Введение  
  
Социальные условия жизни людей во многом определятся совершенством информационных технологий. Информационные технологии и средства информации становятся частью культуры общества, определяют стиль и образ жизни человека. При хорошо отлаженной информационной системе должны укрепляться политические институты общества, возникать общественное доверие, творческая атмосфера, интеллектуальный контакт между людьми, в связи, с чем возрастет устойчивость общества, государства. Уровень информатизации становится важнейшим признаком мощи государства.  
Человечество давно живет в условиях научно-технической революции и информационного взрыва, очередная волна которого, связанная с внедрением информационных технологий во все сферы жизни, становится доминирующим и определяющим фактором в экономическом развитии. Многие развитые страны вступили в фазу перехода к информационному обществу, главными признаками которого являются: наличие единой информационной магистрали, доступность к ней каждого члена общества и соответствующее ускорение, и улучшение качества информационного и экономического обмена, обучение в течение всей жизни, осуществление непрерывной демократии посредством современных информационных технологий.   
Тема данного реферата является достаточно актуальной, так как в начале 21 века идет бурная глобализация общества и переход к постиндустриальному уровню развития.   
Задачей данного реферата является исследование информационного общества, выявление основных процессов развития информационного общества и его сторон.  
Целью исследования является анализ развития информационного или постиндустриального общества.  
В первой главе рассмотрено понятие, определение, сущность инновационного или постиндустриального общества, его роль и последовательность развития. Во второй главе рассмотрено развитие данного общества в России, выделение его основных черт и особенностей.   
  
1.Понятие, сущность информационного общества  
  
В истории человеческого общества несколько раз происходили радикальные изменения в информационной области, которые можно назвать информационными революциями.   
Первая информационная революция была связана с изобретением письменности. Изобретение письменности позволило накапливать и распространять знания. Цивилизации, освоившие письменность, развивались быстрее других. достигали более высокого культурного и экономического уровня. Примерами могут служить Древний Египет, страны Междуречья, Китай. Позднее переход к алфавитному способу письма сделал письменность более доступной и способствовал смещению центров цивилизации в Европу (Греция, Рим).   
Вторая информационная революция (в середине XVI в.) была связана с изобретением книгопечатания. Стало возможным не только сохранять информацию, но и сделать ее массово-доступной. Все это ускорило развитие науки и техники, помогло промышленной революции, Книги перешагнули границы стран, что способствовало началу сознания общечеловеческой цивилизации.   
Третья информационная революция (в конце XIX в.) была обусловлена прогрессом средств связи. Телеграф, телефон, радио позволили оперативно передавать информацию на любые расстояния. Эта революция совпала с периодом бурного развития естествознания.   
Четвертая информационная революция (в 70-х гг. XX в.) связана с появлением микропроцессорной техники и, в частности, персональных компьютеров. Вскоре после этого возникли компьютерные телекоммуникации, радикально изменившие системы хранения и поиска информации.   
В настоящее время в мире накоплен огромный информационный потенциал, которым люди не могут пользоваться в полной мере в силу ограниченности своих возможностей. Это привело к необходи¬мости внедрения новых технологий обработки и передачи информации и послужило началом перехода от индустриального общества к информационному. Этот процесс начался с середины XX в.   
В информационном обществе главным ресурсом является информация, это общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, обработкой и передачей информации.   
• Научные знания становятся фактором экономического развития, а информационные технологии и интеллектуальный потенциал кадров – фактором производства  
• В создании научных знаний, их промышленном освоении и продвижении на рынок участвует все более значительная часть общества  
• Глобализация экономического и социально-политического развития человечества  
• Информационно-коммуникационные технологии превращаются в фактор качества жизни человека и общества, обороноспособности и безопасности государства  
В качестве критериев развитости информационного общества можно перечислить следующие:   
• наличие компьютеров   
• уровень развития компьютерных сетей   
• доля населения, занятого в информационной сфере, а также использующего информационные технологии в своей повседневной деятельности.   
Однако, следует отметить, что в настоящее время ни одно государство не находится в этой стадии. Ближе всех к информационному обществу подошли США, Япония, ряд стран Западной Европы.   
Остановимся на основных тенденциях развития информационного общества.   
В информационном обществе деятельность человека будет во многом зависеть от умения эффективно использовать имеющуюся информацию. Использование компьютеров во всех сферах человеческой деятельности должно обеспечить доступ к достоверным источникам информации, избавить человека от рутинной работы, позволит ускорить принятие оптимальных решений, автоматизировать обработку инфор¬мации не только в производственной, но и в социальной сферах. В результате этого процесса движущей силой развития общества станет производство информационного, а не материального продукта.   
Этот процесс должен привести к созданию информационного общества, в котором главную роль будут играть знания и интеллект.   
Развитие и массовое использование информационных и коммуникационных технологий:   
создание телекоммуникационной инфраструктуры, включающей в себя сети передачи данных;   
появление огромных баз данных, доступ к которым через сети получили миллионы людей;   
выработка единых правил поведения в сетях и поиск в них информации.   
Огромную роль в обсуждаемом процессе сыграло создание международной компьютерной сети Интернет. Сегодня она представляет собой колоссальную и быстрорастущую систему, число пользователей которой приближается к 200 миллионам человек. Информационные и коммуникационные технологии постоянно развиваются.   
Одной из основных черт информационного общества является интегрирование всех средств информатизации в глобальные информационные системы.  
В сети “Интернет” распространяется информация социально вредного характера, материалы фашистского толка, религиозных сект, что вызывает опасность развития в обществе безнравственных тенденций, идей насилия и нетерпимости. Общеизвестна практика распространения в “Интернете” порнографической информации.  
Со всей очевидностью в обществе возникла настоятельная потребность немедленного решения проблем защиты не только от несанкционированного доступа к информации, но и от вредной для него информации.  
Видов несанкционированного доступа к информационным системам и субъектам информационных отношений множество.  
Условно их можно разделить на две группы - группу пассивного доступа и группу активного доступа.  
Пассивный доступ к любым информационным каналам и объектам реализует только съем информации с помощью технических средств с последующим ее использовании для определенных целей.  
В современных условиях этот вид несанкционированного доступа приобрел невероятный размах. Не испытывая затруднений можно приобрести специальную аппаратуру и, например, тотально прослушивать в городе всю пейджинговую или сотовую телефонную связь.  
Осуществляя подключение к каналам связи можно черпать информацию личного характера, информацию финансового и экономического характера, выведывать промышленную тайну, отслеживать перемещение объектов наблюдения с целью осуществления террористических актов, планирования краж и многое другое. Все эти действия грубо попирают права человека, права общества, разрушают социальные отношения.  
Современное понимание информационной культуры заключается в умении и потребности человека работать с информацией средствами новых информационных технологий. Она включает в себя гораздо больше, чем простой набор навыков технической обработки информации с помощью компьютера и телекоммуникационных средств. Культурный (в широком смысле) человек должен уметь оценивать получаемую информацию качественно, понимать ее полезность, достоверность и т. д. Существенный элемент информационной культуры - владение методикой коллективного принятия решений. Умение взаимодействовать в информационном поле с другими людьми - важный признак человека информационного общества.   
Один из этапов перехода к информационному обществу - ком¬пьютеризация общества, которая предполагает развитие и внедрение компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов обработки информации и ее накопление.   
Таким образом, под информатизацией общества понимают реализацию комплекса мер, направленных на обеспечение полного и своевременного использования членами общества достоверной информации, что в значительной мере зависит от степени освоения и развития новых информационных технологий.   
Огромное значение имеет свобода распространения информации культурно-просветительного характера. Она способствует росту культурного и образовательного уровня общества.   
Государством принимаются меры по жесткому ограничению продажи техники, позволяющей осуществлять пассивный несанкционированный доступ. Однако эта мера далеко не решает проблему. Необходимо развивать технические и криптографические методы защиты информации.  
Обсуждаемая проблема лежит больше в политической и экономической плоскости, нежели в технической, поскольку современные информационные технологии чисто технически открыли безграничный простор д.1я информационных обменов. Свобода доступа к информации и свобода ее распространения - обязательное условие демократического развития, способствующее экономическому росту, добросовестной конкуренции на рынке. Лишь опираясь на полную и достоверную информацию, можно принимать правильные и взвешенные решения в политике, экономике, науке, практической деятельности.   
  
2. Особенности информационного общества в отдельно взятых странах  
  
В данной главе хотелось бы сначала остановиться на двух крупномасштабных информационных экспериментах – проекте Чилийского кибернетического государства и глобальных информационных проектах Центра управления полетами, а после этого в заключительной части коротко рассказать об основных чертах информационного государства  
11 сентября 1973 года обычно воспринимается как конец социалистического эксперимента в Чили. На мой взгляд, в этот день трагически закончился не столько социалистический эксперимент, сколько был положен конец преобразованиям общества на кибернетических основах. До этого в течение двух лет английская команда во главе со Стаффордом Биром, автором известных книг «На пути к кибернетическому предприятию», и «Мозг фирмы», совместно с высшим политическим и экономическим руководством Чили провели огромную работу, цель которой – добиться регулирования социально-экономических проблем страны в режиме реального времени.  
В Чили, где правительство пыталось реализовать несколько крупномасштабных проектов. Первый из них, проект Киберсин, то есть кибернетический синергизм, предполагал введение новой системы информации и регулирования в промышленности. Она включала сеть Кибернет, действующую на основе реквизированной телексной сети и радиосвязи, работающей в сантиметровом диапазоне, которая в течение четырех месяцев охватила 70% национализированных предприятий. Эта сеть позволяла каждому предприятию, входящему в национальную социально-экономическую систему, связываться в любое время с любым абонентом через компьютерную систему, находящуюся в столице страны – Сантьяго. Социально-экономической целью Кибернета было предоставление вычислительных мощностей рабочим комитетам предприятий. Эти мощности использовались для обработки и пересылки экономических индексов, для создания системы распределения продовольствия в условиях кризиса, для учета настроений в коллективах. Система сыграла большую роль в преодолении последствий забастовок водителей грузовиков, которые осуществляли основные грузовые перевозки в стране.  
К инструментальным средствам Киберсина относится также комплект кибернетических программ Киберстрайд для обработки информационных потоков и прогнозирования. В Национальном вычислительном центре Чили (ЕСОМ) собиралось в то время и обрабатывалось примерно 10 тысяч экономических индексов в сутки. Кроме того, шла работа по исследовательской программе ЧЭКО (Чилийская экономика), где создавалась многоотраслевая модель экономики на макроуровне, необходимой, прежде всего, для выхода государства из так называемой «западни». Западня для экономики Чили заключалась в том, что деньги, поступающие из-за рубежа, попадали в сервисный сектор экономики, который поддерживал высокое потребление элитарными группами населения, к которым эти деньги в итоге возвращались. В ходе выполнения ЧЭКО были созданы модели новой экономики, предусматривающие земельную реформу и национализацию медных рудников, а также программу диверсификации импорта, которую затем Пиночет приписал себе. В рамках этих проектов была создана так называемая ситуационная комната – принципиально новая обстановка для принятия экономических и социальных государственных решений, подготовлен Всенародный проект, который включал парламентскую реформу, широкую доступность СМИ, прямую трансляцию заседаний правительства. Важным результатом этого эксперимента в Чили должно было стать подтверждение на практике тезиса о том, что обработка информации с помощью компьютера в недалеком будущем станет исключительно дешевой, а масса людей сможет избежать скучной и монотонной работы.  
Известно, что в 1983 году тогдашнему руководителю Советского Союза – Генеральному секретарю ЦК КПСС Ю. В. Андропову была представлена аналитическая записка, авторами которой были специалисты ПГУ КГБ СССР и руководители одного из крупнейших оборонных министерств. В этой записке руководству страны предлагалось пригласить для работы в СССР группу Стаффорда Бира. Дело в том, что серьезные аналитики уже тогда прогнозировали высокую вероятность попадания СССР в государственную «западню», аналогичную чилийской. Предложение было отвергнуто верхушкой аппарата КПСС.  
Второй эксперимент касается возможностей российского космического Центра управления полетами (ЦУПа). Сейчас – это уникальная система непрерывного управления многими распределенными объектами в реальном времени. ЦУП является не только держателем огромных архивов разнородной информации, но и разработчиком и пользователем различных ситуационных комнат, поставщиком методики распределенной работы больших коллективов в открытых и закрытых режимах. ЦУП – это точка пересечения проблем «человек – земля – космос». ЦУП по праву считается узлом общественных межрегиональных и международных связей. Это и мощный технологический информационный центр взаимодействия со СМИ, и мощный канал на Телевизионный технический центр в Останкино, и источник информации для руководства космической отрасли России и других ведомств. Кроме того, ЦУП – создатель имиджа проектов, отдельных людей и групп, связанных с космосом. Это – некий прототип флагмана информационной индустрии, центр распространения информационного уклада. Сейчас Центр управления полетами работает по проекту Глобальная информационная система «Русь» с горизонтом планирования в 50 лет. Проект ГЛОНИС «Русь» рассматривается ООН как один из основных факторов стабильного развития мирового сообщества на ближайшие 50 лет. ЦУП активно решает проблемы сверхнадежного и сверхбольшого архивирования информации. Текущий проект – это сорокатерабайтный информационный бункер с горизонтом планирования в 200 лет. То есть точка роста явным образом присутствует.  
Если говорить об основных чертах и принципах построения информационного государства. Одна из основных целей такого общества – достижение информационной независимости России, производство в достаточном количестве программно-технических средств и разнообразных информационных услуг, создание мощной информационной индустрии, достижение баланса в информационном экспорте и импорте, обеспечение информационной безопасности. К сожалению, весь этот комплекс задач сейчас почему-то пытаются свести к чисто информационной безопасности.  
Основные черты информационного общества определяют, два базовых показателя. Первый on-line-блок – это право каждого получать информацию о деятельности властей в реальном времени. Необходимо, чтобы все официальные документы власти, вся статистическая отчетность немедленно поступали в информационную сеть. Доступ к ней нужно закрепить законодательно, также как и ответственность чиновников, чтобы власть, которая обладает и властными возможностями, и огромными финансовыми ресурсами, не могла стать опасной для общества. Использование технологий информационного общества дает гражданам возможность взаимодействовать с властью в реальном времени, а самой власти – также в реальном времени получать информацию о происходящих событиях, организовать сверхбольшие базы данных и работать с ними как с единым информационным массивом.   
Второй базовый показатель – это бессрочность, право на личное информационное бессмертие. Теперь каждый человек может оцифровать принадлежащие ему архивы, документы и потенциально неограниченное время их хранить. А вот хранение документов и информации о деятельности власти должно быть бессрочным. Один из важных моментов бессрочности – это хранение знаний, создание персонального информационного ядра, которое будет существовать при любом социально-политическом и экономическом строе. Нужно сделать такое информационное ядро, которое нельзя разрушить. Такая работа сейчас идет.  
И в заключение рассмотрим, кто будет строить информационное общество. Его движущей силой станут программно-техническая интеллигенция, специалисты, квалифицированные пользователи. Ведь программист, как правило, представляет собой особый социально-экономический тип, который характеризуется высокой дисциплиной, ответственностью, целеустремленностью, упорством, а также, по выражению Дэйкстры, «программистской смиренностью и скромностью, тягой к новому, неприятием потребительского отношения к жизни, специальными навыками работы и руководства». Это подлинный герой нашего времени. Как сказал Чарльз Бахман: «Программист – это навигатор, архитектор, связист, создатель моделей, эксперт и руководитель».  
Какие существуют предпосылки создания информационного общества в России? Начнем, пожалуй, с этакой «неалгоритмичности» русской души. Наш человек живет не совсем по правилам, может быть, это и является тем фактором, который привел к тому, что у нас в России так плохо с информатикой. А если серьезно, то она просто отсутствует как полноправная отрасль народного хозяйства. Но, с другой стороны, у нас есть развитой научно-космический уклад, который долго был одним из главных положений российской идеологии. Активное освоение космоса, вероятно, объясняется особенностями национальной психологии, для которой характерен принцип расширения жизненного пространства.  
Информатика является балансом между идеальным и материальным, Западом и Востоком, властью и народом, то есть является оптимальным укладом для России. Развитая космическая промышленность, энтузиазм специалистов программно-технических организаций, неприятие монетаризма подавляющим большинством населения и политическая воля Правительства Москвы позволят создать подлинно народное высокоорганизованное информационное общество.  
  
  
Заключение  
  
Итак, подведем итог проделанной работы.  
Следует выделить основное условие появление информационного или постиндустриального общества. В настоящее время в мире накоплен огромный информационный потенциал, которым люди не могут пользоваться в полной мере в силу ограниченности своих возможностей. Это привело к необходи¬мости внедрения новых технологий обработки и передачи информации и послужило началом перехода от индустриального общества к информационному. Следует отметить, что в настоящее время ни одно государство не находится в этой стадии. Ближе всех к информационному обществу подошли США, Япония, ряд стран Западной Европы. Со всей очевидностью в обществе возникла настоятельная потребность немедленного решения проблем защиты не только от несанкционированного доступа к информации, но и от вредной для него информации. В современных условиях этот вид несанкционированного доступа приобрел невероятный размах. Не испытывая затруднений можно приобрести специальную аппаратуру и, например, тотально прослушивать в городе всю пейджинговую или сотовую телефонную связь. Таким образом, под информатизацией общества понимают реализацию комплекса мер, направленных на обеспечение полного и своевременного использования членами общества достоверной информации, что в значительной мере зависит от степени освоения и развития новых информационных технологий. Государством принимаются меры по жесткому ограничению продажи техники, позволяющей осуществлять пассивный несанкционированный доступ. Однако эта мера далеко не решает проблему. Необходимо развивать технические и криптографические методы защиты информации. Таким образом, с появлением и развитием нового, информационного общества связано со многими проблемами, но при этом имеет много положительных сторон, способствует развитию глобализации и прогресса. Постиндустриальное общество является важным этапом развития человечества, способствует его объединению и ускорению научного прогресса. 