

# Общая теория систем

## Конвергенция понятий «виртуальная реальность» и «сетевая идентичность»\*

В.И. Тищенко<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук», г. Москва, Россия

**Аннотация.** В статье выполнен анализ эволюции понятий киберпространства, виртуального пространства, коммуникативного взаимодействия как «семиотического континуума». Показано, что определение понятий «сетевая идентичность», «цифровая личность» зависит, с одной стороны, от когнитивных представлений о природе и особенностях коммуникативной среды сетевого взаимодействия, а с другой стороны, понятийных определений особенности освоения реальности конкретным человеком и переформатировании его в осознанную реальность.

**Ключевые слова:** виртуальное пространство, идентичность, киберпространство, личность, цифровизация, *digital identity*.

**DOI:** 10.14357/20790279210203

### Введение

Сегодня уже расхожим утверждением являются слова, что интернет превратился во вторую реальность человеческой активности. В результате использования коммуникационных технологий реализуется дистанционное обучение, развивается корпоративное управление, формируются профессиональные сообщества, группы по интересам, осуществляется доступ к удаленным источникам, базам данных и оцифрованным документам, представленным в интернете.

Вся эта сетевая активность в интернете ведется, либо непосредственно от имени пользователя, либо при использовании «никнейма», или «ника»<sup>1</sup>, за которым может скрываться, как отдельный человек, так и группа. Нередко в качестве участника сетевой коммуникации оказывается,

так называемый, «бот» (англ. *bot*, сокращение от чеш. *robot*)<sup>2</sup>.

Отсутствие непосредственных контактов при коммуникации в сети, а также возможность «укрыться» за тем или иным «ником», порождает у пользователя ощущение личностной «анонимности», защищенности от внешнего контроля. В результате пользователями интернета овладевает чувство раскрепощенности, которое проявляется в форме глубинных личностных особенностей поведения участников сетевых коммуникаций, отражающих «внутренние» паттерны личности. Преобразуя коммуникативную сферу субъекта, технологические средства «вхождения» в интернет-среду, оказывают существенное влияние на дискурсивный образ воспринимаемого мира, а следовательно и когнитивные процессы восприятия реальности.

Таким образом, интернет не просто предоставляет пользователям новые технологии для

\* Работа выполнена при частичной финансовой поддержке РФФИ (проекты № 17-29-03297 и № 21-011-31754 опп).

<sup>1</sup> Никнейм, *nickname*, англ. — первоначально «кличка, прозвище»; псевдоним, используемый пользователями интернета в блогах, форумах, чатах.

<sup>2</sup> Бот – специальная программа, выполняющая автоматически или/и по заданному предписанию какие-либо действия через интерфейсы, предназначенные для людей.

коммуникации, но порождает особое пространство, в котором пользователь, используя виртуальные средства, объективирующие процессы его личностного и когнитивного представления, вовлекается в новые, специфические виды активности [1].

Формирующаяся в пространстве интернета коммуникативная модель взаимодействия подразумевает использование для организации пространства социальной активности в сети механизм спонтанного непрямого взаимодействия между индивидами, заключающийся в следовании «оставленным» в виртуальной среде «цифровым следам» в виде словесных суждений, комментариев, разнообразных знаковых «меток» (лайков, дизлайков, стикеров и пр.). «Обнаружение» подобных коммуникативных «меток» побуждает и стимулирует в силу коммуникативных свойств личности (как бы «цепляющуюся» за эти выявленные «следы») социальную активность пользователей и участников социальных медиа. В свою очередь, накопление «цифровых следов» в сети приводит к переформатированию всей социальной действительности, в которой пребывает индивид.

Очевидно, что множество видов виртуальной активности и взаимодействия отражает специфику личностной «идентификации» пользователей. В то же время проявления личностной особенности пользователей зависят от форм интероперабельности сетевых сервисов, коммуникативных особенностей сетевых ресурсов, других объективных характеристик инфраструктуры сетевой среды.

С другой стороны, представленность разнообразия процессов сетевой идентичности пользователей существенным образом определяется когнитивными образами виртуальной коммуникативной среды, которые лежат в основе анализа виртуальной социальной активности пользователей цифровой средой.

В этой связи представляет интерес высказывание Германа Грефа<sup>3</sup> о перспективах цифровой эры и особенностях развития бизнеса в новой технологической реальности. Выступая в Калининграде с лекцией перед студентами Балтийского федерального университета им. И. Канта, он отметил, что реальный человек постепенно будет интересовать мир все меньше, а значение его цифровой копии, аватара станет неуклонно расти [2].

Естественным следствием подобных взглядов на природу сетевой идентичности человека

оказывается представление о «цифровой личности» (*digital identity*) как совокупности цифровых данных [3]. И «цифровая личность» – с одной стороны, оказывается своеобразным цифровым ID («цифровым паспортом»), с другой стороны, понятийным отражением новой правовой концепцией, определяющей особенности взаимодействия правительственных институтов с гражданами в сфере предоставления услуг и оформившейся в результате того, что государственные службы и бизнес выходят в Интернет [4,5].

Возникновение концепции «цифровой копии» человека ставит перед обществом простой/«непростой» вопрос – если человек «заменяется» своей копией, то что при этом происходит с его личностью? Где, в каком из миров человеческой действительности существует эта «цифровая копия»? Что собой представляет этот мир, есть ли у него какой-либо онтологический статус, и как он представлен в общественном сознании? И если он существует, то изменяется ли личность пользователя Интернета («жителя Интернета») при «погружении» в сетевой мир, или она остается прежней, будучи «привязанной» к конкретному субъекту, и не зависит ни от среды, ни от сетевой активности?

Как показывает анализ литературы, однозначных ответов на эти вопросы не существует. Вот почему предметом нашего исследования был выбран анализ ряда понятий, связанных с сетевой активностью человека; понятий, определяющих цифровую среду, цифровую реальность, формы и виды личностной идентичности в коммуникативной среде пользователей социальными медиа.

## 1. «Виртуальная реальность» и/или «киберпространство»

В исследовательской литературе существует множество подходов, отражающих попытки определить особенности и характеристики упомянутого «вторичного» («потустороннего») пространства, в котором разворачивается интернет-активность. Одно из достаточно распространенных представлений об этой «внешней» по отношению к пользователю реальности, создаваемой компьютерами и представленной в восприятии, в сознании связано с понятием «виртуальная реальность»<sup>4</sup>. Между тем, в Открытом письме в журнал «Вопросы психологии» Б. М. Величковский утверждал, что нельзя использовать существующее понятие «вирту-

<sup>3</sup> В сентябре 2020 г. Герман Греф объяснил, что Сбербанк теперь не просто банк, а целая экосистема цифровых сервисов (URL: <https://www.rbc.ru/finances/24/09/2020/5f6c11709a7947374ee6b0f5>. Доступен 26.04.2021.)

<sup>4</sup> Понятие «искусственная, или виртуальная реальность» впервые было введено в конце 60-х годов Майроном Крюгером (*Myron Krueger*), разработчиком ранних интерактивных художественных произведений, пионером исследований в области виртуальной реальности [6; 7].

альная реальность» в качестве «синонима психики и сознания», поскольку это технический термин [8, с. 155]. Определяя виртуальное пространство, в которое «попадает» субъект, в технических категориях, термин «виртуальная реальность» отражает субъектно представленную интерактивную среду, которая формируется исключительно в процессе визуализации сенсорных ощущений, возникающих в результате воздействия компьютерных устройств (шлема, перчаток, специального костюма) [9].

При таком понимании «виртуальной реальности» не представляется возможным говорить о какой-либо «цифровой личности», поскольку в основе образа переживаемой, «внеприродной» реальности лежит совокупность сенсорных ощущений («впечатлений»), создаваемых элементами компьютерной системы [10]. «Виртуальная реальность» – это совокупность осязания, обоняния, слуховых и зрительных «видений», а не пространство реализации личности человека.

Однако развитие компьютерных технологий (использование зрительных, звуковых, осязательных, обонятельных ощущений, мозговых интерфейсов для имитации взаимодействия со средой «обитания») способствовало уточнению понятия «виртуальная реальность» и афелированных с ними понятий. Сейчас этот термин обозначает интерактивный мир, существующий как бы вне человека, но в котором он может «находиться» и взаимодействовать с ним с помощью компьютера.

Такое представление о виртуальной реальности стало возможным, очевидно, потому что было разработано множество программных и технических средств, позволивших, объединяя все воздействия компьютерных устройств на чувства человека, имитировать с высокой точностью среду поведения субъекта. Среду, которая воспринимается человеком как существующая, но и как несуществующая, исчезающая после снятия специального шлема и компьютеризованных перчаток, среду – виртуальную.

Подобная (виртуальная) среда, в которую человек мог «погружаться» время от времени, существовала до 90-х годов прошлого века в виде автономной информационно-когнитивной платформы в границах технически организованного пространства, в специальном помещении. Только после возникновения сетевых технологий и образования Интернета, а затем и гипертекстовой «всемирной паутины», был сформирован технологический фундамент «виртуальной реальности» как единого информационного пространства, существующего в виде компьютерно-опосредованной коммуникации.

Технологическое и когнитивное «слияние»/«проникновение» неологизмов в «виртуальное

пространство» и «интернет-пространство» позволило сформироваться в общественном сознании представление о существовании виртуального коммуникативного пространства, образованного аппаратным и программным обеспечением множества компьютеров и различного рода коммуникативных устройств. Это представление существует в виде образа пространства, в котором взаимодействие реальных компьютерных сетей продуцирует бесконечные информационные потоки, реализуя, тем самым, и взаимодействие акторов («пользователей») в процессе получения, обмена и управления информацией. Формирование этого образа сетевого пространства стало еще одним шагом в когнитивном преобразовании понятий, отражающих вновь сформированное информационное пространство.

Гносеологическое обоснование возникновения и существования подобного пространства «лежит» в той особенности человеческого сознания, которая обеспечивает отображение смысловой многогранности восприятия реального мира. В результате этой способности человеческого восприятия к «удержанию» всех смыслов, «вложенных» в понимание того или иного «предметного» пространства, возникает возможность осознания как множественности пространств, их как бы рядоположенности, так и их «включенности» одного в другое, наполнение одного другим. Для отображения этого свойства человеческого сознания Мишель Фуко в 60-е годы ввел понятие «гетеротопии»<sup>5</sup> [11, с. 196-197].

Пространственные особенности человеческого сознания получили в дальнейшем понятийное описание в «теории производства пространства» Анри Лефевра, согласно которой «предметом исследования оказывается логико-эпистемологическое пространство <...>, занятое чувственными элементами, в число которых входят и воображаемое, проекты и проекции, символы и утопии» [12, с. 27].

Возможность предоставления информационному, виртуальному пространству онтологического статуса, отображение его в качестве значимого бытия, позволило сформировать не только в научно-фантастической литературе, или обыденном сознании, но и в научных исследованиях терминологическое «семейство» из терминов «виртуальное пространство», «сетевое пространство», используя их в качестве синонимов «виртуальной реальности». «Объединение» этих терминов в единое понятие «объективировало» тем самым слово «cyberspace» (киберпространство), придуманное

<sup>5</sup> Гетеротопия – от греч. ἕτερος (hétēros), «разные», «другие», «отличающиеся» и греч. τόπος «место».

Уильямом Гибсоном (William Gibson), канадским фантастом; по мнению многих, метафору, которая была предложена им в 80-е годы.

Значительная информатизация социальной реальности переформатировала не только понятийную сферу человеческой активности, она кардинальным образом изменила жизнедеятельность мирового сообщества. Перестало быть метафорическим описание сетевых «отношений», как отдельных людей, так и ведущих государств мира, закрепившись в нормативных актах [13,14]. Результатом этого стал интерес к освоению информационного пространства, как одного из общих пространств (*common spaces*) человечества. Этот интерес, начиная с 2000-х годов, проявляется, в том числе, в форме возросшего международного соперничества, в центре которого находится киберпространство как принципиально новая среда противоборства конкурирующих государств [15]. Включение этого термина в общественный дискурс объективировало в общественном сознании и многоязычной речевой практике реально существующую информационную инфраструктуру, образованную Интернетом, телекоммуникационными сетями и компьютерными системами, используемыми в различных сферах человеческой активности.

Представление о коммуникативном пространстве как сетевой среде коммуникативного взаимодействия, которое технически обеспечивается множеством виртуальных сервисов, в «личностном контексте» отождествляет конкретного пользователя с тем или иным аккаунтом. Такое отождествление возможно потому, что при анализе учетной записи можно представить личностное поведение пользователя в социальном медиа (или пользовании ресурсом) в форме набора тех или иных статистических данных. Они могут содержать, и время «вхождения» в сеть, и продолжительность пребывания в сети, и статистически описанные характеристики определенных действий, например, активности при поддержке тех или иных высказываний, словесных суждений, комментариев, разнообразных знаковых «меток» (лайков, дизлайков, стикеров и пр.). Вся совокупность этих характеристик, с одной стороны, собственно, отражает «реакцию» пользователя на «цифровые следы», оставленные другими пользователями на том или ином ресурсе, а с другой стороны, личностные свойства и проявления пользователя<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> В результате развития этого подхода получило широкое распространение психологическое профилирование личности по «цифровым следам» на основе модели «Большой пятерки», быстро взятое на вооружение в политических, маркетинговых и корпоративных проектах (16-18).

Таким образом, получается, что представление о личности пользователя Интернетом, его сетевая идентичность определяется тем представлением (образом), которым руководствуется исследователь, исследующий набор «цифровых меток» («цифровых следов») цифровой/сетевой активности человека. Из этого следует любопытный эмпирический вывод о возможности множественной идентичности пользователя, его, так называемой, «цифровой личности».

Однако поскольку виртуальная реальность не сводится исключительно к сетевому образу коммуникативного взаимодействия, постольку возможны и иные описания/определения «цифровой личности», «цифровой копии» реального человека, «живущего» в Интернете.

## 2. Семиотическая модель сетевой коммуникации

Как ранее было показано, информационное пространство определяется в общественном сознании как одно из общих пространств (*common space*) человечества, в котором реализуется виртуальное взаимодействие, коммуникация множества людей. Общение в сети, в свою очередь, будучи опосредованным, осуществляется исключительно посредством текстового взаимодействия, обмена при отсутствии прямого физического («натурального») контактирования. И потому информационное пространство в своем виртуальном представлении оказывается вербальным. И все информационное пространство представляет собой интегрированное множество виртуальных коммуникативных площадок, сеть из коммуникативных виртуальных ситуаций, в которых каждый из участников позиционирует себя через высказывание/комментарии по отношению к высказываниям других участников коммуникации.

Существуя в форме совокупности «гипертекстовых страниц» (интерфейсов) межличностного общения, коммуникативное пространство, будучи виртуальным, «...являет собой многомерную, центрированную и одновременно децентрированную, технологически порожденную <...> семиотическую реальность» [19, с. 21]. Эта семиотическая реальность предстает перед человеком не только, как «поле» или модель общения, и тем более не как виртуальное отражение реальной жизни, но как «семиотический континуум» действительной жизни индивида и общества.

«Отображаемые» интернет-комментарии представляют собой мнение, т.е. дискурсивную

позицию участника группового общения по отношению к воспринимаемому и осмысляемому им образу, картине «мира», выраженной («порожденной») в комментариях всего виртуального сообщества, в которое он входит. Но поскольку при этом «дискурсивная картина мира»<sup>7</sup> (Резанова З. И.) рассматривается не как совокупность речевых актов, но как взаимодействие участников коммуникативного процесса, порожденное событиями реального мира, она предстает перед участниками коммуникации в форме их бытия.

Это означает, что текстовая представленность виртуальной коммуникации, как следует из рассмотрения комментариев участников сообществ на форумах, в социальных сетях оказывается для участников сообщества частью их обыденной жизни, реальным общением в связи с тем или иным событием действительности, а не его суррогатом, или, как говорят, «симулякром».

Разумеется, виртуальность и текстовый характер среды общения накладывают свои ограничения на особенности поведения участников дискуссии. Будучи по своей форме вербальными, коммуникации предстают перед пользователями сети как самопрезентация, «самоописание», но именно осознаваемая реальность самопрезентации оказывается для участников коммуникации в качестве «истины в последней инстанции» и потому, своего рода, окончательной реальностью. Поэтому сам процесс обсуждения в этой среде, его направленность и тональность, столь же естественны, как и в «несетевой» действительности, хотя и не «натуральны».

Когда участники Интернет-форумов обсуждают какие-то темы из оффлайн-среды (жизни), они «выстраивают» концептуальную(ые) модель реальности подобно тому, как это происходит в обычной «невиртуальной» речи. И в результате этой языковой (текстовой) деятельности, где бы она не происходила (в Интернет-среде, или «оффлайновом» мире), осуществляется перестроение концептуальной модели, которая означает для участников этих «разговоров» процедуру интериоризации практической совместной деятельности по преобразованию, практическому переделыванию физической/социальной/психической реальности. При этом задачи корректирования существовавшей ранее «на форуме» модели реальности «вытекают» из реальных, социальных, оффлайн-вых задач.

<sup>7</sup> Дискурсивная картина мира – когнитивный конструкт, определяющий целостную систему знаний, идей и представлений участника коммуникации об окружающей действительности, формируемый и выражаемый в пределах какого-либо дискурса [20].

Другими словами, удвоение действительности<sup>8</sup> (А.Р. Лурия), представленное в форме текстовой деятельности участников виртуального общения, выступает как способ своеобразного преобразования концептуальной модели действительного мира. Т. е. деятельность в сетевой среде (= знаковая, текстовая деятельность) означает овладение языковыми средствами перестройки концептуальной, когнитивной модели реальности.

Поэтому «задачи адаптации к условиям изменяющегося мира, и задачи личностного функционирования требуют <...> владения средствами перестройки концептуальной модели реальности», которые формируют психологическое пространство, возникающее в результате компьютерно-опосредованного общения [1, с.10]. В рамках сформированного у пользователя таким образом «виртуального» психологического пространства и происходит процедура формирования личностного поведения, в виде проявления межличностных отношений, которые тем самым определяют «возникновение» новых сетевых личностей.

Таким образом, активность в сети, выражает тем самым склонность человека к экстерииоризации своего внутреннего мира, и существует в форме деятельности, побуждаемой потребностью в самоактуализации, что способствует реализации структурного образования личности. И общение с помощью компьютерных сетей представляет новую форму социальной реальности и особые виды дискурсивных практик.

Важнейшей особенностью этого нового вида реальности является феномен выражения коммуникативных действий участников сетевых коммуникаций (в ином виде сетевая активность просто не существует) в особенностях их речевой экспликации. Многообразие этих характерологических особенностей индивидуального участника коммуникаций, автора высказываний или комментариев, иных виртуальных текстов определяется существованием, как различными технологическими формами сетевых ресурсов, так и концептуальными основаниями проводимого анализа.

В контексте нашего исследования наибольший интерес представляет выделение таких жанров (ресурсов), интерфейсы которых отвечают потребностям участников коммуникаций в выражении, формировании собственного, уникального

<sup>8</sup> «Слово удваивает мир и позволяет человеку мысленно оперировать с предметами даже в их отсутствие. Животное имеет один мир – мир чувственно воспринимаемых предметов и ситуаций; человек имеет двойной мир, в который входит и мир непосредственно воспринимаемых предметов, и мир образов, объектов отношений и качеств, которые обозначаются словами. Таким образом, слово – это особая форма отражения действительности.» [21, с. 37]

«образа личности» и возможности наделения их как индивидуальными особенностями, так и чертами, демонстрирующими интерес, способность, склонность к коммуникативному поведению. Тем самым коммуникативность превращается в основной стержень развития всей совокупности сетевой организации как социальной, так и экономической реальности в современном мире.

Возможность посредством коммуникативных высказываний участников виртуальных сообществ организовать и освоить межперсональный сетевой дискурс создает условие для проявления субъектности участника коммуникации через обозначения своей идентичности по отношению к существующим (заявляемым) позициям других участников речевого взаимодействия.

Другими словами, «формирование дискурсивной идентичности происходит посредством механизма дискурсивной самоидентификации» [22, с.63]. И, соответственно, сетевое пространство, существующее как совокупность межперсональных коммуникативных ситуаций, определяет человека, включенного и участвующего в межперсональных коммуникациях, не только в виде «цифровой личности», но и как «языковую личность».

Отождествление понятий «цифровая личность» и «языковая личность», по нашему мнению, смещает акценты анализа пространства сетевых взаимодействий с исследования коммуникативных форм проявления субъектности пользователей информационными сетями в область описания когнитивных форм выражения интернет-дискурса как способа взаимодействия участников сетевых коммуникаций.

### 3. Сетевая идентичность в коллаборативном взаимодействии

Как показано ранее, существование сетевого, виртуального пространства, в котором разворачивается еще одна ипостась социальной действительности – интернет-активность, оказывается важнейшей характеристикой, элементом современного мира. Следствием этого оказывается широкое использование в речевой практике для обозначения этой особенности современной реальности слов «сетевой», или «цифровой» мир. При этом, казалось бы, само собой подразумевается, что сетевое пространство существует в качестве инобытия («внешнего») по отношению к миру реальности, в пространстве которого разворачивается бытие человека. Не удивительно, что сетевое пространство приобрело в общественном сознании в качестве характеристики эпитет (а по сути, отнюдь не метафорическое, значение) виртуальное.

Между тем, «отстраненность» сетевой реальности от субъекта отнюдь не может служить существенной характеристикой сетевого пространства («цифрового мира»). Это обусловлено тем, что, как это ни звучит парадоксально, сетевая реальность, реальность сетевой активности не только не противостоит тому миру, в котором живет и действует конкретный человек. Она, в действительности, является частью этого предметного мира, мира, который человек формирует и осознает в форме совокупности «своих» объектов и событий.

Как отмечает, в разрабатываемой им концепции системной целостности, Г.А. Смирнов: «человек как сознательное существо живет не в реальности, существующей независимо от него, так как реальность в себе недоступна для его сознания: в ней нет сущностей, изначально наделенных концептуально постижимыми формами. Он должен сам сформировать такую реальность, которая была бы доступна сознанию, т.е. преобразовать реальность в себе в осознаваемую реальность». [23, с. 75].

В соответствии с представлением о «концептуализированной» природе мира, в котором живет и действует конкретный человек, Всемирная Сеть (Интернет), как и все цифровое пространство, образованное информационной инфраструктурой с входящими в нее телекоммуникационными сетями, аппаратным и программным обеспечением множества компьютеров, отнюдь не противостоит пользователю. Цифровое пространство (виртуальное пространство) в результате освоения и осознания индивидом (пользователем!) оказывается как бы его «частью», предметно осознаваемой реальностью.

Это означает, что для того, чтобы описать/определить сетевое пространство как предмет своего исследования, пользователь Интернета должен стать субъектом действия, предметом которого оказывается Интернет, существующий как информационное пространство. Это, в свою очередь, означает, что конкретный человек через свое чувственное восприятие сетевых действий «проникает» в предметно осознаваемую реальность сетевого пространства. Но для этого необходимо выполнить ряд «креативных процедур» (Смирнов Г.А.), в соответствии с которыми открывающаяся реальность сетевого коммуникативного взаимодействия, оказывается чувственно существующая исключительно для конкретного человека. В качестве одной из таких процедур мы рассмотрим проблему сетевой коллаборации, процессы коллаборативного взаимодействия в интернет-пространстве.

Ранее было показано, что информационный мир, коммуникативное пространство сетевой реальности предстает перед пользователем Интер-

нета как вербальное, или как «семиотический континуум». В этом вербальном пространстве сетевая коллаборация, определяемая нами как целостная сетевая система, существует как самоорганизующийся процесс вокруг и через созданный контент, предстающий как осознание эволюции смысла коммуникации, что исключает потребность в прямой координации взаимодействия между пользователями интернет-ресурсами. В процессе коллаборации реализуется некий творческий процесс, участники которого согласовывают не только свои действия, но и познавательные ресурсы (когнитивные образы, представления и предлагаемые решения сформулированных задач).

*Коллаборация*, или коллаборативные взаимодействия, возникли и существуют как формы реализации новой модели социальности, преодолевающей локальность в виде внепространственных форм взаимодействия, основанных на коммуникативном поведении и межличностных отношениях. Организующим фактором подобной формы активности является ее цель. Именно общая цель «цементирует» совместную деятельность, превращая группу индивидов в «совокупного субъекта», а совместную или кооперативную деятельность в коллаборативную.

Развитию коллаборации в сети способствовало создание технологии Web 2.0 и повсеместное распространение интернет-ресурсов, внутреннее наполнение и управление которыми реализуется самими пользователями. Более того, поскольку основное отличие технологии Web 2.0 от предшествующих состоит в том, что она реализуется интерактивными инструментами, что позволило не отдельным пользователям, а группам получать доступ к интернет-ресурсам (сайтам, блогам, форумам, страницам в социальных сетях) и взаимодействовать с их помощью.

Результаты этого виртуального (коллаборативного) взаимодействия оказываются не просто «продуктом» интернет-активности возникающего сообщества пользователей ресурсом, но его центральным элементом, «фокусом», как бы поддерживающим само существование сообщества и отражающим его текущее состояние. Образующаяся в процессе взаимодействия вокруг этого «фокуса» *сетевая коллаборация* пользователей, позволяет определять ее не только как процесс деятельности (взаимодействия) участников виртуального сообщества, результатом которой оказывается некий виртуальный продукт<sup>9</sup> («артефакт») в виде регенерируемого контента

сайта, содержания чата (совокупности словесных или визуальных комментариев) и т. п. Более того, образующийся в результате совместной, коллаборативной деятельности участников виртуального сообщества артефакт, предстает перед ними как некий массив «распределенного знания», который не только используется участниками сообщества, но «побуждает» их к дальнейшему преобразованию.

Формирующаяся в виртуальном пространстве коммуникативная модель взаимодействия («*сетевая коллаборация*») подразумевает использование для организации социального пространства механизм спонтанного *непрямого взаимодействия* между индивидами, пользователями совокупностью интерактивных сетевых ресурсов. В основе этого механизма, и соответственно *сетевой коллаборации*, находятся специфические личностные установки, которые отражают наличие способности человека в процессе социализации или самоидентификации вступать в социальные взаимодействия, порождая тем самым новое знание, новые смыслы. Следуя «оставленным» в виртуальной среде «цифровым следам», в виде словесных суждений, комментариев, разнообразных знаковых меток (лайков, дизлайков, стикеров и пр.), иных результатов человеческой деятельности в виртуальном пространстве, пользователи интерактивными сервисами реагируют на саму атмосферу, особый дух (*special spirit*), контекст обнаруживаемого коммуникативного виртуального пространства, участником которого они готовы себя идентифицировать.

Другими словами, поводом для включения (участия) в виртуальное взаимодействие, сетевую коллаборацию по определению, оказывается не словесные или иные формы прямого побуждения к виртуальной активности. «Обнаружение» меток цифровой активности участников того или иного web-сервиса побуждает и стимулирует в силу коммуникативных характеристик человеческой личности дальнейшую (как бы «цепляющуюся» за эти выявленные следы) социальную активность «приходящих», «вступающих» в пространство виртуальной активности индивидов, пользователей и участников социальных медиа. Накопление «цифровых следов» в сети приводит к переформатированию всей социальной действительности, которая открывается перед «взором» пользователя смартфоном или компьютером.

Отдельные участники того или иного виртуального сообщества, существующего «вокруг» сайта, портала, форума, могут время от времени «приходить» или «уходить» (прекращать, начинать

<sup>9</sup> Как например, в онлайн Wiki множество авторов, участников Вики-сообщества, неявно сотрудничает при написании и редактировании одного текста/статьи Википедии.

или возобновлять интернет-активность), но само сообщество, именно ввиду существования «распределенного знания», остается стабильным.

Существование сообщества или его исчезновение, продолжение или прекращение виртуальной активности определяется смыслом, целью и природой существования того интернет-ресурса, на котором реализуется данная деятельность. Или иными словами, сетевая коллаборация сохраняет свою стабильность, до тех пор пока смысл и цель существующего ресурса продолжают сохранять значимость для его пользователей.

Так, например, Wikipedia продолжает существовать, публикационная и редакционная активность не прекращаются, даже когда все авторы, которые были активны в определенное время, прекратили свою сетевую активность. Но, поскольку новое «поколение» авторов/редакторов, заменив предшественников, продолжило создавать новые статьи и редактировать существующие, – сетевая энциклопедия не останавливается в развитии. Состав авторов/редакторов изменяется, но Wiki-сообщество продолжает существовать, руководствуясь в своей деятельности принятыми ранее сообществом нормам, как в целом по Wikipedia, так относительно той или иной статьи<sup>10</sup>.

Именно статьи, созданные Wiki-сообществом, социальные нормы, принятые им, а также присущий коллаборативному взаимодействию особый дух (*special spirit*), в своей совокупности и составляют суть сетевого энциклопедического процесса. Уделяя внимание этому *special spirit*, исследователи рассматривают процесс mass collaboration как процесс аутопоэза, т.е. самоорганизации, или самопорождения [24,25]

Представленное выше определение сетевой коллаборации в качестве целостной, самоорганизующейся коммуникационной системы виртуального взаимодействия, результатом и целью которого оказывается осознание эволюции смысла коммуникации участниками сетевого сообщества, напрямую показало, что компьютерные технологии способствуют возникновению сетевых знаний. Особенностью этого вида знания оказывается представление о возникновении новых значений, новых смыслов как рекомбинации различных паттернов социальной активности.

Рассматриваемые как узлы в сложной сети коллаборативной виртуальной активности, они могут создавать бесконечное количество моделей

взаимосвязей и коммуникаций. Сетевой анализ масштабной коллективной динамики коллаборативного взаимодействия открывает методологический инструментарий для анализа структур жизнедеятельности виртуальных сообществ, объединяющих активных и значимых участников речевых ситуаций в виртуальном пространстве.

Ранее мы обратили внимание на феномен *особого духа (special spirit)*, как специфическую особенность сетевых коллаборативных процессов. Возможно в результате ощущения этой особой коллаборативной атмосферы, подчиняя себя ей, которая подчас оказывается значимой для конкретного человека, участника Wiki-сообщества, или сетевого игрового сообщества, индивид осознает свою субъектность как «чувственное» включение в энциклопедическое сообщество, или сообщество распределенных вычислений (VC).

В противном случае, не отождествляя себя с сообществом, которое осознается пользователем и «игроком» через этот «особый» дух, конкретный человек может потеряться в «безбрежном» информационном мире. В результате этого осознания он трансформируется («приобретает») иную, отличную от реальной идентичности как существующей, и становится «википедистом», или участником «гражданской науки» (citizen science), или scratch'ом, участником сообщества Scratch [26].

Посредством формирования новой социальной идентичности, субъект (пользователь) выстраивает процедуру самопознания. «Вживаясь» в образ того или иного участника сообщества, он приобретает новые знания, частью которых оказывается отражение реальности (содержания статей Wikipedia, или мира Scratch, или сетевой игры). Именно в этой связи исследователями анализируется термин «игры с идентичностью» [27]. Но тогда, совершенно очевидно, человек (пользователь Интернета) не воспринимает создание «виртуальной личности» как процедуру соотнесения ее с образом идеального представления о своей идентичности. «Виртуальная личность» создается им как самовыражение себя в новых, неизвестных и неопробованных ситуациях, т.е. он «видит» ее как средство, инструмент освоения, преобразования реальности в себе в реальность осознаваемую, зависимую от него, поскольку она им сформирована. При этом вместе с реальностью, представленной в игре, или энциклопедическом контенте, происходит посредством чувственного восприятия осознание реальности Интернета, цифрового мира, который также должен трансформироваться в реальность, открытую сознанию и существующую исключительно для конкретного человека. И кол-

<sup>10</sup> Мы здесь не углубляемся в описание феномена, т.н. «войн» в сетевой энциклопедии Wikipedia, которые возникают время от времени как между реальными участниками сообщества, так и между «ботами», алгоритмами редактирования ряда специфических статей.



лаборация в форме сетевой деятельности оказывается действенным инструментом этой процедуры.

В большинстве исследований виртуальной коммуникации [28] отмечается отношение взаимодействия между виртуальной самопрезентацией (в виде процедуры создания виртуальной личности) и реальной идентичностью. Однако при этом это отношение рассматривается как способ преодоления субъективно представленной индивиду – своеобразной «пропасти» между реальным и цифровым бытием.

По нашему мнению, конкретный человек на уровне чувственного созерцания виртуального не осознает его как инобытие своей созидательной активности. Для него субъектная деятельность, сетевая активность воспринимаются как включенная, действующая в виртуальном пространстве его личностная идентичность. Здесь нет составных частей или элементов, которые должны быть интегрированы и соединены. Освоение виртуального пространства в любых видах в форме коллаборации с другими участниками сетевых сообществ означает для конкретного человека «расширение» все той же осознаваемой реальности, которую он сформировал и «присвоил». Что касается якобы осознаваемой «разорванности» двух миров, то она привносится в картину мира конкретного человека исследователем, который полагает «единственность», изолированность его существование в процессе осознания. Между тем человек не остается в одиночестве ни в реальном, ни в «цифровом бытии». В «цифровом мире», подобно реальному бытию, он продолжает существовать и действовать не как одиночка, а как часть коллаборативного сообщества, даже если это коллаборация и виртуальная.

### Заключение

Проведенный анализ заявленных понятий, связанных с сетевой активностью человека, понятий, определяющих цифровую среду, цифровую реальность, формы и виды личностной идентичности в коммуникативной среде пользователей социальными медиа, показал, что независимо от определения виртуальной реальности в качестве киберпространства, образованного аппаратным и программным обеспечением множества компьютеров и различного рода коммуникативных устройств, или вербального пространства взаимодействия участников виртуальных сообществ как «семиотического континуума», или, наконец, как процедур коллаборативного взаимодействия, – везде в основе выделения пространства сетевого ком-

муникативного взаимодействия лежит то или иное представление личностной идентичности. Вместе с тем множественность определений и подходов к пониманию, что такое «цифровая», или «сетевая» личность, определяется множественностью «креативных процедур», используемых конкретным человеком как субъектом деятельности, и формированием посредством чувственного созерцания, и через это осознания, такого фрагмента реальности, который существуют независимо от познавательной деятельности, так называемого цифрового мира, образованного телекоммуникационными сетями, аппаратным и программным обеспечением множества компьютеров, различного рода компьютерными устройствами, и представленного в осознании конкретным человеком как виртуальный мир.

### Литература

1. Кузнецова Ю.М., Чудова Н.В. Психология жителей Интернета. М.: Издательство ЛКИ. 2008.
2. Грегф рассказал о возрастающей роли цифрового аватара личности // Пост РИА Новости. 18:47. 27.07.2017 (обновлено 05:30. 03.03.2020)// Информационный ресурс: <https://ria.ru/20170723/1499007433.html>. Доступен 26.04.2021.
3. Feher K. Digital identity and the online self: Footprint strategies – An exploratory and comparative research study // Journal of Information Science. 2021. V. 47(2): 14. pp. 132-143 // Информационный ресурс: [https://www.deepdyve.com/lp/sage/digital-identity-and-the-online-self-footprint-strategies-an-XsbpE1z4lj?impressionId=5dae21a89c8eb&i\\_medium=docview&i\\_campaign=recommendations&i\\_source=recommendations](https://www.deepdyve.com/lp/sage/digital-identity-and-the-online-self-footprint-strategies-an-XsbpE1z4lj?impressionId=5dae21a89c8eb&i_medium=docview&i_campaign=recommendations&i_source=recommendations). Доступен 26.04.2021.
4. Sadiku Matthew N.O., Shadare Adebawale E., Musa Sarhan M. Digital Identity // International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, 2016. Vol. 3 Issue 12, pp. 192-193 // Информационный ресурс: [https://www.researchgate.net/publication/319122745\\_Digital\\_Identity](https://www.researchgate.net/publication/319122745_Digital_Identity). Доступен 26.04.2021.
5. ISO/IEC 24760-1: 2019. IT Security and Privacy – A framework for identity management – Part 1: Terminology and concepts // Информационный ресурс: <https://www.iso.org/standard/77582.html>. Доступен 26.04.2021.
6. Krueger Myron W., 1983. *Artificial Reality*. Reading, MA, USA: Addison-Wesley.
7. Boden Margaret A., Edmonds Ernest A. What is generative art? // Digital Creativity. 2009. 20 (1-2) pp. 21-46 // Информационный ресурс: <https://>

- [www.researchgate.net/publication/233128802\\_What\\_is\\_generative\\_art](http://www.researchgate.net/publication/233128802_What_is_generative_art). Доступен 26.04.2021.
8. *Величковский Б.М.* Открытое письмо в редакцию // Вопросы психологии. 2001. №2 С. 152-155 // опубликовано 07 февраля 2005. Публикатор: Научная библиотека Порталус; Рубрика: Психология Вопросы психологии. Номер публикации № 1107779544 // Информационный ресурс: [https://portalus.ru/modules/psychology/rus\\_readme.php?subaction=showfull&id=1107779544&archive=1120045907&start\\_from=&ucat=&](https://portalus.ru/modules/psychology/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1107779544&archive=1120045907&start_from=&ucat=&). Доступен 26.04.2021.
  9. *Foreman N., Korallo L.* Past and Future Applications Of 3-D (Virtual Reality) Technology// Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics 2014, № 6 (94). p. 1-8 // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/past-and-future-applications-of-3-d-virtual-reality-technology>. Доступен 26.04.2021.
  10. *Поспелов Д.А.* Где исчезают виртуальные миры? // Искусственный интеллект и принятие решений. 2020. №2. С. 3-11 // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/gde-ischezayut-virtualnye-miry>. Доступен 26.04.2021.
  11. *Фуко М.* Другие пространства // Интеллектуалы и власть: Избранные политические статьи, выступления и интервью. М.: Праксис. 2006. Ч. 3. С. 191—204.
  12. *Лефевр А.* Производство пространства. М.: Strelka Press. 2015.
  13. *Бородакий Ю.В., Добродеев А.Ю., Бутусов И.В.* Кибербезопасность как основной фактор национальной и международной безопасности XXI века (часть I) // Вопросы кибербезопасности 2013. №1. С. 2-9 // Информационный ресурс: [https://npo-echelon.ru/doc/Кибербезопасность\\_1-2013.pdf](https://npo-echelon.ru/doc/Кибербезопасность_1-2013.pdf). Доступен 27.04.2021.
  14. *Карасев П.А.* Стратегия информационной (кибер)безопасности США в XXI веке // Вестник МГУ. Серия 12. Политические науки. 2013. №2. С. 89-102 // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-informatsionnoy-kiber-bezopasnosti-ssha-v-xxi-veke>. Доступен 27.04.2021.
  15. *Фененко А.В.* Международное соперничество за освоение общих пространств // Международные процессы 2010. Т. 8. №1(22). С. 14-30 // Информационный ресурс: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=54725>. Доступен 26.09.2020.
  16. *Девяткин Д.А., Кузнецова Ю.М., Чудова Н.В., Швец А.В.* Интеллектуальный анализ проявлений вербальной агрессивности в текстах сетевых сообществ// Искусственный интеллект и принятие решений 2014. №2. С.27 – 41 // Информационный ресурс: [http://www.isa.ru/aidt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=358:358&catid=171&Itemid=114&lang=ru](http://www.isa.ru/aidt/index.php?option=com_content&view=article&id=358:358&catid=171&Itemid=114&lang=ru). Доступен 27.04.2021.
  17. *Ледовая Я.А., Тихонов Р.В., Боголюбова О.Н.* Социальные сети как новая среда для междисциплинарных исследований поведения человека // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16. Психология. Педагогика. 2017а. Т. 7(3). С. 193-210 // Информационный ресурс <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-seti-kak-novaya-sreda-dlya-mezhdistsiplinarnyh-issledovaniy-povedeniya-cheloveka>. Доступен 27.04.2021.
  18. *Станкевич М.А., Исаков В.А., Девяткин Д.А., Смирнов И.В.* Построение классификационных моделей для задачи обнаружения депрессии у пользователей социальных сетей//Информатика, управление и системный анализ. Труды V Всероссийской научной конференции молодых ученых с международным участием. 2018. Изд-во Ростовский гос. эконом. ун-т «РИНХ» (Ростов-на-Дону). С. 237-246 // Информационный ресурс: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_35286764\\_37902200.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35286764_37902200.pdf). Доступен 27.04.2021.
  19. *Серебренникова Е.Ф.* Динамика межперсональной диалоговой коммуникации в интернет-пространстве в свете понятия проксемики // Вестник Иркутского государственного университета. 2014. №1(26). С. 69-74 // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-mezhpersonalnoy-dialogovoy-kommunikatsii-v-internet-prostranstve-v-sveteprosenyatiya-proksemiki>. Доступен 27.04.2021.
  20. *Резанова З.И.* Дискурсивные картины мира // Картины русского мира: современный медиадискурс. Томск. ИД СК-С, 2011. С. 15-94 // Информационный ресурс: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/services/Download/vtls:000412118/SOURCE1>. Доступен 27.04.2021.
  21. *Лурия А.Р.* Язык и сознание. Под редакцией Е.Д. Хомской. М: Изд-во МГУ. 1979.
  22. *Попова Д.А.* Идентичность как базовый конструкт цифровой личности в межперсональном интернет-дискурсе // Вестник Бурятского государственного университета. Язык. Литература. Культура. 2018. Вып. 2. С. 63-69 // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/identichnost-kak-bazovyy-konstrukt-tsifrovoy-lichnosti-v-mezhpersonalnom-internet-diskurse>. Доступен 05.10.2020.

23. *Смирнов Г.А.* Информационное общество: проблема сохранения личности. // Труды конференции «Вторая Международная конференция «Системный анализ и информационные технологии», САИТ-2007, 10-14 сентября 2007 г., Обнинск, Россия. М.: URSS. 2007. Т. 2. С. 75-78.
24. *Elliot M.* 2016 Stigmergic Collaboration: A Framework for Understanding and Designing Mass Collaboration. In: Cress U., Moskaliuk J., Jeong H. (eds) Mass Collaboration and Education. Computer-Supported Collaborative Learning Series. 2016. Vol. 16. P. 65-84. Springer, Cham // Информационный ресурс: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13536-6\\_4#aboutcontent](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13536-6_4#aboutcontent). Доступен 27.04.2021.
25. *Oeberst, A., Cress, U., Back, M., & Nestler, S.* Individual versus collaborative information processing: The case of biases in Wikipedia // In: Cress U., Moskaliuk J., Jeong H. (eds) Mass Collaboration and Education. Computer-Supported Collaborative Learning Series. 2016. Mol. 16. Springer, Cham. P. 105-124. // Информационный ресурс: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-13536-6>. Доступен 27.04.2021.
26. *Tajfel H., Turner J.C.* Social identity and intergroup relations: Key Readings // Political Psychology Cambridge, England. 2004. P. 276-293. // Информационный ресурс: [https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/B310/Tajfel%20&%20Turner%2086\\_SIT\\_xs.pdf](https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/B310/Tajfel%20&%20Turner%2086_SIT_xs.pdf). Доступен 27.04.2021.
27. *Богданова В.О., Александрова Л.Д.* Игры с идентичностью в мире сетевых коммуникаций // Социум и власть. 2019. № 6 (80). С. 39—45. // Информационный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/igry-s-identichnostyu-v-mire-setevyih-kommunikatsiy>. Доступен 27.04.2021.
28. *Белинская Е.П., Тихомандрицкая О.А.* Социальная психология личности: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия. 2009.

**Тищенко Виктор Иванович.** Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук» г. Москва, Россия. Заведующий отделом, кандидат философских наук. Количество печатных работ: более 130 (в т. ч. 2 монографии). Область научных интересов: системный анализ, информатика сообществ, виртуальные сообщества. E-mail: vtichenko@mail.ru

## Convergence of the notions of “virtual reality” and “network identity”

V.I. Tishchenko<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Federal Research Center “Computer Science and Control” of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Abstract.** The article analyzes the evolution of the concepts of cyberspace, virtual space, communicative interaction as a “semiotic continuum”. It is shown that the definition of the concepts of “network identity,” “digital personality” depends, on the one hand, on cognitive ideas about the nature and characteristics of the communicative environment of network interaction, and on the other hand, on the conceptual definitions of the peculiarities of mastering reality by a specific person and reformatting it into a conscious reality.

**Keywords:** *virtual space, identity, cyberspace, personality, digitalization, digital identity*

**DOI:** 10.14357/20790279210203

### References

1. *Kuznetsova Yu.M., Chudova N.V.* Psychology of Internet resident [Psychology of Internet residents] Moscow: LKI Publishing House, 2008.
2. *Gref raskazal o vozrastajushchei roli cifrovogo avatara lichnosti* [Gref spoke about the growing role of the digital avatar of the personality] // Post RIA Novosti. 18:47. 07/27/2017 (updated 05:30. 03/03/2020) // Information resource: <https://ria.ru/20170723/1499007433.html>. Available 04/26/2021.
3. *Feher K.* Digital identity and the online self: Footprint strategies – An exploratory and comparative research study // Journal of Information Science. 2021. V. 47 (2): 14. P. 132-143 // Information resource: <https://www.deepdyve.com/lp/sage/digital-identity-and-the-online-self->

- footprint-strategies-an-XsbpE1z4lj?impressionId=5dae21a89c8eb&i\_medium=docview&i\_campaign=remendations=docview&i\_campaign=remendations recommendations. Available 04/26/2021.
4. *Sadiku Matthew N.O., Shadare Adebawale E., Musa Sarhan M.* Digital Identity // International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology. 2016. Vol. 3 Issue 12. P. 192-193 // Information resource: [https://www.researchgate.net/publication/319122745\\_Digital\\_Identity](https://www.researchgate.net/publication/319122745_Digital_Identity). Available 04/26/2021.
  5. *ISO / IEC 24760-1: 2019.* IT Security and Privacy – A framework for identity management – Part 1: Terminology and concepts // Information resource: <https://www.iso.org/standard/77582.html>. Available 04/26/2021.
  6. *Krueger Myron W.* 1983. Artificial Reality. Reading, MA, USA: Addison-Wesley.
  7. *Boden Margaret A., Edmonds Ernest A.* What is generative art? // Digital Creativity. 2009. 20 (1-2) P. 21-46 // Information resource: [https://www.researchgate.net/publication/233128802\\_What\\_is\\_generative\\_art](https://www.researchgate.net/publication/233128802_What_is_generative_art). Available 04/26/2021.
  8. *Velichkovsky B.M.* Otkrytoe pismo [Open letter to the editor] // Questions of psychology. 2001. No. 2 P. 152-155 // published on February 07, 2005. Publisher: Scientific Library Portalus; Rubric: Psychology Questions of psychology. Publication number No. 1107779544 // Information resource: [https://portalus.ru/modules/psychology/rus\\_readme.php?subaction=showfull&id=1107779544&archive=1120045907&start\\_from=&ucat=&](https://portalus.ru/modules/psychology/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1107779544&archive=1120045907&start_from=&ucat=&). Available 04/26/2021.
  9. *Foreman N., Korallo L.* Past and Future Applications Of 3-D (Virtual Reality) Technology // Scientific and Technical Journal of Information Technologies, Mechanics and Optics. 2014. No. 6 (94) pp. 1-8 // Information resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/past-and-future-applications-of-3-d-virtual-reality-technology>. Available 04/26/2021.
  10. *Pospelov D.A.* Gde ischezayut virtualnye miryi [Where do virtual worlds disappear?] // Artificial intelligence and decision making. 2020. No. 2. P. 3-11 // Information resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/gde-ischezayut-virtualnye-miry>. Available 04/26/2021.
  11. *Foucault M.* Drugie prostranstva // Intellectually i vlast [Other spaces // Intellectuals and power: Selected political articles, speeches and interviews.]. M.: Praxis. 2006. Part 3. P. 191-204.
  12. *Lefebvre A.* Proizvodstvo prostranstva [Production of space]. M.: Strelka Press. 2015.
  13. *Borodakiy Yu.* et al. Kiberbesopasnost' kak osnovno' I factor nacional' no' I I mejdunarodno' I bezopasnosti XXI veka (chast I) [Cybersecurity as the main factor of national and international security of the XXI century (part I)] // Issues of cybersecurity. 2013. No. 1. P. 2-9 // Information resource: [https://npo-echelon.ru/doc/Cybersecurity\\_1-2013.pdf](https://npo-echelon.ru/doc/Cybersecurity_1-2013.pdf). Available 04/27/2021.
  14. *Karasev P.A.* Strategiya informacionno' i (kiber) bezopasnosti SshShA v XXI veke [Strategy of information (cyber) security of the United States in the XXI century] // Bulletin of Moscow University. series 12. Political sciences. 2013 No. 2. P. 89-102 // Information resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-informatsionnoy-kiber-bezopasnosti-ssha-v-xxi-veke>. Available 04/27/2021.
  15. *Fenenko A.V.* Mejdunarodnoe sopernichestvo za osvoenie obshchih prostranstv [International rivalry for the development of common spaces] // International processes 2010. Vol. 8. No. 1 (22) P. 14-30 // Information resource: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=54725>. Available 09/26/2020.
  16. *Devyatkin D.A., et al.* Intellectual'n'i analis projavleni' verbal'noi aggressivnosti v tekstah setevyh soobshchestv [Intellectual analysis of manifestations of verbal aggressiveness in the texts of network communities] // Artificial Intelligence and Decision Making 2014, No. 2. P. 27 – 41 // Information resource: [http://www.isa.ru/aidt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=358:358&catid=171&Itemid=114&lang=ru](http://www.isa.ru/aidt/index.php?option=com_content&view=article&id=358:358&catid=171&Itemid=114&lang=ru). Available 04/27/2021.
  17. *Ledovaya Ya.A.* et al. Socialnyi seti kak novaja sreda dl'a mejdiciplinarnih issledovanija povedenia cheloveka [Social networks as a new environment for interdisciplinary research of human behavior] // Bulletin of St. Petersburg University. Series 16. Psychology. Pedagogy. 2017a. T. 7 (3). P. 193-210 // Information resource <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-seti-kak-novaya-sreda-dlya-mezhdistsiplinarnyh-issledovaniy-povedeniya-cheloveka>. Available 04/27/2021.
  18. *Stankevich M.A.* Postroenie klassifikacionnyh modelei dlya zadachi obnaruzenia depressii u polzovateley socialnih setei [Construction of classification models for the problem of detecting depression in users of social networks] // Computer Science, Management and System Analysis. Proceedings of the V All-Russian Scientific Conference of Young Scientists with International Participation. 2018. Publishing house of the Rostov state. economy un-t "RINH" (Rostov-on-Don). P. 237-246 // Information

- resource: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_35286764\\_37902200.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35286764_37902200.pdf). Available 04/27/2021.
19. *Serebrennikova E.F.* Dinamika mejpersonalnoi dialogovoi kommunikatsii v internet-prostranstve v svete ponyatiya proksemiki [Dynamics of interpersonal dialogue communication in the Internet space in the light of understanding] // Bulletin of Irkutsk State University 2014. No. (26) P. 69-74 // Information resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-mezhpersonalnoy-dialogovoy-kommunikatsii-v-internet-prostranstve-v-svete-ponyatiya-proksemiki>. Available 04/27/2021.
  20. *Rezanova Z.I.* Diskursivnyi kartiny mira [Discursive pictures of the world] // Pictures of the Russian world: modern media discourse. Tomsk ID SK-S, 2011. P. 15-94 // Information resource: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/services/Download/vtls:000412118/SOURCE1>. Available 04/27/2021.
  21. *Luria A.R.* Yazik i soznanie [Language and consciousness] / Edited by E.D. Chomskaya. M: Publishing house Mosk. un-that, 1979.
  22. *Popova D.A.* Identichnost' kak bazovyi construct cifrovoi lichnosti v mejpersonalnom internet-diskurse [Identity as a basic construct of digital personality in interpersonal Internet discourse] // Bulletin of the Buryat State University. Language. Literature. Culture. 2018. Issue. 2. P. 63-69 // Information resource: <https://cyberleninka.ru/article/n/identichnost-kak-bazovyy-konstruktsifrovoy-lichnosti-v-mezhpersonalnom-internet-diskurse>. Available 10/05/2020.
  23. *Smirnov G.A.* Informacionnoe obshchestvo: problema sohraneniya lichnosti [Information society: the problem of personality preservation]. // Proceedings of the conference "The Second International Conference" System Analysis and Information Technologies, SAIT-2007, September 10-14, 2007, Obninsk, Russia. M.: URSS. 2007. T. 2. P. 75-78.
  24. *Elliot M.* Stigmergic Collaboration: A Framework for Understanding and Designing Mass Collaboration. In: Cress U., Moskaliuk J., Jeong H. (eds) Mass Collaboration and Education. Computer-Supported Collaborative Learning Series. 2016. Vol. 16. P. 65-84. Springer, Cham // Information resource: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13536-6\\_4#aboutcontent](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13536-6_4#aboutcontent). Available 04/27/2021.
  25. *Oeberst, A., Cress, U., Back, M., & Nestler, S.* (2016). Individual versus collaborative information processing: The case of biases in Wikipedia // In: Cress U., Moskaliuk J., Jeong H. (eds) Mass Collaboration and Education. Computer-Supported Collaborative Learning Series. 2016. Vol. 16. Springer, Cham. P. 105-124. // Information resource: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-13536-6>. Available 04/27/2021.
  26. *Tajfel H., Turner J.C.* Social identity and intergroup relations: Key Readings // Political Psychology Cambridge, England. 2004. P. 276-293. // Information resource: [https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/B310/Tajfel%20&%20Turner%2086\\_SIT\\_xs.pdf](https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/B310/Tajfel%20&%20Turner%2086_SIT_xs.pdf). Available 04/27/2021.
  27. *Bogdanova V.O., Aleksandrova L.D.* Igrы s identichnost'yu v mire setevykh kommunikatsii [Games with identity in the world of network communications] // Society and Power. 2019.No 6 (80). P. 39-45. // Information resource <https://cyberleninka.ru/article/n/igry-s-identichnostyu-v-mire-setevykh-kommunikatsiy>. Available 04/27/2021.
  28. *Belinskaya E.P., Tikhomandritskaya O.A.* Socialniya psihologiya lichnosti: tehtbuk dlya studentov [Social psychology of personality: a textbook for students] M.: Publishing Center "Academy". 2009.

**Tishchenko V.I.** Federal State Institution "Federal Research Center "Computer Science and Control" of the Russian Academy of Sciences" Moscow, Russia. Head of Department, FRC CSC RAS., Ph.D. Number of publications: more than 130, including 2 monographs. Research interests: systems analysis, community informatics, virtual communities. E-mail: vtichenko@mail.ru