

ДИГИТАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ЦИФРОВОЙ ПАРАДИГМЕ: ГОРИЗОНТЫ ОЖИДАНИЙ

А.А. Романов, Л.А. Романова

В статье обсуждаются прогностические перспективы институциональной роли цифровой коммуникации, обусловленные результатами ускоренного развития цифрового формата в жизнедеятельности социума. Обоснована роль и значение цифровой коммуникации в “комбинированном” пространстве (мире) цифровой парадигмы как нового этапа развития общества. Показано, что изменение информационно-коммуникативного пространства влечёт за собой изменение самих практик цифровой коммуникации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: агентивно-подобные системы, дигитализация, цифровая грамотность, цифровые знания, цифровая коммуникация, комбинированная реальность, регулятивное взаимодействие, цифровизация

РОМАНОВ Алексей Аркадьевич – доктор филологических наук, профессор, заведующий кафедрой теории языка и межкультурной коммуникации Тверской государственной сельскохозяйственной академии, профессор кафедры фундаментальной и прикладной лингвистики Тверского государственного университета, заслуженный деятель науки Российской Федерации. romanov_tgsha@mail.ru

РОМАНОВА Лариса Алексеевна – доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры теории языка и межкультурной коммуникации Тверской государственной сельскохозяйственной академии. romanov_tgsha@mail.ru

Цитирование: Романов А.А., Романова Л.А. Дигитальная коммуникация в цифровой парадигме: горизонты ожидания [Электронный ресурс] // [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2021, № 1. – С. 36–63. Режим доступа: www.tverlingua.ru

**DIGITAL COMMUNICATION IN DIGITAL
PARADIGM: HORIZONS OF EXPECTATION**

Aleksey A. Romanov, Larisa A. Romanova

The article deals with the prognostic prospects of the institutional role of digital communication, due to the results of the accelerated development of the digital format in the life of society. The role and significance of digital communication in the “combined” space (world) of the digital paradigm as a new stage in the development of society has been substantiated. It is shown that a change in the information and communication space entails a change in the very practices of digital communication.

KEY WORDS: subject-like systems, digitalization, digital literacy, digital knowledge, digital communication, combined reality, regulatory interaction, digitalization

ROMANOV Aleksey A. – DSc in Philology, Professor, Head of the theory of language and intercultural communication, the director of Tver Institute of Applied Linguistics and Mass Communications of Tver State Agricultural Academy; professor of the chair fundamental and applied linguistics of Tver State University, Honored scientist of the Russian Federation. romanov_tgsha@mail.ru

ROMANOVA Larisa A. – DSc in Philology, Professor, Professor of the theory of language and intercultural communication of Tver State Agricultural Academy, romanov_tgsha@mail.ru

Citation: Romanov A.A., Romanova L.A. Digital communication in a digital paradigm: expectation horizons [Electronic resource] // World of linguistics and communication: electronic scientific journal. – 2021, № 1. – P. 36–63. Access mode: www.tverlingua.ru

Горизонт, - а, м. **1.** Видимая граница (линия кажущегося соприкосновения) неба и земной или водной поверхности (*перен.*: в сфере чьей-нибудь деятельности, знакомств). **2.** Всё видимое вокруг наблюдателя пространство. **3.** *перен.*: Круг знаний, идей. **4.** *мн., перен.*: Круг будущих действий и возможностей ...

С.И. Ожегов

Постепенное погружение членов социума в условия реального функционирования цифрового уклада их привычной жизнедеятельности вызывает, с одной стороны, не только огромный интерес к прогнозируемым результатам свойств обещанных технологий и заманчивым возможностям обычному говорящему субъекту и когнитивному агенту проявить себя в одном лице в цифровом мире комбинированных (действительной и виртуальной) реальностей, но также, с другой стороны, озабоченность и здравый скепсис к росту настороженных ожиданий относительно темпов реализации цифровых технологий, направленных на решение общественно значимых потребностей граждан в обществе. Наличие в обществе представителей, как минимум, двух различных – но не контрастно противоположных – лагерей или сторон, находящихся в состоянии напряжённого ожидания будущих информационно - технологических преобразований в общественной жизнедеятельности, характерно и прогнозируемо, по мнению Элвина Тоффлера (Тоффлер, 2010: 23-26, 29-30), для «революционного периода» начала интенсивного внедрения новых «отцифрованных» технологий в различные сферы жизнедеятельности общества (см. также: Марей, URL; Рейнголд, 2006; Шваб, 2016; Романов, Романова, 2017; 2019).

Несмотря на то, что представители как одной, так и другой стороны расходятся между собой в степенях напряженности своих ожиданий

относительно тотального наступления цифровых технологий и связанных с ними существенных преобразований в обществе, понимают, тем не менее, важность и необходимость появления «новых, готовых к функционированию в обществе высоко технологических “сред обитания” (также – “экосистем”, “платформ”), в рамках которых любой пользователь, имеющий к ним доступ, может *создавать* (конструировать) для себя нужное ему “дружественное” окружение или мир (финансовое, экономическое, технологическое, инструментальное, методическое, документальное, партнерское и т.п.) для того, чтобы ещё быстрее и эффективнее решать для себя не какие-то отдельно взятые задачи, например – заказать такси, задать программу уборки своей комнату роботу-пылесосу, перевести или конвертировать деньги, а целые классы задач» (Романов, Романова, 2019: 64), и *выбирать* под себя конкретную – желаемую или нужную – задачу (Романов, Романова, 2017; 2019; 2020). И даже несмотря на то, что сегодня ещё не определены по своей широте и глубине *лимологические параметры (очертания)* или *горизонты* такой универсальной (мега)цифровой гиперплатформы в виде объединённой сети других платформ, способной стимулировать в обществе появление и полномасштабное функционирование разнообразных видов и типов “партнёрских” интеракций (или взаимодействий) человека с агентивными человеко- и роботоподобными системами, *сторонники* активного развития и продвижения на современном этапе развития новых «отцифрованных» технологий в пространство жизнедеятельности общества приводят в качестве позитивного примера *не только* “горизонтальную” платформу широкомасштабного и успешного взаимодействия людей с роверами – роботами-курьерами, доставляющими по адресу нужный товар по улицам обычного города с соблюдением установленных правил уличного движения, *но и* проектные абрисы контуров возникновения беспрецедентных изменений, которые намечены цифровой парадигмой в отдельных отраслях государственной экономики, а именно: в финансово-банковской сфере, бизнесе, сельском хозяйстве, энергетике, в различных сферах

жизнеобеспечения общества, в частности, в ЖКХ, образовании, медицинском обеспечении, а также в сфере охраны правопорядка, транспортных коммуникаций, учёта и распределения ресурсов и т.п., которые уже реализуются как в интересах всего общества, так и в интересах каждой отдельной личности в нем.

В этом контексте нельзя также не отметить перспективные “горизонты” функционирования таких технологических интернет-платформ как «Яндекс. Такси» и особенно осуществляемый под руководством Орана Гафни (Oran Gafni) программный проект технологической платформы «Facebook AI по смене Research», направленный на обработку лица человека на видео и развитый в её программном варианте, нацеленном на подмену лиц на фото и видео, когда посредством наложений “итоговое лицо” формируется с помощью декодера таким образом, что идентифицировать человека на фото или видео уже крайне сложно или практически невозможно. По сути дела, лицо человека на видео заменяется на “смоделированное лицо”, то есть на “лицо” несуществующего человека или ранее уже существовавшего человека с его голосовыми параметрами и манерой поведения. По существу можно наблюдать программную реализацию «сборки личности человека», в процессе которой осуществляется «создание («сборка») виртуального “человека”, чья личность наделяется придуманными (т.е. произвольно выбранными и произвольно собранными, вымышленными, несуществующими и неприсущими этому “человеку-образу”) свойствами. В результате такой конвейерной «сборки» получается визуальный портрет “человека без свойств”, «виртуального человека», но не человека как когнитивного агента. А если к такому «виртуальному человеку» добавить программное наложение голоса какой-либо реальной и известной личности, а также её манеру «корпорального vs корпорального (габитусного) поведения», то в итоге такой “сборки” можно произвести человека без «экзистенциальной референции», который интерактивен и «полифоничен в диалоге» (в терминологии М.М. Бахтина), способен легко вступать в контакт

и подстраиваться под типовые формы поведения в социуме, а также с легкостью может программно мимикрировать и принимать в реализации «типовых иллокутивных сценариях социально - дискурсивного взаимодействия» (Романов, 2004: 15-63, 106-113; 2008: 17-136; также: Романов, 1988; 1991; 2020; Романова, 2009).

В аспекте отмеченных параметров перспективной тематики обсуждаемого горизонта имеет смысл рассматривать в качестве своеобразной предтечи «виртуального человека» разработки японской фирмой NEC, направленные на реализацию «личного робота-партнёр для человека – “Partner-type Personal Robot” или сокращённо PaPeRo, который, например, в семье способен вести себя как «бэбиситтер». Этот робот-помощник оснащен различными сенсорами и способен автономно передвигаться, произносить около трёх тысяч слов и примерно столько же «понимать», а также проигрывать музыку и распознавать лица. Таким роботом «можно управлять и его можно программировать с компьютера; изображение от встроенной в него видеокамеры можно просматривать на iPhone, посредством которого можно установить связь с роботом на расстоянии и даже разговаривать со своими детьми через встроенные в корпус робота динамики.

Примечательно, что PaPeRo (Partner-type Personal Robot – Паперо) может демонстрировать различные черты характера и проявлять свой характер, в зависимости от того, что в данный момент требуется. Как правило, в ситуации нормальной интеракции (взаимодействия) он приветлив и весел. Если ему в данный момент нечего делать, он разъезжает и ищет человека для взаимодействия. Как только он кого-то находит, он начинает беседу. Такой робот может запоминать до тридцати лиц и реагирует также, если, например, его погладили или дали ему пощечину. В таком случае он ведет себя соответственно, т.е. соответствующим образом разговаривает и двигается в своей обычной (“привычной”) манере. «Если пощекотать его живот, он смеется. Он может играть в целый ряд игр, танцевать и выполнять

некоторые действия по команде через компьютер или смарт фон» (подробнее см.: Шпитцер, 2014: 131-132).

Совершенно очевидно, что разрабатываемый и внедряемый в семейное пространство “мира детей” функциональный помощник, например, в виде «робота - няни» PaPeRo призван реализовывать идеи приобретения опыта совместного общения семейных коллективов с роботами, чтобы в последующем, «стирая границы между человеком и машиной» (Шваб, 2016: 107), создать и конституировать выработанный в общественных отношениях новый совместный «кодекс доверия» (подробно о понятии «кодекс доверия» в общении см.: Романов, 1988: 56-57; 62-68; 2020: 72-86), который будет приложим к выработанной (новой) системе человеко-машинных отношений. Горизонты задач такой адаптации сводятся к тому, чтобы на базе уже приобретённого опыта “приручить” (в терминологии А. Экзюпери) всех акторов такого взаимодействия к специфике новых форм поведения относительно друг друга и приучить их к «совместной жизни с роботами» (Шпитцер, 2014: 132) как агентоподобными (человекоподобными) функциональными системами в цифровой реальности комбинированного («конвергентного») мира. Отсюда задача обобщения опыта «совместной жизни» человека и агентоподобных (человекоподобных) систем и выработка правил и условий «кодекса доверия» в их “совместной жизнедеятельности” становится важной и значимой задачей в рамках ожидаемых изменений и угроз, вызванных внедрением нового (цифрового) формата (Романов, Романова, 2019а; 2020).

Приведенные примеры совместного существования апробированных агентоподобных (также: роботоподобных, человекоподобных) разработок с человеком показывают, что горизонты стыковых точек соприкосновения различных пространств, а также темпы векторного развития (наступление) цифрового формата нередко образуют «функциональное пространство» сходных по форме, но различающихся по содержанию и функциональной специфике терминологических понятий., В частности, это касается таких

терминологических понятий, как «*человек виртуальный*» и «*человек цифровой*» или «*цифровой человек*», которые можно встретить на страницах ряда работ. И если терминологическое понятие «человек виртуальный» раскрывает характеристику человека, сконструированного в виртуальном пространстве и наделенного произвольными виртуальными свойствами, о чем говорилось выше, то терминологическое понятие «человек цифровой» («Digital Native») или «цифровой человек» требует некоторых уточнений и пояснений.

Прежде всего, важно принять во внимание тот факт, что сегодня ещё не сложилось точного понимания данного термина и определения сферы приложимости его в *комбинированно-конвергентной реальности*. Тем не менее, имеет смысл напомнить, что, по данным Манфреда Шпитцера, терминологическое понятие «цифровой человек» («Digital Native») было введено в научный оборот «американским педагогом и публицистом Марком Пренски в 90-х годах прошлого столетия». Понятие «цифровой человек» означает обыкновенного (типичного) представителя поколения компьютерно-сетевой эпохи («Net Generation»), «коренного жителя» конца XX столетия. Иначе говоря, «цифровой человек» суть «абориген цифрового общества» («Digital Native»), «человек, рождённый в цифровом веке». Поэтому, считает М. Шпитцер, вполне ожидаемо и неудивительно, что всякого человека, который был рожден после 1980 года, можно называть «цифровым человеком», выросшим в «особой цифровой среде, которая оказала *существенное влияние* на формирование его головного мозга» (подробнее см.: Шпитцер, 2014: 176, 190).

Таким образом, «цифровой человек» – это человек, обладающим свойствами реального человека, для которого с самого детства знакомы не только компьютер, но также и интернет, и всевозможные программные приложения, системы и условия различных сред сетевого бытования. Другими словами, такой человек с детства погружён в «конвергентный мир», который для него есть «современная реальность, охватывающая все

технологии, приложения, услуги и устройства, функционирующие на базе конвергентных мультисервисных сетей», которые «способны объединить в единой сетевой инфраструктуре возможность передачи и данных, и голосовых потоков, и видеоинформации, что позволяет существенно расширить спектр телекоммуникационных сервисов, предоставляемых пользователям», т.е. Digital Natives (Шпитцер, 2014: 244)

Обозначенные характеристики терминологического понятия «цифровой человек» дают основание считать, что мы имеем дело всего лишь с типовым представителем нового «сетевого поколения – Net Generation», выросшего в условиях, для которого «компьютер и Интернет были само собой разумеющимися частями окружающего мира». Нетрудно заключить, что «цифровой человек» является носителем определенной «части соответствующей (цифровой) культуры», свойственной этому периоду его жизни, и как типовой представитель цифровой культуры своего времени он уже примерно «в возрасте 21 года отправил или получил 250 000 электронных писем и коротких сообщений (SMS), провёл 10 000 часов со своим мобильным телефоном, 5000 часов играл в видеоигры и провёл 3500 часов в социальных сетях, например, в Facebook» (Шпитцер, 2014: 176-177). Поэтому, являясь типовым представителем культуры Net Generation, «человек цифровой» (Digital Native) не может быть свободным от её влияния. Следовательно, на основании сказанного выше правомерно, вслед за М. Шпитцером, утверждать следующее: человек цифровой эпохи или «человек цифровой» обладает всеми свойствами обычного человека, который не может лишь одного – он «не может не подвергаться цифровому влиянию» (Шпитцер, 2014: 178). Эта качественная характеристика остаётся для него ингерентной (т.е. ключевой позицией, личностной установкой) в процессе своей жизнедеятельности и форм своего поведения в обществе, так как «цифровой человек» не мыслит своего образа жизни и действий без современных цифровых и интернет технологий. Заключая разговор о разграничении понятий «человек виртуальный / виртуальный человек» и

«человек цифровой / Digital Native», следует иметь в виду, что представленная характеристика терминологического понятия «цифровой человек» не идентична характеристике используемого в работе термина «человек виртуальный», так как, в сущности, последний не является типовым представителем человека, рожденного в определенную эпоху, а предстаёт всего лишь в виде образа «человека сконструированного», «собранного виртуально», который “существует” только в виртуальном (комбинированном) пространстве технологического или «конвергентного» мира.

Возвращаясь к уже отмеченным расхождениям баланса оценок между представителями «тотальной цифровизации» и сторонниками «осторожного продвижения цифровых технологий» в обществе, затрагивающих «положительные изменения» vs «негативные угрозы», которые могут быть вызванными в процессе применения цифровых технологий в обществе, важно иметь в виду, что *представители* направления “тотальной цифровизации” общества и активного внедрения информационно - коммуникационных технологий в жизненный уклад его членов исходят из следующего: широкая (“безбрежная”) цифровизация общества – это естественно-закономерный и неизбежный процесс, который надлежит, однако, обстоятельно осмыслить, понять и принять (подробнее см.: Романов, 2019; 2020; Романов, Романова, 2017; 2019; 2020). Примерный перечень «движущих факторов», обуславливающих горизонты ожидаемых «кардинальных и системных изменений» на пути тотальной цифровизации к социально-экономическому и «новому культурному ренессансу» представлен в работе Клауса Шваба (2016: 13-14; 16-42; 92-137). Автор отмечает, что наряду с перспективными ожиданиями «ошеломляющих технологических прорывов» в самом широком спектре областей реализации дигитальных знаний можно уже сегодня выделить, например, очертания горизонтов таких сфер, в которых задействованы и уже частично реализуются на практике такие глобальные «цифровые преобразования («изменения»), как «искусственный интеллект,

роботизация, применение автомобилей-роботов, трехмерная печать, нанотехнология, биотехнология и многие другие», перечисленные 23 наименования будущих (перспективных) изменений в работе основателя и Президента Всемирного экономического форума в Давосе (см.: Шваб, 2016: 92-137).

В то же время К. Шваб не пытается преуменьшать значение возможных рисков или скрывать появление различных негативных последствий («угроз»), которые могут оцениваться двояким образом: то как «неопределённые» или то, как «одновременно и положительные, и отрицательные» с точки зрения эффективности» (Шваб, 2016: 107). К числу таких «неопределённых», т.е. и «положительных, и отрицательных одновременно», он относит «угрозы чтения мыслей / снов / желаний и отсутствие частной жизни». Сюда же К. Шваб относит «угрозу медленной, но неотвратимой утраты творчества или человеческого участия», возникающей (по большей части) «в результате преувеличения возможностей наук о мозге», и упомянутую выше «угрозу стирания границ между человеком и машиной». Безусловно, к разряду негативных и связанных с рисками последствий или «угроз» можно причислить «возможные угрозы», связанные с цифровым форматом «культурных изменений», в том числе и изменения (или даже потерю) национальной и личностной идентичности, а также «потери человеческой коммуникации» и, конечно же, «угрозу расширения когнитивных возможностей человека», которые в своей совокупности будут приводить к формированию «новых типов поведения» (подробнее см.: Шваб, 2016: 107; также см.: Шпитцер, 2014: 131-132, 176-191).

В свою очередь, *приверженцы* взвешенного отношения к тотальной цифровизации общества достаточно настороженно относятся к чрезмерным «радикальным» порывам преобразовывать формат сложившегося общества привносимыми в него «революционными» цифровыми технологиями. Больше того, они со скепсисом оценивают преувеличенные ожидания

сторонников быстрой и абсолютной цифровизации общества в плане эффективности и безопасности её результатов. В общем и целом представители данного направления полагают, что цифровые технологии войдут сами по себе естественным путём в повседневную жизнь членов общества и будут постепенно (т.е. по мере необходимости и соразмерности нужд общества) трансформировать условия его функционирования в сферах бизнеса, науки, культуры, образования, искусства, политики, а также экономики и жизненного уклада членов сообщества, избегая при этом чрезмерных рисков и негативных влияний, связанных с «глубиной интенсивного погружения человека в сетевые информационные потоки» и его (человека) способностью адекватно перерабатывать их объёмы (Романов, Романова, 2017; Романов, Романова, Морозова, 2017: см. также: Бауэр, 2009; Менегетти, 2002; Романов, 2020; Романова, 2009; Тоффлер, 2010).

Однако важно иметь в виду, что отмеченная осторожность не имеет ничего общего с “заскорузлым” мышлением “отсталых” ретроградов, принимающих в штыки всё новое и передовое. Напротив, в своих оценках сторонники взвешенного отношения к новым и быстрым технологическим преобразованиям общества опираются на современные экспериментальные данные, свидетельствующие о том, что «слишком большое количество информации, поступающей человеку в короткий срок, не может быть им усвоено» (Эпштейн, 2019: 55). М.Н. Эпштейн приводит экспериментальные данные известного физиолога Л.В. Крушинского, который зарегистрировал в своих экспериментах «весьма интересный факт. Если подопытное животное в процессе эксперимента получало слишком много информации или слишком сложную информацию, то оно впадало в состояние невроза», что подтверждает «наличие некоторого физиологического ограничения возможности концентрировать информацию в сознании живых существ за ограниченное время». Подмечая, что «слишком большой объём информации может вызвать невроз, т.е. травму в современных психологических терминах», ученый справедливо заключает, что «интенсивность

травматического опыта неизбежно растёт с развитием цивилизации. Индивид все более чувствует себя калеккой, неспособным полноценно воспринимать окружающую информационную среду. Это особого рода увечье, в котором человек лишается не внешних, а внутренних органов: зрение и слух принимают на себя чудовищную нагрузку, которую не выдерживают мозг и сердце» (Эпштейн, 2019: 55-56).

Не будет лишним заметить, что задолго до наступления цифровой парадигмы уже высказывались предупреждения о возможных появлениях рисков, связанных на современном этапе цифровизации с *воздействием* информационных перегрузок и интенсивных *взаимодействий* (интеракций) человека с «искусственными произведениями техники» (Флоренский, 1993: 142; см. также: Капп и др., 1925: 21-25, 165-166) или, говоря современным языком, с артефактами культуры искусственного интеллекта в духе философских идей о развитии техники, высказанных ещё в 1877 году Э. Каппом, Г. Куновым, Л. Нуаре, а также А. Эпинасом (Капп и др., 1925; Карр, 1877) и развитых позднее в 1919 году П.А. Флоренским (Флоренский, 1993) в философской трактовке понятия «органопроекции». В рамках обозначенных понятий «техника этого периода» трактовалась «сознательной, искусственной фабрикацией, “техникой орудия”» (Капп и др., 1925: 166; см. также: Карр, 1877).

В этих обстоятельствах следует иметь в виду, что суть «органопроекции» заключается в идее Эрнста Каппа «уподобить искусственные произведения техники естественно выросшим органам» (Капп и др., 1925: 142; Карр, 1877), которые рассматриваются как «продолжение человеческих органов, их развитие и усовершенствование» (Флоренский, 1993: 149-159; Тульчинский, 2019: 46), так как «техника есть сколок с живого тела, или, точнее, с жизненного телообразующего начала» (Флоренский, 1933: 149 - 150), Павел Флоренский пишет: «Наши руки и плечи, в сущности вся фигура в целом, проектируется в технику как обыкновенные весы; чашки весов соответствуют ладоням несколько простертых рук. <...> Технические

продукты, как, например, зрительная труба, фортепиано, орган, представляют собою несовершенные *органопроекции* глаза, уха, горла» (Флоренский, 1993: 153). Другими словами, нож, вилка суть продолжение руки, а лупа, микроскоп, телескоп – глаза (там же: Флоренский, 1993: 153-158).

С этих позиций «искусственный интеллект (AI) можно, по мнению Г.Л. Тульчинского, рассматривать как органопроецию мозга, *превосходящую его уже по многим характеристикам*» (Тульчинский, 2019: 46; п/ж курсив наш – А.Р., Л.Р.). И в этих обстоятельствах возрастает проблема риска получить, в терминологии М.Н. Эпштейна (Эпштейн, 2019: 53, 55-56), «информационный невроз» от бессистемного цифрового доминирования, который уже не сводится только к проблеме контроля за влиянием и воздействием скорости и качества обработки или переработки мозгом поступающей информации. «Проблема вдруг неожиданно возникла в связи с функционированием мозга как проективного органа» (Эпштейн, 2019: 55-56). В подтверждении этой идеи добавим, что в работах нейрофизиологов (см.: Бауэр, 2009; Рамачандран, 2006; Рицолатти, Синигалья, 2012; Шпитцер, 2014; Rizzolatti, Sinigaglia, 2010; Sinigaglia, Rizzolatti, 2011) было зафиксировано что обнаруженная *система моторных действий* («моторная система») мозга, раскрывающая механизмы отбора мозгом информации, поступающей извне, и связывания её с психическими репрезентациями, порождаемыми более или менее автоматически внутри него, представляет собой «*мозаику* лобных и теменных участков коры, теснейшим образом *связанных со зрительными, слуховыми и осязательными* областями» (подробнее см.: Rizzolatti, Sinigaglia, 2010; Sinigaglia, Rizzolatti, 2011; см. также: Бауэр, 2009; Минегетти, 2002; Эпштейн, 2019: 56-58; п/ж курсив наш – А.Р., Л.Р.).

Также было установлено, что при работе с «интерфейсом на экране компьютерного монитора или гаджета даже с использованием клавиатуры, активируются только зрительные центры мозга, но не префронтальные зоны лобных долей мозга, ответственных за формирование речи, дискурсивность,

способность к наррации. В результате нарушается связность речи, нарушается память» (Тульчинский, 2019: 46; см. также: Рицолатти, Синагалья, 2012; Шпитцер, 2014). И эти риски возрастают в коммуникативно-интерактивных условиях парадигмы цифрового формата, когда «с учетом скорости коммуникации и вынужденной обработки информации восприятие наррации и не требуется, как не требуется и связанная с ней способность суждения и рассуждения», что причиняет «рост инфантилизма, сжимания горизонта ответственности» (Тульчинский, 2019: 46). Правда, сторонники взвешенного отношения к тотальной цифровизации принимают сегодня во внимание тот факт, что отмеченные риски, связанные с травматическим воздействием «информационного взрыва» (Эпштейн, 2019: 59), уже в определенной степени нивелируются новыми разработками современных цифровых платформ и различными технологиями применения интернет-ресурсов сетевого *дейтинга* (“больших данных” / “Big Date”), которые уже частично внедрены, например, в транзакционный сектор жизнедеятельности общества, а именно – в государственное управление, информационное обслуживание, консалтинг, финансы, сферу услуг, транспортировку грузов и т.п.

Резюмируя все сказанное выше, можно считать, что обозначенные позиции представителей *двух* перечисленных направлений относительно оценок по скорости и способам внедрения «тотальной цифровизации» в жизнедеятельность общества высветили не только наличие проблем негативного versus позитивного влияния последствий, связанных с продвижением новых цифровых технологий, но и серьезную смысловую неопределённость и расплывчатость как самого базового понятия «цифровизация», так и областей (сфер) тотальной приложимости его содержательного и функционального объёма к тем или иным секторам жизнедеятельности общества. Выясняется, что несмотря на активное использование терминологического понятия «цифровизация» в различных словосочетаниях и разнообразных тематических контекстах сфер и областей

производства, бизнеса, науки, образования, социальной обустроенности обычной жизни граждан, устоявшегося определения этого термина пока не существует, как и не существует пока ещё на сегодняшний момент понимания лингвистических параметров (т.е. видимых границ или очертаний “горизонта”) преобразований информации в цифровую форму, которые (преобразования) способны приводить к кардинальному улучшению качества жизни в социуме (см.: Романов, Романова, 2019а; 2020).

Действительно, если сводить толкование понятия «цифровизация» к данной в Википедии дефиниции этого терминологического понятия, в которой подчеркивается лишь «цифровой способ связи, записи, передачи данных с помощью цифровых устройств», или опираться только на приведённый выше в виде небольших выдержек спектр мнений исследователей, то остаются за пределами трактовки понятия цифровизации незатронутыми целый ряд характеристик, связанных, например, с проблемами комплексных решений инфраструктурного, культурного и поведенческого (в самом широком смысле) порядка, в том числе остаются в стороне и проблемы регулятивного (организационного, направляющего, контролирующего и корректирующего, т.е. управленческого) характера (см.: Романов, 1988; 1991; 2020; Романов, Романова, 2019; 2019а), которые находятся в тесной взаимосвязи с эффективным развитием различных систем мобильно-сетевых коммуникаций и становятся в ряд базовых (ключевых) технологий цифрового уклада жизнедеятельности общества. При этом, становится очевидным и понятным одно: эффективное развитие различных систем мобильно-сетевых коммуникаций будет изменять (и уже изменяет) само коммуникативное пространство цифрового формата жизненного уклада членов общества, что обуславливает настоятельную необходимость отслеживать (изучать, выявлять и описывать) не только технологические изменения таких необычных и нетипичных коммуникаций, но также характер и специфику их видоизменений в комбинированном конвергентном мире. К числу таковых коммуникативных разновидностей можно в первую

очередь отнести интерактивную коммуникативную разновидность под названием **«дигитальная коммуникация»**.

Выдвижение «дигитальной коммуникации» в ряд базовых (ключевых) категорий цифрового уклада жизнедеятельности членов общества, создаваемых или порождённых цифровизованной комплексной, охватывающей комбинированной, гибридной, конвергентной) реальностью, открывает дополнительно **новые горизонты**, которые обнаруживают себя и раскрываются в процессе решений конкретных вопросов, связанных с выявлением характера функционального статуса дигитальной коммуникации. В этом контексте дигитальная коммуникация призвана не только **активно участвовать** в широкомасштабной реализации «революционных» преобразований, привносимых в структуру общества цифровой парадигмой, но и **результативно изменять** сложившиеся (т.е. унаследованные предцифровой эпохой) отношения членов общества к тому, «что» и «как» мы делаем, и к тому, «кем» мы являемся» в плане разновидностей социальной, личностной и цифровой идентичностей (ср.: Марей, URL; Рейнголд, 2006; Романов, 2019; Романов, Романова, 2017; 2019; 2019а; 2019б; Шваб, 2016) в этом революционном процессе преобразований. Как подчеркивает Алексей Марей, «цифровизация – это в меньшей степени про технологии, а в большей – про культуру, про изменения и про модель взаимодействия. Цифровизация – это изменение парадигмы того, **как** мы думаем, **как** мы действуем, **как мы общаемся с внешней средой и друг с другом**. И технология здесь – скорее инструмент, чем цель. ... Очень многие говорят: «Давайте все оцифруем, автоматизируем, это будет означать, что теперь мы перешли на этап digital» (Марей, URL; п/ж курсив – А.Р.).

В этой связи не может оставаться в стороне от исследователей поднятый в рамках дигитальной коммуникации вопрос о **цифровой идентичности** её участников как на уровне интерактивного обмена «человек – человек», так и на уровне взаимодействия «человек – человекоподобная / агентивноподобная система». Очевидно, что в

обозначенных типах интерактивного обмена неизбежно актуализируется проблема «дрейфующей идентичность» участников указанного обмена в трактовке Ф. Джеймисона (Jemeson, 1991). Причём такой «дрейф» эксплицирует себя не только в рамках сетевого типа демонстративно-форсажного поведения перформативного *самозванства* или *сотворения себя* (от Я-коммуникация до Я-медиа), но и в трансформационном процессе «циркулятивного обмена «человека медийного» по вектору от **Я-медиа** к **Мы-медиа**», когда при «совмещении круговорота циркулятивных процессов от **Я-различия** к **Мы-идентификации** приобретаются доминирующие черты-свойства *демонстративности, аутопрезентативности, многозначности, нестабильности и множественности виртуальных идентичностей*, в пространстве которых он становится персонажем собственного производства» (Романов, Романова, 2019в: 28-29; 2019г: 209-211; также см.: Романов, Романова, 2017; 2019; 2019а; 2019б; Turkle, 1995).

Современные реалии общественной жизни убедительно показывают нам, что уже сегодня «революционные» преобразования цифровой парадигмы активно проявляют себя в нашей повседневной жизни и тем самым уже принимают участие в *динамическом переформатировании* нашей идентичности. Но если вопросы «*что мы делаем*» и «*как мы это делаем*» частично уже находят ответы в оценках уровневого (горизонтального) развития высоких технологий (IT) в обществе, то вопросы «*как нам позиционировать себя*» в этом *экспансивном пространстве цифровой культуры*, когда стремительно меняется наша картина мира по мере осуществления радикальных технологий, и вопрос «*возможно ли сегодня наблюдать*» какие-либо семиотические вербально - авербальные маркеры (сигналы) в коммуникативном поведении «человека говорящего» как «человека цифрового / дигитального», фиксирующие и реально подтверждающие не только процесс этапного *погружения человека коммуникативного* и *человека дигитального* (homo digitalis) в

“комбинированно - конвергентный мир” двух – *естественной* и *цифровизованной* – реальностей во взаимодействии как друг с другом (т.е. лицом – к – лицу), так и с “комбинированным миром” взаимодействий человека и агентивно-подобными (“человекозаменяющими агентивными”) системами - устройствами искусственного интеллекта в качестве равноправных коммуникативных партнёров (наподобие робота ПаПеРо), остаются практически без ответов. Уместно напомнить, что специфический характер такого «сказочного» взаимодействия отмечал поэт С.Я Маршак (Маршак, 1964) в своём произведении-сказке «Умные вещи» в 60-х годах прошлого столетия.

Поэтому представляются целесообразными предпринять попытки описания возможных *горизонтов* неизбежного *изменения поведения* человека говорящего (*homo loquens*) как человека социального (*homo socialis*) в этом наступающем “мире” цифрового формата, не сбрасывая со счетов лимнологические (в данном контексте – ограничительные) параметры негативных последствий, которые связаны с процессами ускорения скорости коммуникативного обмена и вынужденной обработки в нём большого объёма информации, обусловленного особыми свойствами *дигитальной коммуникации* и спецификой использования *дигитальной “грамотности”* в ней (подробнее см.: Романов, 2019; 2020; Романов, Романова, 2017; 2017а; 2017б; 2018; 2019 - 2019г; 2020).

Ссылки – References in Russian

Бауэр, 2009 – Бауэр И. Почему я чувствую, что чувствуешь ты. Интуитивная коммуникация и секрет зеркальных нейронов. – СПб.: Вернера Регена, 2009. – 89 с.

Марей, URL – Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс] URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/digitalization.aspx> (дата обращения: 15.09.2020).

Маршак, 1964 – *Маршак С.Я.* Умные вещи. Пьеса-сказка. – М., 1964 [Электронный ресурс]. – URL: [https://www. URL: Royallib.com](https://www.Royallib.com)

Менегетти, 2002 – *Менегетти А.* Онтология и меметика. Пер. с итал. Под ред. П. Бернабей. – М.: Психологическое издательство, 2002. – 149 с.

Ожегов, 1990 – *Ожегов С.И.* Словарь русского языка. 23-е изд., испр. – М.: Русский язык, 1990. – 917 с.

Рейнголд, 2006 – *Рейнголд Г.* Умная толпа: новая социальная революция. Пер. с англ. – М.: Фаир-Пресс, 2006. – 416 с.

Рицоллати Дж., Синигалья К. Зеркала в мозге. О механизмах совместного действия и сопереживания. – М.: Языки славянской культуры, 2012. – 208 с.

Романов, 1988 – *Романов А.А.* Системный анализ регулятивных средств диалогического общения. – М.: Ин-т языкознания АН СССР, 1988. – 183 с.

Романов, 1991 – *Романов А.А.* Иллокутивные знания, иллокутивные действия и иллокутивная структура диалогического текста // Текст в коммуникации. Сб. науч. тр. Отв. ред. проф. А.А. Романов и проф. А.М. Шахнарович.– М.: Ин-т языкознания АН СССР, 1991.– С. 82–100.

Романов, 2019 – *Романов А.А.* Специфика дигитальной коммуникации в свете демонстративных “форсажных” регулятивов // «Научные приоритеты в АПК: инновации, проблемы, перспективы развития». Сб. науч. тр. по материалам. Междунар. науч. - практич. конф. 22 октября 2019 г. – Тверь: Тверская ГСХА, 2019. – С. 270–285.

Романов, 2020 – *Романов А.А.* Лингвопрагматическая модель речевого управления диалогом: системный анализ. С примерами из русского и немецкого языков.– М.: Ленанд, 2020. – 264 с.

Романов, Романова, 2017 – *Романов А.А., Романова Л.А.* Роль дигитальной коммуникации в медийном пространстве информационного общества [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации:

электронный научный журнал. – 2017, № 1. – С. 1–20. Режим доступа: www.tverlingua.ru

Романов, Романова, 2017а – *Романов А.А., Романова Л.А.* Функциональная специфика «веерного сдвига» окна дискурса в информационно-консциентальной кампании. *Статья первая: «Окно» дискурса как комплексная технология информационного спин-докторингового воздействия [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2017, № 3 (49). – С. 1–39. Режим доступа: [http:// www.tverlingua.ru](http://www.tverlingua.ru)*

Романов, Романова, 2017б – *Романов А.А., Романова Л.А.* Селфи-дискурс как разновидность репрезентационного медиадискурса в социальной сети // И.А. Бодуэн де Куртенэ и мировая лингвистика: междунар. конф.: VI Бодуэновские чтения : тр. и матер.: в 2 т. / под общ. ред. К.Р. Галиуллина и др. Т. 1. Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2017. С. 235–237.

Романов, Романова, 2019 – *Романов А.А., Романова Л.А.* Демонстративы как маркеры сетевого поведения Я-медиа в цифровой коммуникации // Настоящее и будущее стилистики: сб. науч. ст. Междунар. науч. конф. (13-14 мая 2019 г.) / науч. ред. д-р филол. наук, проф. Е.Л. Вартанова. – М.: Флинта, 2019. – С. 633–642.

Романов, Романова, 2018 – *Романов А.А., Романова Л.А.* Презентационный акт selfie в коммуникативном пространстве социальных сетей [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. 2018. № 1. С. 1–38. Режим доступа: www.tverlingua.ru

Романов, Романова, 2019а – *Романов А.А., Романова Л.А.* Регулятивные маркеры “самофорсажного” поведения Homo Digitalis в сетевой коммуникации [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2019, № 4. – С. 62–91. Режим доступа: [http:// www.tverlingua.ru](http://www.tverlingua.ru)

Романов, Романова, 2019б – *Романов А.А., Романова Л.А.* Медийные демонстративные Я - практики как перформативные маркеры сетевой идентификации // *Русская грамматика: активные процессы в языке и речи: сборник научных трудов Международного научного симпозиума / научн. ред. проф. В.Н. Степанов. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2019. – С. 813–825..*

Романов, Романова, 2019в – *Романов А.А., Романова Л.А.* Демонстративы как маркеры сетевого поведения Я-медиа в цифровой коммуникации // *Studia Rusystyczne. Tom 27. – Kielce: Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, 2019. – Р. 101–106.*

Романов, Романова, 2019г – *Романов А.А., Романова Л.А.* Сетевые демонстративы как дискурсивные маркеры виртуальной идентичности личности // *Теория речевой деятельности: вызовы современности. Материалы XIX Международного симпозиума по психолингвистике и теории коммуникации, Москва, 6–8 июня 2019 г., Ин-т языкознания РАН; РУДН. / Ред. Е.Ф. Тарасов (отв. ред.). – М.: Издательство «Канцлер», 2019. – С. 209–211.*

Романов, Романова, 2020 – *Романов А.А., Романова Л.А.* ДИ - технологии в интерактивно - вербальной вузовской среде: исходные позиции и эвристические ресурсы // *Совершенствование методического обеспечения реализации актуализированных образовательных программ высшего образования как условие повышения качества подготовки выпускников: сб. науч-метод. ст. по мат. нац. науч.-метод. конф. (г. Тверь, 21-23 апреля 2020 г.). – Тверь: Тверская ГСХА, 2020. – С. 307–312.*

Романов, Романова, Морозова, 2017 – *Романов А.А., Романова Л.А., Морозова О.Н.* Функциональная специфика «веерного сдвига» окна дискурса в информационно-консциентальной кампании. *Статья вторая: О роли и значимости ментальных репрезентаций в консциентальном типе информационного воздействия вбросов материала «Панамагейт [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электронный*

научный журнал. – 2017, № 4 (48). – С. 1–35. Режим доступа:
<http://www.tverlingua.ru>

Романова, 2009 – *Романова Л.А.* Структурно-семантические аспекты композитных перформативов в функциональной парадигме языка. – М.: Ин-т языкознания РАН, 2009. – 180 с.

Томаселло, 2011 – *Томаселло М.* Истоки человеческого общения. Пер. с англ. – М.: Языки славянских культур, 2011. – 328 с.

Тоффлер, 2010 – *Тоффлер Э.* Третья волна. Пер. с англ. – М.: Аст; Аст-Москва, 2010. – 795 с.

Тульчинский, 2019 – *Тульчинский Г.Л.* Горизонты информационного общества: знание от первого лица или новая животность // Вперед, мечта... От стихии современности информационного общества к горизонтам общества знания. Сб. науч. тр. / Отв. ред. К.С. Пигров. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2019. – С. 45–52.

Шваб, 2016 – *Шваб К.* Четвертая промышленная революция. – М.: Изд-во «Эксмо», 2016. – 138 с.

Шпитцер, 2014 – *Шпитцер М.* Антимозг: цифровые технологии и мозг. Пер. с нем. – М.: АСТ, 2014. – 288 с.

Флоренский, 1993 – *Флоренский П.А.* Органопроекция // Русский космизм: Антология философской мысли / Сост. и предисл. к текстам С. Г. Семеновой, А. Г. Гачевой; Прим. А. Г. Гачевой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993. – С. 149–162. (оригинал 1919)

Эпштейн, 2019 – *Эпштейн М.Н.* Информационная травма, «большие данные» и новый горизонт человечества // Вперед, мечта... От стихии современности информационного общества к горизонтам общества знания. Сб. науч. тр. / Отв. ред. К.С. Пигров. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2019. – С. 53–63.

References

- Bauer, I. (2009) *Why I Feel What You Feel. Intuitive communication and the secret of mirror neurons*, SPb., Werner Regen, 89 p. (in Russian)
- Epshtein, M.N. (2019) Information trauma, "big data" and a new horizon of humanity // *Forward, dream ... From the elements of modernity of the information society to the horizons of the knowledge society*, collection of scientific articles / Responsible editor K.S. Pigrov, SPb., LLC "Book House", pp. 53–63. (in Russian)
- Florensky P.A. (1993) Organ projection // *Russian cosmism: Anthology of philosophical thought* / Redactor and introduction to S.G. Semenova, A.G. Gacheva; Note by A. G. Gacheva, M., Pedagogika-Press, pp. 149–162. (original 1919)
- Jemeson, F. (1991) *Postmodernism, the Cultural Logic of Late Capitalism*, Duke, Univ. Press, 438 p.
- Kapp E. (1877) *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, Braunschweig, Georg Westermann, 360 S.
- Marey, A. (2020) *Digitalization as a paradigm change* [Electronic resource] URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/digitalization.aspx> (access date: 15.09.2020) (in Russian)
- Marshak, S.Ya. (1964) *Clever Things. The play-tale*, M., [Electronic resource], URL: <https://www.royallib.com> (in Russian)
- Meneghetti, A. (2002) *Ontology and memetics*, Translated from Italian, Ed. P. Bernabey, M., Psychological Publishing House, 149 p. (in Russian)
- Negroponte, N. (1995) *Being Digital*, New York: Knopf URL: Access mode: <http://inance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika/> (access date: 25.04.2019).
- Ozhegov, S.I. (1990) *Dictionary of the Russian language*, M., Russian language, 917 p. (in Russian)
- Reingold, G. (2006) *The Smart Crowd: A New Social Revolution*, Translated from English, M., Fair-Press, 416 p. (in Russian)
- Rizolatti, J., Sinigaglia, K. (2012) *Mirrors in the Brain. On the mechanisms of joint action and empathy*, M., Languages of Slavic culture, 208 p.

Rizzolatti, G., Sinigaglia, C. (2010) The functional role of the parietofrontal mirror circuit: Interpretations and misinterpretations // *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 11, pp. 264–274.

Romanov, A.A. (1988) *System analysis of regulatory means of dialogue communication*, M., Institute of Linguistic RAS of USSR; Kalinin Agricultural Institute, 183 p. (in Russian)

Romanov, A.A. (1991) Illocutionary knowledge, illocutionary actions and illocutionary structure of a dialogical text // *Text in communication*. Sat. scientific. tr. Otv. Ed. A.A. Romanov, A.M. Shakhnarovich, M., Institute of Linguistics of the Academy of Sciences of the USSR; Kalininsky Agricultural Institute, pp. 82–100 (in Russian)

Romanov, A.A. (2019) The specifics of digital communication in the light of demonstrative “afterburner” regulations // “*Scientific priorities in the agro-industrial complex: innovations, problems, development prospects*”. Sat scientific tr according to the materials. Int. scientific - practical conf. October 22, 2019, Tver, Tver State Agricultural Academy, pp. 270–285. (in Russian)

Romanov, A.A. (2020) *Linguopragmatic model of speech control of the dialogue: system analysis*, M., Lenand, 264 p. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2017) The role of digital communication in the media space of the information society [Electronic resource] // *World of Linguistics and Communication: electronic scientific journal*. No. 1. P. 1–20. Access mode: www.tverlingua.ru (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2017a) Functional specificity of the "fan shift" of the window of discourse in the informative and consciential campaign. The first article: "Window of discourse" as a complex technology of informative spin-doctoring impact [Electronic resource] // *World of Linguistics and Communication: electronic scientific journal*. No. 3 (49). P. 1–20. Access mode: www.tverlingua.ru (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2017b) Selfie discourse as a kind of representational media discourse on a social network // I.A. Baudouin de

Courtenay and world linguistics: international conference.: VI Baudouin de Courtenay`s readings: materials: in 2 volumes / Under general editorship of K.R. Galiullina and others, Vol. 1, Kazan, Kazan Publishing House of University, pp. 235–237. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2019) Demonstrators as markers of the network behavior of I-media in digital communication // *The Present and Future of Style: Sat. scientific Art. Int. scientific conf.* (May 13-14, 2019) / Scientific editor DSc in Philology, prof. E.L. Vartanova., M., FLINT, pp. 633–642. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2018) Selfie presentation act in the communicative space of social networks [Electronic resource] // *World of linguistics and communication: electronic scientific journal*. No. 1. P. 1–38. Access mode: www.tverlingua.ru (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2019a) Regulatory markers of "self-afterburning" behavior of Homo Digitalis in network communication [Electronic resource] // *World of Linguistics and Communication: electronic scientific journal*. No. 4. P. 62–91. Access mode: www.tverlingua.ru (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2019b) Media demonstrative self-practices as performative markers of network identification // *Russian grammar: active processes in language and speech: collection of scientific papers of International Scientific Symposium* / Editor prof. V.N. Stepanov, Yaroslavl, RIO YAGPU, pp. 813–825. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2019c) Demonstrators as markers of the network behavior of I-media in digital communication // *Studia Rusystyczne*, Tom 27, Kielce, Wydawnictwo Uniwersytetu Jana Kocha-nowskiego, pp. 101–106. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2019g) Network demonstrations as discursive markers of a person's virtual identity // *Theory of speech activity: modern challenges. Materials of the XIX International Symposium on Psycholinguistics and Communication Theory*, Moscow, June 6-8, 2019, Institute

of Linguistics of the Russian Academy of Sciences; RUDN / Editor E.F. Tarasov, M., Chancellor Publishing House, pp. 209–211. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A. (2020) DH - technologies in an interactive - verbal university environment: initial positions and heuristic resources // *Improvement of methodological support for the implementation of updated educational programs of higher education as a condition for improving the quality of graduates' training: collection of scientific and methodological articles* (Tver, April 21-23, 2020), Tver, Tverskaya State Agricultural Academy, pp. 307–312. (in Russian)

Romanov, A.A., Romanova, L.A., Morozova, O.N. (2017) Functional specificity of the "fan shift" of the discourse window in the information-consociation campaign. The second article: On the role and significance of mental representations in the consecutive type of information impact of material injections "Panagameit" [Electronic resource] // *World of linguistics and communication: electronic scientific journal*. No. 4 (48). P. 1–35. Access mode: <http://www.tverlingua.ru> (in Russian)

Romanova, L.A. (2009) *Structural and semantic aspects of composite performatives in the functional paradigm of a language*, M., Institute of Linguistics, RAS; Tver State Agricultural Academy, 180 p. (in Russian)

Schpitzer, M. (2014) *Anti-brain: digital technologies and the brain*. Translated from German, M., AST, 288 p. (in Russian)

Schwab, K. (2016) *The fourth industrial revolution*, M., Publishing house "Eksmo", 138 p. (in Russian)

Sinigaglia, C., Rizzolatti, G. (2011) Through the looking glass: Self and others // *Consciousness and Cognition*, vol. 20, pp. 64–74.

Tomasello, M. (2011) *The origins of human communication*, Translated from English, M., Languages of Slavic cultures, 328 p. (in Russian)

Toffler, E. (2010) *Third Wave*, M., Ast, Ast Moscow, 795 p. (in Russian)

Tulchinsky, G.L. (2019) The horizons of the information society: knowledge from the first person or a new animal // *Forward, dream ... From the elements of*

the modernity of the information society to the horizons of the knowledge society,
collection of scientific articles / Responsible editor K.S. Pigrov. – SPb., LLC
"Book House", pp. 45–52. (in Russian)

Turkle, Sh. (1995) *Life on the screen: Identity in the age of the Internet*,
N.Y., Simon and Schuster, URL: [http:// web.mit.edu/sturkle/www](http://web.mit.edu/sturkle/www)