тенденции развития [Электронный ресурс] URL: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/62/3261/>.

Лакомова Т.А.

Научный руководитель: Шершнева А.В., к.э.н., доцент

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

ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Находясь в процессе постоянных преобразований, Донецкая Народная Республика нуждается в коренных изменениях для повышения конкурентоспособности. При этом актуальными становятся ее стремления к интеграции с Российской Федерацией.

В свете экономического развития на первое место выходят вопросы инновационного развития. Вместе с тем, использование цифровых инноваций рассматривается в качестве качественного показателя формирования имиджа Республики как государства.

Однако реальность свидетельствует об отдельных проблемах в использовании цифровых инноваций в Республике. Учитывая это, актуальность выбранной для исследования проблемы обосновывается требованием времени. Улучшение имиджа ДНР в глазах мирового сообщества и является тем стратегическим курсом, игнорировать который не позволяет процесс глобализации.

Так, целью исследования является выяснение путей, которые позволят использовать цифровые инновации. Недооценка этой проблемы может стать причиной стагнации в Республике.

Для достижения этой цели необходимо определить значимость цифровых инноваций в процессе развития экономики Республики, а также установить, раскрыть сущность и предложить пути преодоления препятствий, которые мешают развитию цифровой экономики.

Изучению данной проблемы посвящены труды как отечественных, так и зарубежных авторов. К ним относятся такие авторы, как Ю.Ю. Балакина, А.В. Шершнева, С.А. Мезенцева и в работах других ученых-экономистов [1, с.5].

Анализ дефиниции «цифровая экономика», «цифровые инновации» в отечественном обществоведении позволил определить, что их определения пронизывают все аспекты общества, включая характер взаимодействия людей между собой, экономику, навыки, необходимые для получения хорошей работы, и даже процесс принятия политических решений. Команда Всемирного банка предлагает следующую трактовку: «Цифровая экономика – это новая парадигма ускоренного экономического развития, основанная на обмене данными в режиме реального времени» [2, с.328]. Следовательно, цифровые инновации – это

технология определенных данных, нейротехнологий, искусственного интеллекта, блокчейна, квантовых технологий, образующих новое средство. С точки зрения того, что ДНР стремится к повышению конкурентоспособности, наиболее приемлемым будет разработка максимально доступных платформ, которые предоставляют различные услуги и сервисы. Это позволит ускорить распространение и освоение цифровых инноваций по территории Республики. Наиболее актуальными сферами для внедрения цифровых инноваций в ДНР являются торговля, финансовые услуги, в т. ч. банковские, связь и телекоммуникации и различные виды промышленности.

Главной внешней проблемой для Республики в процессе цифровизации является то, что государство не признано мировым сообществом. Однако существуют и внутренние проблемы: для внедрения цифровых инноваций необходимо взаимодействие всех государственных структур, что на данном этапе вызывает определенные затруднения [4, с.541]. Следовательно, решение этих сложностей для процесса цифровизации являются вопросами первостепенной важности.

С целью демократической перестройки Республики стоит необходимость ратифицировать ряд международно-правовых документов. Среди них можно выделить: «Цифровая экономика Российской Федерации», «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» [3]. В то же время законодательство ДНР имеет собственные нормативно-правовые документы, обеспечивающие внедрение цифровых инноваций в экономику и социальную сферу. К ним можно отнести: «Республиканская программа информатизации», Закон ДНР от 24.08.2015г. №71-ІНС «Об информации и информационных технологиях».

Однако стоит отметить, что этой законодательной базы недостаточно для цифровизации Республики.

Европейские страны уже давно приняли за норму применения на практике внедрение различных цифровых инноваций, национальных программ с целью улучшения эффективности бизнеса. Что касается Донецкой Народной Республики, то в данной сфере существует еще немало проблем, требующих своего решения. Это четко прослеживается не только из-за несовершенства законодательной базы, но и в отсутствии полноценных базовых элементов обеспечения цифровизации. Ведь наблюдаются негативные явления, например, скопление очередей из-за отсутствия онлайн-банкинга, потеря документов из-за отсутствия цифровизации документооборота и др. Поэтому исследование этой проблемы требует учета ряда причин, способствующих возникновению и развитию подобных конфликтов.

Следует отметить, что одной из составляющих решения цифровых проблем становится необходимость разработки государственной концепции цифровизации экономики (или же дополнение и расширение существующей программы), которая должна предотвращать возникновение различных конфликтов и способствовать постепенному развитию экономики Республики. Понимание того, что цифровые инновации стали не только главным условием

развития государства, а одновременно – одним из критериев интеграции ДНР в российское сообщество, приобретает при этом особо важное значение.

Реализация этой концепции должна включать ряд определенных мероприятий: создание благоприятных условий для развития институтов цифровой экономики; анализ уровня использования цифровых инноваций соответствующими государственными органами; поддержка государством организаций, которые своей деятельностью способствуют повышению уровня цифровизации в экономике; активизация образовательного процесса, пропаганды «умных кадров»; создание инновационных систем управления; использование инновационных технологий в традиционных секторах экономики.

При этом особое внимание следует уделять молодежи, повышая уровень их образования, который позволит в дальнейшем разрабатывать новые цифровые платформы и средства.

Правильность использования такой концепции заключается в том, что появится возможность оперативно реагировать на возникающие проблемы и вызовы настоящего времени. Это является фактором успеха в аспекте конкурентоспособности страны. Уровень цифровизации, который будет транслировать в будущем общество, может стать лакмусовой бумажкой, сигнализировать готовности Республики к сотрудничеству с мировым сообществом на основных для нее принципах гибкости, инновационности и конкурентоспособности.

Итак, фактор использования цифровых инноваций становится важным критерием осуществления интеграционного процесса ДНР в российское сообщество. На современном этапе процесс цифровизации находится под влиянием ряда объективных и субъективных факторов. При создании условий для внедрения цифровых инноваций следует учесть опыт европейских стран, прежде всего, выработать и применить собственную стратегию цифровой экономики, базирующейся на принципах гармоничного сочетания доступности, гибкости и проникновения на новые рынки цифровых услуг.

Список литературы

1. Балакина Ю.Ю. Теоретические аспекты инновационной деятельности и пути внедрения инноваций в организации // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. № 12. С. 5. [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.ru/uecs-94-942016/item/4187-2016-12-13-06-39-40>.

2. Мезенцева С.А. Некоторые аспекты формирования ИКТ-инфраструктуры цифровой экономики / С.А. Мезенцева // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты: сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2018. – С.327-330.

3. Распоряжение Правительства РФ от 28 июня 2017 г. № 1632-р «Об утверждении Программы «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/

4. Шершнёва А.В. Цифровой Донбасс: становление государства нового типа / А.В. Шершнёва // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты: сборник статей Международной научно- практической конференции. – 2018. – С.540-543.

Пальчикова Н.С., аспирант

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

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ «ИННОВАЦИИ»

В последнее время резко возрос интерес к инновациям и инновационной деятельности, о чем свидетельствует увеличивающийся объём научных исследований. Выводы исследователей относительно сущности инноваций неоднозначны, определение является многогранным, содержание многоаспектным.

Инновации были и остаются важной темой для изучения в течение многих лет. Несмотря на то, что инновация уже была внедрена, термин часто плохо понимается и иногда его путают с такими родственными терминами, как изменение, изобретение, дизайн, и творчество. Большинство людей могут привести примеры инновационных продуктов, например, iPod или ПК, но мало кто может четко определить инновационные аспекты этих продуктов.

Для определения содержания понятия «инновация» рассмотрим различные трактовки и основные подходы к толкованию данного термина.

Понятие «инновация» впервые как предмет активного научного исследования появился в XIX веке в области культурологии и определялось как внедрение элементов одной культуры в другую. Совершенствование традиционных укладов жизни стало стимулом для анализа инноваций технического, технологического, организационного, экономического и других аспектов [6].

Новый Оксфордский словарь английского языка 1988 года трактует термин «инновации» как создание чего-то нового, чего раньше никогда не было.

Профессор общественных наук и менеджмента Университета г. Клермонта Питер Дракер утверждал, что инновации – это развитие роста, их можно рассматривать как целенаправленные усилия по достижению изменений экономического или социального потенциала (организации). Практический результат роста может происходить несколькими путями, такими как повышение качества обслуживания, сокращение сроков выполнения заказов и снижение затрат себестоимости, увеличение оборота в организациях, ориентированных на получение прибыли.

В свою очередь американский ученый-физик, доктор наук, профессор Артур Хинтон Розенфельд в 1991 году писал, что ключевым блоком для создания инноваций, является креативность, которая определяется как ментальный процесс, приводящий к производству новых идей и концепций, которые являются уместными, полезными и действенными.

Тогда как, основатель Лондонской школы экономики Грэм Уолас в 1926 году обозначил инновации как творческий процесс, который состоит из четырех различных фаз: подготовка, выведение, освещение и проверка.

При этом Эрик фон Хиппель американский экономист, профессор Школы менеджмента «MIT Sloan School of Management» в своих работах 1976, 1988, 2005 годов [3,4,5] считал, что основной характеристикой инноваций служит наличие функциональной связи между инноватором и создаваемыми им инновациями. Если он преследует личные или внутренние цели, то создает пользовательские инновации. Если он делает это на продажу, то создает промышленные инновации.

В работе Gault 2016 года анализируется создание в фирмах процессных инноваций, в том числе пользовательских, и отмечается, что информация о них собирается в рамках официальных обследований и отражается в официальной статистике. Проблематичность последней состоит в том, что «процессные инновации» не квалифицируются как «пользовательские», т. е. остаются невидимыми для политиков [2].

В России также действует ряд нормативно-правовых документов, касающихся вопросов инновационной деятельности. Федеральный закон «Об инновационном центре “Сколково”», «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020» упоминают об инновационной деятельности в контексте инновационной инфраструктуры, инновационной системы, инновационного потенциала, инновационных проектах) [7,8,9]. В свою очередь, в данных документах отсутствует определение непосредственно самого понятия инновационной деятельности.

Анализ базовых терминов в инновационной сфере показал, что отечественная и зарубежная наука содержит различные подходы к их определению, каждый из которых вносит существенный вклад в теорию инновационного развития. Ученые вкладывают в эти дефиниции разный смысл, концентрируя внимание на отдельных аспектах.

Поэтому можно сделать вывод, инновации – это то, что помогает организациям расти. Рост часто измеряется с точки зрения оборота и прибыли, но также может происходить и в сфере знаний, в человеческом опыте, а также в эффективности и качестве. Инновации – процесс внесения изменений в нечто установленное путем введения некоторых изменений. Как таковой он может быть радикальным или дифференциальным, и его можно применять к продуктам, процессам или услугам и в любой организации.

Список литературы:

1. Голд Ф. Пользовательские инновации в цифровой экономике / Ф. Голд // Форсайт. – 2019. – Т.3 №3. – С. 6-12
2. Gault F. User Innovation and Official Statistics // Revolutionizing Innovation: Users, Communities and Open Innovation / Eds.D. Harhoff, K. Lakhani. Cambridge, MA: The MIT Press. 2016. – P. 89-105.

3. Hippel E. The Dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process // Research Policy. Vol. 5 № 3, 1976. – P. 212-239.
4. Hippel E. The Sources of Innovation. New York: Oxford University Press, 1988. – P. 115-123.
5. Hippel E. (2005) Democratizing Innovation. Cambridge, MA: MIT Press. 2005. – P. 25-36.
6. Shumpeter J. Teorija jekonomicheskogo razvitija. M.: «Progress», 2005. – 298 p.
7. В инаугурационном центре " Сколкова" Федеральный закон от 28 сентября 2010 года 244-ФЗ (все верно. 29.06.2015) // СПС Консультант Плюс.
8. Концепция европейского развития Российской Федерации на период до 2020 г. // СПС Консультант Плюс.
9. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-Р/ // СПС Консультант Плюс.

Парасюк Е.Е.
Научный руководитель: Мезенцева С.А.

*Донецкий национальный университет экономики и торговли
имени Михаила Туган-Барановского*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Повсеместное использование интернет ресурсов, веб сайтов и различных серверных приложений положило начало развития концепции облачных технологий. В отличие от классических серверов, которые отвечают за работоспособность определенного блока компьютеров или интернет-сайтов, облачные технологии подразумевают использование глобального виртуального компьютера, доступ к которому осуществляется с любой точки земного шара.

Облака обладают огромной адаптивностью, поэтому каждое приложение может быть настроено индивидуально под требования клиента. В следствие того, что все данные находятся в облаках, персонал предприятия имеет возможность получить доступ к необходимой информации с любого устройства при наличии доступа в интернет.

Статистика показывает, что количество пользователей облачных сервисов имеет устойчивую тенденцию к росту. Популярность, как среди крупных корпораций, так и среди компаний, относящихся к малому и среднему бизнесу, объясняется проблемами, возникающими в процессе использования традиционных собственных серверов и мощной компьютерной техники в бизнес-процессах. Среди таких проблем можно выделить:

– стремительное моральное старение компьютерного парка. Это сопровождается постоянным ростом потребности в увеличении компьютерных мощностей и усложнением, используемого программного обеспечения и одновременным расширением спектра решаемых задач. Все это приводит к систематическому увеличению затрат на обновление парка вычислительной техники на фоне низкого коэффициента ее использования;

– необходимость увеличения затрат на обновление программного обеспечения;

– значительный размер затрат на содержание и обслуживание серверов, включая зарплату системных администраторов, на помещение для установки техники, ее охрану и создание необходимых условий для исправной работы (гарантированное электропитание, кондиционирование и т.п.);

– недостаточный уровень обеспечения безопасности обработки информации, составляющей коммерческую тайну из-за вирусных, хакерских угроз и т.п.

Облачные сервисы полностью решают эти проблемы и доказывают свою высокую экономическую эффективность.

К преимуществам использования облачных технологий можно отнести такие факторы, как:

– резкое снижение разовых затрат на закупку вычислительной техники;

– возможность оперативного привлечения компьютерных ресурсов (быстродействие, размер оперативной и дисковой памяти) в строгом соответствии с коммерческими потребностями в текущий момент;

– значительно повышается безопасность обработки коммерческой информации за счет применения в сервисе более дорогих и более эффективных средств защиты;

– высокая оперативность начала использования компьютерных ресурсов.

Облачные технологии позволяют существенно улучшить скорость доступа к сервисам и их адаптивность ко всем необходимым требованиям по сравнению с традиционными методами. Использование этой технологии позволяют решать самый широкий спектр задач и повышают эффективность бизнеса. Однако, как показывают исследования консалтинговых агентств, 35% респондентов считает, что «облака» не обеспечивают надлежащую безопасность данных, а 43% опрошенных уверены, что переход в «облака» - это рискованный шаг, так как эти сервисы еще не проверены. При этом 50% респондентов уверены, что облачные технологии оправдывают их надежды и ожидания, а 52% опрошенных считают, что вскоре «облака» станут нормой и будут использоваться большинством компаний малого и среднего бизнеса.

Таким образом, облачные технологии предоставляют практически безграничные возможности благодаря своим сервисам, начиная с простого хранения информации и заканчивая предоставлением сложных и безопасных ИТ-инфраструктур. Кроме предоставления конечным пользователям вычислительных мощностей, облачные технологии предоставляют новые рабочие места для ИТ-специалистов, которые способны настраивать и

сопровождать «облака». Проблемы, возникающие в процессе развития облачных технологий, состоит не в решении технических вопросов, а в выборе взаимовыгодного пути развития. Именно поэтому многие коммерческие и государственные организации участвуют в обсуждении данной концепции и выбирают новейшие стратегии развития ИТ-систем.

Список литературы:

1. Облачные сервисы (рынок России) [Электронный ресурс] URL: <http://www.tadviser.ru/> (Дата обращения 10.05.2020).
2. Меркуданов Н. Почему облака становятся популярнее. [Электронный ресурс] URL: <http://www.iksmedia.ru/articles/5281526-Pochemu-oblaka-stanovyatsya-populya.html> (Дата обращения 05.05.2020).
3. Российский рынок облачных услуг продолжает свой рост. [Электронный ресурс] URL: <https://digital.ac.gov.ru/news/1652/> (Дата обращения 10.05.2020).

Распопов А.И.

Научный руководитель: Лутай А.П., к.э.н., доцент

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

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ «ВСЕМИРНОЙ ПАУТИНЫ»

Появление в мире этого чуда технологии совсем не случайна. Еще в 60-х годах XX столетия американские исследователи начали эксперименты по соединению компьютеров друг другом и с людьми с помощью телефонных линий. Во время экспериментов активно использовались фонды Агентства Перспективных Проектов Исследований Министерства Обороны США (ARPA). Целью ARPA было не создание международного компьютерного общества, то есть такой сети, которую мы имеем сейчас, а развития системы передачи данных, которая могла выдержать ядерное нападение.

В результате проведенных экспериментов с технологией, которая называлась "коммутация пакетов", новая система передачи информации позволила компьютерам использовать разделенные данные, а исследователям пользоваться электронной почтой. Это был первый решительный шаг в направлении новых технологий. Тогда как казалась фантастической возможность передачи детальных писем, да и любой печатной информации, со скоростью телефонного звонка.

В то время как система, названная ARPANet, росла и развивалась, несколько предприимчивых студентов американских колледжей и один старшеклассник разработали способ ее использования для проведения электронных конференций. Вот, только, то, как они узнали о существовании такой сети, остается для нас загадкой. Конференции начались как научные дискуссии, и впоследствии, как только люди осознали возможность общения с тысячами

людей по всей стране, от них отделились конференции на тему почти всех аспектов жизни.

В 70-х годах при поддержке ARPA были разработаны правила, или их называют протоколами, пересылки данных между различными компьютерными сетями. Именно эти протоколы, под общим названием Интернет, сделали возможным разработку такой всемирной сети, которую мы имеем сейчас и которая объединяет компьютеры всех видов через большое количество национальных границ. Мир стал связанным в одно целое паутиной компьютерных сетей.

В 80-х годах сеть, которая стала известной под названием Интернет, невероятно развилась. Сотни, а потом и тысячи колледжей, исследовательских организаций и правительственных ведомств США и других стран стали присоединять свои компьютеры к всемирной сети.

В 90-2000х годах сеть развивается с невероятной скоростью. По некоторым оценкам, объемы пересылок сообщений возрастают на 20 процентов ежемесячно. Согласитесь - это невероятная скорость наращивания объемов. В это время правительство США рядом с другими пользователями еще прилагает усилия к расширению сети. Но на рынке начинают появляться коммерческие службы, имеют возможность предоставлять услуги межсетевого обмена на уровне не меньшем услуги правительственной системы. Под влиянием таких благоприятных условий в середине 1994 года правительство Соединенных Штатов отходит от ежедневного управления работой сети, и местные и национальные организаторы услуг сети продолжают ее развивать самостоятельно.

Такая история возникновения этого невероятного явления современности. На сегодня всемирная сеть Интернет представляет собой объединение меньших локальных сетей. Никто не даст Вам точной информации о том, сколько компьютеров в настоящее время подключен к сети, но кроме этого, стоит забывать, что количество их ежедневно растет. В Интернете не существует одного центрального компьютера, который управляет работой всей сети - его ресурсы распределены между тысячами отдельных компьютеров. Именно такой подход служит гарантом невозможности одновременной катастрофы всей сети.

А начать было решено, казалось бы, с простого - урегулирования вопросов, связанных с именами доменов Internet. В результате на свет появилась организация Internet Corporation for Assigned Names & Numbers (ICANN), и должна заложить основы самоуправления Всемирной Сетью. Возглавила ее Эстер Дайсон (Esther Dyson), личность довольно известная в компьютерном мире.

Наибольший резонанс в сообществе Internet вызвало противостояние ICANN с компанией Network Solutions Inc. (NSI), заключила с американским правительством контракт на продажу доменов. Com,org и net.

Среди основных задач, поставленных перед ICANN, были ликвидация монополии NSI до момента истечения ее контракта и уменьшение годовой платы за использование имен доменов. ICANN потребовала от NSI подписать соглашение, по которому она имела бы право в одностороннем порядке отозвать

ее лицензию на регистрационную деятельность. Еще одним камнем преткновения стала база данных имен доменов Dot-com Directory: NSI утверждала, что она принадлежит ей, а ICANN и правительство - что она является общественной собственностью. Регистрация имен доменов - это поистине золотое дно, ведь, например, за прошлый год доходы NSI составили 98 млн. долл., а рыночная стоимость компании достигла 2 млрд. долл.

NSI все-таки признала полномочия ICANN на регулирование различных аспектов, связанных с доменной системой имен, и согласилась предоставить широкий доступ к отдельным функциям своей базы данных. Далее, по условиям достигнутого соглашения, компания должна провести реструктуризацию, в результате чего будут созданы два подразделения. Одно будет заниматься регистрацией имен доменов в конкуренции с другими аккредитованными ICANN компаниями, например, America Online, а другое - администрированием базы данных имен доменов.

По мнению аналитиков и конкурентов NSI, пока еще рано говорить о ликвидации монополии последней. Однако дело сдвинулось с мертвой точки, и, по крайней мере, NSI наравне с другими компаниями также придется подписывать аккредитационное соглашение.

В ноябре прошлого года ассоциация ICANN приняла решение о создании новых доменных зон. Именно тогда после очередной встречи представители консорциума сообщили о скором введении в строй зон. name (персональные страницы), pro (профессиональные сервисы и услуги), museum (музее), aero, соор, а также info и biz. В число отвергнутых кандидатур попали web и kids. В первом случае ICANN выразила недоумение по поводу целевого назначения зоны, в случае же с kids голосующие просто посчитали, что проверка контента Web-сайтов, размещенных в "детской" зоне, займет слишком много времени и вызовет дополнительные проблемы у регистраторов.

Браузеры - это программа, при помощи которой мы смотрим Web-страницы. В основе Web-страниц лежит язык HTML, и определятся он как текст в формате ASCII с вставкой специальных разметочных кодов (или тегов). И когда браузер отображает страницу, то он находит эти коды и выполняет соответствующие им действия (например, встречая тег начинает вывод следующего текста полужирным шрифтом, а встречая - прекращает это делать). Полный набор таких тегов называется спецификацией и поддерживается WWW-консорциумом, в который входят все основные компании, разрабатывающие программное обеспечение для Internet (в том числе, и Microsoft с Netscape).

В идеале, все браузеры должны удовлетворять данным спецификациям, но, к сожалению, в реальности интерпретируют они код по-разному (иногда очень по-разному), причем не только версии разных браузеров, но и разные версии одного и того же браузера. Причиной этого появилась конкуренция компаний, когда они вводили новые теги для повышения конкурентоспособности своих продуктов. И как следствие любой закрытой программы, они по-разному понимают значение тех или иных тегов.

Сначала HTML занимал позицию как язык логической разметки текста, независимый от устройства вывода. То есть результат интерпретации HTML-

кода может быть выведен не только на экран, но и, к примеру, на звуковую карту (когда компьютер сам будет читать Вам содержимое HTML-страницы) или на специальное устройство, которое воспроизводит содержимое страницы кодом Брайля. Но получилось так, что язык HTML, в конце концов, превратился в язык описания страниц на экране компьютера.

Простой язык гипертекстовой разметки HTML постепенно вытесняется динамическим HTML, XML, CSS и связанными с ними новыми технологиями. В ближайшее время на смену ему должен прийти один из вариантов языка структурированной разметки (типа XML). Это позволит представлять наполнение Web в виде некоего подобия распределенной четко структурированной базы данных, которая обеспечивает быстрый доступ к любой информации, хранящейся в ней, благодаря чему, например, не нужно будет полностью загружать страницу в память клиентского компьютера и только после этого выполнять поиск нужного фрагмента.

Список литературы

1. Войскунский А.Е. Киберпсихология в прошлом, настоящем и будущем // Журнал практического психолога: научно-практический журнал. Ред. А.Г. Лидерс. – 2010. – №4 июль-август 2010. – с.7-16.
2. Ишунькина И. Данные исследования TNS: Медиа-потребление в Рунете. Онлайн – опрос пользователей мобильного интернета, ноябрь 2012. Ишунькина И. Данные исследования TNS: Аудитория Интернета. Social Media. TNS Web Index, март 2013.
3. Петухова С. Данные исследования ФОМ: Аудитория интернета: вчера, сегодня, завтра... подготовлено для RIW-2012, октябрь 2012.