

**International scientific conference**

**MODERN MODIFICATION IN THE  
NATIONAL EDUCATION:  
THEORETICAL AND PRACTICAL  
SCIENCES**

**2018, January**

**volume 3**

**MODERN MODIFICATION IN THE  
NATIONAL EDUCATION: THEORETICAL  
AND PRACTICAL SCIENCES**

**(Collection international scientific articles)**

**Volume III**



**Organizer of conference:**

RU-SCIENCE OF MOSCOW

SCIENCE OF WORLD ASSOCIATION

Fergana State University, Department of “National idea, basis of spirituality and education rights”

Namangan Engineering-Construction Institute, Department of “Social sciences”

FERGANA MEDICAL COLLEGE

**Head editor:** N.Faxodjonova

**Responsible editor:** M.Abduhamidov

**Members of the editorial:** Prof.M.Ismoilov(NamECI), prof.I.Ergashev(NUUz), prof.F.Abduraxmonov(TTI), DSc.R.Soliyev(NamECI), ass.prof.D.Normatova(FSU), ass.prof.Z.Abduraxmonov(NUUz), ass.prof.A.Normirzayev(NamECI), ass.prof.I.Soliyev(NamECI), ass.prof.A.Shermatov(FSU), ass.prof.A.Soxadaliyev(NamECI), ass.prof.X.Urinboyev(NamECI), ass.prof.M.Mamatov(FSU), ass.prof.M.Isaqova(FSU), PhD.R.Zamilyeva(NSU), M.Abduhamidov(FSU), T.Ismoilov(NamECI), X.Sattarova(ACI), F.Kamalova(ACI), D.Nuraliyeva(FSU), A.Nurmatov(NamECI), N.Mirzaxolov(NSU), M.Parpiyev(ASU), X.Umarov(ASU), N.Yavminova(NamECI), X.Mirzaxmedov(NSU), B.Ibrohimov(NSU), S.Xusainova(FMC), Z.Yaminova(FMC), U.Xatamova(FMC).

Modern modification in the national education: theoretical and practical sciences. Vol.3: collection international scientific conference / team of authors. – Moscow: RU-SCIENCE, 2018, 255 p.

In recent years, the ongoing reforms in the educational system reforms are evolving scientific research and stimulate further research, production, science education period needs to further improve the continuity of the country.

This collection of scientific articles prepared by coexistence higher education establishments and dedicated to the problems of the modern education system, especially the creation of effective and innovative teaching methods in the national education of the modern modification. In addition, this collection of all teachers and students can use in the teaching process.

Remember: Author responsible to the right articles.

© Team of authors, 2018

© OOO “RU-SCIENCE”, 2018

© OOO “Science of world”, 2018

## IV. SOCIAL SCIENCES

Muydinova N. Definition of critical thinking.....	3
Муроджонова Л.Ф., Мардонова З.Б. Ёшларнинг маънавий камолот и.....	7
Мухтаров Ф. Сет ёцент риҷеский подход обеспечения национальной безопасности и государства в социальных сетях.....	14
Мухтаров Ф. Значение информационных ресурсов в формировании международных отношений.....	19
Мухтаров А. Ўзбекистон давлат ининг дин ва диний таъсисат билан муносабати.....	27
Мамадалиева Н.Ю. Современные технологии в обучении иностранным языкам.....	30
Мирзакаримова Л. Ю. Информатика фанининг долзарб педагогик муаммолари.....	31
Nazaralieva M.A.Types of cooperative learning.....	33
Норбошева М.Мактабгача ёшдаги болаларнинг шахс сифати ида шаклланишида оиласабат ларнинг ўрни.....	40
Норматова Д., Содиков И. Ахлоқий мерос тушунчаси, унинг моҳият и ва мазмуни.....	44
Nurjanov F. Гафуров Ю. И. Алгоритм обнаружения лица человека на цифровых изображениях.....	52
Орипова С. Л. Ўзбек халқ мусиқа ижодида кичик ҳажми ладлар.....	56
Otakulova B.B. Flipped learning in a classroom basis.....	61
Пармонов Б.Э., Қодирова О. Ўқувчи қобилиятларни аниқлаш ва ривожлантириштириш асослари.....	64
Пўлатов И.У., Қурбонова М. Бўзбекистон Республикаси конституциясида ёшлар хуқуқларини кафолатланиши.....	69
Пўлатова Н. Р., Рахмонов Б. Ахборот уруши” тушунчасининг асосий хусусиятлари.....	72
Qaxxorova M., Bazarbaeva A.Sh Characteristics of polyethnic languages (on the materials of german and english languages).....	80
Қодирова Х.А. Роль малых инновационных предприятий в развитии экономики.....	84
Қушбаев Ф.К. Особенности обучения религоведения в системе высшего образования республики Узбекистан.....	86
Қучкорова Н.М. Иқтисодий тарбиянинг ёшавлод таълими тарбиясидаги ахамияти.....	90
Ражабов М.Ж., Ражабова Х.Х., Оилавий муносабатларда манипуляция механизмлари.....	94
Рахимов Ё.А. Пространства современного бизнеса.....	100
Рахимов Ё.А. Информация как основа менеджмента.....	104
Рахматова Х.А., Юсупова Д.И., Ахмедов М. Структурные сдвиги в экономике регионов Республики Узбекистан.....	113

3. Власова Н.М. Защита от манипуляторов всех мастей. Москва, 1998 г. с 32.
4. Литвак М.Е. Психологическое айкидо. Ростов н/Д., 1992.-64 с.
5. Словарь иностранных слов. -13-е изд., стереотип. М., изд, «Русский язык, 1979, с изменением.
6. Шостром Э. Анти - Карнеги, г. Минск, 1999 г. с 76.

## ПРОСТРАНСВА СОВРЕМЕННОГО БИЗНЕСА

Рахимов Ё.А., преподаватель  
Ферганский филиал ТУИТ

В настоящее время в современном бизнесе рассматривается два пространства: единое экономическое пространство и единое информационное пространство.

Давайте отдельно изучим эти два пространства.

Единое экономическое пространство - пространство, состоящее из территорий Сторон, на котором функционируют однотипные механизмы регулирования экономики, основанные на рыночных принципах и применении гармонизированных правовых норм, существует единая инфраструктура и проводится согласованная налоговая, денежно-кредитная, валютно-финансовая, торговая и таможенная политика, обеспечивающие свободное движение товаров, услуг, капитала и рабочей силы.

Основными целями формирования Единого экономического пространства являются:

- эффективное функционирование общего (внутреннего) рынка товаров, услуг, капитала и труда;
- создание условий стабильного развития структурной перестройки экономики Сторон в интересах повышения жизненного уровня их населения;
- проведение согласованной налоговой, денежно-кредитной, валютно-финансовой, торговой, таможенной и тарифной политики;
- развитие единых транспортных, энергетических и информационных систем;
- создание общей системы мер государственной поддержки развития приоритетных отраслей экономики, производственной и научно-технологической кооперации.

Стороны согласовывают основные направления и этапы строительной перестройки экономики государств-участников, обеспечивающие эффективное использование производственного потенциала, формирование благоприятного инвестиционного климата, поддержку высокоэффективных производств, проведение согласованной антимонопольной, налоговой и

финансовой политики, а также создание условий для добросовестной конкуренции в рамках Единого экономического пространства.

Стороны создают необходимые условия для стабильного экономического развития государств-участников, осуществляют согласованную государственную поддержку их приоритетных отраслей и производств, эффективную конверсию и реформирование предприятий оборонного комплекса.

Государства-участники будут стремиться предоставлять друг другу на взаимной основе национальный режим доступа на рынок услуг. Стороны постепенно устраниют имеющиеся ограничения доступа на национальные рынки услуг в рамках Единого экономического пространства для юридических и физических лиц государств-участников.

Стороны обеспечат свободное передвижение граждан государств-участников внутри Единого экономического пространства, что предполагает отмену любой дискриминации в отношении граждан Сторон и создание унифицированного правового режима в части трудоустройства, вознаграждения, других условий труда и занятости.

Стороны продолжат последовательную либерализацию валютной политики в части отмены ограничений на использование валюты других государств по текущим операциям, введения единого обменного курса национальной валюты по текущим операциям платежного баланса, допуска банков-нерезидентов на внутренние валютные рынки, отмены ограничений на ввоз и вывоз национальной валюты уполномоченными банками.

\*\*\*

В декабре 2009 года на неформальном саммите в Алматы президенты Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации утвердили План действий на 2010-2011 годы по формированию Единого экономического пространства (ЕЭП) трех стран. Он предусматривает разработку и подписание в течение двух лет, к 1 января 2012 года, 20-ти международных договоров, обеспечивающих создание ЕЭП.

В целях своевременного выполнения этого Плана утверждён Календарный план формирования правовой базы ЕЭП на 2010-2011 годы, предусматривающий разработку, принятие и введение в действие первого пакета из 14 соглашений до 1 июля 2011 года, и второго пакета из 6 документов по ЕЭП - до 1 января 2012 года.

Весь пакет документов, формирующих ЕЭП, подписан в декабре 2010 года, ратифицирован сторонами и вступает в силу с 1 января 2012 года.

В целях обеспечения дальнейшей подготовки документов в развитие базовых соглашений по ЕЭП подготовлен План мероприятий по реализации соглашений, формирующих ЕЭП, который был утвержден Межгоссоветом ЕврАзЭС (Высшим органом Таможенного союза) на уровне глав правительств 15 марта 2011 года.

Этот План предусматривает разработку и принятие 13 международных договоров и 42 иных документов (протоколов, планов мероприятий и т.д.) в срок до конца 2015 года, в том числе в 2011 году - 8 международных договоров и 17 иных документов.

Кроме того, правительствам сторон предстоит обеспечить выполнение более 70 обязательных мероприятий по 17 базовым соглашениям, формирующими ЕЭП, в соответствии с установленными в них конкретными сроками.

Принятие этих документов и выполнение правительствами сторон обязательств по соглашениям обеспечит с 1 января 2016 года полноценное функционирование ЕЭП.

Теперь что мы можем сказать о едином информационном пространстве:

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. Иными словами единое информационное пространство состоит из следующих основных компонентов:

- информационные ресурсы, содержащие данные, сведения и знания, зафиксированные на соответствующих носителях информации;
- организационные структуры, обеспечивающие функционирование и развитие единого информационного пространства, в частности, сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации;
- средства информационного взаимодействия граждан и организаций, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий, включающие программно-технические средства и организационно-нормативные документы.

Организационные структуры и средства информационного взаимодействия образуют информационную инфраструктуру.

Единое информационное пространство (ЕИП) для различных систем может существенно отличаться. Для определенной системы его можно характеризовать, в частности, следующими параметрами:

- виды информационных ресурсов, которыми могут обмениваться объекты системы (текстовая, графическая информация, базы данных, программы, аудио-видеоинформация т.д.);
- количество объектов, которые информационно взаимодействуют в системе;
- территория, на которой расположены объекты, охваченные единым информационным пространством (весь мир, территория страны, региона, района, города);

- правила организации обмена информационными ресурсами между объектами (обмен типа «клиент - сервер», «точка - точка», маршрутизация, протоколы обмена и др.);
- скорость обмена информационными ресурсами между объектами;
- типы каналов обмена информационными ресурсами между объектами (проводной, оптоволоконный, спутниковый канал) и другие.

Информационное пространство будет эффективным, если он станет открытым для общества, что в свою очередь даст возможность реализовать согласованные интересы граждан, общества и государства на комплексной и системной основе. Эффективный информационное пространство может быть создан и начнет развиваться на основе соответствующей государственной информационной политики, что обеспечит постепенное движение страны к построению информационного общества. Это движение должно опираться на новейшие информационные, компьютерные, телекоммуникационные технологии и технологии связи, развитие которых приводит к бурному развитию открытых информационных сетей, прежде всего Internet, что дает принципиально новые возможности международного информационного обмена и на его основе трансформации различных видов человеческой деятельности.

В настоящее время в Ферганской области Республики Узбекистан более чем 19 тысяч предприятий малого и среднего бизнеса, совместные предприятия ведут свою деятельность. Многие из них успешно и широко пользуются современными средствами информационных технологий в управлении процессами бизнеса. Это им даёт возможность быстро и мгновенно «online» методом интерактивно выполнить банковские операции, переговоры, обмен информацией, быстрому, правильному и успешному принятию бизнес решений. К таким представителям малого бизнеса и предпринимательства можно привести пример.

Например:

["BAXROM"](#) ТМ(Учкуприк), ["FAYZ AKROTEKS"](#) СП(Риштан), ["GLORIYA INVEST TEKS"](#) ООО(Коканд), ["KAMOLOT KELAJAK YOG'DUSI"](#) ООО, ["LOS GIGANTES TEXTILE"](#) СП ООО (Бувайда),

["ROSHIDON INTER KLAASS PLUS"](#) СЕМЕЙНОЕПРЕДПРИЯТИЕ(Риштан), ["ZIYO BOQIU BARAKA"](#) ООО(Маргилан), [«FERGANA ASTANA»](#) СП(Фергана), ["IMKON"](#) ПТП(Дангарा), ["ZIYO POLIMER"](#) ЧФ(Яйпан), ["ФАРГОНАПЛАСТ ПЛЮССЕРВИС"](#) ООО(Фергана), ["2F TECHNOLOGY GROUP"](#) ООО(Коканд), ["COFRA"](#) СП ООО(Коканд), ["MERPEN-Ко"](#) СП ООО(Ташлак).

1	Фамилия Отчество	Имя	Рахимов Ёкубжон Абдурахимович
2	Ученая степень, звание	нет	
3	Должность	Ассистент	
4	Место работы	Ферганский Филиал Ташкентского Университета Информационных Технологий	
5	Адрес электронной почты	<u>yoqubrahim@bk.ru</u>	
6	Почтовый адрес	г.Фергана, ул. С.Темура, дом 55 <sup>А</sup> , кв. 35. Почтовый индекс: 150100	

## ИНФОРМАЦИЯ КАК ОСНОВА МЕНЕДЖМЕНТА

Рахимов Ё.А., преподаватель  
Ферганский филиал ТУИТ

Менеджмент – это, прежде всего, работа с людьми, а их созидательный коллективный труд служит объектом управляющего воздействия. Человек принимает решение работать в той или иной фирме, руководствуясь личным интересом и личными целями.

В современном бизнесе одной из главных задач менеджмента является обеспечение эффективной согласованности личных целей и интересов с целями фирмы. В системе совместного труда решить эту задачу невозможно без обмена информацией (без разъяснений, сообщений о рынке, о конкурентах, о цене, о покупателях и др.).

Трудовая деятельность людей в фирме, их отношения в процессе управления могут опосредованно выступать в виде информации в её различных формах. Одним из главных отличий менеджмента от прежних способов управления бизнеса состоит в том, что в нём встроено постоянное обновление.

Считая информационные технологии «двигателем» информационного бизнеса, сконцентрируем внимание на содержание и роли информационных технологий в бизнесе.

Информационная технология включает в себя «козырные карты» современного информационного бизнеса: компьютеры, терминалы, компьютерное оборудование, оптическую аппаратуру, микрофильмы, лазерные диски, печатное оборудование и ксерокопирование. Это всё базовые элементы инфраструктуры определяющие основные стратегические цели развития бизнеса, поэтому выбор не является случайным.

Без информации менеджеры не могут принять ключевых решений, отдел снабжения, отдел кадров, финансовые службы, производственные цеха не получат и преобразовывать ресурсы, сырьё в готовый продукт.

Информация – это набор фактов, которые полезны для менеджера при разработке и реализации управленческих решений. Информация может быть объективной (факты, документы, отчеты, статистика) и субъективной (мнения, суждения).

Рассмотрим характеристики информации:

объем, достоверность, стоимость, открытость, полезность, свежесть и защищенность, которые являются условиями успешного принятия решения для менеджера.

В банковской системе возникают новые платежные системы, карточные системы, электронные кошельки, электронные клиринговые системы на основе достижений информационных технологий. Первоначально карточки использовали принцип магнитной ленты, в дальнейшем удалось создать микросхемы, обладающие миниатюрностью, большими возможностями и лучшей защитой.

Информационная достаточность об объекте управления повышает качество решения, однако увеличивает время на принятия решения и повышает стоимость информации.

Недостаток информации затрудняет выработку правильного решения, увеличивает степень риска и возникает реальная опасность потери дохода.

Недостаток информации часто возникает искусственно из-за монополизации различных сведений, которая проявляется в двух видах

- засекречивание (кодирование, обоснованное или не обоснованное) части необходимых сведений;
- стремление отдельных лиц или фирмы монопольно обладает информацией для повышение своего имиджа.

Современные менеджеры успешно решают нелегкую для себя задачу:

Какую информацию и в каком объеме следует давать тому или иному работнику?

Достоверность информации во многом зависит от способа документ оборота. Чем меньше людей применяют участие в сборе, передаче и обработке информации тем выше ее достоверность. Достоверность зависит от времени прохождения информации. Даже абсолютно достоверная информация, пришедшая к информатику слишком поздно, может стать ложной, например информация о курсах акции на бирже, о курсах валюте и цене.

Стоимость информации характеризуется снижения объема затрат ресурсов (материалов, времени, денег) на принятия правильного решения. Она характеризует информацию как товар, имеющий потребительную стоимость и стоимость. Информация считается в мировом рынке самая ценная продукция. В Америке ресурсы информации и телекоммуникация

является важным фактором развития экономике каждый человек 10 процент своегогодового дохода тратит на получение и использования информации, это означает что каждая семья примерно в год 2000 долларов тратит на покупке информации. Настоящее время 10 процент общего валового продукция США является ресурсы информации этот показатель 2030 г будет 20 процентов.

В настоящее время в сферах информации и коммуникаций заняты около 4 млн человек.

В мировом рынке информационных услуг 2015 году Европейский союз реализовал электронная информации на 2,5 трлн Евро, Американский континент 2,3 трлн долларов.

21 век — век информационных технологий, где [товаром выступает информация](#). В этом веке информационных технологий в информационном индустрии происходит революционные изменения т.е.:

появилась FDDI. Интерфейс распределяет и передает информации сверх скорости 2-2,5 Гбит/сек. Сегодня быстро распространяется технология

FDDI, она около 500 компьютерных кабелей держит на одном сегменте, это дает большие возможности в менеджменте.

**Некоторые** (подробнее о FDDI) **FDDI** (Fiber Distributed Data Interface, оптоволоконный распределенный интерфейс данных) – это одна из новейших разработок стандартов локальных сетей. Стандарт FDDI был предложен Американским национальным институтом стандартов ANSI(спецификация ANSI X3T9.5). Затем был принят стандарт ISO 9314, соответствующий спецификациям ANSI. Уровень стандартизации сети достаточно высок.

В отличие от других стандартных локальных сетей, стандарт FDDI изначально ориентировался на высокую скорость передачи (100 Мбит/с) информации и на применение наиболее перспективного менеджмента. Это дает возможность на захват новых рынков:

1. ускоренный информационный обмен, быстрая реализация стратегии, моментальная реакция на рыночные ситуации;

2. точные прогнозы как основание, для улучшения процесса принятия решений и эффективного распределения ресурсов.

Поэтому в данном случае разработчики не были стеснены рамками старых стандартов, ориентировавшихся на низкие скорости и электрический кабель.

Выбор оптоволокна в качестве среды передачи определил такие преимущества новой сети, как высокая помехозащищенность, максимальная секретность передачи информации и прекрасная гальваническая развязка абонентов. Высокая скорость передачи, которая в случае

оптоволоконного кабеля достигается гораздо проще, позволяет решать многие задачи, недоступные менее скоростным сетям, например, передачу изображений в реальном масштабе времени. Кроме того, оптоволоконный кабель легко решает проблему передачи данных на расстояние нескольких километров без ретрансляции, что позволяет строить большие по размерам сети, охватывающие даже целые города и имеющие при этом все преимущества локальных сетей (в частности, низкий уровень ошибок). Все это определило популярность сети FDDI, хотя она распространена еще не так широко, как Ethernet и Token-Ring.

За основу стандарта FDDI был взят метод маркерного доступа, предусмотренный международным стандартом IEEE 802.5 (Token-Ring). Несущественные отличия от этого стандарта определяются необходимостью обеспечить высокую скорость передачи информации на большие расстояния. Топология сети FDDI – это кольцо, наиболее подходящая топология для оптоволоконного кабеля. В сети применяется два разнонаправленных оптоволоконных кабеля, один из которых обычно находится в резерве, однако такое решение позволяет использовать и полнодуплексную передачу информации (одновременно в двух направлениях) с удвоенной эффективной скоростью в 200 Мбит/с (при этом каждый из двух каналов работает на скорости 100 Мбит/с). Применяется и звездно-кольцевая топология с концентраторами,ключенными в кольцо (как в Token-Ring).

Основные технические характеристики сети FDDI.

- Максимальное количество абонентов сети – 1000.
- Максимальная протяженность кольца сети – 20 километров.
- Максимальное расстояние между абонентами сети – 2 километра.
- Среда передачи – многомодовый оптоволоконный кабель (возможно применение электрической витой пары).
- Метод доступа – маркерный.
- Скорость передачи информации – 100 Мбит/с (200 Мбит/с для дуплексного режима передачи).

Стандарт FDDI имеет значительные преимущества по сравнению со всеми рассмотренными ранее сетями. Например, сеть Fast Ethernet, имеющая такую же пропускную способность 100 Мбит/с, не может сравниться с FDDI по допустимым размерам сети. К тому же маркерный метод доступа FDDI обеспечивает в отличие от CSMA/CD гарантированное время доступа и отсутствие конфликтов при любом уровне нагрузки.

Ограничение на общую длину сети в 20 км связано не с затуханием сигналов в кабеле, а с необходимостью ограничения времени полного прохождения сигнала по кольцу для обеспечения предельно допустимого времени доступа. А вот максимальное расстояние между абонентами (2 км

при многомодовом кабеле) определяется как раз затуханием сигналов в кабеле (оно не должно превышать 11 дБ). Предусмотрена также возможность применения одномодового кабеля, и в этом случае расстояние между абонентами может достигать 45 километров, а полная длина кольца – 200 километров.

Имеется также реализация FDDI на электрическом кабеле (CDDI – Copper Distributed Data Interface или TPDDI – Twisted Pair Distributed DataInterface). При этом используется кабель категории 5 с разъемами RJ-45. Максимальное расстояние между абонентами в этом случае должно быть не более 100 метров. Стабильность оборудования сети на электрическом кабеле в несколько раз меньше. Но эта версия сети уже не имеет столь очевидных преимуществ перед конкурентами, как изначальная оптоволоконная FDDI. Электрические версии FDDI стандартизованы гораздо хуже оптоволоконных, поэтому совместимость оборудования разных производителей не гарантируется.

### Беспроводные технологии

XXI веке беспроводная связь и мобильные технологии являются одним из наиболее быстро развивающихся и востребованных. Это означает, что они имеют огромные перспективы, поэтому к 20 годам XXI века все полностью перейдут беспроводному интернету и на мобильную связь, которая не нуждается в прокладке кабелей. Это революционный шаг. Вместе с этим совершенствуется и оборудование. На рынки постоянно выходят новые модели роутеров, базовых станций, персональных компьютеров и так далее. Так же обновляются и операционные системы.

По прогнозу ЮНЕСКО НА 21 ВЕК: Очное обучение будет занимать 30 – 40 % времени; 40% будет отведено на дистанционное обучение.

Нынешнее время мы пользуемся видами беспроводной связи такими как:

- WiFi;
- Bluetooth;
- Wi-MAX
- и т.п.

Какая роль информационной деятельности в современном бизнесе и какие правовые нормы, относящиеся к информации!?

1. С древних времён человек стремился научиться быстро считать и для этого он придумывал различные устройства. Последним таким устройством явился компьютер. Выделяют следующие этапы в развитии ВТ:

#### I. Ручной

- Рука
- Зарубки - 30 тыс. лет до н.э.
- Узелковое письмо – VII в н.э.
- Счеты – V век до н.э

- Счетные палочки Непера – 1617 г.
- Логарифмическая линейка – 1654 г.

## II. Механический

- Суммирующая машина Б. Паскаля – 1642 г.
- Машина Г. Лейбница – 1694 г.
- Арифмометры – 1822 г.
- Аналитическая машина Ч. Бэббиджа – 1834 г.

## III. Электромеханический

- Табулятор Г. Холлерита – 1888 г.
- Дифференциальный анализатор В. Буша – 1930 г.
- ABC (Atanasoff-Berry-computer) – 1937 г.
- Управляемая вычислительная машина MARK-1 -1944 г.

## IV. Электронный

- Электронно-вычислительные машины (ЭВМ)
- Электронно-вычислительная машина ENIAC (США) - 1946 г.
- Малая электронная счетная машина МЭСМ (СССР) – 1950 г.

2. Компьютеры в свою очередь разделяют на различные поколения в зависимости от той элементной базы, на которой они были созданы.

Характеристики	Поколения				Персональные компьютеры
	Первое	Второе	Третье		
Годы использования	40-50-е гг. XX в.	60-е гг. XX в.	70-е гг. XX в.		80-е гг. XX в. – наст. время
Элементная база	Электронная лампа	Транзистор 1 транзистор = 40 ламп	Интегральная схема 1 ИС = 1000 тр.		Большая интегральная схема 1 БИС = 1000 ИС
Размер	Зал (200 м <sup>3</sup> )	Комната	Шкаф		Стол
Количество ЭВМ в мире (шт.)	Сотни	Тысячи	Сотни тысяч		Десятки миллионов
Быстродействие (операций в секунду)	10-20 тыс.	100-500 тыс.	Порядка 1 млн.		10 млн.- 1 млрд.
Объем оперативной памяти	До 64 Кб	До 512 Кб	До 16 Мб		> 16 Мб
Носитель информации	Перфокарта перфолента	Магнитная лента	Магнитный диск		Гибкий, жесткий, лазерный диск

3. Информация – это любые сведения об окружающем мире, которые человек получает с помощью органов чувств:

- глаза (зрение, 90 % информации)
- уши (слух, 9 % информации)
- язык(вкус)
- нос(обоняние)
- кожа (осознание)

Информация – одно из базовых понятий в науке (как материя, энергия), поэтому нет более четкого определения:

невозможно выразить через более простые понятия  
объясняется только на примерах или в сравнении с другими понятиями

Виды информации:

- Символ (знак, жест)
- Текст (состоит из символов, важен их порядок)
- Числовая информация
- Графическая информация (рисунки, картины, чертежи, фото, схемы, карты)
- Звук
- Тактильная информация (осознание)
- Вкус
- Запах

В неживой природе информация является мерой упорядоченности системы по шкале «хаос – порядок». Дать понятие открытой (замкнутой) системы и открытой.

Живая природа – открытая система. Животные воспринимают информацию с помощью своих органов чувств и реагируют на изменения, происходящие в окружающей среде.

Информация в биологии – все сигналы от органов чувств поступают в мозг. Кроме этого, существует наследственная информация, содержащаяся в генетическом коде организма.

Информация в технике:

- существуют системы стабилизации и системы программного управления;
- создаются роботы, которым органы чувств заменяют специальные датчики (привести пример с Лего-роботами и роботами для обезвреживания бомб);
- Компьютеры – технические устройства, которые созданы для помощи работы с информацией;
- Различные автоматизированные системы по продаже билетов;
- Интернет – глобальная компьютерная сеть.

Любая информация должна обладать следующими 6 свойствами:

– объективность(не зависит от чьего-либо мнения)  
 «На улице тепло», «На улице 28°С».

- понятность(английский язык?)
- полезность(получатель решает свои задачи)
- достоверность(правильной)

дезинформация, помехи, слухи, байки

– актуальность – должна быть важна в данный момент (погода, землетрясение)

устаревшая, ненужная

– полнота(достаточной для принятия правильного решения)  
 «Концерт будет вечером», история

4. Информация практически ничем не отличается от другого объекта собственности, например, машины, дома, мебели и прочих материальных продуктов, поэтому необходимо говорить о наличии подобных же прав собственности и на информационные продукты. Сетевой этикет - понятие, возникшее с появлением электронной почты. Правила сетевого этикета просты и похожи на правила поведения в реальной жизни. Как защитить информацию и дать возможность использовать ее по назначению и вовремя? Решение этого вопроса было и до сих пор остается одной из самых актуальных задач.

Правовая охрана информации Правовая охрана программ и баз данных. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных впервые в полном объеме введена в Российской Федерации Законом РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных», который вступил в силу в 1992 году.

Предоставляемая настоящим законом правовая охрана распространяется на все виды программ для ЭВМ (в том числе на операционные системы и программные комплексы), которые могут быть выражены на любом языке и в любой форме, включая исходный текст на языке программирования и машинный код. Однако правовая охрана не распространяется на идеи и принципы, лежащие в основе программы для ЭВМ, в том числе на идеи и принципы организации интерфейса и алгоритма.

Для признания и осуществления авторского права на программы для ЭВМ не требуется ее регистрация в какой-либо организации. Авторское право на программы для ЭВМ возникает автоматически при их создании.

Для оповещения о своих правах разработчик программы может, начиная с первого выпуска в свет программы, использовать знак охраны авторского права, состоящий из трех элементов:

- буквы С в окружности или круглых скобках ©;
- наименования (имени) правообладателя;
- года первого выпуска программы в свет.

Например, знак охраны авторских прав на текстовый редактор Word выглядит следующим образом:

© Корпорация Microsoft, 1993-1997.

Автору программы принадлежит исключительное право осуществлять воспроизведение и распространение программы любыми способами, а также модификацию программы.

Организация или пользователь, правомерно владеющий экземпляром программы (купивший лицензию на ее использование), вправе без получения дополнительного разрешения разработчика осуществлять любые действия, связанные с функционированием программы, в том числе ее запись и хранение в памяти ЭВМ. Запись и хранение в памяти ЭВМ допускаются в отношении одной ЭВМ или одного пользователя в сети, если другое не предусмотрено договором с разработчиком.

Необходимо знать и выполнять существующие законы, запрещающие нелегальное копирование и использование лицензионного программного обеспечения. В отношении организаций или пользователей, которые нарушают авторские права, разработчик может потребовать возмещения причиненных убытков и выплаты нарушителем компенсации в определяемой по усмотрению суда сумме от 5000-кратного до 50 000-кратного размера минимальной месячной оплаты труда.

Электронная подпись. В 2002 году был принят Закон РФ «Об электронно-цифровой подписи», который стал законодательной основой электронного документооборота в России. По этому закону электронная цифровая подпись в электронном документе признается юридически равнозначной подписи в документе на бумажном носителе.

При регистрации электронно-цифровой подписи в специализированных центрах корреспондент получает два ключа: секретный и открытый. Секретный ключ хранится на диске или смарт-карте и должен быть известен только самому корреспонденту. Открытый ключ должен быть у всех потенциальных получателей документов и обычно рассыпается по электронной почте.

Процесс электронного подписания документа состоит в обработке с помощью секретного ключа текста сообщения. Далее зашифрованное сообщение посыпается по электронной почте абоненту. Для проверки подлинности сообщения и электронной подписи абонент использует открытый ключ.

Защита информации в Интернете. Если компьютер подключен к Интернету, то в принципе любой пользователь, также подключенный к Интернету, может получить доступ к информационным ресурсам этого компьютера. Если сервер имеет соединение с Интернетом и одновременно служит сервером локальной сети (Инtranет-сервером), то возможно несанкционированное проникновение из Интернета в локальную сеть.

Механизмы проникновения из Интернета на локальный компьютер и в локальную сеть могут быть разными:

- загружаемые в браузер Web-страницы могут содержать активные элементы ActiveX или Java-апплеты, способные выполнять деструктивные действия на локальном компьютере;
- некоторые Web-серверы размещают на локальном компьютере текстовые файлы cookie, используя которые можно получить конфиденциальную информацию о пользователе локального компьютера;
- с помощью специальных утилит можно получить доступ к дискам и файлам локального компьютера и др.

Для того чтобы этого не происходило, устанавливается программный или аппаратный барьер между Интернетом и Интранетом с помощью брандмауэра (firewall — межсетевой экран). Брандмауэр отслеживает передачу данных между сетями, осуществляет контроль текущих соединений, выявляет подозрительные действия и тем самым предотвращает несанкционированный доступ из Интернета в локальную сеть.

1	Фамилия Отчество	Имя	Рахимов Ёкубжон Абдурахимович
2	Ученая степень, звание	нет	
3	Должность	Ассистент	
4	Место работы	Ферганский Филиал Ташкентского Университета Информационных Технологий	
5	Адрес электронной почты	<u>yoqubrahim@bk.ru</u>	
6	Почтовый адрес	г.Фергана, ул. С.Темура, дом 55 <sup>А</sup> , кв. 35. Почтовый индекс: 150100	

## СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Рахматова Х.А., преподаватель  
 Юсупова Д.И., преподаватель  
 2-Ферганского социально экономического колледжа  
 Ахмедов М., студент  
 Ферганский государственный университет

**Аннотация:** Основными направлениями повышения диверсификации экономики регионов являются модернизация производства, глубокая переработка местного сырья, освоение новой инновационной и высокотехнологичной продукции с внедрением современных технологий

**Annotation:** The main directions of increasing regional economic diversification are modernization of production, deep processing of local raw