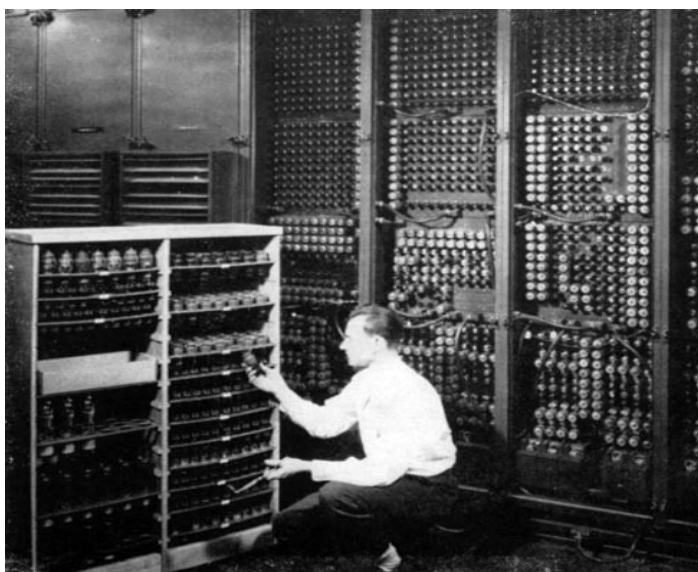


Из истории компьютерного андеграунда: эпоха BBS и Фидонета (часть 1)

Технические системы представляют собой общественный продукт. Общественное производство определяется культурой, и Интернет здесь не является исключением. Культура создателей Интернета формировала данную среду, и эти люди одновременно становились первыми пользователями Сети.

Мануэль Кастельс. Галактика Интернет



Илл. 1

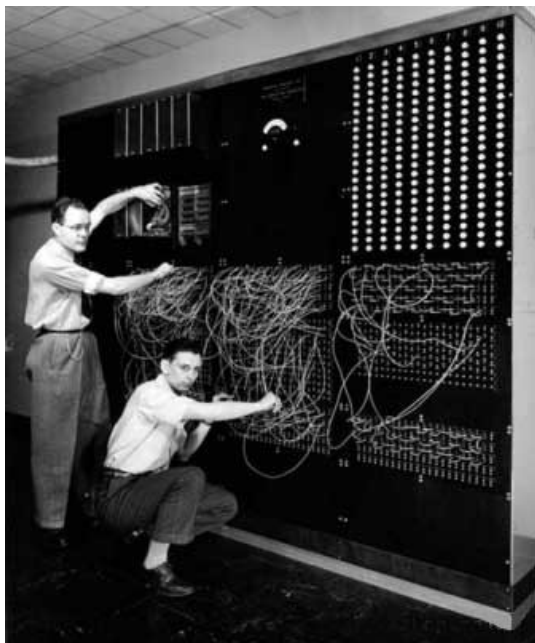
Растущая сложность систем глобального информационного обмена, равно как и неопределенность порожденных им социальных и культурно-антропологических модификаций, находящихся между тем в авангарде мирового цивилизационного развития, все острее ставят вопрос об Интернете как базовом культурном институте современности. Рост значимости Сети как новой культурообразующей среды, источника инновационных социально-культурных практик, с невиданной быстротой

приобретающих массовый характер (достаточно вспомнить «революцию социальных сетей» и ЖЖ), все настоятельней заставляет задуматься о генезисе данного явления.

Как отметил Мануэль Кастельс, один из наиболее проницательных и благожелательных исследователей Сети, «Интернет был рожден в результате кажущегося невероятным пересечения интересов большой науки, военных исследований и либертарианской культуры» [2, с. 31]. Если этапы формирования научно-технологической парадигмы Интернета, начиная с создания в 1966 г. Ларри Робертсом первого проекта ARPANET, давно преданы гласности и задокументированы (для ознакомления с этой информацией достаточно, например, обратиться к знаменитому Архиву Интернета Роберта Хоббса Закона (Robert Hobbs Zakon) [2], то с прояснением генезиса социально-культурной парадигмы Сети дело обстоит не так просто.

Корни современной сетевой культуры уходят в молодежное движение 1960-х, различные медиапроекты «альтернативной культуры» 1970-х, создававшиеся «своими и для своих» на основе общих групповых ценностей и зачастую по принципу бесплатного пользования. Обширное контркультурное подполье, сформировавшееся к началу 1980-х гг. в США и странах Западной Европы, опиралось на собственную систему СМИ: «альтернативных» газет и журналов (часто с немалыми тиражами, например, западногерманская газета «*Tageszeitung*» (*TAZ*) издавалась тиражом в 30 тыс. экземпляров,

«Оксмокс» в Гамбурге – 42 тыс. экземпляров), «параллельных» издательств, киностудий, «свободных» радиостанций, информационных агентств [3].



Илл. 2

Новый ценностный консенсус контркультуры с его коммунитарным антиистеблишментским настроем, установкой на эксперименты самоосуществления и жизнестроительства, обусловил такие формальные особенности альтернативных СМИ, как упразднение цензуры и редакторы выпускаемых материалов, их принципиальную неупорядоченность, тяготение к малоформатным изданиям с нестандартной полиграфией (использование особых шрифтов, более грубой бумаги, любительских фотоснимков); алогизм языка, максимально приближенного к живой речи, обилие жаргонных субкультурных речевых структур. Из этого речевого субстрата, в конечном счете, произошло раскидистое древо неформальной стилистики сетевого самовыражения.

Иными словами, вполне по маклюэновскому закону содержательности средств коммуникации ценности «сверстнических» (peer) субкультур с их анархической антиструктурностью и стихийным демократизмом, откристаллизовавшись, превратились в формальные видовые характеристики совершенно новых средств информации. Таковыми стали, в первую очередь, «электронные доски объявлений» (Bulletin Board System, сокращенно: BBS), а также первоначальные компьютерные сети, особенно Фидонет.

BBS: от виртуальной общины к виртуальному сообществу

Наши исследования общества показывают, что под нами неумолимо сдвигаются «гигантские пласты» американской культуры. Эти сдвиги образуют крупные смещения в нашей жизни. ...Поиски самоосуществления становятся главным источником энергии в американской культуре.

Д. Янkelович

В развертывании на протяжении 1970–1980-х годов социально-коммуникативной парадигмы Интернета можно, как представляется, выделить две параллельные линии развития. Первая и более очевидная – это поступательное наращивание сетевых мощностей в рамках финансируемого Министерством обороны США исследовательского проекта ARPANET от диаграммы из четырех узлов (Калифорнийский университет в Беркли, Стэнфордский Исследовательский институт, Университет Калифорнии в Санта-Барбара и университет штата Юта) в 1969 г., пятнадцати узлов в 1971 г. до формирования в 1986 г. Национальной Научной Федерацией (National Scientific Federation, сокращенно.NSF) NSFNET, открытой сети, представляющей корпоративным пользователям совокупные вычислительные мощности пяти супер-компьютерных центров. Вторая и куда менее публичная линия развития – постепенно овладение сетевыми практиками индивидуальных пользователей, представителей как технократической элиты, так и хакерского сообщества (зачастую обе группы бесконфликтно совмещались в одной личности).



Илл. 3.

Несмотря на то, что к середине 1980-х количество узлов в сети перевалило за тысячу, для простых пользователей, владельцев 8-битных персональных компьютеров, сеть была недоступна, а зачастую в силу преобладающего в ней корпоративного научного контента и малоинтересна. Тем не менее, существовала потребность в виртуальном клубе, где единомышленники могли бы обмениваться файлами, оставлять комментарии и читать заметки других пользователей; иначе говоря, коммуницировать в новой формирующейся культурной среде, в киберпространстве.



Илл. 4.

16 января 1978 года во время бушевавшей в некоторых районах США снежной бури два приятеля, Вард Кристенсен и Рэнди Сьюз, оба фанаты-компьютерщики, решили создать такой локус электронного общения, чтобы преодолеть разделявшие их 50 километров, взяв за образец доску объявлений посещаемого ими компьютерного клуба. Кристенсен написал программу на Бейсике, а Сьюз собрал под нее компьютер из наличных комплектующих. Через две недели приятели установили и опробовали первую в мире BBS, компьютерную доску объявлений. Сообщив об изобретении в компьютерном журнале «*BYTE*», Кристенсен и Сьюз некоторое время продавали копии разработанной программы по цене 50 долларов, однако скоро программа стала

общедоступной, и к 1980 г. на территории США насчитывалось не менее тысячи электронных досок [5].

1970–1980-е годы – время непрерывного совершенствования технической оснащённости нового способа общения и расширения репертуара его функций. В силу редкости в то время кабельных компьютерных сетей, имевших, как правило, корпоративный характер, основным каналом общения частных лиц, пользователей BBS, были коммутируемые телефонные сети. Таким образом, для доступа к BBS были необходимы: телефонная сеть, модем и какая-либо из программ-терминалов (Telix, Terminate, Zoc, Y-term и т.д.). Чтобы получить доступ к BBS, пользователь запускал на своем компьютере программу-терминал, осуществлял в рамках ее телефонный звонок на

номер выбранной им электронной доски объявлений, вводил свои логин и пароль, либо регистрировался как новый пользователь [6].

Как следствие рядовой потребитель получал доступ в онлайн, формирующийся универсум свободного неформального общения, где он мог, во-первых, публиковать новости и объявления; во-вторых, участвовать в тематических конференциях (аналог современных веб-форумов) и, в-третьих, пользоваться каталогом обмена файлами (при этом каждый файл содержал краткое описание его содержания, а также данные о его востребованности, так называемый «рейтинг скачиваний»).

На всем протяжении развития BBS, как и подобает свободно развивающемуся коммуникативному средству, отличались многообразием видов и функций: были BBS платные и бесплатные (большинство), однолинейные и многолинейные; чисто онлайн-овые и с добавлением способа оффлайн-ового чтения конференций с помощью формирующих пакетные сообщения программ QWK и Blue Wave; только текстовые и снабженные элементами векторной графики.

Дух свободы, бескорыстия и взаимопомощи – негласный канон первоначальных виртуальных сообществ, перечень которых можно найти в классической работе Рейнгольда Говарда, активного участника субкультурного подполья [7] – с самого начала вкладывался в BBS разработчиками новой коммуникативной системы. Так, Бернард Клатт, инженер-компьютерщик из Калифорнии, автор одной из самых популярных программ для BBS, сразу же объявил об отсутствии в ней оплаты, какой бы то ни было цензуры, любых ограничений речевого общения. Неудивительно, что BBS как противостоящая истеблишменту коммуникативная среда сразу стала оплотом компьютерного андеграунда, в первую очередь сообщества фрикер-ов и хакер-ов.

Фрикер-ами (от англ. «phreaking=phone+freak+hacking»), т. е. взломщиками телефонных сетей, называли в основном молодых ребят, нашедших доступ к бесплатному подключению к телекоммуникациям, главным образом, компании «Bell» и активно пользовавшихся предоставляемыми возможностями. Джон Энгрессиа, родоначальник субкультуры фрикер-ов, был слеп от рождения, но обладал абсолютным слухом. С раннего детства любимым занятием Джона было слушать щелчки и звуки, исходящие из телефонной трубки, и пытаться воспроизвести их самому. Постепенно подросток обнаружил, что воспроизведение звуков определенных частот открывало бесплатный доступ к различным услугам телефонных станций, например, звонкам по межгороду. Когда же в 1968 г. 19-летнего Джона поймали во время нелегального бесплатного разговора с приятелем, суд и пресса весьма сочувственно отнеслись к телефонному жулику-инвалиду. В результате юноша стал получать огромное количество телефонных звонков из различных городов США от молодых ребят, многие из которых были тоже слепы, также фанатично изучавших телефонные сети. Так родилась новая субкультура фрикинга.

Виртуальное сообщество фрикер-ов, активно делившееся домашними наработками, постепенно технологизировалось [5]. Так, вскоре в ход пошло устройство под названием «Multi Frequency box», любовно именуемое во фрикер-ской среде «голубой коробочкой» (blue box), позволявшее генерировать сигналы различных частот. Оно базировалось на компьютерной программе, еще в 1964 г. написанной студентом Массачусетского Технологического института Стюардом Нельсоном, предоставлявшей возможность воспроизводить сигналы разных тональностей. Популяризации субкультуры фрикер-ов способствовала публикация в 1971 г. в журнале «Esquire» большой статьи Рона Розенбаума «Секреты маленькой голубой коробочки», рассказавшей о виднейших представителях этого движения. С 1973 г. начало выходить специализированное фрикер-ско-анархистское издание «Программа технологической помощи» («Technological Assistance Program», сокращенно «ТАР»), редактором которой был известный телефонный взломщик, укравшийся под псевдонимом Al Bell. К 1975 г. тираж газеты, где вкупе с фрикер-скими «ноу-хау» печаталась конфиденциальная техническая документация

телефонных компаний, перевалил за 30 тыс. экземпляров. Амбициозные планы нового редактора «ТАР» Тома Эдисона (знаменательная фамилия!) по слиянию под своей эгидой фрикерской и хакерской субкультур в 1983 г. потерпели фиаско по причине внезапного пожара, истребившего редакционный компьютер и все дискеты с архивом газеты. Возможно, это был поджог, месть дерзким фрикерам со стороны телефонных компаний. Однако спонтанное слияние фрикинга и хакинга было к этому времени уже свершившимся фактом.

Известно к тому же, что многие знаменитые хакеры 1980-х и 1990-х (Кевин Поулсен, Кевин Митник и укрывшиеся под псевдонимами Lex Luthor, Cheshire Catalyst, Nighthstalker и пр.) начинали противозаконную деятельность именно в сфере фрикинга.

В 1981 г. Ян Мерфи, известный под псевдонимом Капитан Зэп (Captain Zap), со своего компьютера проник в компьютерную сеть телефонной компании AT&T, изменив систему подсчета тарифов за телефонные переговоры. В результате два дня десятки тысяч абонентов сети звонили днем по цене ночного тарифа, т.е. значительно дешевле. В 1990-е кошмаром для телефонных операторов была фрикерская группа «The Phone Masters», в списке нелегальных деяний которой было проникновение в телефонную сеть «GTE», дистанционное управление юго-западными подразделениями «Bell», доступ к самым секретным телефонным номерам вплоть до внутреннего телефона президента США прослушивание правительственных организаций. Лишь в 1995 г. ФБР вышло на след телефонных хулиганов.

В 1980-е годы в США на волне активного развития компьютерного андеграунда получают распространение BBS, специализирующиеся исключительно на фрикинге и хакинге. Так, в январе 1984 года Грег Шейфер, создатель системы BBS для компьютера Apple, и хакер, укрывшийся под псевдонимом Qwasi Moto, создали новую BBS, получившую название Provernet. Поскольку оба они были поклонниками текстовой фэнтезийной игры «Extended Adventure», где магическое слово «Prover» используется во время прохождения лабиринтов, то оно и было использовано в названии новой BBS. За год число членов Provernet, транслировавшей новости компьютерного андеграунда вкупе с разнообразными хакерскими наработками, достигло 600 человек, что было абсолютным рекордом среди BBS.

В 1984 г. Lex Luthor создал другую знаменитую BBS под названием Legion of Doom, предназначенную по его замыслу для элиты хакерского мира, максимальное количество членов которой не превышало 150 человек, а число сообщений в день – 15-ти. Наименование группы, равно как и псевдоним ее создателя, заимствованы из популярного в те годы мультсериала «Superfriends», в котором главный злодей Lex Luthor возглавлял банду Legion of Doom, с которой и боролись герои сериала. BBS имела два уровня секретности – для приглашенных основателем наиболее авторитетных лиц хакерского подполья и для остальных членов группы, благодаря чему, меняя адреса обитания, операторов и телефонные номера, смогла просуществовать до середины 1990-х [5].

Несмотря на крайне негативную репутацию, созданную группе СМИ, реальный вред, причиненный Легионом, на протяжении 1980-х годов проникшим в десятки тысяч самых разных систем, был не так уж и велик. Движимые исследовательским интересом, взломщики не повреждали информационные системы, в худшем случае скачивая интересующую их информацию. Рубеж 1990-х ознаменовался хакерской войной, которую вел Legion of Doom с группой Masters of Deception, созданной изгнанным из Легиона Марком Абене (Mark Abene), известным под псевдонимом Priber Optic. Хакеры враждующих BBS яростно атаквали телефоны и компьютеры друг друга. Конец войне положил арест в июле 1992 года «Мастеров обмана», которые, стремясь стать лучшей хакерской группировкой, действовали далеко не так осторожно, как их конкуренты.

Расцвет субкультуры хакеров в 1980-е ознаменовался популярностью и других BBS: Phoenix Project, Osuny, Metal Shop, Sherwood Forest, Pirates Cove, Shadowland,

большинство из которых базировалось в США, включая при этом постоянных участников из Европы и даже Австралии.

В Германии самой заметной была хакерская группа, объединившаяся вокруг компьютерного клуба «Хаос», организованного Ву Холландом, молодым программистом из Гамбурга, ярким поборником свободы информации. Осенью 1987 года хакеры клуба «Хаос» проникли в компьютеры NASA, объединенные в крупную научную сеть SPAN (Space Physics Analysis Network), полностью захватив контроль над системой. Получив доступ к самым секретным файлам и программам, взломщики не воспользовались полученной информацией во зло. Напротив, они проинформировали руководство NASA о местах уязвимости их программ и помогли устранить дефекты, вследствие чего, кстати, избежали судебного преследования.

Клуб «Хаос» устраивал также знаменитые хакерские конгрессы (Chaos Communication Congress). 19 июня 1987 года журнал «Phrack» организовал «SummerCon», первую всеамериканскую встречу хакеров, собрав в отеле Шератон Плаца (Сент-Луис, Миссури) звезд компьютерного андеграунда.

Размах хакерского движения не мог не беспокоить власти США. К 1990 году из 30 тысяч действовавших BBS 10% были подпольными. Еще в сентябре 1986 года Сенат США подписал новый закон «Computer Fraud and Abuse Act», где за проникновение в ведомственные компьютерные сети и хищение секретной информации предписывались огромные штрафы и значительное (до 20 лет) тюремное заключение.

7 мая 1990 года ФБР перешло в наступление на компьютерный андеграунд. Операция «Sundevil» (названная так в честь талисмана Аризонского университета, светоносного Sparky) длилась три дня и охватила 13 американских городов: Детройт, Лос-Анджелес, Цинциннати, Майами, Феникс, Ричмонд, Сан-Диего, Питсбург, Сан-Франциско и проч. Действуя по предварительной наводке сети осведомителей, 150 агентов спецслужб, задействованных в операции, изъяли 42 компьютера, 25 из которых служили станцией нелегальных BBS, 23 тысячи дисков с хакерскими наработками и т.д. 9 мая, сразу после окончания антихакерского рейда, заместитель директора Секретной Службы Гарри Дженкинс собрал пресс-конференцию, где заявил, что правоохранительные органы в курсе всего, что творится в компьютерном мире, даже на нелегальных BBS. Конечно, это было сильным преувеличением. На «наезд» ФБР сетевая общественность ответила созданием Организации Электронного фронта (The Electronic Frontier Foundation) и группы «Профессионалы-компьютерщики за социальную ответственность» (Computer Professionals for Social Responsibility), призванных охранять права и свободу людей в сети. Но это уже другая история...

Тем не менее, вряд ли у кого вызовет сомнение, что, невзирая на все криминальные эксцессы компьютерного хулиганства и электронного мошенничества, культура хакеров в эпоху достопамятных BBS подготовила почву для ставших массовыми в эру Интернета практик сетевой самопрезентации, изменивших лицо современной культуры.

Список литературы:

1. *Кастельс М.* Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. – Екатеринбург: У-Фактория, 2004. – 320 с.
2. Hobbes Internet Timeline. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zakon.org/Robert/internet/timeline/>
3. *Hollstein W., Penth B.* Alternativprojecte: Beispiele gegen Resignation. – Hamburg, 1980. – 450 S.
4. *Yankelovich D.* New Rules. Searching for Self-fulfillment in a World Turned Upside Down. – N.Y., 1981. – 521 p.
5. История компьютерного андеграунда: Рождение ARPAnet и эпоха BBS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bugtrag.ru/library/underground3.html>

6. BBS. – Материал из Википедии, свободной энциклопедии. – [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/BBS>

Howard Rh. The Virtual Community: Honestanding on the Electronic Frontier. – Cambridge, MA: MITpress, 2000.

Сведения об использованных иллюстрациях:

Илл. 1. – Режим доступа: URL: <http://compust.ru/photos/image-736.html> (дата обращения: 07.09.2010).

Илл. 2. – Режим доступа: URL: <http://kursymaster.ru/history.php> (дата обращения: 07.09.2010).

Илл. 3. – Режим доступа: URL: <http://newsfromweb.ru/srochno-kitajskie-xakery-smogli-ukrast-parol-k-google/> (дата обращения: 10.09.2010).

Илл. 4. – Режим доступа: URL: <http://www.inattack.ru/news/3312.html> (дата обращения: 10.09.2010).

Источник: *Культура в современном мире. — 2010. — № 4. — [Электронный ресурс].* — Режим доступа: URL: <http://infoculture.rsl.ru>