

Психология в сетевом контексте: начальный период

А.Е. Войскунский

МГУ имени М.В. Ломоносова

vae-msu@mail.ru

Аннотация

Рассмотрен начальный период, или предыстория развития психологических исследований в 1970-е и 1980-е годы, результатом которых стала впоследствии современная психология Интернета, или киберпсихология. Представлены ведущие научные проекты, выполнявшиеся в то время в СССР (а именно, в академическом Институте психологии в сотрудничестве с Калифорнийским университетом в Сан-Диего и на факультете психологии МГУ), рассмотрены вероятные причины неуспеха т.н. сетевого проекта, выдвинутого в 1960-е годы и лоббировавшегося в течение более чем двух десятилетий пионерами кибернетики в СССР: проект предполагал построение компьютерных сетей. Проводившиеся в рассматриваемый период исследования рассматриваются в контексте тех разработок, которые проводились за границей (в частности, исследовательского направления «опосредствованное компьютером общение»). Заинтересованность психологов в проведении исследований с участием пользователей глобальных и локальных компьютерных сетей связывается с особенностями культурно-исторической психологии, выдвинутой Л.С. Выготским и распространенной среди отечественных психологов. Этим же объясняется тот факт, что впоследствии психологи первыми среди гуманитариев проявили значительный интерес к изучению специфики применения Интернета широкими массами пользователей.

Ключевые слова: психология Интернета, киберпсихология, сетевой проект, глобальные компьютерные сети, локальные компьютерные сети, кибернетика, опосредствование, культурно-историческая психология, опосредствованное компьютером общение

1. От компьютерных сетей к Интернету

Строительство сетей военного и гражданского назначения, состоящих из взаимосвязанных компьютеров — поначалу сетей локальных (т.н. LAN), потом все более глобальных, — ведется уже порядка полувека: только в рамках АРПАНЕТ это осуществляется начиная с 1969 г. Обзор развития разработок, приведших к построению объединенного и согласованного взаимодействия разнообразных компьютерных сетей в рамках всемирного Интернета и его внедрению в нашей стране представлен в приложениях к монографии [1]. В течение первых десятилетий эволюционного развития компьютерных сетей казалось, что такие сети будут играть не более чем вспомогательную роль в опосредствовании исключительно делового (в т.ч. группового) взаимодействия между людьми, ибо мало кто поначалу предвидел будущие применения компьютерных сетей для игры и развлечений, интимно-личностного общения или познавательной деятельности (основных в настоящее время разновидностей использования глобальных сетей). В связи с этим психологи деятельно интересовались такими технологическими

посредниками в общении, как СМИ или телефонная связь, а вот особенности опосредствования человеческих взаимодействий компьютером и компьютерными сетями привлекали внимание лишь весьма немногочисленных исследователей. Проявление лишь выборочного профессионального интереса со стороны психологов к компьютерно-сетевому опосредствованию до начала 1990-х годов следует признать близорукой позицией.

Даже инициатор, а в течение нескольких лет еще и наделенный полномочиями руководитель первого проекта организации компьютерных сетей Джозеф Ликлайдер, профессор психологии из Массачусетского технологического института, специализировавшийся на изучении слухового восприятия, впоследствии ратовавший за симбиотическую работу людей с компьютерами [2], был заинтересован, прежде всего, в практическом применении сетей в научной работе, но не в проведении исследований сетевого поведения человека. В первых собственно исследовательских работах — а они носили междисциплинарный характер и были выполнены в контексте социологии, организационного менеджмента, педагогики дистантного образования и компьютерных наук [3-5] — формулировалась постановка актуальных проблем для последующих исследований, что оказалось чрезвычайно важным для развития данной области знания и практической деятельности.

Если в 1970-е и 1980-е годы можно было говорить об опосредствовании деятельности конкретными (например, корпоративными) компьютерными сетями и о психологии телекоммуникаций (локальных или глобальных), то в течение 1990–1995 положение изменилось, поскольку именно тогда сложился практически современный прообраз Интернета, т.е. объединение разнородных сетей, имеющее глобальный характер, допускающее относительно легкий доступ (к примеру, по телефонному кабелю) и обеспечивающее относительно удобный поиск путем применения программ-браузеров, а после основополагающей разработки Тимом Бернерсом-Ли системы гипертекстовых структур — избыливающее информационными материалами. Вдобавок производители хардвера выпустили на рынок значительное количество персональных компьютеров — достаточно мощных и доступных по цене, не требующих обширных знаний для управления ими; наличие непрерывно пополняющегося объема материалов в WWW стало основным привлекательным моментом для приобретения компьютеров и подсоединения их к Интернету самыми разнообразными организациями и массами людей, ранее не помышлявших о применении компьютеров в рабочей или тем более в домашней обстановке. С этого времени стало возможным развить собственно психологию Интернета, или киберпсихологию. В данной статье ограничимся предысторией, т.е. начальным периодом развития киберпсихологии в нашей стране, а именно «университетским» проектом и «академическим» проектом (как будет указано ниже, данные наименования — условные).

В то же время в течение 1970-х и 1980-х годов выполненные с применением компьютерных сетей исследования носили по-прежнему скорее социологический и культурологический, чем собственно психологический характер, даже если они именовались социально-психологическими. Так, исследования были посвящены внутриорганизационному и межорганизационному общению, опосредствованному компьютерными телекоммуникациями, групповой динамике и сравнению эффективности или привлекательности для людей непосредственного и опосредствованного делового общения, изучению коммуникативных применений компьютерных сетей и анализу воздействия таких сетей на организационные структуры и межличностные отношения между пользователями таких сетей [6, 7].

Подготовленная в то же время первая (из четырех имеющихся на сегодняшний день) монография «Второе Я» выдающегося исследователя, профессора Массачусетского технологического института Шерри Тёкл, была посвящена наблюдениям за первым поколением детей, соприкоснувшихся в конце 1970-х годов с компьютерами и электронными игрушками в школе, детском саду или (в относительно редких случаях) в

домашней обстановке: рефлексии детей относительно подобных новинок, типологии игрового и учебного взаимодействия с ними, обусловленными взаимодействием детей с компьютерами оригинальными (т.е. не индуцированными взрослыми, ибо последние обычно меньше собственных детей разбирались в особенностях взаимодействия с компьютерами) представлениями о живом и неживом, природе разума, сознания и мышления [8]; данная монография, в отличие от последующих книг Ш. Тёкл, выполнена еще в отрыве от сетевого контекста. Точно так же в отрыве от компьютерных сетей была в 1970-е годы выполнена под руководством известного инженерного психолога Альфонса Чапаниса серия исследований по подготовке и принятию решений в группах, работающих или в едином помещении, или в разных, причем в таком случае в качестве средства связи между ними применялись телефон, телетайп либо замкнутая система телевидения, к тому же в одном из экспериментов были сделаны попытки существенно ограничить доступный участникам исследования словарь; подробный обзор данного направления работы представлен в [9]. Близкие по аппаратурному обеспечению исследования эффективности процедурных моментов групповых обсуждений посредством разнообразных средств связи осуществлялись начиная с 1971 г. в Карлтонском университете (Оттава, Канада) под руководством Л.Х. Стрикленда; в социально-психологических исследованиях в рамках данной научной программы принимал участие в 1975–1976 гг. отечественный психолог В.П. Трусов [10].

2. Неудача с пионерским сетевым проектом

В нашей стране психология компьютерных телекоммуникаций возникла и развивалась не столь плавно, как за рубежом. Сначала молодая наука кибернетика была встречена суровым отпором как не соответствующая единственно верному марксистскому взгляду на материальный мир и общественные отношения. Правда, продлилось это недолго: уже в 1950-е годы идеологические обвинения в адрес кибернетики были сняты, в 1958 г. была переведена на русский язык книга Норберта Винера [11], а в 1960 г. создатель кибернетики побывал в нашей стране и был встречен чрезвычайно уважительно, с немалым энтузиазмом со стороны неожиданно многочисленных сторонников нового научного проекта.

В этой — достаточно благожелательной — обстановке в нашей стране возник проект организации межкомпьютерных сетевых соединений — «Единой государственной сети вычислительных центров» [12, 13]. Как повсеместно считается [14–16], данный проект является первым в мире сетевым проектом: он был разработан и представлен в 1959 г., в то время как разработанный Дж. Ликлайдером в США аналогичный проект относится к 1962 г. (он начал немедленно реализовываться как служебная, впоследствии академическая и наконец публичная сеть АРПАНЕТ). Проект организации компьютерной сети из всех имеющихся в стране компьютеров предложил военный инженер полковник А.И. Китов, известный как один из первых отечественных специалистов по кибернетике [17]. Он составил проект объединения всех имеющихся в то время в стране компьютеров (в то время ЭВМ) в единую сеть посредством наличных и перспективных средств передачи информации. Более того, А.И. Китов добился внимания к данному проекту со стороны высшего руководства страны, добился даже общего одобрения проекта со стороны Политбюро коммунистической партии, однако, несмотря на все усилия не добился реализации. Как отмечает редактор недавно изданного сборника по истории информационных технологий в нашей стране Ю.В. Ревич, А.И. Китов «оказывается для партийных функционеров опаснее любых явных врагов: проект не просто ограничивал «руководящую и направляющую роль» коммунистической партии, дело обстояло гораздо хуже — он полностью игнорировал ее существование» [12, с. 79].

Проект «Единой государственной сети вычислительных центров» привлек влиятельного ученого академика В.М. Глушкова и превратился (при участии А.И. Китова) в проект ОГАС (Общегосударственная автоматизированная система учёта и обработки

информации). До самой своей кончины в 1982 г. В.М. Глушков настойчиво «проталкивал» проект в высших сферах партийно-государственной верхушки страны, однако в данном случае он оказался неудачливым лоббистом. Авторы из США [14, 15] относят эту неудачу к особенностям функционирования советской бюрократии: скрытой коррупции на всех уровнях, борьбе высокопоставленных групп чиновников за сохранение и преумножение своего влияния, нежелания включать в число принимающих ответственные решения лиц и организаций каких бы то ни было «новичков», тем более опирающихся на подкрепленные компьютерными данными аргументы, не вполне понятные ветеранам (нередко малограмотным в технических науках) аппаратных батальей.

Возможно, предложенные зарубежными историками отечественных технологий объяснения неудачи А.И. Китова и В.М. Глушкова корректны. При этом психологи могли бы упрекнуть отечественных инициаторов сетевого компьютерного проекта в полном отсутствии внимания к «человеческому фактору»: хотя глобальных компьютерных сетей еще нигде в мире не было, однако были доступны данные о высокой оценке локальных компьютерных сетей отечественными и западными пользователями таких сетей [18], а также данные об опыте применения западноевропейскими пользователями систем видеотекста — допускающей обмен сообщениями и наведение справок компьютерной приставки к телефонным сетям [19]. Такого рода данные, будь они привлечены к описанию проекта построения компьютерных сетей, могли бы придать проекту определенную убедительность. С другой стороны, свободный обмен сообщениями вовсе не соответствовал тоталитарным устоям тогдашнего общества; хорошо понимая это, А.И. Китов и В.М. Глушков предполагали, что доступ к терминалам будущей системы ОГАС получат лишь сравнительно немногочисленные сотрудники, специально назначенные администрацией каждой подключенной к ОГАС организации.

3. Психология Интернета без Интернета

3.1. «Университетский» проект: локальные компьютерные сети за неимением глобальных сетей

Хотя инициированный А.И. Китовым и В.М. Глушковым глобальный сетевой проект не удался, это не помешало расширению компьютерного парка в стране и организации целого ряда локальных компьютерных сетей, и некоторые из них таких сетей привлекли внимание психологов. Конечно, пользователями таких сетей не могли стать все желающие — чаще всего это были сотрудники организаций, владевших компьютерами, нередко такие организации имели филиалы, и сети способствовали оперативному выполнению согласованной работы. К примеру, в течение нескольких лет длилось исследование особенностей применения студентами и сотрудниками МГУ (в большинстве — физиками) сервисной диалоговой системы «Джин», разработанной для всех, кто работает с отечественным «суперкомпьютером» БЭСМ-6 [20]; работа над данной системой была начата В.В. Кобелевым (ИТМиВТ им. С.А. Лебедева АН СССР) в 1977 г. (см.: <http://www.besm6.org/wiki/Jinn-gaming-system>), в МГУ система была установлена в 1978 г. [21]. Начало «университетскому» проекту сотрудников факультета психологии МГУ (руководитель проф. О.К. Тихомиров) положило исследование деятельности пользователей системы «Джин»; значительную помощь психологам неизменно оказывал администратор данной системы в МГУ В.В. Долматов.

Применение системы «Джин» включало наряду с рядом других сервисных функций рассылку электронной почты зарегистрированным пользователям, т.е. функционал полноценного оперативного общения посредством компьютера. Помимо осуществления включенного наблюдения, у психологов имелась возможность связываться по электронной почте с пользователями «Джина», проводить мини-опросы, анализировать отношение студентов и преподавателей к своеобразной во многих отношениях системе «Джин»,

приглашать отдельных пользователей для глубинного интервьюирования. Дополнительное исследование деятельности пользователей электронной почты производилось в ИТМиВТ им. С.А. Лебедева АН СССР, где было более 200 пользователей системы «Джин», т.е. больше, чем в МГУ, причем пользователей постоянных. На данной площадке проводились отдельные беседы с пользователями, а также изучались статистические данные по блоку электронной почты и анализировались (выборочно) продукты деятельности пользователей — созданные ими файлы, компьютерные распечатки, протоколы рабочих взаимодействий между ними.

Именно тогда были заложены основы комплексной методики психологического изучения особенностей применения компьютерных сетей с не более чем ограниченным числом пользователей, что препятствует проведению массовых (и тем более популяционных) исследований. Составные элементы данной комплексной методики, такие как включенное наблюдение, опрос, интервью (и онлайн-интервью), анализ продуктов деятельности и др. оказались во многом полезны и впоследствии, когда в течение 1992–1998 гг. осуществлялось лонгитюдное исследование с участием все еще довольно-таки немногочисленных пользователей Интернета, в основном из академических и образовательных учреждений [22, 23]; в дальнейшем масштабы пользовательской аудитории резко расширились, и тогда методология обогатилась, включив в себя, к примеру, теоретически и практически обоснованные онлайн-опросы и онлайн-эксперименты [1, 24, 25].

В ходе проводившихся в 1980-е годы исследований были выявлены нюансы отношений пользователей к процессам получения и отправки электронной почты; изучены найденные и применяемые ими способы выявления интересующих их характеристик (в том числе личностных) незнакомых им пользователей — по сути, способы осуществления социальной перцепции, которая неизменно считается столь же существенным компонентом общения, как коммуникация или интеракция; сформулированы особенности того нового «жанра» письменной речи, который сложился в сообществе пользователей в процессе длительного (продолжающегося несколько лет) взаимодействия посредством электронной почты. Так, речевая сторона такого взаимодействия описана как объединение элементов, характерных для письменной и для устной (в том числе — публичной) речи, для диалога и монолога, а также для полилога и для автообщения, т.е. общения с самим собой (к примеру, в мнемонических целях). Было установлено, применение компьютеров и компьютерных сетей для целей общения в существенном смысле стимулирует перенос на письменную форму речевой коммуникации ряда элементов, типичных для устноречевого жанра.

Полученные результаты докладывались на проводившихся в 1970-е и 1980-е годы конференциях с публикацией коротких тезисов, а также легли в основу опубликованной впоследствии статьи [26] и последующих публикаций на русском и английском языках [27, 28]. С тех пор большинство специалистов, в том числе авторы учебников и энциклопедических статей, признают, что речевое общение посредством сетей компьютеров хотя и осуществляется в письменной форме, однако обладает многими существенными признаками устной речи и потому представляет собой новую — смешанную — форму речи. В настоящее время, правда, получили широкое распространение устные контакты между пользователями Интернета, так что различия речевых жанров понемногу стираются [1].

Результаты, полученные в ходе изучения особенностей применения локальной компьютерной сети, нашли дополнительное подтверждение, когда в начале 1990-х оказалось возможным получить полноценный доступ не просто к локальным компьютерным сетям, а непосредственно к Интернету, и в полной мере развернуть исследовательскую программу в области киберпсихологии. Стоит отметить, что в 1990-е годы в Интернете начали появляться вначале случайные, а потом все более многочисленные информационные материалы по психологии; в настоящее время они доступны для всех заинтересованных субъектов, а еще два десятка лет назад потребовалось подробно информировать (как в виде статей и брошюр, так и в рамках

специальных практических занятий) специалистов и студентов о способах доступа к онлайн-сервисам психологического характера [29, 30].

«Университетский» проект включал удаленный поиск научной информации. Организованный в 1982 г. научный институт ВНИИ Прикладных Автоматизированных Систем (ВНИИПАС) с самого начала был назначен оператором и разработчиком компьютерных сетей, коммутированных с зарубежными (глобальными) сетями. Институт взял на себя обеспечение отечественных организаций средствами электронной почты, передачи файлов, компьютерных конференций и совещаний; допуск к электронной почте был более чем проблематичен, и решение о таком допуске принималось (т.е. однозначно не принималось) вне ВНИИПАС, а вот прошедшие специальное обучение сотрудники разных факультетов МГУ получили возможность приходить в рамках согласованного графика и подключаться в режиме online (в присутствии оператора из ВНИИПАС) к зарубежным библиографическим базам данных для поиска научной литературы по тематике выполняемых на факультетах научно-исследовательских работ. Помимо этого, для сотрудников факультета психологии оказалось возможным принять участие и в других разработках ВНИИПАС. Так, в ходе отладки сотрудниками института разработанной ими системы проведения компьютерных конференций дипломница факультета психологии МГУ Марина Бобешко выполнила дипломную работу по тематике опосредствованного данной системой группового решения задач. Самым большим внешним препятствием для выполнения данной работы была необходимость регулярно получать пропуска для прохождения испытуемых (как правило, трех–четырёх студентов) в режимную организацию. Вероятно, это была первая в нашей стране студенческая работа с применением технологии компьютерных конференций.

Кроме того, в 1983 г. сотрудники ВНИИПАС сообщили, что по поручению Президиума Академии наук институт участвует в проведении организованной ЮНЕСКО международной компьютерной конференции «Биоконверсия лигноцеллюлозы для получения топлива, пищевых продуктов и кормов». Для участия были приглашены порядка дюжины отечественных специалистов биотехнологического профиля, координировал работу д.х.н. А.А. Клесов: согласно его утверждению, он был в то время единственным не только в СССР, но и в Европе участником взаимодействий, осуществлявшихся посредством компьютерных сетей — сначала во время научной командировки в США, а потом в Москве — по разрешению Академии наук и при посредничестве ВНИИПАС [31, 32]. В настоящее время, занимаясь «ДНК-генеалогией», А.А. Клесов встал на антинаучные с антропологической точки зрения позиции (см. например: <https://trv-science.ru/2015/01/13/dnk-demagogiya-kljsova/>), а вот в 1980-е годы он бескорыстно оказал помощь не имеющим выхода в глобальные сети участникам «университетского» проекта, позволив изучать протоколы актуальных обсуждений (на английском языке) в рамках тематических компьютерных телеконференций (или групп новостей, что в настоящее время можно было бы назвать электронными форумами) компьютерного сервиса Usenet — данный сервис приобрел в начале 1980-х годов огромную популярность.

Что же касается компьютерной конференции по «биоконверсии лигноцеллюлозы», то было проведено наблюдение за деятельностью отечественных участников, они были проинтервьюированы, были изучены протоколы обсуждений (листинги). Такие данные существенно подкрепили результаты, полученные при анализе деятельности участников локальной компьютерной сети, и придали им своего рода «международный» размах. Любопытно, что на конференцию по «биоконверсии лигноцеллюлозы» обратил внимание Университет ООН в Токио, который поручил исследовать опыт ее проведения психологу из Карлтонского университета (Оттава) Джо Томбо (Jo Tombaugh) и микробиологу из Университета Хельсинки (Финляндия) Бьёрну-Олафу Фабрициусу (Bjorn-Olof Fabricius): оба специалиста имели, разумеется, доступ ко всем участникам, а не только советским биохимикам, и представили заказчику отчет «Высказанные участниками оценки

полученного ими опыта и аттитюды к проведению компьютерной конференции по биоконверсии» (Д. Томбо) и «Контент-анализ трудов конференции» (Б.-О. Фабрициус).

3.2. «Академический» проект: влияние опосредствованного компьютером общения на познавательное развитие

Данный исследовательский проект выполнялся в академическом Институте психологии (Москва) как изначально международный, посвященный изучению специфики психического развития в условиях применения компьютеров и компьютерных сетей. Названный VelNam по первым слогам фамилий его инициаторов (Е.П. Велихов и Д. Хамбург), видных ученых и организаторов науки, международный проект курировали с американской стороны М. Коул (Калифорнийский университет в Сан Диего), а с российской — А.В. Беляева (Институт психологии АН СССР). Десятилетняя (1986–1996) история этого проекта вместе со связанными с его открытием в середине 1980-х годов рисками и «подводными камнями», а также с приведшими к его закрытию обстоятельствами подробно описана в составленном М. Коулом отчете [33]. Упомянутые сложности инициации проекта были во многом вызваны тем, что проект отчасти объединял враждующие между собой в рамках холодной войны нации (как это отчетливо сформулировано в названии проекта), а потому снабжение московской группы исполнителей проекта американскими компьютерами и модемами, подключение к компьютерным сетям (в будущем — Интернету) многим ответственным лицам в США могло показаться несвоевременным. Несмотря на такого рода опасения, проект состоялся: и с научной, и с организационной точки зрения он должен быть признан весьма успешным. Владующий русским языком и считающий себя последователем Л.С. Выготского и учеником А.Р. Лурия, организатор и редактор переводов на английский язык множества работ отечественных психологов, иностранный член Российской Академии образования профессор Майкл Коул — главный «мотор» данного проекта, который в настоящей статье именуется «академическим», поскольку в нем участвовал принадлежащий Академии наук Институт психологии.

Научные результаты деятельности международного коллектива неоднократно публиковались; привлекательно, что целый ряд эмпирических исследований выполнялся в сотрудничестве российского и американского психолога [34–36]. Результаты эти включают анализ опосредствованной компьютерами деятельности не только детей, но и взрослых (к примеру, ученых-гуманитариев или библиотекарей, сотрудников Академии наук), впервые сталкивающихся с применением персональных компьютеров и компьютерных сетей; наряду с задачами психологии развития исследователями активно ставились и решались задачи кросс-культурной и этнической психологии на материале, к примеру, обучения детей чтению [34, 37, 38]. Ориентированные на детей младшего возраста, исследования опирались на предоставление детям перспективы участия – совместно со взрослыми — в познавательных играх (включающих, например, чтение текстов и проверку их понимания) в рамках опробованных М. Коулом первоначально в Сан-Диего детских компьютерных клубов «Пятое измерение» и творчески воплощенных в Москве, а также в Переславле-Залесском; опираясь на компьютерную сеть, ребенок мог вступать в письменное вербальное взаимодействие со всезнающим и готовым оказать помощь, предложить подсказку «Волшебником» (согласно другому варианту перевода, «Колдуном») [37], особенности поведения которого становились на каждой географической площадке предметом длительных обсуждений детей, посещающих указанные компьютерные клубы. Исполнители «академического» проекта выполнили также значительный объем наблюдений за поведением взрослых людей — в частности, представителей академической науки, — на начальном этапе взаимодействия с компьютерными телекоммуникациями. Так, описан целый ряд коммуникативных барьеров, связанных с частичной потерей статуса переживаний, когнитивных искажений и аффективных реакций

при получении первого в жизни сетевого адреса, возможности свободно высказываться в рамках компьютерной телеконференции, перспективе познакомиться с зарубежными учеными в режиме онлайн, информировании коллег о направлении собственных исследований и др. [39, с. 135–144]. Правда, работа по обучению специалистов применению информационных и коммуникационных ресурсов, ассоциированных с компьютерными сетями, была выполнена в основном в 1990-е годы (стоит напомнить, что «академический» проект длился вплоть до 1996 г.), когда Интернет в современном понимании стал уже относительно доступен для многих российских академических институтов и библиотек, причем далеко не только в рамках «академического» российско-американского проекта — рамках, естественным образом ограниченных бюджетом, отведенным для данного проекта американским фондом Карнеги.

Останавливаться на выполнявшихся в 1990-е годы проектах мы не станем, ведь именно тогда было положено начало планомерным киберпсихологическим исследованиям, а предыстория киберпсихологии превратилась в историю, пусть недалекую по времени от нынешнего дня. В этот период сложилось мнение [22, 40], согласно которому сервисы Интернета опосредствуют в первую очередь коммуникативные, познавательные и игровые потребности (конечно, наряду с рядом других), тогда же сложилось авторитетное, хотя в настоящее время не очень часто встречающееся в литературе научное направление «общение, опосредствованное компьютером» (computer-mediated communication, или СМС). Данный термин нередко звучит на русском языке и как «компьютерно-опосредованная коммуникация», имеются и другие наименования [41]. С 1994 г. и по настоящее время входит влиятельный журнал *Journal of Computer-Mediated Communication* (<https://academic.oup.com/jcmc>), проводятся конференции по этой теме. Если в 1990-е годы аббревиатура СМС пользовалась немалой популярностью, то сейчас она отошла несколько на второй план — по-видимому, в силу того, что стало понятно: Интернет опосредствует не только и не столько общение, а едва ли не все человеческие потребности [1]. Можно напомнить, что в 1972 г., т.е. в ранний предысторический период развития киберпсихологии было высказано основанное на эмпирических данных пожелание: способствовать тому, чтобы в ходе работы с компьютером (тогда ЭВМ) удовлетворялись хотя бы познавательные потребности человека [42]; как видим, за истекшие почти полвека наблюдается немалый прогресс.

При зарождении разработанного А.И. Китовым и В.М. Глушковым сетевого проекта полезность психологических исследований не воспринималась как нечто полезное. Когда же компьютерные сети оказались в нашей стране доступными, психологи — напомним хотя бы про «академический» и «университетский» проекты — стали первым отрядом российских специалистов в общественных науках, которые приступили к исследованиям нового вида опосредствования процессов общения [1, 22]: поначалу именно общения, а по мере развития Интернет-сервисов также и познавательной (в т.ч. учебной) деятельности и игрового (как важнейшей разновидности развлекательного) поведения. Представители обоих рассмотренных выше исследовательских проектов эксплицитно опирались на выдвинутую Л.С. Выготским культурно-историческую парадигму в психологии, и это нельзя не признать закономерным, как будет кратко обосновано в заключительном разделе данной статьи.

4. Культурно-историческая психология как теоретическая основа киберпсихологии

Для психологической науки представляется закономерным изучение с позиций культурно-исторической психологии деятельности человека в компьютерных сетях (локальных или глобальных) и впоследствии в Интернете. Основы данной теоретической

платформы заложил Л.С. Выготский [43], развитием ее занималось значительное число его последователей как в нашей стране, так и в других странах.

Согласно одному из ведущих положений культурно-исторической психологии, деятельность опосредствована внутренними и внешними орудиями. Именно орудийное опосредствование представляет собой одно из самых существенных условий и одновременно характеристик развития психики; не менее значимым, как это представляется на сегодняшний день, является механизм переопосредствования, т.е. включения уже опосредствованных форм деятельности в новые системы опосредствования [37]. Актуальным, на наш взгляд, является смещение акцентов в исследовательских проектах с изучения процессов интериоризации к психологическому анализу процессов экстериоризации и, в частности, эффективному — отличному от манипулирования «симулякрами» в понимании Бодрийера [44] — применению внешних орудий (в том числе — компьютеров, Интернета, мобильной связи и разнообразных гаджетов).

Предназначенные для подчинения внешней среды орудия, как утверждается в культурно-исторической психологии, способствуют развитию психических аналогов и внутренних (психологических) орудий, опираясь на которые человек преобразует собственную психику. Еще в начале 1930-х годов Л.С. Выготский в теоретических построениях и в практической деятельности прозорливо отводил наиболее значимое место семиотическим орудиям, или знакам — при том, что в те времена теоретические основы семиотики как перспективного научного направления только складывалась, а до появления достаточно совершенных (с сегодняшних позиций) знаковых орудий должны были пройти десятилетия. Такими орудиями являются, к примеру, компьютеры, смартфоны, айпады, гаджеты и виджеты, а основой компьютеров и других цифровых устройств являются микрочипы, т.е. устройства бинарные и знаковые в том смысле, что для разумной и эффективной работы микрочипы соединены между собой, составляя сложнейшую инженерную и математическую семиотическую систему. Помимо знаковой в конечном итоге системы компьютерного (или смартфонного) хардвера, должны быть отмечены также составные элементы софтвера — операционные системы и управляющие программы, включая программы интерфейса с пользователем: трудно сомневаться в том, что софтвер может быть в наиболее общем виде представлен в виде сложнейшей знаковой системы. Таким образом, Интернет, понимаемый как социотехническая система взаимосвязанных компьютеров, роутеров, протоколов передачи данных, станций сотовой связи и других элементов цифровых технологий, опирается на традиционные знаковые системы и, надо думать, способствует их развитию и модификации. Тем самым в соответствии с положениями культурно-исторической теории развития психики усложняющиеся семиотические системы, как следует полагать, могут — и должны — способствовать также развитию и трансформации у современного человека высших психических функций (в понимании Л.С. Выготского и его последователей). С психологической точки зрения Интернет представляется современным этапом знакового опосредствования деятельности; для приверженцев культурно-исторической психологии одним из наиболее существенных стимулов психического развития является внешняя орудийная деятельность человека, опосредствованная инструментами и орудиями деятельности, ну а наиболее значимое место среди последних занимают семиотические орудия, или усложняющиеся системы знаков [1, 22].

Проблематика развития, переопосредствования и усложнения строения высших психических функций в результате освоения и применения человеком компьютеров и других элементов цифровых технологий приобрела в настоящее время особую актуальность. Еще в до-интернетные времена О.К. Тихомиров [45] выдвинул концепцию преобразования опосредствованной применением компьютеров деятельности; одновременно он заложил основы психологии компьютеризации — данный тезис подробно обосновывается нами [1, 46] наряду с обоснованием того, каким образом психология

компьютеризации способствовала и в идейном, и в практическом смысле развитию киберпсихологии. Так, одно из предложений О.К. Тихомирова состояло в том, что развивать психологию компьютеризации и на практике осуществлять соответствующие исследования следует в контексте разработанной Л.С. Выготским культурно-исторической психологии [47]. Зарубежным специалистам хотя и были известны некоторые труды О.К. Тихомирова [48], однако едва ли таковые сыграли очень значительную роль в становлении киберпсихологической проблематики, в отличие от трудов последователей Л.С. Выготского; с культурно-исторической психологией отчасти связаны [49, 50] представления, которые легли в основу отмеченного выше направления, известного как СМС (опосредствованное компьютером общение) — направления, которое в силу не очень понятных причин не заняло заметного места в отечественной научной панораме в отличие от зарубежной.

Исходя из указанного круга представляющихся плодотворными идей, в течение уже нескольких десятилетий ведется изучение личностной, эмоциональной и мотивационной регуляции деятельности, процессов принятия решений, барьеров на пути применения (либо игнорирования) Интернет-сервисов, вскрываемых в ходе популяционных исследований (они стали, наконец, возможны в XXI веке в связи с массовым доступом к Интернету детей и взрослых) особенностей цифровой социализации, гендерной идентичности, когнитивных параметров, особенностей функционирования принципиально новых ранее не известных онлайн-сообществ, граничащей с клиникой психологии зависимостей патопсихологической проблематики, специфики осуществления трудовой, познавательной, игровой, коммуникативной деятельности в условиях опосредствования их компьютерами и Интернетом [1, 22, 51].

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда, грант № 18-18-00365.

Литература

- [1] Войскунский А.Е. Психология и Интернет. М.: Акрополь, 2010.
- [2] Ликлайдер Дж. Симбиоз человека и машины // Зарубежная радиоэлектроника. 1960. № 9. С. 84–96.
- [3] Hiltz S.R., Turoff M. The Network Nation. Human Communication via Computer. Reading, Mass., et al. Addison-Wesley, 1978.
- [4] Short J., Williams E., Christie B. The Social Psychology of Telecommunications. L.: Wiley, 1976.
- [5] Williams, E. Experimental comparisons of face-to-face and mediated communication: A review. Psychological Bulletin, 1977. Vol. 84. P. 963-976.
- [6] Kiesler S., Siegel J., McGuire T.W. Social psychological aspects of computer-mediated communication // American Psychologist. 1984. Vol. 39, № 10. P. 1123–1134.
- [7] Siegel J., Dubrovsky V., Kiesler S., McGuire T.W. Group Processes in Computer-Mediated Communication // Organization Behavior and Human Decision Processes. 1986. Vol. 37. P. 157–187.
- [8] Turkle Sh. The Second Self: Computers and the Human Spirit. N.Y., Simon and Schuster, 1984.
- [9] Тихомиров О.К., Войскунский А.Е. Об одном направлении исследований коммуникативных процессов // Вопросы психологии. 1979. № 1. С. 114-120.
- [10] Стрикленд Л.Х., Трусов В.П. Опосредствованное общение: социально-психологические аспекты // Психологические исследования общения / Отв. ред. Б.Ф. Ломов, А.В. Беляева, В.Н. Носуленко. М.: Наука, 1985. С. 334–342.
- [11] Винер Н. Кибернетика и общество. М.: ИЛ, 1958.
- [12] Китов В.А., Силантьев С.А., Шилов В.В. Анатолий Китов: монолог с советскими вождями (с дополнениями) // История информационных технологий в СССР. Знаменитые проекты: компьютеры, связь, микроэлектроника / Под общей редакцией

- Ю. В. Ревича. М.: Книга (ИП Берег Е.В.), 2016. С. 79-106. URL: http://it-history.ru/images/3/37/04_krasnaya_kniga.pdf.
- [13] Кутейников А. В., Шилов В. В. АСУ для СССР: письмо А. И. Китова Н.С. Хрущеву, 1959 г. // Вопросы истории естествознания и техники. 2011. № 3. С. 45-52.
- [14] Герович В.А. Интер-Нет! Почему в Советском Союзе не была создана общенациональная компьютерная сеть // Неприкосновенный запас. 2011. №1(75). URL: <http://magazines.russ.ru/nz/2011/1/ge4.html> (дата обращения: 22.08.2016).
- [15] Peters V. How Not to Network a Nation: The Uneasy History of the Soviet Internet. Cambridge, Massachusetts, and London, England, The MIT Press, 2016.
- [16] Пихорович В.Д. Очерки истории кибернетики в СССР. М.: ЛЕНАНД, 2016.
- [17] Китов А.И. Электронные цифровые машины. М.: Советское радио, 1956.
- [18] Джойнер Р., Танстэлл К. Коллективное решение задач с помощью ЭВМ // Вопросы анализа и процедуры принятия решений. М.: Мир, 1976. С. 146–171.
- [19] Мартин Дж. Видеотекс и информационное обслуживание общества. М.: Радио и связь, 1987.
- [20] Кобелев В. В. Диалоговая сервисная система «Джин»: Руководство для пользователя. М.: ИТМ и ВТ АН СССР, 1982, препринт № 8.
- [21] Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Кобелев В.В., Тихомиров О.К. Диалог с ЭВМ: психологические аспекты // Вопросы психологии. 1983. № 2. С. 25-34.
- [22] Гуманитарные исследования в Интернете / Под ред. А.Е.Войскунского. М.: Терра-Можайск, 2000.
- [23] Voiskounsky A.E. Investigation of Relcom Network Users // Network and Netplay: Virtual Groups on the Internet / F.Sudweeks, M.McLaughlin, Sh.Rafaeli (eds.). Menlo Park, Calif., Cambridge, Mass., London, England: AAAI Press/The MIT Press, 1998. P. 113-126.
- [24] Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Специфика психологических методов в условиях использования компьютера. М.: Изд-во МГУ, 1995.
- [25] Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е., Смыслова О.В. Интернет в психологическом исследовании // Вестник Московского университета, Сер. 14. Психология. 2003. № 3. С. 79-96.
- [26] Тихомиров О. К., Бабаева Ю. Д., Войскунский А. Е. Общение, опосредствованное компьютером // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. 1986. № 3.
- [27] Войскунский А.Е. Речевая деятельность в ходе компьютерных конференций // Вопросы психологии, 1991. № 6. С. 142-147.
- [28] Voiskounsky A.E. Telelogue Speech // Network and Netplay: Virtual Groups on the Internet / F.Sudweeks, M.McLaughlin, Sh.Rafaeli (eds.). Menlo Park, Calif., Cambridge, Mass., London, England: AAAI Press/The MIT Press, 1998. P. 27-40.
- [29] Войскунский А.Е. Источники психологической информации в Интернете // Иностранная психология. 1997. № 9. С. 73-78.
- [30] Войскунский А.Е. Научная информация в психологии: электронные ресурсы. М.: Российское психологическое общество, 1997.
- [31] Клёсов А.А. Телеконференции — новая форма научных коммуникаций // Вестник АН СССР. 1986. № 10. С. 56–62.
- [32] Клёсов А.А. Интернет. (Заметки научного сотрудника). М.: Изд-во Моск. ун-та, 2010.
- [33] Cole M. An experiment in computer-mediated cooperation between nations in conflict. The Velikhov-Hamburg project. 1985-1994. Report, The Laboratory of Comparative Human Cognition. University of California, San Diego. La Jolla, California, 1996. 153 p.
- [34] Познание и общение / Под ред. Б.Ф. Ломова, А.В. Беляевой, М. Коула. М.: Наука, 1988.
- [35] Беляева А.В., Вереникина И.М., Узиханова Б.К. Психологические особенности включения детей в телекоммуникационную среду // Психологический журнал. 1994. Т. 14, Вып. 4. С. 33–38.

- [36] Беляева А.В., Коул М. Компьютерно-опосредствованная совместная деятельность и проблема психического развития // Психологический журнал. 1991. Т. 12, № 2. С. 145–152.
- [37] Коул М. Культурно-историческая психология. Наука будущего. М.: Когито-Центр, 1998.
- [38] Социально-исторический подход в психологии обучения / Под ред. М. Коула. М., 1989.
- [39] Маховская О.И. Коммуникативный опыт личности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2010.
- [40] Arestova O., Babanin L., Voiskounsky A. Psychological research of computer-mediated communication in Russia // Behaviour and Information Technology. 1999. Vol. 18(2). P. 141-147.
- [41] Розина И.Н. Теория и практика компьютерно-опосредованной коммуникации в России: состояние и перспективы // Теория коммуникации & прикладная коммуникация. Вестник Российской коммуникативной ассоциации, выпуск 1 / Под общей редакцией И.Н. Розиной. Ростов н/Д: ИУБиП, 2002. С. 185-192.
- [42] Человек и компьютер / Под ред. О.К. Тихомирова. М.: Изд-во Московского университета, 1972.
- [43] Выготский Л.С. Собр. соч. в 6 томах. М.: Педагогика, 1982–1984.
- [44] Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция. М.: Постум, 2015.
- [45] Тихомиров О.К. Философские и психологические проблемы «искусственного интеллекта» // «Искусственный интеллект» и психология / Под ред. О.К. Тихомирова. М.: Наука, 1976. С. 5–40.
- [46] Войскунский А.Е. От психологии компьютеризации к психологии Интернета // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2008. № 2. С. 140-153.
- [47] Тихомиров О.К. Информационный век и теория Л.С. Выготского // Психологический журнал. 1993. № 1. С. 114–119.
- [48] Tikhomirov O.K. Man and computer: The impact of computer technology on the development of psychological processes // Media and symbols: The forms of expression, communication, and education. / Olson D.E. (ed.). University of Chicago Press. Chicago, 1974. P. 357 - 382.
- [49] Griffin P., Cole M. New technologies, basic skills, and the underside of education: What's to be done? // Language literacy and culture: Issues of society and schooling / J. Langer (ed.), Norwood, NJ: Ablex. 1987. P. 199–231.
- [50] Bacalarski M.C. Vygotsky's Developmental Theories and the Adulthood of Computer-mediated Communication // Journal of Russian & East European Psychology, 2014. Vol. 34, Issue 1. P. 57-63.
- [51] Солдатова Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. М.: Смысл, 2017.

Psychology in the Network Context: the Beginning

A.E. Voiskounsky

Lomonosov Moscow State University

The prehistory of the cyberpsychology studies in Russia (then the Soviet Union) is described, based on a participant's personal memories and on published documents. Before 1990-1995 it was usually called psychology of computer telecommunications not the Internet psychology. The paper starts with a project initiated in the late 1950s by the earliest Russian experts in cybernetics. The project included networking of all the available computers to get and transmit actual non-biased data referring to day-to-day economic parameters at each industrial or agricultural unit. It was stressed that all the computers to be networked are governmental property; that makes the organizational part of the work easier. This project has never been a success, the possible reasons are discussed in the paper. Research preceding cyberpsychology studies started in late 1970s; at first the population under investigation included the participants in the local area networks, while in mid-1980s some once-only events were available such as an international computer conference in biochemistry. Two research projects are discussed thoroughly: first performed by the Institute of Psychology (Academy of Sciences) in collaboration with the California university (San Diego), and second performed by the Psychology Department, Moscow State university. The interest of Russian psychologists in cyberpsychology is referred to their knowledge of the theory of culture psychology developed by Vygotsky.

Keywords: Internet psychology, cyberpsychology, network project, global networking, local area networks, cybernetics, mediation, culture psychology, computer-mediated communication