

Глава 2. Интернет в современном культурном и коммуникативном пространстве: глобальная деревня Маклюэна – миф или реальность?

Нам говорили, что без электричества не будет счастья. И вот электричество есть, а счастья нет.

И.Ильф, Е.Петров

Развитие Интернета как новейшего беспрецедентного источника информации в неограниченных количествах и самого разнородного качества обусловило одно из определений информационного общества как «сетевого общества». Профессор Мануэль Кастельс в своем трехтомном труде «Информационная эпоха: экономика, общество и культура» отмечает, что одной из ключевых черт информационного (у М.Кастельса «информационального») общества является особая «сетевая логика» его структурной организации. Кастельс подчеркивает, что он именуется социальной структурой информационного века сетевым обществом потому, что «оно создано сетями производства, власти и опыта, которые образуют культуру виртуальности в глобальных потоках, пересекающих время и пространство...30».

2.1. История развития Интернета и его место в современной системе коммуникаций

В последнее десятилетие в связи с формированием глобальной иносферы и началом перехода к информационному обществу, увеличением масштабов и усложнением содержания и структуры информационных потоков во всеохватывающей информационной среде значительно увеличилось влияние этой среды на психику и модели поведения человека, темп и образ его жизни. Информационное пространство, в котором живет современное человечество, постепенно становится отражением субъективной искусственно созданной реальности, имеющей мало общего с действительно существующим положением вещей.

Однако такое определение современной реальности, разумеется, представляется нам сегодня достаточно субъективным. Объективными факторами изменения отношения человека к информации и знанию послужили технический прогресс, появление современных технологических средств сбора, обработки и распространения данных, что привело к революции в сфере

массовых коммуникаций, явившей собой новую волну интеллектуальной революции.

Интернет, сыгравший самую важную роль в этих новых процессах, вывел современную коммуникационную систему на новый уровень развития, который открыл более эффективные механизмы управления социальной средой и общественным сознанием.

Критические высказывания в адрес Интернет-технологий очень быстро стихли. Даже ортодоксальные луддиты, как называли первых «разрушителей машин», которые не хотели признать Интернет, сегодня активно представлены в Сети³¹.

Масштаб и уровень информационного обмена в сети уже на первых порах поразил аналитиков по всему миру. Даже Билл Гейтс, заявлявший, что феноменом информационных технологий 80-х г.г. будет микрокомпьютер, не мог предсказать подобного. Только 15 лет спустя, начав переориентацию своей компании Microsoft – Microcomputer Software, он признал, что его фирма будет работать в Сети³².

Интернет открыл современному миру потрясающие возможности и предъявил обществу новые угрозы. Информация стала разнообразной, доступной, более качественной, неприличной, и все это одновременно. 30 лет назад Папа Павел VI говорил, что «технократическому обществу удастся создавать и преумножать возможности для развлечений, но у него огромные проблемы в преумножении радости»³³. «Добро пожаловать в мир насилия, секса, наркотиков и рок-н-ролла. Глобальное шоу придурков³⁴».

Сегодня искать информацию, общаться, обмениваться электронными сообщениями, развлекаться и вести бизнес посредством сетевого пространства стало настолько легко, что Интернет превратился в совсем обыденную вещь, которая в понимании многих людей мало чем отличается от их персональной потребительской корзины. Глобальная информационная среда используется журналистами и графоманами, банкирами и сетевыми мошенниками, веб-дизайнерами и засылающими вирусы хакерами. Здесь все сойдется.

Когда во время первой волны развития Интернета молодая американка Дженнифер Рингли установила в своей квартире камеру, передававшую в режиме реального времени 24 часа в сутки изображение на её веб-сайт, страница сделалась самой популярной в киберпространстве.

Буддистские монахи в Тибете и Индии собираются при помощи своих учеников в Нью-Йорке и всей Америке перевести в цифровой формат весь буддистский канон, состоящий из 5 тыс. томов, содержащих учение Будды и святых и еще 200 тыс. томов комментариев тибетских ученых. Роберт Терман из Университета Колумбии описал этот канон как «100.000 Фрейдов и 10.000 Юнгов — огромная литература о том, как работает разум, как победить себя вместо того, чтобы победить мир». Все это будет доступным через Интернет. Корпорации, правительства, секты, политические партии, клубы и ассоциации — все они имеют свои сайты — представительства в Интернете. Они кодируют свои данные, информацию, знания в электронный формат и позволяют исследовать их тем, кто этим заинтересуется³⁵.

Дать однозначное определение и оценку феномену Интернета вряд ли когда либо станет возможным. **В наиболее узком понимании Интернет** представляется объединением сетей, непрерывно связанных между собой так, что любой компьютер в сети «видит» любой другой, т.е. может передать ему пакет данных и получить ответ за доли секунды.

В более широком смысле Интернет — это самоорганизующееся кибернетическое пространство (кстати, термин «киберпространство» придумал

канадский писатель Уильям Гибсон), идеалистическая субстанция, рождающая киберкультуру со своим образом мыслей, своим языком и законами существования и регулирования.

Интернет появился из союза двух случайных партнеров: научных и военных кругов. Когда в 1957 г. СССР запустил спутник, американцы почувствовали, что теряют технологическое лидерство в области, которая имеет потенциальное военное значение. Управление перспективных НИОКР (ARPA) было создано в качестве подразделения министерства обороны, чтобы обеспечить стране лидерство в области технологий. Исследовательские и военные институты по всем Соединенным Штатам начали приобретать компьютеры и использовать их в оборонных проектах. Возникла идея объединить их, и министерство обороны выдвинуло инициативу о финансировании создания сети данных, **ARPANET**. Это и привело к появлению Интернета.

Для пользователей компьютеров контакт посредством устаревшего метода набора удаленного телефонного номера не был удобным, даже если этому помогали модемы. Был разработан новый проект — пакетная сеть. Компьютерам не нужно набирать номера друг друга и ждать соединения, как это делаем мы, используя телефон, а просто пересылать биты в Сеть, когда им это удобно, в виде небольших пакетов, каждый из которых адресуется компьютеру-импортеру. На каждом узле сети коммутирующее устройство — еще один компьютер — проверяет адрес пакета и пересылает его следующему узлу. Так как связи в этой Сети используются столь многими пользователями, затраты будут лишь небольшими частями того, что потребовалось бы для телефонных соединений между каждой парой пользователей.

Сеть идеально подходила для работы с пакетами, направляемыми в любую точку земного шара. Ни одной паре пользователей не нужно было иметь (и платить за это) выделенный маршрут для их диалога, как в случае с телефонным разговором. Компьютеры на каждом узле просто принимают потоки перемешанных пакетов для всех пользователей, смотрят на адрес пакета и посылают его следующему узлу. Обычно клиенты Интернета платят фиксированную ставку за присутствие в системе независимо от количества битов, полученных ими, или удаленности адресата.

В 60-х годах подобная Сеть существовала лишь в фантазиях нескольких программистов, но, к счастью, финансирование от правительства США позволило им воплотиться. Причина финансирования не касалась простых граждан: министерству обороны понравился гибкий способ оперирования сети с узлами и альтернативными маршрутами, который менее подвержен вражескому нападению.

К концу 70-х уже существовал ряд сетей частного сектора, основанных на пакетном принципе, и появилась мысль о том, что необходима стандартизированная процедура, или протокол, для того чтобы пересылать информацию друг другу. Так появился Интернет-протокол. В 1993 г. был создан Совет по Интернет-деятельности, координирующий развитие этой новой среды. В 1994 г. создана унифицированная глобальная адресная система, и ее применение стало расти. ARPANET выполнила свою цель пробного проекта в этой технологии и в июне 1990 г. была выведена из эксплуатации.

Важное применение, которое было доступно уже в предшественнике Интернета — **электронная почта**. Любой зарегистрированный пользователь имел область хранения (почтовый ящик) в ближайшем компьютере, имевшую адрес, например, `Akor@journ.msu.ru`. «Akor» было именем, который пользователь хотел присвоить ящику, обычно собственное имя, «journ.msu.»

было именем, даваемым компьютеру, в котором этот ящик находился (в данном случае — на факультете журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова). «Ru» означает, что этот домен принадлежит России. Каждый раз, когда вышеупомянутый «Akor» подключается к этому компьютеру с рабочего терминала или даже из дома, почтовый ящик доставляет все полученные сообщения.

Допуск в Интернет пользователей, не входящих в научные и правительственные круги, стал возможен в 80-е годы. Торговым фирмам был дан адрес «.com», правительству — «.gov», другим организациям — «.org». По мере того как присоединялись иностранные организации, им давали адреса, характерные для их страны: «.fr» для Франции, «.uk» для Великобритании и т. д. Как организации, так и частные лица теперь могли общаться с широким кругом корреспондентов по всему миру.

В 1971 г. ARPANET, предшественник Интернета, объединяла всего 23 центральных компьютера в 12 американских городах. Первые иностранные пользователи — Лондон и Осло — присоединились в 1973 г. К 1995 г. в Сети уже было более 1 млн центральных компьютеров.

Однако привлечь внимание общественности было недостаточно. Если бы Интернет остался лишь средством пересылки электронной почты, то он занял бы место рядом с факсовым аппаратом как полезное, дешевое средство для отправления писем и другой документации в электронной форме. Миллионы предприятий и частных лиц, обменивающиеся электронными адресами, все еще обменивались бы номерами факсов. Причина тому, что Интернет захватил воображение столь различных аудиторий — все деловое сообщество мира, религиозных кругов, школьников, родителей, авторов порнографических изданий и сенаторов,— это создание в Интернете того, что сегодня называют Всемирной паутиной.

Идея пришла в голову **Тиму Бернерсу-Ли**, молодому английскому программисту, работавшему в Европейском совете по ядерным исследованиям в Женеве. Если пользователи имели почтовые ящики, в которых хранили личные письма, почему бы не дать им «веб-сайты», в которых они могли бы оставлять открытые сообщения для любого, кто «посетит» сайт и прочтет их? Более того, будет множество соединений — гиперссылок — между страницами данных, запрограммированных авторами сайтов, что позволит пользователям переходить на другие веб-сайты. Гиперссылки могут вести куда угодно, Паутина должна быть всемирной.

Бернес-Ли в 1989г. придумал язык программирования, получивший название HTML (HyperText Markup Language – Язык разметки гипертекстов) и ставший сегодня основным языком веб-документов. Именно этот механизм обеспечил возможность постоянного доступа к материалам в Интернете любому пользователю из любой точки. Отметим, что автор языка HTML в то время работал в Женеве в Европейской лаборатории физики элементарных частиц CERN (сегодня один из крупнейших исследовательских центров интеллектуальных технологий), поэтому CERN традиционно принято считать родиной Интернета.

Однако создание языка HTML обеспечило возможность информационного обмена в рамках самой лаборатории CERN. Для передачи нового достижения в массы потребовались некоторые доработки. Тогда все тот же Тим Бернес-Ли создал единый стандарт обмена данными, который был уже универсален и послужил началом основания децентрализованной информационной системы, доступной всем и каждому. Вы уже, наверняка, поняли, что речь идет о протоколе передачи гипертекстовых файлов HTTP.

Так в 1990 г. состоялась первая реализация Всемирной Паутины. Однако после этого оживления Интернет еще три года оставался территорией технических энтузиастов, коммерческое сообщество и общественность не выказывали к нему особого интереса. К июню 1993 г. менее 2% центральных компьютеров Сети были коммерческими адресами. Однако в том году группа студентов в университете штата Иллинойс, включая Марка Андерсена, соучредителя корпорации Netscape Inc, разработала браузер — программное обеспечение, позволяющее посещать все растущее количество сайтов, а также помогающее поддерживать изображения и текст. Опубликованный в Интернете (а где же еще?), браузер распространялся со скоростью лесного пожара по всему миру, по мере того как пользователи узнавали о возможности использовать новую визуализированную Сеть. Частные лица и организации создавали персональные «домашние страницы», на которых публиковали все, что хотели. Сначала это не имело коммерческой цели, а было просто «для забавы».

Бурный рост в конце 93-го был беспрецедентным даже для технологической области, привычной к этому. К июлю 1996 г. количество подключенных к Сети компьютеров выросло более чем в тысячу раз, достигнув 150 тыс. В Интернет пришел большой бизнес; к концу 1996 г. 90% веб-сайтов имели расширение «.com». «Интернет» сегодня — это обиходное слово, в него ежемесячно вступает несколько миллионов новых пользователей.

Как только полупроводниковые приборы стали коммерчески доступными, телефонные компании признали преимущество в передаче звуков посредством телефонных каналов в цифровой форме. Качество голосового сигнала не ухудшалось по мере прохождения через коммутаторы, больше не было необходимости кричать в трубку только потому, что звонок производился на дальние расстояния.

Была выбрана технология оцифровки ИКМ (импульсно-кодовая модуляция). Сила голосового сигнала измеряется 8 тыс. раз в секунду, эти измерения превращаются в бинарный код: цепочку единиц и нулей. Эти биты кодируют информацию — речь говорящего. В науке об информации есть закон: если ограничить голосовой сигнал до половины амплитуды 8 тыс. раз в секунду (т. е. до 4 тыс. Гц — более трех октав, так что можно слышать даже самое высокое сопрано), эти биты могут охватить все аналоговые тоны в голосе.

Следующим шагом в эпопее цифровых технологий было видео. Это произошло спустя много времени; цифровое телевизионное оборудование появилось в продаже в 70-х годах, и вначале использовалось в радиовещательных студиях. Основной принцип здесь тот же: мгновенное измерение силы аналогового сигнала и цифровое кодирование полученных измерений. В конце 90-х вводятся цифровые телевизионные сигналы. Скорость потока информации — миллионы битов в секунду, что в 100 раз выше, чем для голоса, и это отражает то, насколько больше объем данных, получаемых нами визуально, чем на слух; сетчатка глаза содержит множество палочек и колбочек, а волосообразных рецепторов в ухе всего несколько тысяч.

Фотография все еще во многом опирается на традиционные химические процессы XIX в., однако цифровые фотоаппараты быстро завоевывают потребительский рынок. Из всех аналоговых средств дольше всего продержалось кино, основная технология которого — показ фотографического фильма и проектировка его на неподвижный экран — сохранялась в первозданном виде на протяжении 100 лет. То, что эта система продолжает использоваться, несмотря на затраты (только цена копирования обычного

выпуска голливудского фильма составляет примерно 2 млн.долл.) и несмотря на негибкость в отношении спроса, даже сегодня сложно перевести в цифровую форму высокое разрешение и градацию цветов традиционного фотопроцесса.

Однако сложно предсказать, как долго продержатся эти аналоговые бастионы — фотография и кино, по мере того как качество кодирования в цифровом эквиваленте растёт, а цены снижаются. Удобство и гибкость цифрового формата крайне привлекательны. Аналоговая фотография — это хороший сувенир, который можно положить в альбом, но цифровая версия может быть послана по Сети друзьям, мгновенно скопирована без похода в фотолабораторию, присоединена к письму и удобно хранится на жестком диске; ее можно распечатать и положить в альбом. Что касается художественных фильмов, когда уровень качества станет адекватным, а необходимые стандарты кодировки будут согласованы, один цифровой сервер в голливудской студии сможет посылать копии по спутнику и оптоволоконным кабелям тысячам кинотеатров.

В 1995 г. сравнительно малоизвестная компания из Сиэтла — Progressive Networks — создала систему RealAudio. Это позволило сжимать и проигрывать музыку в Интернете, используя всего лишь 8 килобит в секунду. Звуковое качество было терпимым для энтузиастов, которые обрадовались возможности слышать «живую» музыку через модем. Вскоре появились новые выпуски системы, а также конкурентные продукты, улучшившие звуковое качество, в то же время модемы стали быстрее — так что скорость передачи данных обычным пользователем теперь равнялась 56 килобит в секунду.

Одним из достижений, облегчивших жизни пользователей в бесконечном Интернет-пространстве, явились «поисковые системы». Первую из них по имени «Ползун по сети» (Web Crawler) разработал выпускник Университета Вашингтон Брайан Пинкертон в 1994г. Сегодня поисковых систем огромное множество, все они используют разные принципы работы, однако в основе у них все тот же «ползун по сети», который с определенной периодичностью просматривает, иными словами «проползает» различные сегменты веба по ключевым словам.

Среди русскоязычных систем наибольшей популярностью пользуются Яндекс, Рамблер, Alta Vista, Апорт. В последние годы активное развитие в Рунете получила русифицированная версия англоязычного поисковика Google. Бесспорными лидерами американского и английского сегмента остаются Yahoo!, MSN Web Search, Netscape Netcenter и многие другие.

Перестав быть сугубо инструментом научных изысканий и средством информационного обеспечения научных разработок, Интернет превратился в универсальное информационное пространство, изменившее сознания и способы взаимодействия людей. **С помощью Интернета и Всемирной паутины возникла новая модель коммуникации.**

Попадая в Сеть, мы входим в некую безграничную среду, которая переполнено неклассифицированной по большому счету информацией и непостоянно по своему контенту и скорости его изменения. В это пространство нельзя попасть физически, его нельзя включить, как любимую передачу. Однако нельзя и просмотреть, благодаря способности сетевой среды бесчисленное количество часов хранить информацию. Другая проблема, что с течением времени её, возможно, будет не так легко найти.

Коммуникации через Интернет используют письменную речь в интерактивном режиме, гипертекст (набор текстовых, звуковых и видеодокументов, материалов, связанных взаимными ссылками и переходами,

в том числе и на удаленных компьютерах, с возможностью поиска этих связанных текстов по ключевым словам), звук речи и музыки, а также анимацию — движущиеся цветные образы.

Таким образом, Интернет добавил к средствам коммуникации новое измерение, которое не могли дать ни книгопечатный станок Гуттенберга, ни радиопередачи Маркони. Сеть устранила асимметрию, пропасть между производителем и потребителем, что действительно не имеет прецедентов в любых СМИ. Во Всемирной паутине каждый из нас может быть издателем и диктором, читателем и зрителем. Все участники, разместившие в Интернете страничку, будь то политический манифест или улыбающаяся фотография на паспорте, являются издателями с огромной аудиторией в миллионы читателей³⁶.

Однако роль Интернета в современной коммуникативной системе заключается не только в новом статусе средств массовой информации. Связав воедино миллионы компьютеров по всему миру, сетевая инфраструктура сделала современное общество по-настоящему трансграничным и глобальным. Возможность неограниченной коммуникации, будь то диалоговое общение или безличный обмен информацией, осуществляемые теперь с беспрецедентной скоростью, коренным образом изменили структуру научных исследований, бизнеса, культурной политики государств и даже систему взаимоотношений людей.

Интернет предоставил уникальную возможность передавать и получать информацию по неслыханно низкой цене. В США вы отправите факс за 9\$, служба быстрой доставки DHL за тот же самый пакет будет стоить 16\$, обыкновенная почтовая отправка — в 5 раз дешевле. В Интернете цена будет фиксированной и в десятки раз ниже³⁷.

Коммуникационная среда Интернета изменила во многом сегодняшнюю организацию научной деятельности. Интернет сделал доступным знание. Не так давно группа британских ученых, в числе которых был и небезызвестный нам Тим Бернерс-Ли, обратилась к правительству Соединенного Королевства с просьбой сделать общедоступными результаты научных исследований, выложив их в Сети в режиме бесплатного просмотра.

Авторы одной из самых экстравагантных теорий, объясняющей строение и происхождение Вселенной — теории струн — отправили результаты своих изысканий в электронный архив статей по теории физики и уже на следующее утро получили отзывы и комментарии ведущих физиков мира³⁸.

А вот другой пример — в Интернете в бесплатном доступе выложена последняя версия уникального астрономического каталога Sloan Digital Sky Survey (SDSS)³⁹.

Одновременно с этим Интернет сделал безграничной инфраструктуру развлечений, открыв новые каналы для передачи литературных текстов, видео, музыки и элементов альтернативной культуры.

Сегодняшний Интернет представляет собой многофункциональную информационно-коммуникативную среду. Это и канал личной переписки, и электронный архив исторических и библиотечных фондов, среда онлайн-взаимодействия сотрудников мультинациональных корпораций, работающих в удаленном режиме. Это огромный банк объявлений и рекламы, среда поиска и общения единомышленников, продукт деятельности информационных агентств и средство массовой информации.

И это ещё далеко не все. Ежедневно мы открываем новые возможности использовать развивающееся киберпространство. С этим связаны основные

преимущества его существования и основные вызовы современной цивилизации.

2.2. Понятие 3 интеллектуальной революции и роль Интернета в современной жизни людей

Прогресс в науке и технологиях, развитие новых форм знания, инновации в бизнесе, появление новых видов искусства и культурного обмена – вот факторы, которые определили понятие 3 революции, которую мы называем сегодня интеллектуальной, или информационной.

По сути, это 3 революция и среди революций интеллектуальных (после изобретения печатного станка и радиоприемника). Основное отличие 3 революции от предшествующих не в том, что сенсационным стало само по себе изобретение, предназначенное для умножения знаний (хотя мы не в коем случае не пытаемся умалить значение Интернета), а в том, что аккумуляция знания произошла немедленно, в ни с чем не сравнимых объемах и продолжает развиваться ускоренными темпами. Скорость и размах – вот отличие 3 интеллектуальной революции от предыдущих⁴⁰.

По подсчетам науковедов, с начала нашей эры для удвоения знаний потребовалось 1750 лет, второе удвоение произошло в 1900 году, а третье - к 1950 году, т.е. уже за 50 лет, при росте объема информации за эти полвека в 8-10 раз. Это явление и получило имя «информационного взрыва». Знания оказались повсюду. И вместе с тем мы обречены на перманентный дефицит знания. Вот такой парадокс.

История промышленных революций

Первая индустриальная революция: 1760-1830 гг. Паровой двигатель, демократические философии

Вторая индустриальная революция 1875-1930 гг. Электричество и двигатель внутреннего сгорания, рыночная экономика и законодательство

Информационная революция 1980 годы и длится поныне. Персональный компьютер, мобильная связь.

Самые значительные промышленные взрывы и самые опасные мании со времен Золотой лихорадки:

1792 – строительство каналов

1845: Железнодорожная мания

1873: вновь железнодорожная мания

1890: сталелитейная мания

1928: Автомания

1929: Радиомания

1960: Телевизионная мания

2000: Интернет

Информационная революция пришла на смену революции промышленной, чье влияние на цивилизационное развитие общества сложно переоценить. Однако современные исследователи во главе с философом и футурологом Э.Тоффлером отмечают, что именно интеллектуальной революции предстоит изменить нашу жизнь сильнее, чем совокупность достижений индустриальной эпохи. По мнению Тоффлера, информационная магистраль заменит ежедневные поездки на работу и в магазин и человечество начнет жить в киберпространстве⁴¹.

Справедливости ради отметим, что многие прогнозы футуристов уже начинают сбываться. Интернет и другие электронные и интерактивные технологии, ставшие на определенном этапе приоритетными направлениями ИКТ-развития, рекомендованными Международной академией связи, прочно вошли в нашу работу и повседневную жизнь.

Согласно одному из недавних исследований компании Nemertes Research, более 65% специалистов различных компаний работают вне офиса в

удаленном режиме, по крайней мере какую-то часть своего рабочего времени. Это ни в коем случае не означает выключение сотрудников из рабочего процесса. Напротив, они оказываются более мобильны и при затрате меньших усилий, выполняют больший объем работ. Показательно, что эта тенденция продолжает развиваться.

С нарастающей динамикой расширяется внедрение системы IP-телефонии и увеличивается число публичных зон доступа Wi-Fi.

Становятся виртуальными телефонные номера. Все больше клиентов крупнейших банков мира переходят на систему обслуживания в электронном сетевом режиме.

Все активнее используют Интернет подростки, пенсионеры и домохозяйки. Интересно, что за последние годы существенно снизились продажи дорогостоящих кулинарных книг. Ярким подтверждением того, что Интернет стал абсолютно незаменимым инструментом повседневной жизни – по крайней мере на Западе – является онлайн-система eBay. Интернет-аукцион начинался как сайт книголюбов, затем вырос в инфраструктуру, где существовали возможности платежей между физическими лицами, а потом стал работать и для нужд малого и среднего бизнеса. Постепенно туда был включён ряд специализированных возможностей для оптовых операторов, а теперь появились даже функции страхования рисков и предоставления гарантий. Сегодня эта система конкурирует с такими поисковыми порталами как Google, Yahoo! и Overture. Причём темп эволюции eBay измерялся в месяцах, а не в годах.

В совокупности результаты многочисленных мониторингов выявили **8 основных параметров использования** Интернета в современном мире⁴²:

1. Деловая мотивация. Характерен для 91% респондентов. Этот мотив является составной частью профессиональной деятельности, направленной на достижение конкретной цели: поиск конкретной информации, контакты и взаимодействие с определенным человеком, организация работы какого-либо подразделения и т.д.

2. Познавательная мотивация - 81%. Этот мотив связан с получением новых знаний. Предметом познания могут быть новые сервисные возможности, гипертекстовая информация, новые люди, идеи и мнения, визуальные и слуховые образы.

3. Мотивация сотрудничества (корпоративный мотив) - 59 %. Большинство видов деятельности человека носит социальный характер как по своему содержанию, так и по своей структуре. Это означает, что деятельность предполагает разделение функций между людьми, сотрудничество между ними, обмен результатами деятельности, совместное решение проблем по ходу работы. Значительная часть людей работает в условиях совместной деятельности. Данный вид мотивации сложен по своему психологическому строению. Мотивация сотрудничества, проявляющаяся как стремление помочь другим пользователям, часто является способом увеличения собственного авторитета, достижения признания компетентности и мастерства. Это подтверждается сочетанием данного мотива с мотивом аффилиации, выражающимся в чувстве причастности к интеллектуальной и информационной элите современного общества. У этих респондентов присутствует и мотив самоутверждения. Можно предположить, что мотивация сотрудничества связана с особой формой мотива самоутверждения.

4. Мотивация самореализации и развития личности - 52% респондентов. Пользователи рассматривают Интернет как способ проявления и развития собственных интеллектуальных и творческих возможностей, отмечают

наличие в своей работе мотива аффилиации, мотива самоутверждения и коммуникативного мотива. По-видимому, можно говорить о едином комплексе социально ориентированных мотивов, в состав которого входят мотивы, связанные с различными аспектами делового и межличностного общения. Среди них - мотив сотрудничества, мотив аффилиации, мотив самореализации, мотив самоутверждения и коммуникативный мотив. Для респондентов с мотивом самореализации характерно следующее мнение о личностных последствиях работы в Интернете. Они считают, что работа в Интернете: имеет элемент игры и импровизации; способствует развитию личности; способствует жизненному успеху; сопровождается чувством включенности в глобальный информационный процесс.

5. Рекреационный мотив - 39%. Основная сфера их интересов - телеконференции по темам хобби и юмор, а также нетематические телеконференции. Наряду с рекреацией отмечается наличие мотивов самореализации, аффилиации, самоутверждения, познавательный и коммуникативный мотивы.

6. Мотивация аффилиации - 41%. Мотивация аффилиации проявляется в стремлении пользователей найти в Интернете референтную группу, принять ее ценности, найти свое место в этой группе. Этот вид мотивации имеет комплексный характер, что подтверждается связью такой мотивации с мотивом сотрудничества, мотивом самореализации, самоутверждения, познавательным мотивом, рекреационным мотивом и собственно коммуникативным мотивом. Данный вид мотивации включает в себя различные аспекты социального взаимодействия: профессиональные, глобально-личностные и ситуативно-эмоциональные.

7. Мотивация самоутверждения - 29%. Самоутверждение является необходимым аспектом активности Я, реализующим сущностные свойства человеческой личности. В зависимости от типа личности, индивидуальных особенностей и социальной ситуации самоутверждение принимает различные формы. Оно может носить характер научного или художественного творчества, коммуникативной активности, социальной карьеры, стремления к лидерству, саморазвития личности. Поскольку Интернет предоставляет новые коммуникативные и познавательные возможности, можно предположить, что исследуемый тип самоутверждения связан с различными феноменами общения (поиском референтной группы, идентификацией с ее ценностями и возможностью самовыражения в ней). Респонденты данной группы проявляют особый интерес к телеконференциям для свободного обсуждения. Они отмечают также наличие мотивов аффилиации, самореализации, сотрудничества, познавательного и рекреационного мотивов. В качестве психологических последствий отмечается что Интернет: - дает возможность игры и импровизации, - способствует развитию личности, - ведет к чувству включенности в глобальный информационный процесс, - увлечение Интернетом ведет к тому, что люди забывают о других делах.

8. Коммуникативная мотивация - 26%. Респонденты данной группы утверждают, что Интернет позволяет преодолевать коммуникативный дефицит, возникающий в обыденной жизни. Мотив коммуникации сочетается со всем блоком мотивов социально-коммуникативного характера, а также с рекреационным мотивом. При оценке личностных последствий работы в Интернете респонденты данной группы отмечают, что: Интернет способствует развитию личности; общение в Интернете ведет к тому, что обычное общение утрачивает привлекательность; при работе в Интернете возникает чувство включенности в глобальный информационный процесс; увлеченность

Интернетом отвлекает от других дел. По-видимому, можно говорить об особой группе пользователей, в мотивационных диспозициях которых над деловыми, профессиональными, познавательными интересами преобладают неформальные, личностные, собственно коммуникативные моменты.

Интернет, стал четвертым, после телефона, телевизора и компьютера, китом информационной революции.

Сегодня мы выделяем **5 ключевых слагаемых доступа в Интернет:**

1. Энергия, без которой сеть не функционирует;
2. Инфраструктура, объединяющая информационно-коммуникационные каналы в сеть;
3. Устройства, обеспечивающие коммуникацию: маршрутизаторы и, прежде всего, персональные коммуникаторы, которые с минитюризацией техники все больше напоминают гибрид компьютера и монитора с мобильным телефоном;
4. Информационное наполнение Сети (контент);
5. Люди, умеющие пользоваться этим четырьмя компонентами.

Развитие Интернета, определяемое перечисленными выше параметрами, не происходит, разумеется, равномерно по всему миру. Причем, главными барьерами становится, в первую очередь, даже не технологический вакуум, а недостаток знания у пользователей, внутреннее недоверие потребителей к новым ИКТ и нежелание овладевать ими.

2.3. История Интернета в России и современная ситуация

В 2001г. русский сегмент Интернета отметил свое десятилетие. Началась история отечественного сетевого пространства с разработок Курчатовского исследовательского центра, специалистам которого удалось в 1991г. объединить в единую сеть несколько институтов. В 1993г. при поддержке фонда Сороса был создан сегмент московского биг-бона, который соединил КИАЕ, центральный телеграф, ИКИ и м9. К тому моменту во всем мире было около 7000 серверов WWW и 3 млн. пользователей Интернета.

Рунет, русскоязычный сектор Интернета, часто называют новым русским чудом. Это вполне объяснимо, особенно если учесть стремительный рост числа пользователей, объема русскоязычных ресурсов и онлайн-услуг на рубеже двадцатого и двадцать первого веков⁴³.

Короткая, но яркая история Рунета важна не только для понимания российского информационного общества, но и для общей оценки перспектив развития России в целом. В России Интернет появился ещё в последние годы существования Советского Союза, но тогда он представлял специализированную научную и академическую компьютерную сеть, доступ к которой имело ограниченное число ученых. В становлении Интернета в России можно выделить четыре основных периода. В течение первого (1991- 1993 г.г.) пользователи сети были ограничены научными институтами ведущих академических центров – Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска. В течение второго периода (1993 – 1996 г.г.) Интернет начинает внедряться в бизнес, распространяясь главным образом среди коммерческих компаний в Москве и Санкт-Петербурге... В течение третьего периода (1996 – начало 2000 г.г.) развитие Интернета переместилось из столиц в крупные экономические и интеллектуальные центры – Новосибирск, Самару, Екатеринбург, Нижний Новгород, Иркутск, Хабаровск. Наконец, четвертый – текущий – период, начавшийся в 2000г., характеризуется усилившимся вниманием государства к концепции информационного общества, информационной безопасности, электронного правительства, информатизации образования. Параллельно с

несколько замедлившимся в этот период развитием Интернета в России в этот период стремительно прогрессировала мобильная телефония⁴⁴.

Развитие Интернета в России на современном этапе идет по нарастающей. Число пользователей Интернета⁴⁵ в стране превысило 15 млн. человек, что составляет, однако, не более 14% населения РФ. На региональном уровне по понятным причинам лидерами в потреблении телекоммуникационных технологий остаются Москва (35%) и Северо-Западный регион (21%).

Популярность домашнего Интернета уже практически сравнялась с показателями использования Интернета на работе.

Демографическая ситуация такова, что 85% пользователей Интернета в России - мужчины, чаще всего с возрастным разбросом в 17 - 30 лет. Среди населения в возрастной группе старше 55 только 1% пользуется Интернетом.

Российские пользователи расценивают Интернет как инструмент для получения и обмена информацией, а также как средство коммуникации. Приблизительно 14% пользователей приобретают товары или услуги в онлайн. Большинство пользователей Интернета в России - профессионалы с высоким уровнем дохода.

Впрочем, приведенные выше статистики – довольно оптимистичны. Показатели различных исследований, безусловно, рознятся. Так, по данным одного из недавних социологических опросов, около 92% россиян вообще никогда не пользовались Интернетом⁴⁶.

2.4. Будущее Интернета

Современные возможности глобальной Сети несовершенны. Многих опытных пользователей сегодня Интернет неприятно поражает своей медлительностью. Конечно же, во многом это является следствием его огромной популярности у более полумиллиарда пользователей. Для улучшения этой ситуации ведутся проекты правительственных департаментов (например, министерств образования и обороны) и бизнес-инициативы. Проект Интернет-2 координируется Университетской корпорацией по развитию сети Интернет (UCAID) – ассоциацией, объединившей 34 международных университета в 1996 г. Проект Интернет-2 направлен на программный аспект инфраструктуры. Сюда входит понятие «телепогружения», в котором люди могут виртуально присутствовать в различных местах. Развитие широкополосного доступа также поможет улучшить использование мультимедиа. На более фундаментальном уровне организация рассматривает вопросы того, как модернизированные стандарты Интернет, такие как IPv6, можно использовать в проекте Интернет-2. IPv6 – это пересмотренный протокол IP, который должен стать более эффективным и повысить количество доступных адресов. Это позволит, например, ходить по прототипу здания и обсуждать его достоинства и недостатки. Еще одна инициатива из США – высокоскоростные сетевые магистрали, такие как Abilene, VBNS и новые оборонные сети.

Другой очевидной проблемой коммуникационной среды в Интернете является небезопасность информационного обмена. Но об этом нам предстоит разговор ниже.

Контрольные вопросы к Главе 2:

1. Опишите роли и задачи Интернета как часть современной системы коммуникаций.
2. Каковы основные этапы развития Интернет-технологий?
3. Кто такой Тим Бернес-Ли?
4. В чем заключается третья интеллектуальная революция? С какими индустриальными изобретениями были связаны первые две?
5. Как трактует достижения третьей интеллектуальной революции Э.Тоффлер?
6. Каковы основные сферы использования Интернета в современном мире?
7. Назовите 5 ключевых слагаемых доступа в Интернет.
8. Опишите ситуацию развития Интернет-технологий в России.