

DOI 10.23683/2415-8852-2018-3-104-122

УДК 316

ТЕЛЕПАТИЯ КАК УТОПИЯ КОММУНИКАЦИИ. ЭСКИЗ ИСТОРИИ



Евгения Валерьевна Самостиенко

старший преподаватель Института филологии и журналистики ННГУ им. Н.И. Лобачевского (Нижний Новгород, Россия)

e-mail: eugeniasuslova@gmail.com

Аннотация. В статье речь пойдет об утопическом горизонте коммуникации, который задается дискурсами о возможностях телепатии. Под телепатией понимается передача мыслей на расстоянии. Несмотря на то, что попытки исследовать чтение чужих мыслей имеют долгую историю, термин «телепатия» появляется только в 1886 г. в работах Ф. Гернея, Э. Майерса и Ф. Подмора. Автор обещает проследить историческую траекторию обращения к телепатии ученых, инженеров, кибернетиков, нейрофизиологов, размышляющих о возможности неопосредованной передачи сообщения (В.М. Бехтерев, К.И. Платонов, Б.Б. Кажинский, Л.С. Термен, Е.В. Золотов, Л.Л. Васильев и др.), а также показать, как дискурс телепатии формируется в художественных произведениях В. Одоевского, А. Беяева, М. Твена, К. Булычева и др.

Ключевые слова: телепатия, технологическое воображаемое, ментальное расширение, «телепатический» дискурс, история науки и техники.

«Телепатический» дискурс, занимающий промежуточное положение между наукой и искусством, тесно связан с научно-техническими открытиями эпохи современности. Идея о расширении когнитивных возможностей с помощью технологий проходит сквозь всю историю медиатеории – от Маршалла Маклюэна до Фридриха Киттлера и гипотетических машин в духе metemex Ванивера Буша. Одна из концепций медиа может быть определена как менталистская, в рамках которой технологии рассматриваются как расширение когнитивных возможностей. В качестве практической и буквальной реализации этих идей мы находим различные проекты по сенсорному «протезированию» – улучшению зрения, слуха и других органов чувств. Помимо разнообразных протезов конечностей и экзоскелетов существуют также кохлеарные имплантанты, благодаря которым люди могут слышать звуки, преобразующиеся в электрические сигналы, а затем передающиеся прямо в мозг, а также бионический глаз – протез сетчатки, позволяющий, хотя бы отчасти, восстановить зрение. Все предлагаемые варианты носят ярко выраженный «киборганический» характер.

Однако существует и другая модель: когда происходит своего рода «символическая киборгизация», благодаря которой в сфере когнитивного возникают новые структуры, позволяющие трансформировать предыду-

щий опыт. Это расширение «изнутри» тесно связано с новыми технологическими метафорами, позволяющими динамизировать сами понятия психики и сознания и на основе нового представления предложить ряд новых технофеноменологических практик.

Детализированные образы ментального расширения существуют благодаря технологическому воображаемому: искусственные системы, оставаясь во многом непроницаемыми для человека, становятся источником грез об изменении его психотехнических возможностей и оптимизации общественного устройства. В частности, на формирование актуального образа идеальной коммуникации в разное время оказали влияние идеи о магнетизме, электричестве, электрической природе нервных импульсов (Р. Катон), эксперименты по измерению электрической активности мозга и изобретение электроэнцефалограммы (Х. Бергер), математическая теория связи, развитие информационных технологий, появление человеко-машинных интерфейсов и интерфейсов «мозг-мозг», методов электрокортикографии, МРТ. Прослеживая, как менялись язык описания телепатии и ключевые метафоры, которые создавали общий контур воображаемого мира, где возможно понимание без слов, автор выделяет четыре утопии коммуникации: «магнетическую», «электромагнитную», «кибернетическую» и «цифровую».

Web n+1: в поисках идеальной коммуникации

Общество XXI в., именуемое эпохой «капитализма платформ» [Срничек] и расцвета «либидинальной экономики» [Лиотар], уже некоторое время переживает истощение парадигмы web 3.0. Проекты, которые, как предполагается, могут сменить актуальную цифровую модель взаимодействия, разнообразны и находятся в поле общего анонимизированного знания.

Том Флирэкерс и Мэрлин Мэйвис в рамках проекта “Digital Evolution” предлагают следующий взгляд на эволюцию веба: если web 0 – это только возникший интернет, интернет до 1999 г., который еще называют интернетом «только для чтения» (“read-only internet”), web 1.0 – появление интернет-магазинов и статичной сети (“shopping carts & static web”), web 2.0 – начало интерактивного веба (“writing and participating web”), web 3.0 – семантический исполняемый веб (“semantic executing web”), включающий в себя контекстный и персонализированный поиск, эволюцию 3D-технологий, дедуктивный вывод, то web 4.0 (иногда его называют web 5.0) – это эмоциональный веб (“emotional web”), для которого характерны симбиотичность, открытость, взаимоувязанность данных и интеллектуальность системы (“open, linked and intelligent web”) [Fleerackers, Marleen].

Фрэнсис Хэйлиген утверждает, что «сеть превращается в нервную систему челове-

ства» [Heylighen 2005]. Он предлагает модель «глобального мозга» (“Global Brain”) и модель «глобального суперорганизма» (“Global Super-organism”) [Heylighen 2007], представляющего собой «чрезвычайно сложную, самоорганизующуюся систему», которая «не только обрабатывает информацию, но также может играть роль мозга: принимать решения, решать проблемы, обнаруживать новые связи и создавать новые идеи. Ни один человек, организация или машина не контролируют эту систему: ее знания и интеллект распространяются по всем его составляющим» [Heylighen 2005]. Также существует такой ряд понятий, как «нейронет» (“NeuroNet”), «нейровеб» (“NeuroWeb”), «брэйннет» (“BrainNet”). В частности, в России в рамках Национальной технологической инициативы создан отраслевой союз «Нейронет», ставящий своей задачей разработать стратегии и технологии нейрокommunikации и объединяющий ученых различных специальностей, а также работающих в сферах образования, биотехнологии, ИКТ и др. Эта инициатива выступает за единство «технологической эволюции и эволюции сознания». Столь амбициозный план, однако, укладывается в идеи, зародившиеся еще в 1960-х гг. и сегодня приобретает характерные черты капитализма со свойственной ему амбивалентностью материального и цифрового, знака и стоимости.

В статье речь пойдет о языках описания телепатии в XIX–XXI вв. в науке, технике

и литературе, которые развивались в тесной связи с технологическим воображаемым. Автор полагает, что появление технологий на том или ином историческом этапе приводит в движение воображение, создавая новые образы субъекта, объекта и систем связи, что позволяет предложить новую модель для системного описания реальности. Телепатия будет здесь трактоваться как технопоэтическая и техносоциальная греза, собиравшая вокруг себя дискурсы, которые занимают промежуточное «плазменное» положение между эстетикой и наукой.

Идея о технологическом расширении возможностей разума, идущая от Раймунда Луллия, Паскаля, Чарлза Бэббиджа, Алана Тьюринга, Ванивера Буша и других, обретает в дискурсе телепатии дополнительное измерение, обрастая разнообразными техносоциальными инфраструктурами и средами – от спиритических обществ до инвазивных нейроинтерфейсов.

Магнетические ванны, медиумы и «Общество для изучения загадочных явлений психики»

«Через несколько времени хозяин пригласил нас в особое отделение, где находилась магнетическая ванна. Надобно тебе сказать, что здесь животный магнетизм составляет любимое занятие в гостиных, совершенно заменившее древние карты, кости, танцы и другие игры. Вот как это делается: один из

присутствующих становится у ванны, – обыкновенно более привыкший к магнетической манипуляции, – все другие берут в руки протянутый от ванны шнурок, и магнетизация начинается: одних она приводит в простой магнетический сон, укрепляющий здоровье; на других она вовсе не действует до времени; иные же тотчас приходят в степень сомнамбулизма, и в этом состоит цель всей забавы. <...> Часто люди, дотоле едва знакомые, узнают в этом состоянии свое расположение друг к другу, а старинные связи еще более укрепляются этими неподдельными выражениями внутренних чувств. Иногда одни мужчины магнетизируются, а дамы остаются свидетелями; иногда, в свою очередь, дамы садятся за магнетическую ванну и рассказывают свои тайны мужчинам. Сверх того, распространение магнетизации совершенно изгнало из общества всякое лицемерие и притворство: оно, очевидно, невозможно; однако же дипломаты, по долгу своего звания, удаляются от этой забавы, и оттого играют самую незначительную роль в гостиных. Вообще, здесь не любят тех, которые уклоняются от участия в общем магнетизме: в них всегда предполагают какие-нибудь враждебные мысли или порочные наклонности» [Одоевский].

Этот фрагмент принадлежит Владимиру Одоевскому, автору первой русской неоконченной утопии «4338 год», датируемой 1835 г. В 1770 (1771) г. Жан-Себастьян Мерсье издает свой утопический роман «2440 год», положивший начало этому жанру. Магнетических ванн или чего-либо подобного в нем нет,

а единственной формой прямой коммуникации является молитва, которая «поднимается ввысь к престолу Всевышнего» [Мерсье: 154]. Между этими двумя произведениями обнаруживается огромный концептуальный и дискурсивный разрыв, который задается масштабом присутствия и влияния технологического воображаемого. Произведение Ж.-С. Мерсье может быть в целом определено как социальная утопия, в то время как для В. Одоевского технологии играют большую роль: он предлагает художественное описание множества несуществующих технологий, например, гидрофона (бассейна с клавишами, на которые падала вода, в результате чего возникали звуки), косморамы – прибора, в котором главный герой одноименного рассказа мог видеть будущее и часто бредил в магнетическом сне [Кюно] и др. Первые телепатические опыты осуществляли магнетизеры – врач Месмер, использовавший в своей практике магниты, и его последователи. В 1850 г. профессор физиологии и магнетизер Майо писал: «Замагнетизированное лицо, утратившее способность собственного осязания, или вкуса, или обоняния, осязает, вкушает и обоняет все то, что воспринимается внешними чувствами магнетизера» (цит. по: [Баррэт: 58]). «Общность ощущений» связывалась с передачей некоего «флюида». Также фигурировало другое название этого явления – «животный магнетизм».

После Месмера разразилась настоящая «телепатическая» эпидемия: многочислен-

ные шарлатаны устраивали красочные шоу, «демонстрируя» свои сверхъестественные способности. Выдающийся физиолог и основоположник рефлексологии В.М. Бехтерев выступил против этой тенденции и в своей работе «Как производятся опыты так называемого ясновидения на театральных подмостках?» разоблачает тех, кто эксплуатировал идею телепатии и использовал ее только в коммерческих целях. В целом В.М. Бехтерев отказывается телепатии в существовании, понимаемой как способность отгадывать числа и тому подобное (также он использует понятие «ясновидение»), при этом подчеркивает реальность такого феномена, как внушение, действенность которого он неоднократно доказывал в собственной практике. Внушение В.М. Бехтерев определял с позиций нейрофизиологии.

В истории телепатии период до конца XIX в. может быть назван «магнетическим», потому что дискурс формировался под действием широко распространившихся веяний, вызванных разнообразными экспериментами с животным магнетизмом.

Экспериментальный метод и его роль в «научном» понимании телепатии

Сам термин «телепатия» появляется только в 1886 г. в работах Ф. Гернея, Э. Майерса и Ф. Подмора и дословно переводится как «чувствование на расстоянии» [Gurney, Myers, Podmore]. Название их труда было переведено

на русский язык А.Н. Аксеновым как «Прижизненные призраки и другие телепатические явления» в 1893 г. Годом ранее в Лондоне было основано «Общество для изучения загадочных явлений психики», объединившее ученых различных специальностей: психологов, физиологов и физиков. Годом позже Ф. Подмор создает свой труд «Явления и передача мыслей: исследование свидетельств телепатии» [Podmore]. Это сокращенная и дополненная версия «Прижизненных призраков». Автор утверждает, что работа строится на данных, полученных экспериментальным путем [ibid.: 6].

Серию экспериментов по обнаружению телепатических способностей поставил Уильям Крукс, английский химик и физик, член Лондонского королевского общества. Его концепция строилась на идее существования неких эфирных волн, которые могли вызывать в воображении другого человека образы, идентичные тем, что возникали в голове первого испытуемого, «отправлявшего» сообщение, или осуществлять бесконтактные действия. У. Крукс, в частности, зафиксировал извлечение медиумом звуков без прикосновения к инструментам, а также давление на объекты, которое под действием «психической силы» увеличивалось [Леманн]. В 1874 г. он обнародовал свои результаты в книге под названием «Исследования феномена спиритизма» (“Researches in the Phenomena of Spiritualism”).

Экспериментальный метод в исследовании феноменов телепатии начинает все чаще ис-

пользоваться вместе со статистикой. Одним из первых, кто стал применять количественные методы для изучения фактов телепатии, был французский физиолог Шарль Рише, который также предложил термин «мысленное внушение» [Richet]. Как правило, авторы собирали письменные и устные свидетельства о телепатических переживаниях. Другой французский ученый – астроном Камилл Фламарион – собрал более 1000 случаев спонтанной телепатии [Flammarion], которые также представляли собой устные или письменные рассказы имевших телепатический опыт.

В 1876 г. У.Ф. Баррэт делает доклад на собрании Британской ассоциации для распространения наук, отстаивая возможность непосредственной передачи мысли от мозга к мозгу [Barrett]. В 1881 г. он публикует статью в журнале Nature. У.Ф. Барретт работал ассистентом в лаборатории Джона Тиндаля, выдающегося физика, известного своими работами по поглощению теплового излучения газами и рассеянию света при прохождении через неоднородную среду (эффект Тиндаля). Этот опыт заложил прочную основу для материалистического истолкования телепатии в работах У.Ф. Баррета [Noaks].

Итак, в 1870–1880-е гг. дискурс телепатии активно формируется и благодаря накопленным данным, статистике и эксперименту постепенно перемещается на территорию науки. На этом этапе телепатия рассматривается как феномен, ставший возможным благодаря

либо возмущениям среды, которая считается заполненной эфиром, либо передаче особой субстанции, например «флюида».

Ментальный телеграф: телепатия и электромагнетизм

Вслед за «магнетическим» периодом наступает период «электромагнетический». Если в первом случае телепатия рассматривалась как явление, связанное с животным магнетизмом, теперь причиной этого явления называется электричество. В своей работе 1747 г. «Опыты и наблюдения с электричеством» Бенджамин Франклин говорит об электричестве и его текучей (флюидной) природе, а в 1791 г. Луиджи Гальвани издает «Трактат о силах электричества при мышечном движении», где доказывает, что можно говорить об электричестве в живых организмах, становясь тем самым основоположником электрофизиологии [Гальвани, Вольты]. В 1875 г. Ричард Катон сделал доклад о зафиксированных им слабых токах в мозге животных. Первые опыты по выявлению электрической активности мозга ставились на животных: кроликах, собаках, обезьянах, например, Я. Данилевский ставил опыты на собаках. В 1882 г. Сеченов публикует работу «Гальванические явления на продолговатом мозге лягушки». В 1924–1925 гг. Ханс Бергер зафиксировал с помощью гальванометра электрические сигналы на поверхности головы. Он и стал основоположником электроэнцефалографии (регистрации

биотоков коры головного мозга с помощью осциллографа). В 1940 г. Бергер издает труд, в котором рассказывает в том числе о своих спонтанных телепатических опытах. Так, однажды во время военной службы Бергер чуть не попал под орудия, но его лошадь внезапно поднялась и сбросила наездника. Только благодаря этому он смог избежать смерти. В тот же вечер он получил телеграмму от своего отца, в которой тот выражал волнение по поводу самочувствия сына. Позже Бергер узнал, что его старшая сестра, находившаяся в это время за много миль от него, испытала сильное зловещее чувство в то утро, когда произошел инцидент, и убедила отца связаться с Бергером. С тех пор он стремился объяснить это удивительное совпадение с помощью научных методов. Это был первый опыт телепатического общения [Millett].

В то время как появляются новые коммуникационные технологии («грозоотметчик» А.С. Попова, радио, телефон), метафоры новых средств связи проникают в поле литературы: Марк Твен пишет знаменитое эссе «Ментальный телеграф» [Twain], а Эптон Синклер – «Ментальное радио» [Sinclair].

Если в XIX в. вопросом телепатии занимались в основном врачи, физики и химики, то с XX в. начинается технический крен: основными игроками становятся инженеры, которые строят специальные машины для «ловли» телепатического сигнала. Так, инженер Б.Б. Кажинский занимался вопросом телепа-

тии на протяжении многих десятилетий начиная с 1910-х гг. XX в. и смог опубликовать свою книгу «Биологическая радиосвязь» только в послевоенное время. Он работал с Дуровым и его животными и провел более 10 000 сеансов внушения с ними. Сеансы внушения предполагали вхождение внушающего в особое фоновое состояние, в котором тот, фиксируя взгляд на животном, стремился передать ему сообщение, представляющее собой ту или иную команду.

В 1922 г. он предлагает построить «электромагнитный микроскоп для приема и регистрирования биоэлектромагнитных волн при акте мышления» (рис.1). Он отстаивал идею о том, что клетки живого организма можно рассматривать как своеобразные приемники:

«И вот я углубляюсь в историю радиотехники, по мельчайшим деталям прослеживаю устройство “грозоотметчика” Александра Степановича Попова. Как известно, этот прибор состоит из когерера АВ и реле CD. Реле предназначено для замыкания цепи электрического звонка GH. Когда под действием электромагнитных волн сопротивление металлического порошка когерера падает, ток от батареи Р приводит в действие реле GD. Якорь Н притягивается к электромагниту G, раздается звук звонка. Молоточек звонка при обратном отклонении ударяет по трубке когерера АВ и этим встряхиванием восстанавливает сопротивление металлического порошка когерера, благодаря чему цепь звонка размыкается до следующего мгновения. Когда под действием электромаг-

нитных волн (приходящих извне) сопротивление когерера вновь падает, ток от батареи Р приводит в движение реле CD и цикл работы прибора вновь повторяется. Прибор регистрирует приходящие извне электромагнитные волны. Нечто подобное, по-моему, наблюдается и в явлениях передачи мысленной информации от человека к человеку на расстоянии» [Кажинский 1963: 19–20].

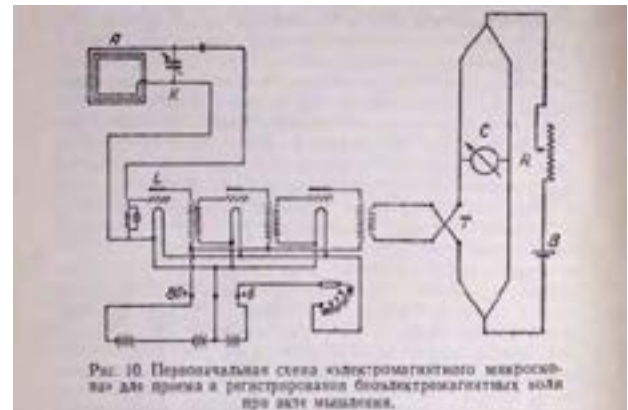


Рис.1

Б.Б. Кажинский стремился найти прямые аналогии строения клеток живого организма с радио. Как нам кажется, именно здесь можно увидеть своего рода точку бифуркации, когда технологическое – хотя бы мысленно – имплантируется в человеческую природу, при этом возникает момент, когда тело начинает мыслиться отчужденно. В «магнетический» период явление не затрагивало сами тела, а лишь среду между ними. Тот факт, что технические приборы позволяют улавливать явления, перцептивно недоступные челове-

ку, рождает огромное количество спекуляций.

В это же время складывается терминология, встраивающаяся в инженерный дискурс. Лев Термен, в свою очередь, предлагает создать специальный «искусственный телепатический индуктор, с импульсными мощностями в сотни и тысячи мегаватт с алгоритмическими комплексами, соответствующими заданной телепатеме» [Термен]. Интересно, что концепция телепатемы вполне современная и соответствует некому сгустку смысла, который может быть передан за один телепатический акт. В каком-то смысле телепатема близка понятию концепта, но представленного в сознании на более общем уровне. Это определение достаточно близко переживаниям в смысловом слое в концепции известного психотехника О.Г. Бахтиярова, разрабатывавшего для операторов машин в позднесоветский период программы деконцентрации внимания.

Идея чтения мыслей легла в основу сюжета романа А. Беляева «Властелин мира», написанного в 1926 г., где главный герой Штирнер благодаря своим телепатическим способностям и специальному прибору приобрел невероятное могущество. В самом начале романа он рассказывает о последних достижениях рефлексологии в сфере понимания природы коммуникации:

«Милостивые государыни и милостивые государи! – начал Штирнер таким тоном, будто он читал лек-

цию в избранном обществе. – Рефлексология есть наука, изучающая ответные реакции человека и вообще всякого живого существа, возникающие в связи с воздействием внешнего мира и характеризующие собою вообще все отношения живого существа к окружающей среде» [Беляев].

В этом фрагменте присутствует прямая отсылка к В.М. Бехтереву, стоящему у истоков коллективной рефлексологии. В 1920-е гг. одной из ключевых становится идея о расширении когнитивных возможностей благодаря разнообразным воображаемым и реальным приборам. Так происходит инкорпорирование медиума на уровне технологического воображаемого, когда такие новые для того времени виды связи, как телеграф и радио, оказываются вписаны в тело, что приводит к идее о необходимости «протезирования» тела для достижения идеальной коммуникации. Именно с этого момента можно говорить о том, что тело и машина начинают срачиваться в направлении максимально эффективной коммуникации, горизонтом которой является телепатия. И эта тенденция только усиливается в следующий – «кибернетический» – период.

Кибернетика мысли: от вычислительных моделей телепатии к нейроинтерфейсам

В послевоенный период, в 1960-е гг., в СССР выходят в свет исследования, посвященные вопросам телепатической связи, которые ранее не

могли быть опубликованы, в частности, труд Б.Б. Кажинского («Биологическая радиосвязь»), над которым он работал с 1910-х гг., и Л.Л. Васильева («Экспериментальные исследования мысленного внушения», «Таинственные явления человеческой психики», «Внушение на расстоянии»), принадлежащего уже следующему поколению в исследовании телепатии и являющегося современным кибернетиком. Эти работы непосредственно сопрягаются с идеями кибернетиков, которые видели свой горизонт в тесной связи с когнитивными расширениями коммуникации и улучшением работы человеческой психики благодаря новым технологиям. Л.Л. Васильев пишет:

«Телепатия – это особая форма информации или общения живых существ, выражающаяся в непосредственном (т. е. без посредства известных нам органов чувств) влиянии нервно-психических процессов одного существа на нервно-психические процессы другого существа. Из этого определения видно, что в каждом случае телепатии участвуют по крайней мере два существа («телепатическая пара») – то, у которого первично возник данный нервно-психический процесс, и то, у которого в связи с этим возник такой же или более или менее сходный нервно-психический процесс. Лицо, оказывающее на другое лицо телепатическое влияние, передающее ему телепатическую информацию, принято называть «телепатическим индуктором», или «агентом». Лицо, которое непосредственно на рас-

стоянии воспринимает такое влияние или информацию, называют «телепатическим перцепиентом». Процесс, который происходит в нервно-психической сфере индуктора, обозначают словами «телепатическая индукция» [Васильев 1962: 7].

В цикле произведений Кира Булычева, посвященных Алисе Селезневой, фигурирует особое устройство для чтения мыслей. Оно называется миелофон и представляет собой усилитель, встроенный в кристалл, который меняет свой цвет в момент работы, а также издает звуки. В повести 1968 г. «Ржавый фельдмаршал» миелофон используется для межвидового общения – людей и животных. Эти идеи, с одной стороны, связаны с идеями Б.Б. Кажинского и его экспериментами с внушением животным, а с другой стороны, с идеями об электронных усилителях, позволяющих считывать активность мозга. При этом миелофон может читать мысли, только если они выражены словами. Также миелофон делает доступными мысли роботов:

«Это очень странно – слушать собственные мысли. Они звучат совсем не так, как кажется тому, кто их думает. Алиса брала в руки серую коробочку, вставляла в ухо маленький наушник и слушала, как довольно тоненький голос говорит быстро-быстро: “Не может быть, чтобы мои мысли... смотри-ка, я слышу собственный голос... Это мой голос? Я подумала про голос и точно то же самое слышу...”

Алиса с папой попробовали послушать домра-

ботника. У домработника мысли были короткие и не путались, как у Алисы. Домработник думал о том, что надо подмести под плитой, почистить медаль и (тут люди узнали его страшную тайну) подзарядить потихоньку аккумуляторы, чтобы ночью, когда все будут думать, что он спит, почитать при свете собственных глаз “Трех мушкетеров”» [Булычев: 13].

Примечательно, что, несмотря на железный занавес, многие тенденции в поисках идеальной коммуникации в этот период носят универсальный характер. Джозеф Ликлайдер в статье «Человеко-компьютерный симбиоз» (“Man-Computer Symbiosis”) пишет об измерениях расширения человеческих возможностей:

«Надежда состоит в том, что через достаточно небольшое количество лет человеческий мозг и вычислительные машины будут очень тесно связаны друг с другом и что возникшее в результате партнерство уже нельзя будет рассматривать как человеческий мозг» [Licklider].

Дуглас Энгельбарт в 1962 г. в докладе «Дополнение человеческого интеллекта: концептуальная основа» (“Augmenting Human Intellect: A Conceptual Framework”) пишет о существовании интегративной среды и о необходимости расширения человеческих способностей с помощью компьютера [Engelbart].

В 1967 г. советский математик, академик АН СССР Е.В. Золотов создает свой учебник по те-

лепатии, существовавший в рукописи, где рассматривает телепатическую связь в контексте теории информации. В целом телепатия понимается им как информационный феномен, но обмениваются агенты информацией особого рода, которая распространяется в биомагнитном поле:

«Главное заключается в том, что все без исключения живые существа связаны между собой на нашей планете процессами энергетического обмена и что закономерности этого процесса поддаются математической обработке; что, наконец, процессы эти, безусловно, материальны и, следовательно, ничего сверхъестественного, трансцендентного, недоступного в восприятии нашего мировоззрения в них нет и быть не может. Предлагаемая гипотеза (гипотеза биомагнитного поля и токов ВЧ. – Е. С.) снимает противоречия, казавшиеся ранее неразрешимыми» [Золотов].

Информационная концепция телепатии Е.В. Золотова осуществлялась в целом в русле кибернетических идей, при этом одной из наиболее важных была идея о том, что все живые существа по своей природе связаны между собой. Может ли в таком случае телепатия осуществляться с помощью машин? Или только одно живое существо может обмениваться такого рода сообщениями с другим живым существом? Здесь можно вспомнить закон необходимого разнообразия, сформулированный Уильямом Россом Эшби в его классической

работе «Введение в кибернетику». Согласно этому закону, управлять можно только теми системами, которые не превосходят по сложности управляющую систему [Эшби]. С этой точки зрения телепатическая связь может быть установлена только между двумя живыми существами, превосходящими по своей сложности любые технические устройства.

Сегодня эти идеи развиваются в сторону нейроинтерфейсов и интерфейсов «мозг-мозг». В 2013 г. в Даремском университете был проведен эксперимент, в рамках которого двум крысам были вживлены электроды. Благодаря этому одно животное синхронизировало свои действия с действиями другого животного, хотя понятия не имело о его существовании. Внешние импульсы выступали для крысы как ее внутренние импульсы [Pais-Vieira et al.]. Можно ли назвать это телепатией, ведь телепатия, как следует из всех рассмотренных выше источников, предполагает акт передачи сообщения, а также акт осознания получения этого сообщения, чего не происходит с синхронизированными животными? Константин Анохин в статье «Чтение мыслей станет реальностью» говорит о том, что старые технологии снимали биопотенциалы с поверхности головного мозга, а новые должны стать “deer media” и иметь дело с сверхвысокой дифференциацией нейронов:

«Важнейшие решения в этой области – разработка технологий, которые будут соединять зада-

чи построения интерфейсов и изучения глубоких процессов активности отдельных клеток головного мозга. Именно это сделает возможным считывание мыслей как объективный процесс» [Анохин].

Итак, мы наметили схематичный контур истории развития «телепатического» дискурса и увидели, как новые изобретения в сфере науки и техники влияли на воображение тех, кто занимался экспериментами в сфере непосредственной коммуникации. Последний этап во многом можно считать завершением предыдущего, так как основные концептуальные аспекты были сформулированы еще в 1950–1960-е гг. в сфере кибернетики и теории систем: последний, «цифровой», этап концептуально практически ничего не добавляет, но лишь делает возможным ряд экспериментов (например, с вживлением чипов), которые в более ранний период были недоступны в силу объективных причин – недостаточного развития технологий.

Сегодня можно поставить вопрос о проблеме дуализма: после того как исследования телепатии были технологизированы и перешли полностью в поле (пара)науки, возникло расщепление в понимании телепатии: одни исследователи говорили о том, что она возможна, так как новые технологии могут объяснить ее природу, другие – что она в принципе может быть доступна только благодаря искусственным системам. Примечательно, что в работах, связанных

с нейроинтерфейсами, не предлагается вообще никакой объяснительной модели в отличие от всех предыдущих этапов, где авторы стремились выстроить некоторую онтологию коммуникации, пытаясь найти объяснение нетипичным явлениям либо в понимании среды (эфир), либо субстанций (флюид) или сил (магнит, электричество). Предлагаемый эскиз можно считать не только сверхкраткой историей «телепатического» дискурса, но также и попыткой проблематизации той онтологии, которая стоит за новейшими когнитивными исследованиями.

Литература

Анохин, К. Чтение мыслей станет реальностью [Электронный ресурс]. URL: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=19087#.XGEyf84zbIV (дата обращения: 20.05.2018).

Баррэт, У.Ф. Загадочные явления человеческой психики. / пер. с англ. М.В. Райх; под ред. Н.Д. Виноградова. М.: Московское книгоиздательство, 1914.

Беляев, А. (1926). Властелин мира [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.ru/RUFANT/BELAEW/lordwrl.txt> (дата обращения: 20.05.2018).

Бехтерев, В.М. Гипноз. Внушение. Телепатия. М.: Мысль, 1994.

Бехтерев, В.М. Об опытах над «мысленным» воздействием на поведение живот-

ных [Электронный ресурс]. URL: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Behter/_Vnush_09.php (дата обращения: 20.05.2018).

Булычев, К. Ржавый фельдмаршал. М.: Эксмо, 1968.

Васильев, Л.Л. Внушение на расстоянии: заметки физиолога. М.: Государственное издательство политической литературы, 1962.

Гальвани, Л., Вольта, А. Работы о животном электричестве. М.–Л.: Издательство биологической и медицинской литературы, 1937.

Золотов, Е.В. Телепатия. [Электронный ресурс] URL: <http://belsu.narod.ru/telepat/telepat7.htm> (дата обращения: 20.05.2018).

Кажинский, Б.Б. Биологическая радиосвязь. Киев: Изд-во Академии наук УССР, 1963.

Кажинский, Б.Б. Передача мыслей. М.: Новая деревня, 1923.

Кюно, Я. В поисках тайны души человека: О повести В.Ф. Одоевского «Косморамы». ACTA SLAVICA IAPONICA. Vol. 18. Sapporo, 2001. С. 79–98. [Электронный ресурс] URL: <http://www.philology.ru/literature2/kyuno-01.htm> (дата обращения: 20.05.2018).

Леманн, А. Иллюстрированная энциклопедия суеверий и волшебства. [Электронный ресурс], 1993. URL: https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/okkultizm/Lem/20.php (дата обращения: 20.05.2018).

Лиотар, Ж.-Ф. Либидинальная экономика / пер. с фр. В.Е. Лапицкого; науч. ред. перево-

да С.Л. Фокин. – М.; СПб : Изд-во Института Гайдара; Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2018.

Мерсье Л.-С. Год две тысячи четырехста сороковой: Сон. которого, возможно, и не было / Пер. с франц. А. Андрес. Л.: Наука, 1977.

Одоевский, В. 4338 год. [Электронный ресурс], 1835. URL: http://az.lib.ru/o/odoevskij_w_f/text_0490.shtml (дата обращения: 20.05.2018).

Платонов, А. Эфирный тракт: Повести 1920-х – начала 1930-х годов / ред. Н.М. Малыгиной. М.: Время, 2011.

Срничек, Н. Капитализм платформ / пер. с англ. под науч. ред. М. Добряковой. М.: Издательский дом ВШЭ, 2019.

Термен, Л. К вопросу о телепатии. Из личного архива Андрея Смирнова. Факультет свободных искусств и наук СПбГУ, 2018.

Эшби, У. Введение в кибернетику / пер. с англ. Д.Г. Лахути, под ред. В.А. Успенского. М.: Издательство иностранной литературы, 1956.

Barrett, W.F. (1876). *Some phenomena associated with abnormal conditions of mind*. Glasgow: (n.p.).

Berger, H. (1940). *Psyche*. Jena: Gustav Fischer.

Engelbart, D. (1962). *Augmenting human intellect: a conceptual framework*. Ft. Belvoir: Defense Technical Information Center. Retrieved from: <http://dougengelbart.org/content/view/138/000/> (date of access: 20.05.2018).

Flammarion, C. (1900). *L'Inconnu et les*

problems psychiques. Paris: Ernest Flammarion.

Fleerackers, T., & Marleen, M. (n/d). *Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0 vs Web 4.0 vs Web 5.0 – a bird's eye on the evolution and definition*. Retrieved from: <https://flatworldbusiness.wordpress.com/flat-education/previously/web-1-0-vs-web-2-0-vs-web-3-0-a-bird-eye-on-the-definition/> (date of access: 20.05.2018).

Gurney, E., Myers, F., & Podmore, F. (1886). *Phantasms of the living*. London: Society for Psychical Research.

Heylighen, F. (2011). Conceptions of a global brain: an historical review. In L.E. Grinin, R.L. Carneiro, A.V. Korotaev, & F. Spier (Eds.), *Evolution: cosmic, biological and social*. Uchitel Publishing, 274–289.

Heylighen, F. (2007). The Global Superorganism: an evolutionary-cybernetic model of the emerging network society. *Social Evolution & History*, 6(1), 58–119.

Licklider, J.C.R. (1960). Man-computer symbiosis. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*. Retrieved from: <http://worrydream.com/refs/Licklider%20-%20Man-Computer%20Symbiosis.pdf> (date of access: 20.05.2018).

Millett, D. (2001). Hans Berger: from psychic energy to the EEG. *Perspectives in Biology and Medicine*, 44(4), 522–542.

Noaks, R. (2004). The “Bridge which is between physical and psychical research”: William Fletcher Barrett, Sensitive Flames, and Spiritualism. *History of Science*, 42. Retrieved

from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/007327530404200402> (date of access: 20.05.2018).

Pais-Vieira, M. et al. (2013). A brain-to-brain interface for real-time sharing of sensorimotor information. *Nature Scientific Reports*, 3. Retrieved from: <https://www.nature.com/articles/srep01319> (date of access: 20.05.2018).

Podmore, F. (1894). *Apparitions and thought-transference: an examination of the evidence for telepathy*. London: Walter Scott LTD.

Richet, Ch. (1884). La suggestion mentale et la calcul des probabilitée. *Revue philosophique*, 18.

Sinclair, U. (1930). *Mental radio*. Pasadena Station.

Twain, M. (1895). Mental telegraphy again. *Harper's Monthly Magazine*.

References

Anokhin, K. (2009). *Chteniye mysley stanet real'nost'yu* [Reading minds will become reality]. Retrieved from: http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=19087#.XGEyf84zbIV (date of access: 20.05.2018).

Ashby, W. (1956). *An introduction to cybernetics* (D.G. Lakhuti, Trans., V.A. Uspenskiy, Ed.). Moscow: Izdatel'stvo inostrannoy literatury.

Barrett, W.F. (1876). *Some phenomena associated with abnormal conditions of mind*. Glasgow: (n.p.).

Barrett, F. (1914) *Zagadochnyye yavleniya chelovecheskoy psikhiki* [Mystical phenomena of

the human psyche] (M.V. Raykh, Trans., N.D. Vinogradov, Ed.). Moscow: Moskovskoye knigoizdatel'stvo.

Bekhterev, V.M. (1994). *Gipnoz. Vnusheniye. Telepatiya* [Hypnosis. Suggestion. Telepathy]. Moscow: Mysl'.

Bekhterev, V.M. (1919). *Ob opytakh nad "myslennym" vozdeystviyem na povedeniye zhi-votnykh* [About experiments on the "mental" impact on the behavior of animals]. Retrieved from: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Behter/_Vnush_09.php (date of access: 20.05.2018).

Belyaev, A. (1926). *Vlastelin mira* [The ruler of the world]. Retrieved from: <http://lib.ru/RUFANT/BELAEW/lordwrld.txt> (date of access: 20.05.2018).

Berger, H. (1940). *Psyche*. Jena: Gustav Fischer.

Bulychev, K. (1968). *Rzhavyy fel'dmarshal* [The rusty field marshal]. Moscow: Eksmo.

Engelbart, D. (1962). *Augmenting human intellect: a conceptual framework*. Ft. Belvoir: Defense Technical Information Center. Retrieved from: <http://dougengelbart.org/content/view/138/000/> (date of access: 20.05.2018).

Flammarion, C. (1900). *L'Inconnu et les problèmes psychiques*. Paris: Ernest Flammarion.

Fleerackers, T., & Marleen, M. (n/d). *Web 1.0 vs Web 2.0 vs Web 3.0 vs Web 4.0 vs Web 5.0 – a bird's eye on the evolution and definition*. Retrieved from: <https://flatworldbusiness>.

wordpress.com/flat-education/previously/web-1-0-vs-web-2-0-vs-web-3-0-a-bird-eye-on-the-definition/ (date of access: 20.05.2018).

Galvani, L., & Volta, A. (1937). *Raboty o zhivotnom elektrichestve* [Works on animal electricity]. Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo biologicheskoy i meditsinskoy literatury.

Gurney, E., Myers, F., & Podmore, F. (1886). *Phantasms of the living*. London: Society for Psychological Research.

Heylighen, F. (2011). Conceptions of a global brain: an historical review. In L.E. Grinin, R.L. Carneiro, A.V. Korotaev, & F. Spier (Eds.), *Evolution: cosmic, biological and social*. Uchitel Publishing, 274–289.

Heylighen, F. (2007). The Global Superorganism: an evolutionary-cybernetic model of the emerging network society. *Social Evolution & History*, 6(1), 58–119.

Licklider, J.C.R. (1960). Man-computer symbiosis. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*. Retrieved from: <http://worrydream.com/refs/Licklider%20-%20Man-Computer%20Symbiosis.pdf> (date of access: 20.05.2018).

Kazhinskiy, B.B. (1963). *Biologicheskaya radiosvyaz'* [Biological radio communication]. Kiyev: Akademiya nauk USSR.

Kazhinskiy, B.B. (1923). *Peredacha mysley* [Transferring thoughts]. Moscow: Novaya Derevnaya.

Kuno, Ya. (2001). V poiskakh tayny dushi che-loveka: O povesti V.F. Odoyevskogo "Kosmorama" [In the search of the mystery of the human

soul: On V.F. Odoyevsky's "Cosmorama"]. *ACTA SLAVICA IAPONICA*, 18, 79–98. Retrieved from: <http://www.philology.ru/literature2/kyuno-01.htm> (date of access: 20.05.2018).

Lemann, A. (1993). *Illyustrirovannaya entsiklopediya suyeveriy i volshebstva* [Illustrated encyclopedia of superstitions and magic]. Retrieved from: https://www.gumer.info/bogoslov_Buks/okkultizm/Lem/20.php (date of access: 20.05.2018).

Licklider, J.C.R. (1960). Man-Computer Symbiosis. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*. Retrieved from: <http://worrydream.com/refs/Licklider%20-%20Man-Computer%20Symbiosis.pdf> (date of access: 20.05.2018).

Lyotard, J.-F. (2018). *Économie Libidinale* (V. E. Lapitskiy, Trans; S. L. Fokin, Ed.). Moscow; St. Petersburg: Institut Gaydara.

Mercier, L.-S. (1977). *L'An 2440, rêve s'il en fut jamais* (A.Andres, Trans.). Leningrad: Nauka.

Millett, D. (2001). Hans Berger: from psychic energy to the EEG. *Perspectives in Biology and Medicine*, 44(4), 522–542.

Noaks, R. (2004). The "Bridge which is between physical and psychical research": William Fletcher Barrett, Sensitive Flames, and Spiritualism. *History of Science*, 42. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/007327530404200402> (date of access: 20.05.2018).

Odoyevskiy, V. (1835). *4338 god*. [The year 4338]. Retrieved from: http://az.lib.ru/o/odoewskij_w_f/text_0490.shtml (date of access: 20.05.2018).

Pais-Vieira, M. et al. (2013). A brain-to-brain interface for real-time sharing of sensorimotor information. *Nature Scientific Reports*, 3. Retrieved from: <https://www.nature.com/articles/srep01319> (date of access: 20.05.2018).

Platonov, A. (2011). *Efirnyy trakt: povesti 1920-kh – nachala 1930-kh godov* [The ethereal path: stories of the 1920s – early 1930s] (N.M. Malygina, Ed.). Moscow: Vremya.

Podmore, F.(1894). *Apparitions and thought-transference: an examination of the evidence for telepathy*. London: Walter Scott LTD.

Richet, Ch. (1884). La suggestion mentale et la calcul des probabilitée. *Revue philosophique*, 18.

Sinclair, U. (1930). *Mental radio*. Pasadena Station.

Srnichek, N. (2019). *Kapitalizm platform* [Platform capitalism] (M. Dobryakova, Trans.). Moscow: Izdatel'skiy dom VSHE.

Termen, L. (2018). *K voprosu o telepatii. Iz lichnogo arkhiva Andrey Smirnova* [On the issue of telepathy. From the personal archive of Andrey Smirnov]. Fakul'tet svobodnykh iskusstv i nauk SPbGU [Faculty of liberal arts and sciences, St. Petersburg State University].

Twain, M. (1895). Mental telegraphy again. *Harper's Monthly Magazine*.

Vasil'yev, L.L. (1962). *Vnusheniye na rasstoyanii: zametki fiziologa* [Remote suggestion: physiologist notes]. Moscow: Gosudarstvennoye izdatel'stvo politicheskoy literatury.

Zolotov, E.V. (n.d). *Telepatiya* [Telepathy]. Retrieved from: <http://belsu.narod.ru/telepat/telepat7.htm> (date of access: 20.05.2018).

TELEPATHY AS UTOPIA OF COMMUNICATION AND ITS MODELS IN LITERATURE, SCIENCE AND TECHNOLOGY

Eugenia V. Samostienko, Senior Lecturer, Institute of Philology and Journalism, The Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod; e-mail: eugeniasuslova@gmail.com.

Abstract. The article deals with the utopian horizon of communication, which is set by the discourses on the possibilities of telepathy. Telepathy is defined as the transmission of thoughts at a distance. Despite the fact that trying to explore reading other people's thoughts has a long history, the term telepathy appeared only in 1886 in the works of E. Gurney, F. Myers, and F. Podmore. The article attempts to trace the historical trajectory of studying telepathy by scientists, engineers, computer scientists, and neuroscientists, contemplating the possibility of unmediated transmission of the message (V.M. Bekhterev, I.K. Platonov, B.B. Kazhinsky, L. Thermen, E. Zolotov, L.L. Vasiliev, etc.). The article also gives a brief overview of how the discourse of telepathy is formed in the literary works of V. Odoevsky, A. Belyaev, M. Twain, K. Bulychiev and others.

The "telepathic" discourse, which occupies intermediate position between science and art, is closely connected with scientific and technical discoveries of the contemporaneity. The idea of expanding cognitive abilities with the help of technology goes through the entire history of the media (M. McLuhan, F. Kittler, the hypothetical machines in the spirit of memex of Vannevar Bush and others), while the detailed images of such a mental expansion exist thanks to the technological imagination: artificial systems, remaining largely impenetrable to a person, become a source of his or her change. Shaping the current image of ideal communication at different times was influenced by the ideas of magnetism, electricity, the electrical nature of nerve impulses (R. Caton), experiments measuring the electric activity of the brain, the invention of the electroencephalogram (H. Berger), the mathematical theory of communication, the development of information technologies, the emergence of human-machine interfaces and brain-to-brain interfaces, methods of electrocorticography, and MRI. The author traces how the linguistic description and key metaphors of telepathy created a common contour of the imaginary world, where understanding without words is possible. We also identify four utopias of communication: "magnetic", "electromagnetic", "cybernetic" and "digital".

Key words: telepathy, technological imaginary, mental extension, "telepathic" discourse, history of science and technology.

