**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине: «Информатика»

на тему:

Информатизация общества

и особенности информационного рынка

Нижний Новгород

2010

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение………………………………………………………………………….......3

Глава 1. Роль информатизации в развитии общества….…………..…..……...…..5

* 1. Процесс информатизации общества…………………………...……..5
  2. Опыт информатизации и перспективные идеи………………....……8
  3. Признаки современного информационного общества……………..12

Глава 2. Информационный потенциал общества…………...............................…14

2.1 Информационные ресурсы…………………………………………...…14

2.2 Информационные продукты и услуги………………………………….16

2.3 Структура рынка информационных продуктов и услуг………………21

Заключение………………………………………………………………………….27

Список литературы…………………………………………………………………30

Приложения…………………………………………………………………………31

# ВВЕДЕНИЕ

Термин «информатика» возник в начале 60-х гг. XX веке во Франции для выделения области знаний, связанной с автоматизированной обработкой информации с помощью электронно-вычислительных машин.

Информатика — это научная и прикладная область знаний, изучающая законы, методы и способы накопления, обработки и передачи информации с помощью компьютерных и других технических средств.

Информатика изучает свойства, структуру и функции информационных систем, а также происходящие в них информационные процессы. Под информационной системой понимают систему, организующую, хранящую и преобразующую информацию. Подавляющее большинство современных информационных систем являются автоматизированными.

Информатика тесно связана с кибернетикой, но не тождественна ей. Кибернетика изучает общие закономерности процессов управления сложными системами в разных областях человеческой деятельности независимо от наличия или отсутствия компьютеров. Информатика же изучает общие свойства только конкретных информационных систем.

Информатику можно рассматривать как науку, как технологию и как индустрию.

Информатика как наукаобъединяет группу дисциплин, занимающихся изучением различных аспектов свойств информации в информационных процессах, а также применением алгоритмических, математических и программных средств для ее обработки с помощью компьютеров.

Информатика как технология включает в себя систему процедур компьютерного преобразования информации с целью ее формирования, хранения, обработки, распространения и использования.

Основными чертами современной (новой) информационной технологии являются:

- дружественный программный и аппаратный интерфейс;

- интерактивный (диалоговый) режим решения задач;

- сквозная информационная поддержка всех этапов решения задачи на основе интегрированной базы данных;

- возможность коллективного решения задач на основе информационных сетей и систем телекоммуникаций;

- безбумажная технология, при которой основным носителем информации является не бумажный, а электронный документ.

Информатика как индустрия — это инфраструктурная отрасль народного хозяйства, обеспечивающая все другие отрасли необходимыми информационными ресурсами. Индустрия информатики включает в себя предприятия, производящие вычислительную технику и ее элементы; вычислительные центры различного типа и назначения (индивидуальные, кустовые, коллективного пользования и др.); предприятия, осуществляющие производство программных средств и проектирование информационных систем; организации, накапливающие, распространяющие и обслуживающие фонды алгоритмов и программ; станции технического обслуживания вычислительной техники.

## 1. РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА

#### 1.1 Процесс информатизации общества

Деятельность отдельных людей, групп, коллективов и организаций сейчас все в большей степени начинает зависеть от их информированности и способности эффективно использовать имеющуюся информацию. Прежде чем предпринять какие-то действия, необходимо провести большую работу по сбору и переработке информации, ее осмыслению и анализу. Отыскание рациональных решений в любой сфере требует обработки больших объемов информации, что подчас невозможно без привлечения специальных технических средств.

Возрастание объема информации особенно стало заметно в середине XX в. Лавинообразный поток информации хлынул на человека, не давая ему возможности воспринять эту информацию в полной мере. В ежедневно появляющемся новом потоке информации ориентироваться становилось все труднее. Подчас выгоднее стало создавать новый материальный или интеллектуальный продукт, нежели вести розыск аналога, сделанного ранее. Образование больших потоков информации обусловливается:

- чрезвычайно быстрым ростом числа документов, отчетов, диссертаций, докладов и т.п., в которых излагаются результаты научных исследований и опытно-конструкторских работ;

- постоянно увеличивающимся числом периодических изданий по разным областям человеческой деятельности;

- появлением разнообразных данных (метеорологических, геофизических, медицинских, экономических и др.), записываемых обычно на магнитных лентах и поэтому непопадающих в сферу действия системы коммуникации. Как результат – наступает информационный кризис (взрыв), который имеет следующие проявления:

- появляются противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и существующими мощными потоками и массивами хранящейся информации. Так, например, общая сумма знаний менялась вначале очень медленно, но уже с 1900 г. она удваивалась каждые 50 лет, к 1950 г. удвоение происходило каждые 10лет, к 1970 г. – уже каждые 5 лет, с 1990 г. – ежегодно;

- существует большое количество избыточной информации, которая затрудняет восприятие полезной для потребителя информации;

- возникают определенные экономические, политические и другие социальные барьеры, которые препятствуют распространению информации. Например, по причине соблюдения секретности часто необходимой информацией не могут воспользоваться работники разных ведомств.

Эти причины породили весьма парадоксальную ситуацию – в мире накоплен громадный информационный потенциал, но люди не могут им воспользоваться в полном объеме в силу ограниченности своих возможностей. Информационный кризис поставил общество перед необходимостью поиска путей выхода из создавшегося положения. Внедрение ЭВМ, современных средств переработки и передачи информации в различные сферы деятельности послужило началом нового эволюционного процесса, называемого *информатизацией,* в развитии человеческого общества, находящегося на этапе индустриального развития.

Информатизация общества – организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Рассмотрим этот процесс более подробно.

История развития информатизации началась в США с 60-х гг., затем с 70-х гг. – в Японии и с конца 70-х – в Западной Европе.

Современное материальное производство и другие сферы деятельности все больше нуждаются в информационном обслуживании, переработке огромного количества информации. Универсальным техническим средством обработки любой информации является компьютер, который играет роль усилителя интеллектуальных возможностей человека я общества в целом, а коммуникационные средства, использующие компьютеры, служат для связи и передачи информации. Появление и развитие компьютеров – это необходимая составляющая процесса информатизации общества.

Информатизация общества является одной из закономерностей современного социального прогресса. Этот термин все настойчивее вытесняет широко используемый до недавнего времени термин "компьютеризация общества" При внешней похожести этих понятий они имеют существенное различие.

При компьютеризации общества основное внимание уделяется развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление

При информатизации общества основное внимание уделяется комплексу мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.

Таким образом, «информатизация общества» является более широким понятием, чем «компьютеризация общества», и направлена на скорейшее овладение информацией для удовлетворения своих потребностей. В понятии «информатизация общества» акцент надо делать не столько на технических средствах, сколько на сущности и цели социально-технического прогресса. Компьютеры являются базовой технической составляющей процесса информатизации общества.

Информатизация на базе внедрения компьютерных и телекоммуникационных технологий является реакцией общества на потребность в существенном увеличении производительности труда в информационном секторе общественного производства, где сосредоточено более половины трудоспособного населения. Так, например, в информационной сфере США занято более 60% трудоспособного населения, в СНГ – около 40%.

### 1.2. Опыт информатизации и перспективные идеи

В настоящее время все страны мира в той или иной степени осуществляют процесс информатизации. Неправильно выбранная стратегия информатизации или ее недостаточные динамизм и мобильность могут привести к существенным, а подчас драматическим изменениям во всех сферах жизни страны. Как известно, первая страна, которая начала информатизацию – это США. Другие промышленно развитые страны мира, поняв перспективность и неизбежность этого направления, достаточно быстро сориентировались и стали наращивать темпы внедрения компьютеров и средств телекоммуникаций. В настоящее время вся деловая и политическая пресса США полна бесконечных дискуссий о потере рынков сбыта этой страной в компьютерной, телекоммуникационной и микроэлектронной областях за счет вытеснения США другими развитыми странами (Японией, Германией и др.).

К примеру, США для внутреннего рынка выпускали:

* в 1980 г. – 95% всех телефонных аппаратов и 80% телевизоров;
* в 1991 г. – 25% телефонных аппаратов и 10% телевизоров.

Среднегодовой процент доли экспорта США в Японию в торговле телекоммуникациями за период 1986- 1991 гг. составил 8% . а импорта телекоммуникационного оборудования из Японии – 38%.

Американская промышленность ежегодно теряет, начиная с 80-х гг., 3% рынка электроники, что составляет 750 млрд. дол., а к 2000 г, будет составлять 1 трлн. дол.

Постоянная тенденция к уменьшению доли востребованных потребителями американских товаров на внутреннем рынке привела к многочисленным проблемам в экономике США. Для выхода из создавшегося положения принимаются меры по интенсификации информатизации всех сторон деятельности американского общества, а именно:

* увеличение инвестирования в новые исследовательские разработки;
* улучшение качества образования;
* развитие международного сотрудничества на стадии разработки продукта;
* повышение качества рабочей силы и ряд других мероприятий.

Этот опыт важно учесть при разработке государственной политики информатизации нашей страны, так как, производя информационные технологии, можно иметь все преимущества и условия для развития других высоких технологий экономики.

В большинстве развитых стран понимают, что без чрезвычайных усилий отставание в области информационных и коммуникационных технологий может стать необратимым для их развития в целом. Руководители некоторых стран "третьего мира" с нарастающей тревогой наблюдают за все большим отставанием их от промышленно развитых стран, осуществляющих информатизацию. Это может привести к тому, что страна будет восприниматься как сырьевой придаток сообщества информационно и промышленно развитых стран. Это в полной мере относится и к России.

Для сопоставления и оценки возможностей страны интерес могут представлять концепция и основные идеи программы информатизации в Японии, которая в настоящее время занимает лидирующее положение в мире по производству современных информационных продуктов, услуг и технологий.

В настоящее время Япония находится на второй стадии информатизации.

Цель японского проекта – связать те услуги, которые раньше предлагались отдельно. Для этого все виды информации от телефонных посланий и телепрограмм до собственно компьютерной продукции должны передаваться по одному общему кабелю. В перспективе каждый абонент кабельной сети сможет получить несколько услуг одновременно. Большое внимание в проекте также уделяется созданию терминалов для неопытных пользователей с интеллектуальным интерфейсом, где ввод информации осуществляется голосом.

Предполагается, что полное осуществление проекта информатизации займет 20 лет и потребует около 100 млрд. дол. капиталовложений.

Кроме того, несмотря на неудачу с созданием компьютеров 5-го поколения, принята рассчитанная на 10 лет общей стоимостью 480 млн. дол. программа разработки новых типов компьютеров:

* компьютеров с высокой степенью параллелизма обработки информации, в которых одновременно выполняют сложные операции десятки – сотни процессоров;
* компьютеров с нейронными сетями, работа которых аналогична функционированию мозга;
* компьютеров, в которых передача информации осуществляется светом.

В любой стране независимо от уровня ее развития понимают в той или иной мере неизбежность и необходимость претворения в жизнь идей информатизации общества. Многие страны имеют национальные программы информатизации с учетом местных особенностей и условий. Однако при создании и внедрении таких программ следует опираться на опыт передовых стран, учесть их успехи и неудачи, отразить в них существующие и перспективные тенденции информатизации.

Для успешной реализации программы информатизации желательно следовать общим для всего мирового сообщества принципам:

* отказ от стремления в первую очередь обеспечить экономический рост страны;
* необходимость замены экономической структуры, основанной на тяжелой промышленности, структурой, базирующейся на наукоемких отраслях;
* признание приоритетного характера информационного сектора. Основой успешного экономического развития становится создание новой инфраструктуры и сектора услуг, способных поддержать национальную экономику;
* широкое использование достижений мировой науки и техники;
* вложение значительных финансовых средств в информатизацию, как государственную, так и частную;
* объявление роста благосостояния страны и ее граждан за счет облегчения условий коммуникации и обработки информации главной целью информатизации.

Результатом процесса информатизации является создание информационного общества, где манипулируют не материальными объектами, а символами, идеями, образами, интеллектом, знаниями. Если рассмотреть человечество в целом, то оно в настоящее время переходит от индустриального общества к информационному обществу.

Для каждой страны ее движение от индустриального этапа развития к информационному определяется степенью информатизации общества.

**1.3 Признаки современного информационного общества**

## Отличительными чертами информационного общества являются:

## 1) увеличение роли информации и знаний в жизни общества;

## 2) возрастание доли информационных коммуникаций, продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте;

## 3) создание глобального информационного пространства, обеспечивающего:

## а) эффективное информационное взаимодействие людей;

## б) их доступ к мировым информационным ресурсам;

## в) удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

## Сфера услуг подразумевает массовое обслуживание населения. Именно благодаря зарождению такой сферы как сферы услуг произошло зарождение глобальной информационной инфраструктуры, пользователями которой является все информационное общество.

Новые информационные технологии используются практически во всех областях деятельности и оказывают огромное влияние на социальную реальность, сильно ее изменяют.

Признаки информационного общества:

* + решена проблема информационного кризиса, т.е. разрешено противоречие между информационной лавиной и информационным голодом;
  + обеспечен приоритет информации по сравнению с другими ресурсами;
  + главной формой развития становится информационная экономика;
    - * в основу общества заложены автоматизированные генерация, хранение, обработка и использование знаний с помощью новейшей информационной техники и технологии;
  + информационная технология приобретает глобальный характер, охватывая все сферы социальной деятельности человека;
  + формируется информационное единство всей человеческой цивилизации;
  + с помощью средств информатики реализован свободный доступ каждого человека к информационным ресурсам всей цивилизации;
  + реализованы гуманистические принципы управления обществом и воздействия на окружающую среду.

## 2. ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБЩЕСТВА

### 2.1. Информационные ресурсы

В индустриальном обществе, где большая часть усилий направлена на материальное производство, изве стно несколько основных видов ресурсов, ставших уже классическими экономическими категориями:

- материальные ресурсы – совокупность предметов труда, предназначенных для использования в процессе производства общественного продукта, например сырье, материалы, топливо, энергия, полуфабрикаты, детали и т.д.;

- природные ресурсы – объекты, процессы, условия природы, используемые обществом для удовлетворения материальных и духовных потребностей людей;

- трудовые ресурсы – люди, обладающие общеобразовательными и профессиональными знаниями для работы в обществе;

- финансовые ресурсы – денежные средства, находящиеся в распоряжении государственной или коммерческой структуры;

- энергетические ресурсы – носители энергии, например уголь, нефть, нефтепродукты, газ, гидроэнергия, электроэнергия и т.д.

В информационном обществе акцент внимания и значимости смещается с традиционных видов ресурсов на информационный ресурс, который, хотя всегда существовал, не рассматривался ни как экономическая, ни как иная категория; никто специально о нем не говорил и тем более не вводил никаких определений.

Одним из ключевых понятий при информатизации общества стало понятие «информационные ресурсы», толкование и обсуждение которого велось с того момента, когда начали говорить о переходе к информационному обществу. Этому вопросу посвящено довольно много публикаций, в которых отразились и разные мнения и определения, и разные научные школы, рассматривающие эти понятия.

С принятием Федерального закона "Об информации, информатизации и защите информации" большая часть неопределенности была снята. Руководствуясь не научной стороной этого вопроса, а скорее прагматической позицией потребителя информации, целесообразно воспользоваться тем определением, которое приведено в этом законе. Тем более нельзя не учитывать тот факт, что юридическое толкование во всех случаях является для пользователя информации опорой при защите его прав.

Информационные ресурсы– отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах).

Надо понимать, что документы и массивы информации, о которых говорится в этом законе, не существуют сами по себе. В них в разных формах представлены знания, которыми обладали люди, создававшие их. Таким образом, информационные ресурсы – это знания, подготовленные людьми для социального использования в обществе и зафиксированные на материальном носителе.

Информационные ресурсы общества, если их понимать как знания, отчуждены от тех людей, которые их накапливали, обобщали, анализировали, создавали и т.п. Эти знания материализовались в виде документов, баз данных, баз знаний, алгоритмов, компьютерных программ, а также произведений искусства, литературы, науки.

В настоящее время не разработана методология количественной и качественной оценки информационных ресурсов, а также прогнозирования потребностей общества в них. Это снижает эффективность информации, накапливаемой в виде информационных ресурсов, и увеличивает продолжительность переходного периода от индустриального к информационному обществу. Кроме того, неизвестно, какой объем трудовых ресурсов должен быть задействован в сфере производства и распространения информационных ресурсов в информационном обществе. Несомненно, в будущем эти проблемы будут решены.

Информационные ресурсы страны, региона, организации должны рассматриваться как стратегические ресурсы, аналогичные по значимости запасам сырья, энергии, ископаемых и прочим ресурсам.

Развитие мировых информационных ресурсов позволило:

* превратить деятельность по оказанию информационных услуг в глобальную человеческую деятельность;
* сформировать мировой и внутригосударственный рынок информационных услуг;
* образовать всевозможные базы данных ресурсов регионов и государств, к которым возможен сравнительно недорогой доступ;
* повысить обоснованность и оперативность принимаемых решений в фирмах, банках, биржах, промышленности, торговле и др. за счет своевременного использования необходимой информации.

### 2.2. Информационные продукты и услуги

Информационные ресурсы являются базой для создания информационных продуктов. Любой информационный продукт отражает информационную модель его производителя и воплощает его собственное представление о конкретной предметной области, для которой он создан. Информационный продукт, являясь результатом интеллектуальной деятельности человека, должен быть зафиксирован на материальном носителе любого физического свойства в виде документов, статей, обзоров, программ, книг и т.д.

Информационный продукт – совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.

Информационный продукт может распространяться такими же способами, как и любой другой материальный продукт, с помощью услуг.

Услуга – результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.

Информационная услуга – получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.

В узком смысле информационная услуга часто воспринимается как услуга, получаемая с помощью компьютеров, хотя на самом деле это понятие намного шире.

При предоставлении услуги заключается соглашение (договор) между двумя сторонами – предоставляющей и использующей услугу. В договоре указываются срок ее использования и соответствующее этому вознаграждение.

Перечень услуг определяется объемом, качеством, предметной ориентацией по сфере использования информационных ресурсов и создаваемых на их основе информационных продуктов.

Информационные услуги возникают только при наличии баз данных в компьютерном или некомпьютерном варианте.

База данных – совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

Базы данных являются источником и своего рода полуфабрикатом при подготовке информационных услуг соответствующими службами. Базы данных, хотя они так и не назывались, существовали и до компьютерного периода в библиотеках, архивах, фондах, справочных бюро и других подобных организациях. В них содержатся всевозможные сведения о событиях, явлениях, объектах, процессах, публикациях и т.п.

С появлением компьютеров существенно увеличиваются объемы хранимых баз данных и соответственно расширяется круг информационных услуг.

Рассмотрим классификацию баз данных с позиций их использования для систематизации информационных услуг и продуктов.

Базы данных принято разделять на библиографические и небиблиографические.

Библиографические базы данных содержат вторичную информацию о документах, включая рефераты и аннотации.

Небиблиографические базы данных имеют множество видов:

* справочные, содержащие информацию о различных объектах и явлениях, например адреса, расписания движения, телефоны магазинов и т.п.;
* полного текста, содержащие первичную информацию, например статьи, журналы, брошюры и т.п.;
* числовые, содержащие количественные характеристики и параметры объектов и явлений, например химические и физические данные, статистические и демографические данные и т.п.;
* текстово–числовые, содержащие описания объектов и их характеристики, например по промышленной продукции, фирмам, странам и т.п.;
* финансовые, содержащие финансовую информацию, предоставляемую банками, биржами, фирмами и т.п.;
* юридические, содержащие правовые документы по отраслям, регионам, странам.

Исходя из возможных видов информационных продуктов, баз данных и ресурсов классификация информационных услуг представлена в прил. 2.

Выпуск информационных изданий означает подготовку печатной продукции: библиографических и других указателей; реферативных сборников; обзорных изданий; справочных изданий.

Информационные издания подготавливаются практически всеми видами информационных служб, органов и систем. Эти издания содержат вторичную информацию, которая создается на основе работы с базами данных, предоставление работы с которыми также является услугой.

Ретроспективный поиск информации – это целенаправленный по заявке пользователя поиск информации в базе данных и пересылка результатов либо по почте в виде распечаток, либо по электронной почте в виде файла.

Предоставление первоисточника является традиционной услугой библиотечных служб. Эта услуга предусматривает не только выдачу первоисточников, но и их копий, полученных с помощью устройств различного принципа действия.

Традиционные услуги научно–технической информации осуществляются по предварительному заказу и включают в себя:

подготовку обзоров в виде рукописей;

подготовку переводов текстов.

Дистанционный доступ к удаленным базам данных организуется в компьютерной сети в диалоговом режиме. Популярность услуг дистанционного доступа к базам данных нарастает быстрыми темпами и опережает все виды других услуг благодаря:

* все большему числу пользователей, овладевших информационной технологией работы в коммуникационной среде компьютерных сетей;
* высокой оперативности предоставления услуг;
* возможности отказа от собственных информационных систем.

Традиционно основными пользователями услуг дистанционного доступа к базам данных являются организации. Однако за последние годы наметилась тенденция к существенному увеличению числа индивидуальных пользователей.

В основном эти услуги предоставляются специальными организациями, называемыми вычислительными центрами коллективного пользования, располагающими мощными ЭВМ с внешней памятью более сотен гигабайт и лазерными принтерами. Дистанционный доступ к базам данных может быть предоставлен по подписке на основе абонементной платы или по договорам. Схема оплаты может быть разная, но в основном это почасовая оплата, зависящая от объема получаемой информации.

Услуги дистанционного доступа к базам данных можно классифицировать следующим образом:

* непосредственный доступ к базам данных может быть организован с локального места пользователя только при условии его обученности работе в коммуникационной среде. В противном случае следует воспользоваться услугами, предоставляемыми специальными организациями;
* косвенный доступ включает организацию обучения пользователей, выпуск бюллетеня новостей, организацию справочной службы, организацию встреч с пользователем для выяснения интересующих его вопросов, рассылку вопросников пользователям;
* услуга Downloading позволяет загрузить результаты поиска в центральной базе данных в свой персональный компьютер для дальнейшего использования в качестве персональной базы данных;
* регулярный поиск предусматривает регулярное проведение поиска в массивах одной или нескольких центральных баз данных и предоставление результатов поиска на терминал пользователю в удобное для него время.

Подготовка и оказание информационных услуг:

* связь (телефонная, телекоммуникационная) для предоставления осуществляемых в форме передачи данных информационных услуг;
* и обработка данных в вычислительных центрах;
* программное обеспечение;
* разработка информационных систем;
* разработка информационных технологий.

### 2.3. Структура рынка информационных продуктов и услуг

Совокупность средств, методов и условий, позволяющих использовать информационные ресурсы, составляет информационный потенциал общества. Это не только весь индустриально–технологический комплекс производства современных средств и методов обработки и передачи информации, но также сеть научно–исследовательских, учебных, административных, коммерческих и других организаций, обеспечивающих информационное обслуживание на базе современной информационной технологии.

В настоящее время в России быстрыми темпами идет формирование рынка информационных продуктов и услуг, важнейшими компонентами которого являются:

* Техническая и технологическая составляющая. Это современное информационное оборудование, мощные компьютеры, развитая компьютерная сеть и соответствующие им технологии переработки информации.
* Нормативно–правовая составляющая. Это юридические документы: законы, указы, постановления, которые обеспечивают цивилизованные отношения на информационном рынке.
* Информационная составляющая. Это справочно-навигационные средства и структуры, помогающие находить нужную информацию.
* Организационная составляющая. Это элементы государственного регулирования взаимодействия производителей и распространителей информационных продуктов и услуг.

В нашей стране в силу переходных процессов в экономике и начавшейся информатизации общества пока отсутствует единое мнение относительно инфраструктуры информационного рынка. Мы предлагаем вам следующее толкование этого понятия.

Инфраструктура информационного рынка – совокупность секторов, каждый из которых объединяет группу людей или организаций, предлагающих однородные информационные продукты и услуги.

Инфраструктуру информационного рынка можно представить пятью секторами :

* научно–техническая продукция в виде проектных, технологических, методических разработок по разным отраслям;
* объекты художественной культуры в виде текстовой, визуальной и аудиопродукции;
* услуги образования – все виды обучений;
* управленческие данные и сообщения: политическая и хозяйственная информация, статистические данные, данные о рыночной ситуации, рекламные сообщения, оценки и рекомендации по принятию решений;
* бытовая информация: сообщения общего характера, сведения о потребительском рынке, сведения о рынке труда.

В этой инфраструктуре, отсутствуют три основных аспекта, характерных для информационного общества:

* технический – вся аппаратно–техническая база информатики;
* программный – все программные продукты информатики;
* коммуникационный – все виды компьютерных сетей и их возможности по передаче информации, все виды телефонной и факсимильной связи.

Кроме того, существует мнение относительно разделения на сектора рынка дистанционных информационных услуг:

* высокомонополизированный профессиональный рынок, предоставляющий пользователю информацию по его сфере деятельности;
* услуги для обеспечения управленческих решений, которые позволяют использовать в фирме информацию о состоянии внешних по отношению к ней систем;
* домашний рынок, предоставляющий услуги бытового характера, например для электронных платежных операций и покупок.

Представляется наиболее правомерным подход к инфраструктуре рынка в, который мы посчитали возможным взять за основу, внеся некоторые изменения и добавления (см. Приложение 3).

Выделим пять секторов рынка информационных продуктов и услуг.

1-й сектор – деловая информация, состоит из следующих частей:

* биржевая и финансовая информация – котировки ценных бумаг, валютные курсы, учетные ставки, рынок товаров и капиталов, инвестиции, цены. Поставщиками являются специальные службы биржевой и финансовой информации, брокерские компании, банки;
* статистическая информация – ряды динамики, прогнозные модели и оценки по экономической, социальной, демографической областям. Поставщиками являются государственные службы, компании, консалтинговые фирмы;
* коммерческая информация по компаниям, фирмам, корпорациям, направлениям работы и их продукции, ценам; о финансовом состоянии, связях, сделках, руководителях, деловых новостях в области экономики и бизнеса. Поставщиками являются специальные информационные службы.

2-й сектор – информация для специалистов, содержит следующие части:

* профессиональная информация – специальные данные и информация для юристов, врачей, фармацевтов, преподавателей, инженеров, геологов, метеорологов и т.д.;
* научно–техническая информация – документальная, библиографическая, реферативная, справочная информация в области естественных, технических, общественных наук, по отраслям производства и сферам человеческой деятельности;
* доступ к первоисточникам – организация доступа к источникам информации через библиотеки и специальные службы, возможности приобретения первоисточников, их получения по межбиблиотечному абонементу в различных формах.

3-й сектор – потребительская информация, состоит из следующих частей:

* новости и литература – информация служб новостей и агентств прессы, электронные журналы, справочники, энциклопедии;
* потребительская информация – расписания транспорта, резервирование билетов и мест в гостиницах, заказ товаров и услуг, банковские операции и т.п.;
* развлекательная информация – игры, телетекст, видеотекст.

4-й сектор – услуги образования, включает все формы и ступени образования: дошкольное, школьное, специальное, среднее профессиональное, высшее, повышение квалификации и переподготовку. Информационная продукция может быть представлена в компьютерном или некомпьютерном виде: учебники, методические разработки, практикумы, развивающие компьютерные игры, компьютерные обучающие и контролирующие системы, методики обучения и пр.

5-й сектор – обеспечивающие информационные системы и средства, состоит из следующих частей:

* программные продукты – программные комплексы с разной ориентацией – от профессионала до неопытного пользователя компьютера: системное программное обеспечение, программы общей ориентации, прикладное программное обеспечение по реализации функций в конкретной области принадлежности, по решению задач типовыми математическими методами и др.
* технические средства – компьютеры, телекоммуникационное оборудование, оргтехника, сопутствующие материалы и комплектующие;
* разработка и сопровождение информационных систем и технологий – обследование организации в целях выявления информационных потоков, разработка концептуальных информационных моделей, разработка структуры программного комплекса, создание и сопровождение баз данных;
* консультирование по различным аспектам информационной индустрии – какую приобретать информационную технику, какое программное обеспечение необходимо для реализации профессиональной деятельности, нужна ли информационная система и какая, на базе какой информационной технологии лучше организовать свою деятельность и т.д.;
* подготовка источников информации – создание баз данных по заданной теме, области, явлению и т.п.

В каждом секторе может быть организован любой вид доступа:

* непосредственный к хранилищу информации на бумажных носителях;
* дистанционный к удаленным или находящимся в данном помещении компьютерным базам данных.

Информационный рынок, несмотря на разные концепции и мнения относительно его инфраструктуры, существует и развивается, а значит, можно говорить о бизнесе информационных продуктов, услуг, под которым понимается не только торговля и посредничество, но и производство.

Функции информационного бизнеса:

* управление финансами и ведение учета;
* управление кадрами;
* материально–техническое снабжение;
* организация производства;
* маркетинговые исследования;
* лизинговые операции;
* консультационное обслуживание;
* страхование имущества и информации;
* организация службы информационной безопасности;
* сервисное обслуживание.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Роль информатики в современных условиях постоянно возрастает. Деятельность, как отдельных людей, так и целых организаций все в большей степени зависит от их информированности и способности эффективно использовать имеющуюся информацию. Внедрение компьютеров, современных средств переработки и передачи информации в различные индустрии послужило началом процесса, называемого информатизацией общества. Современное материальное производство и другие сферы деятельности все больше нуждаются в информационном обслуживании, переработке огромного количества информации. Информатизация на основе внедрения компьютерных и телекоммуникационных технологий является реакцией общества на потребность в существенном увеличении производительности труда в информационном секторе общественного производства, где сосредоточено более половины трудоспособного населения.

Информатизация общества предстает как совокупность взаимосвязанных технических, экономических, социальных, политических и духовно-культурных факторов, которые обеспечивают развитие и широкомасштабное получение, обмен и применение информации в обществе в целях дальнейшего развития и совершенствования общества и его членов. Такое понимание информатизации позволяет выделить для всестороннего и глубокого ее изучения различные аспекты - технический, социальный и культурологический.

В техническом аспекте информатизация предстает как сплетенные в единое целое трех элементов технических нововведений.

Первым из них является медиатизация - развитие, распространения и совершенствования средств связи. В процессе медиатизации совершенствуются существующие средства связи, создаются принципиально новыми, такие как спутниковая связь, оптоволоконные кабельные сети, цифровые электронные устройства.

Второе, и, пожалуй, главное, техническое нововведение - это компьютеризация. Эти электронные устройства для получения, обработки, хранения и выдачи информации произвели настоящий революционный переворот в технологии. Особо заметной их роль стала с появлением персональных компьютеров, прошедших за сравнительно короткий период времени быстрое техническое совершенствование от ПК 386 до Pentium-4 и дальнейшей работы по созданию искусственного интеллекта.

Наконец, третье нововведение - это интернетизация, появление всемирной информационной системы, дающей широкую возможность получения самой разнообразной информации, в том числе в диалоговой форме и в режиме реального времени.

Социальный аспект информатизации общества заключается, с одной стороны, в социальной детерминации процесса информатизации а, с другой, - в воздействии информационной технологи на все сферы общества и формы жизнедеятельности людей. Преобразования в социальной сфере оказывают гораздо большее влияние на процесс информатизации общества, чем технико-технологические инновации. Вместе с тем, под воздействием информационной технологии изменяется содержание и характер труда, исчезают старые и появляются новые профессии. Изменения квалификационной сетки ведет, в конечном итоге, к изменению социальной структуры общества, формируется сетевое общество, трансформирующее социальное время и пространство.

Культурологический аспект информатизации общества заключается в том воздействии, которое оказывает информационная технология и соответствующие ей социальный изменения на культуру. Происходит трансформация традиционных сфер культур - элитной и народной, возникают новые субкультуры, культура среднего уровня - мидкультура. Формируется информационная культура, включающая в себя наряду с другими элементами экранную культуру, компьютерную культуру и культуру Интернет. Информационная культура функционирует не только в узкопрофессиональном ее значении, но и как новый тип мышления, который формируется в результате освобождения человека от рутинного информационно-интеллектуальной работы. Вместе с тем это новый тип общения, дающий возможность свободного выбора личности в информационном пространстве.

Культурологический аспект информатизации общества в меньшей степени попадает в поле внимание исследователей. Между тем, изменения в культуре, различные культурные общественные движения не только оказываются зависимы от социотехнической природы информатизации, но и оказывают на процесс информатизации существенное воздействие. Информатизация берет свое начало именно в сфере культуры, развивается на широком историко-культурном фоне и вызывает качественные изменения, прежде всего, в сфере в культуры. Поэтому культурологический аспект информатизации общества требует своего дальнейшего исследования, является важной проблемой философии техники.

Результатом процесса информатизации является создание информационного общества, где манипулируют не материальными объектами, а идеями, образами, интеллектом, знаниями. Для каждой страны ее движение от индустриального этапа развития к информационному определяется степенью информатизации общества.

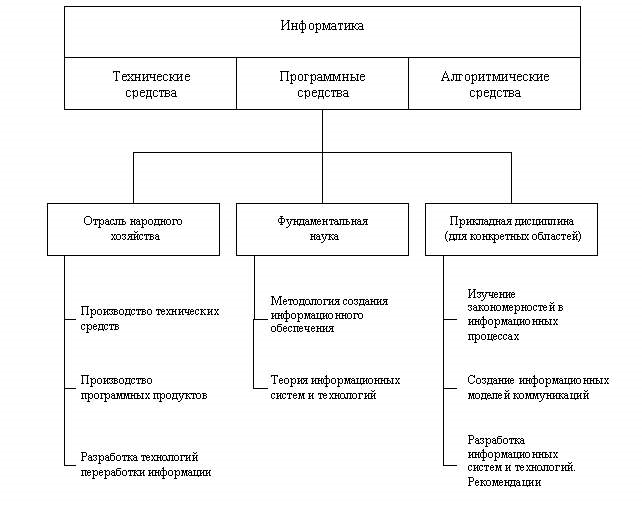
# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мелюхин, И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития / И.С.Мелюхин. – М.: МГУ, 1999. – 208 с.
2. Лактионов, А.В. Информационное общество / А.В.Лактионов. – М.: АСТ, 2004. – 507 с.
3. Степанов, А.Н. Информатика / А.Н.Степанов. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2006. – 684 с.
4. Советов, Б.Я. Информационные технологии / Б.Я.Советов, В.В.Цехановский. – 3-е изд., перераб. и доп. –М.: Высшая школа, 2006. — 263 с.
5. Абдулов, А. Н. Контуры информационного общества / А.Н.Абдулов, А.М.Кулькин. М.: ИНИОП РАП, 2005. – 162 с.
6. Трофимов, В.В. Информационные технологии / В.В.Трофимов, О.П.Ильина, В.И.Кияев. – М.: Юрайт, 2011. – 632 с.
7. Коротков, А. В. Государственная политика Российской Федерации в области развития информационного общества /  А.В.Коротков, Б.В.Кристальный, И.Н.Курносов — М.: ООО «Трейн», 2007.— 472 c.
8. Варакин, Л. Е. Глобальное информационное общество: Критерии развития и социально-экономические аспекты – М.: Междунар. акад. связи, 2001. — 43 с.
9. Белова, Л.Г. Что мы знаем об информационном обществе / Л.Г.Белова // – М.: Вестник МГУ, сер.14. Экономика. – 2001. – №4. С.109-119.
10. Дятлов, С.А. Принципы информационного общества / С.А.Дятлов // Информационное общество. – М.,2000. – № 2. С.77-85.
11. Моисеев, Н.Н. Информационное общество: возможность и реальность / Н.Н.Моисеев // Информационное общество. – М.: АСТ, 2004.
12. Чернов, А.А. Глобальное информационное общество / А.А.Чернов // Международная жизнь. – 2004. – № 9. С. 121

ПРИЛОЖЕНИЯ

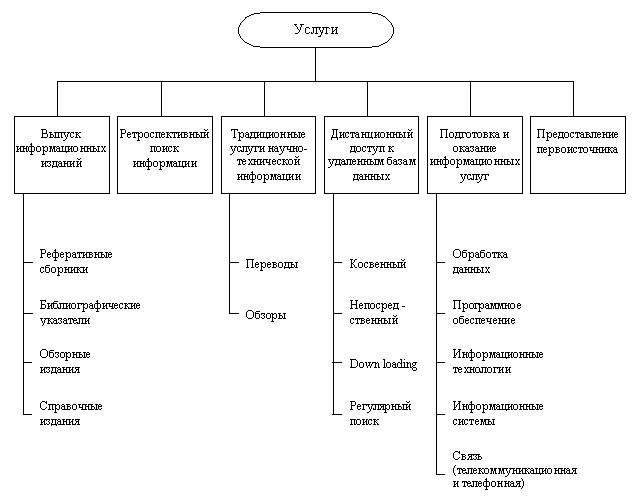
Приложение 1

Структура информатики как отрасли науки, прикладной дисциплины



Приложение 2

Основные виды информационных услуг



Приложение 3

Сектора информационного рынка

