

оригинальная статья

Параметризация социального аспекта в жанрах коммуникативной симуляции

Зайцева Ольга ВалерьевнаУниверситет имени О. Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-7695-6901>
deyaldelwer@mail.ru**Катышев Павел Алексеевич**Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-2492-6495>

Поступила в редакцию 03.04.2023. Принята после рецензирования 26.04.2023. Принята в печать 28.04.2023.

Аннотация: Цель – разработать механизмы параметризации жанров коммуникативных симуляций – виртуальных практик, в рамках которых при помощи средств информационно-коммуникационных технологий воспроизводятся офлайн-формы социального взаимодействия. Определяются характеристики интерперсонального аспекта виртуального взаимодействия в виртуальной среде: бриколажная форма, интерсемиотичность и редукция телесности. Проводится отграничение коммуникативных симуляций от схожих социальных практик: симуляций в офлайн-пространстве и ролевых игр. Устанавливаются особенности социального аспекта коммуникативных симуляций, обусловленные (1) медийным характером виртуального взаимодействия; (2) гибридным характером коммуникативных симуляций, сочетающих в себе черты как привычных видов симуляции, так и ролевых игр (преимущественно текстовых); (3) двойственным характером социального взаимодействия, осуществляемого одновременно в материальном и диегетическом пространствах. Представлена модель социального аспекта коммуникативных симуляций, состоящая из трех уровней: материального, диегетического и инструментального.

Ключевые слова: виртуальная реальность, интерперсональность, симуляции, ролевые игры, диегетический нарратив, жанры виртуальной коммуникации

Цитирование: Зайцева О. В., Катышев П. А. Параметризация социального аспекта в жанрах коммуникативной симуляции. *Виртуальная коммуникация и социальные сети*. 2023. Т. 2. № 4. С. 215–221. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-4-215-221>

full article

Social Parameters in the Genre of Communicative Simulation

Olga V. ZaytsevaKutafin Moscow State Law University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-7695-6901>
deyaldelwer@mail.ru**Pavel A. Katyshev**Pushkin State Russian Language Institute, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-2492-6495>

Received 3 Apr 2023. Accepted after peer review 26 Apr 2023. Accepted for publication 28 Apr 2023.

Abstract: Communicative simulation is a virtual practice that reproduces offline forms of social interaction using information and communication technologies. This research parametrized communicative simulation genres and described the interpersonal aspect of virtual interaction in a virtual environment, i.e., bricolage form, intersemiotics, and reduced corporality. Communicative simulations differ from such social practices as offline simulations or role games. The social aspect of communicative simulations includes (1) the media nature of virtual interaction; (2) the hybrid nature of communicative simulations that combines the features of both ordinary simulations and text-based role games; (3) the dual nature of social interaction, carried out simultaneously

in material and diegetic spaces. As a result, the social aspect of communicative simulation can be presented in the form of a three-level model: material, diegeological, instrumental levels.

Keywords: virtual reality, interpersonality, simulations, role-playing games, digital narrative, genres of virtual communication

Citation: Zaytseva O. V., Katyshev P. A. Social Parameters in the Genre of Communicative Simulation. *Virtual Communication and Social Networks*, 2023, 2(4): 215–221. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-4-215-221>

Введение

Долгое время виртуальная коммуникация рассматривалась как имперсональный феномен, т. е. обезличенный и лишенный эмотивного потенциала, а также ориентированный исключительно на информирование потенциального адресата [Walther 1996]. Последние два десятилетия тезис об имперсональном характере виртуальной коммуникации был пересмотрен прежде всего через призму исследования преобразований социального пространства в связи с цифровизацией общества (Е. В. Батаева, Д. Белл, П. Бергер и Т. Лукман, А. Н. Лаврухин, И. С. Мелюхин, И. А. Муратова, В. Н. Поправко, С. А. Решенин, Т. Д. Стерледева, Н. О. Хазиева и Е. В. Ключина и др.), а также вследствие фиксации особенностей виртуального мышления и выявления механизмов конструирования виртуальной личности (Д. Айди, И. А. Акчурин, А. Е. Войскунский, Д. В. Иванов, С. Л. Катречко, И. Г. Корсунцев, В. И. Курбатов, Н. А. Носов, С. С. Хоружий, В. Е. Черникова и др.).

Интеграция виртуального пространства в социальные отношения предопределила необходимость анализа его коммуникационной составляющей в пределах заложенных виртуальной средой возможностей: помимо привычных форм социального взаимодействия, которые равноправно существуют как в офлайн-, так и в онлайн-форматах, возникают коммуникативные симуляции, функционирующие в бриколажной форме (при использовании инструментов средств связи и возможностей виртуальной среды). Термин *коммуникативная симуляция* является авторским и обозначает ряд виртуальных практик, в рамках которых коммуникантами при помощи средств информационно-коммуникационных технологий воспроизводятся офлайн-формы социального взаимодействия.

Проблема комплексного моделирования коммуникативных симуляций остается практически неразработанной. К числу работ, в фокусе которых находятся разные жанры коммуникативных симуляций, можно отнести следующие: исследование стратегий взаимодействия в текстовых ролевых играх

[Вилкас 1990; Иванова 2009b; 2009c; Deterding, Zagal 2018; Vasconcelos, Seingyai 2022]; поиск критериев для классификации коммуникативных игр и их отграничение от некомуникативных [Иванова 2008]; конструирование игровой идентичности [Иванова 2009a] и ситуаций взаимодействия, моделирующих офлайн-практики, в том числе практики секстинга [Зайцева 2019; 2020; Зайцева, Катъшев 2021], ASMR-видео [Шкарин 2018; Harper 2020]. При этом в работах рассматриваются частные случаи коммуникативной симуляции или ее аспекты, связанные с исследованием как густаторных, аудиальных, ольфакторных, гаптических впечатлений, так и механизмов конструирования коммуникантами виртуальных идентичностей.

Данная статья посвящена разработке механизмов параметризации жанров коммуникативных симуляций. Исследование социального аспекта коммуникативных симуляций и разработки адекватных механизмов его параметризации представляет как теоретическую (для изучения способов передачи и степени осязаемости сенсорно-моторных впечатлений), так и практическую (для развития методов анализа отдельных жанров коммуникативных симуляций, в том числе в судебной экспертизе) значимость.

Интерперсональный аспект в виртуальном взаимодействии

Исследование социального аспекта коммуникативных симуляций предполагает понимание того, как ввиду отсутствия привычного канала взаимодействия выстраивается коммуникативное пространство и при помощи каких вербальных и невербальных инструментов коммуниканты конституируют свое присутствие в виртуальном пространстве, становятся осязаемыми друг для друга. Фундаментом любого вербального и невербального взаимодействия является категория интерперсональности. В широком смысле под интерперсональностью понимается онтологическое осмысление социального

взаимодействия и / или социально ориентированной деятельности, отраженной в характере отношений между участниками интеракции и в системе психологических и когнитивных переживаний, которые возникают в ходе интеракции [Сорокин, Тарасов 1990]. Категория интерперсональности проявляется на всех уровнях взаимодействия:

1. Психологическом (интенциональный план):
 - за счет установления взаимного интереса коммуникантов;
 - через интроспекцию (самонаблюдение) и проекцию социально-ролевого поведения прочих участников интеракции;
 - в выборе стратегии поведения в соответствии с коммуникативной ситуацией, целями и задачами, которые необходимо решить в процессе общения.
2. Пространственном (локальные характеристики взаимодействия):
 - через формирование общего пространства.
3. Социальном (процесс непосредственного взаимодействия участников общения):
 - за счет сравнения и сопоставления социокультурных установок;
 - в реализации стратегии социально-ролевого поведения с учетом экстралингвистических факторов.

В качестве единицы социокультурной коммуникации выступает текст. Текстовая форма взаимодействия (как устного, так и письменного) предполагает наличие содержательной целостности, опредмечивающей потребность коммуникантов в диалоге и взаимодействии [Дридзе 1984: 180; 1996: 147]. Символический и взаимонаправленный (диалогический) характер текста представляет собой интеракционный фрейм, содержащий модели адресата и адресанта с учетом их социально-ролевых характеристик [Иванов, Катыхев 2021; Nyland 2010]. Сказанное выше значимо и для виртуальной среды, в которой контакт между коммуникантами осуществляется через удаленное сопresence (*telecopesence*) [Ihde 2009], а выражение эмоций и симуляция физических действий и жестов осуществляется на знаково-вербальном уровне с учетом медийных параметров канала связи.

Медийный характер виртуальной среды изменил контур социального взаимодействия, что в результате легло в основу пересмотра механизмов воздействия адресанта на адресата. При этом жанры виртуальной коммуникации в большей степени определяются в отношении внутренней логики производимого

контента и платформы, на которой контент транслируется [Meurgowitz 1986; 1998]. Кроме того, медийный характер взаимодействия обусловил редукцию телесности и привел к анонимизации общения. В ряде социальных наук телесность рассматривается как одно из ключевых условий существования личности и ее самосознания [Краснухина 2015]. Так, для устного диалогического общения особое значение имеет паралингвистический компонент (модуляция голоса, интонация, невербальные знаки, выражение лица), который в совокупности с вербальным компонентом влияет на эффективность акта коммуникации. В виртуальной среде, где телесность вынесена за рамки коммуникации, взаимодействие осуществляется не людьми, а посредством их текстов. Однако для установления и поддержания социальных отношений в виртуальной реальности техническое средство выполняет функции протеза [Петряшин 2018], задействованного в репрезентации самого коммуниканта и обеспечивающего его социальное присутствие (*social presence*). Под социальным присутствием понимается «степень осознания другого человека во взаимодействии и вытекающие из этого качественные характеристики межличностных отношений» [Short et al. 1976: 65]. Несмотря на то, что изначально социальное присутствие рассматривалось как свойство медийных средств коммуникации [Short et al. 1976: 65], в дальнейшем его содержательный аспект был переосмыслен. Сейчас под социальным присутствием понимается способность коммуникантов адаптироваться к средству коммуникации [Gunawardena 1995; Gunawardena, Zittle 1997] и прибегать к дополнительным инструментам для взаимодействия за счет комбинирования вербального текста с интересными объектами: графическими (фото- и видео-вложениями, GIF-файлами, символами emoji, эмоджонами) и аудиальными элементами. Поликодовый характер виртуального общения связывают с попыткой задействовать аффективные ресурсы и преодолеть редукцию телесности. Включение в виртуальную коммуникацию медиа-объектов выводит общение «за пределы языкового измерения» [Балакина, Соснин 2017: 163], т. е. делает его многомерным.

Параметризация интерперсонального аспекта коммуникативной симуляции

Социальный аспект воспроизведения коммуникативных офлайн-практик в условиях реальной среды не исследовался. Коммуникативные симуляции

являются разновидностью симуляций, созданных человеком при помощи объектов материального мира.

Концепт симулирования (как и моделирования) исследовался преимущественно в философии, лудологии, медицине, педагогике. Философским базисом в изучении природы симуляции реальности являются теория симулякров [Бодрийяр 2000; Делёз 1998] и феноменологические исследования. Под симулякром понимается знак, направленный на создание своей виртуальной реальности. В основу динамической природы симулякра положен концепт, направленный не на подражание материальной реальности, а на симуляцию идеи через самостоятельное производство чувственных образов. Схожий взгляд на виртуальность представлен в рамках феноменологической теории (Э. Гуссерль, Ж.-П. Сартр, М. Ришир), согласно которой человеческое сознание обладает способностью производить сознание-образы – воображаемые объекты, наделенные свойством реальных. До XX в. эти научные области исследовали симулирование изолированно друг от друга, и только возникновение средств информационно-коммуникационных технологий, а также закономерное развитие кибернетики и теории систем позволили систематизировать и унифицировать полученные знания. В частности, были представлены классификации симулирующих систем [Giambiasi et al. 2001; Kuhl et al. 1999; McLeod 1968] и, как следствие, разработаны инструменты и алгоритмы симулирования различных социальных практик в образовании, медицине, авиации и пр. Симуляция представляет собой моделируемый конструкт, в котором пользователи принимают на себя роль в заданных условиях. Создание симуляций рассматривается в контексте выполнения конкретных задач, связанных с моделированием абстрактных концепций, т. е. явлений или объектов реальной среды в упрощенной форме без стремления подменить объекты или явления реальности.

По своей жанровой организации коммуникативные симуляции схожи с текстовыми ролевыми играми – разновидностью ролевых игр, обладающих развернутым сюжетом и предполагающих отыгрыш ситуации от лица персонажа во взаимодействии с объектами и реалиями выдуманного мира и другими персонажами [Цыганкова, Суворова 2020: 461]. В виртуальном пространстве и коммуникативные симуляции, и ролевые игры разыгрываются в символической среде и в условиях полной / частичной анонимности, что способствует более гибкому управлению самопрезентацией

и конструированию идентичности. Как и для любого игрового взаимодействия, для ролевой игры характерны целенаправленность и финальность. Ролевые игры обладают структурой и организацией, регулируются правилами [Иванова 2008; 2009a; 2009b; 2009c], что позволяет рассматривать их в качестве одного из способов социального взаимодействия. Для ролевой игры характерно отсутствие индивидуализации: все акторы (далее – коммуниканты) состоят в единой игровой системе. Коммуниканты подчинены правилам символического мира игры, в котором они одновременно являются как субъектами, так и объектами целенаправленной деятельности.

Пространство игры характеризуется двойственностью: игровое (фикциональное) пространство дополняется пространством извне, в рамках которого осуществляется контроль над игровым процессом. Эта двойственность отражена и в поведении коммуникантов (диегетических нарраторов), функционирующих в двух планах:

- в повествовании (как субъекты в рамках концепта *повествующее «я»*);
- повествуемой истории (как объекты в рамках концепта *повествуемое «я»*) [Шмид 2003: 46–54].

Таким образом, коммуникативную симуляцию можно рассматривать как гибридную практику, сочетающую черты симуляции и ролевой игры:

1. Она представляет собой разновидность социального взаимодействия, требующего от коммуниканта принятия на себя определенной роли и функционирования в рамках отведенных ей возможностей.

2. Для коммуникативных симуляций характерна двойственность коммуникативного пространства, что прежде всего отражается в двойственном характере функционирования коммуникантов: в создании повествования (*повествующее «я»*) и внутри повествования (*повествуемое «я»*).

3. Коммуникативные симуляции участвуют в моделировании социальных практик в упрощенном виде: коммуниканты осознают искусственный характер имитируемой ситуации и рассматривают эту форму взаимодействия в отрыве от практик офлайн-взаимодействия.

Заключение

Проблема параметризации коммуникативных симуляций в виртуальном пространстве обусловлена рядом факторов:

1) медийным характером виртуального взаимодействия, перераспределившего границы коммуникации и способствовавшего пересмотру привычных (невиртуальных) форм социального взаимодействия;

2) гибридным характером коммуникативных симуляций, сочетающих в себе черты как привычных видов симуляции, так и ролевой игры (преимущественно в текстовой форме);

3) двойственным характером социального взаимодействия, осуществляемого одновременно в материальной реальности и виртуальном пространстве.

Как следствие, социальный аспект коммуникативных симуляций реализуется в рамках трехуровневой модели, состоящей из материального, диегетического и инструментального уровней. На материальном уровне задаются формальные характеристики взаимодействия, к которым можно отнести жанровые особенности взаимодействия и медийные параметры канала связи, что в конечном счете становится наиболее важным фактором в определении степени эффективности воздействия коммуникантов друг на друга (или в ряде случаев адресанта на адресата). К диегетическому уровню относится непосредственное взаимодействие участников коммуникативной ситуации в рамках коммуникативной симуляции: предполагается, что коммуниканты осведомлены о жанровых особенностях взаимодействия и возможном перечне предлагаемых ролей, определяющих поведение коммуникантов в рамках коммуникативной симуляции. Таким образом, диегетический уровень формирует сюжетную канву

для взаимодействия и предполагает соблюдение всеми актерами тематического единства в конструировании совместного нарратива и жанровых особенностей взаимодействия, а также функционирование в пределах установленных правил. Инструментальный уровень включает перечень стратегий и инструментов (интерсемиотических объектов), за счет чего осуществляется создание виртуального тела (аватара), обеспечивающего связь материального и диегетического уровней (через преодоление редукции телесности) и вступающего во взаимодействия с другими участниками симуляции.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Авторы в равной степени участвовали в подготовке и написании статьи.

Contribution: All the authors contributed equally to the study and bear equal responsibility for information published in this article.

Литература / References

- Балакина Ю. В., Соснин А. В. Интерсемиотичность и мультимедийность: от традиционных текстов к электронным. *Сибирский филологический журнал*. 2017. № 1. С. 161–172. [Balakina Ju. V., Sosnin A. V. Intersemioticity and multimedia – from traditional to electronic texts. *Sibirskii Filologicheskii Zhurnal*, 2017, (1): 161–172. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17223/18137083/58/16>
- Бодрийяр Ж. В тени молчаливого большинства, или Конец социального. Екатеринбург: УрФУ, 2000. 96 с. [Baudrillard J. *In the shadow of the silent majorities, or The end of the social*. Ekaterinburg: UrFU, 2000, 96. (In Russ.)]
- Вилкас Э. Й. Оптимальность в играх и решениях. М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1990. 256 с. [Vilkas È. I. *Optimality in games and solutions*. Moscow: Nauka. Gl. red. fiz.-mat. lit., 1990, 256. (In Russ.)]
- Делёз Ж. Различие и повторение. СПб.: Петрополис, 1998. 384 с. [Deleuze G. *Difference and repetition*. St. Petersburg: Petropolis, 1998, 384. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/tcnxlb>
- Дридзе Т. М. Социальная коммуникация как текстовая деятельность в семиосоциопсихологии. *Общественные науки и современность*. 1996. № 3. С. 145–152. [Dridze T. M. Social communication as a text activity in semiosocial psychology. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, 1996, (3): 145–152. (In Russ.)]
- Дридзе Т. М. Текстовая деятельность в структуре социальной коммуникации: проблемы семиосоциопсихологии. М.: Наука, 1984. 258 с. [Dridze T. M. *Text activity in the structure of social communication: problems of semiosociopsychology*. Moscow: Nauka, 1984, 258. (In Russ.)]
- Зайцева О. В. Аффективный аспект секстинга. *Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского*. 2020. № 3. С. 195–204. [Zaytseva O. V. Affective aspect of sexting. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo*, 2020, (3): 195–204. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/qauoxv>

- Зайцева О. В. Соматический код в секстинге. *Политическая лингвистика*. 2019. № 6. С. 171–181. [Zaytseva O. V. Somatic code in sexting. *Political Linguistics*, 2019, (6): 171–181. (In Russ.)] <https://doi.org/10.26170/pl19-06-22>
- Зайцева О. В., Катышев П. А. Секстинг: правовой статус, экспертная практика и особенности нарратива. *Социальные сети: комплексный лингвистический анализ*, под науч. ред. Н. Д. Голева, отв. ред. Л. Г. Ким. Кемерово: КемГУ, 2021. Т. 1. С. 170–190. [Zaytseva O. V., Katyshev P. A. Sexting: legal status, expert practice, and narrative features. *Social networks: a complex linguistic analysis*, eds. Golev N. D., Kim L. G. Кемерово: KemSU, 2021, vol. 1, 170–190. (In Russ.)] <https://www.elibrary.ru/bfahvb>
- Иванов П. К., Катышев П. А. Интерперсональный потенциал поликодовых текстов современной интернет-коммуникации. *Культура и текст*. 2021. № 4. С. 253–266. [Ivanov P. K., Katyshev P. A. Interpersonal potential of multimodal texts in modern Internet communication. *Kul'tura i tekst*, 2021, (4): 253–266. (In Russ.)] <https://doi.org/10.37386/2305-4077-2021-4-253-266>
- Иванова Ю. М. Коммуникативные и некоммуникативные игры. *Известия Волгоградского государственного педагогического университета*. 2008. № 5. С. 27–31. [Ivanova Yu. M. Communicative and non-communicative games. *Izvestia of Volgograd State Pedagogical University*, 2008, (5): 27–31. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kcljtx>
- Иванова Ю. М. Концепт персонажа как информационное ядро игрового взаимодействия (на материале текстовых ролевых игр). *Вестник Иркутского государственного лингвистического университета*. 2009а. № 2. С. 75–80. [Ivanova Yu. M. Character's concept as the information center in role playing interaction. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta*, 2009a, (2): 75–80. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/pqrvxj>
- Иванова Ю. М. Стратегии взаимодействия в текстовой ролевой игре. *Вестник Челябинского государственного университета*. 2009б. № 30. С. 94–101. [Ivanova Yu. M. Interaction strategies in a text role-playing game. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2009b, (30): 94–101. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/kwyeqd>
- Иванова Ю. М. Стратегическая структура игрового взаимодействия (на материале текстовых ролевых игр). *Политическая лингвистика*. 2009с. № 1. С. 159–168. [Ivanova Yu. M. Strategies in communicative game (based on on-line text RPGS). *Political Linguistics*, 2009c, (1): 159–168. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/jwuadz>
- Краснухина Е. К. Телесность присутствия. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 17. Философия. Конфликтология. Культурология. Религиоведение*. 2015. № 2. С. 21–26. [Krasnukhina E. K. The bodily presence. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 17. Filosofiya. Konfliktologiya. Kul'turologiya. Religiovedenie*, 2015, (2): 21–26. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uhvgtl>
- Петряшин С. С. Распределенная личность и виртуальная телесность. *Технологии и телесность*, отв. ред. С. В. Соколовский. М.: ИЭА РАН, 2018. С. 169–206. (электронное издание) [Petriashin S. S. Distributed personality and virtual corporeality. *Technologies and corporeality*, ed. Sokolovskiy S. V. Moscow: IEA RAS, 2018, 169–206. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/ympndf>
- Сорокин Ю. А., Тарасов Е. Ф. Креолизованные тексты и их коммуникативная функция. *Оптимизация речевого воздействия*, отв. ред. Р. Г. Котов. М.: Наука, 1990. С. 180–186. [Sorokin Yu. A., Tarasov E. F. Creolized texts and their communicative function. *Optimization of speech communication*, ed. Kotov R. G. Moscow: Nauka, 1990, 180–186. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/uwkfkr>
- Цыганкова П. В., Суворова Е. Ю. Ролевые игры живого действия и ролевые онлайн-игры: психологические функции в современном социокультурном контексте. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. 2020. № 3. С. 459–474. [Tsygankova P. V., Suvorova E. Yu. Live-action role-playing games and online role-playing games: psychological functions in the modern sociocultural context. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologia. Sociologia*, 2020, (3): 459–474. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2020-3-459-474>
- Шкарин Д. Л. Уровневый анализ ASMR-технологии и определение ее значения в современном социальном контексте. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. 2018. № 1. С. 79–87. [Shkarin D. L. Level analysis of ASMR technology and ascertaining its place in the contemporary social context. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psihologia. Sociologia*, 2018, (1): 79–87. (In Russ.)] <https://doi.org/10.17072/2078-7898/2018-1-79-87>
- Шмид В. Нарратология. М.: Языки славянской культуры, 2003. 312 с. [Schmid W. *Narratology*. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur, 2003, 312. (In Russ.)]

- Deterding S., Zagal J. P. The many faces of role-playing game studies. *Role-playing game studies: transmedia foundations*. 1st ed. NY: Routledge, 2018, 1–16. <http://dx.doi.org/10.4324/9781315637532-1>
- Giambiasi N., Escude B., Ghosh S. GDEVS: a Generalized Discrete Event Specification for accurate modeling of dynamic systems. *Proceedings 5th International Symposium on Autonomous Decentralized Systems*. Dallas, 26–28 Mar 2001. IEEE, 2001, 464–469. <https://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/ISADS.2001.917452>
- Gunawardena C. N. Social presence theory and implications for interaction and collaborative learning in computer conferences. *International Journal of Educational Telecommunications*, 1995, 1(2/3): 147–166.
- Gunawardena C. N., Zittle F. J. Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment. *American Journal of Distance Education*, 1997, 11(3): 8–26. <https://doi.org/10.1080/08923649709526970>
- Harper P. C. ASMR: bodily pleasure, online performance, digital modality. *Sound Studies*, 2020, 6(1): 95–98. <https://doi.org/10.1080/20551940.2019.1681574>
- Hyland K. Constructing proximity: relating to readers in popular and professional science. *Journal of English for Academic Purposes*, 2010, 9(2): 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2010.02.003>
- Ihde D. *Postphenomenology and technoscience: the Peking University lectures*. Albany: SUNY Press, 2009, 102.
- Kuhl F., Weatherly R., Dahmann J. *Creating computer simulation systems: an introduction to the high-level architecture*. Prentice Hall PTR, 1999, 212.
- McLeod J. *Simulation: the dynamic modeling of ideas and systems with computers*. NY: McGraw-Hill, 1968, 351.
- Meyrowitz J. Multiple media literacies. *Journal of Communication*, 1998, 48(1): 96–108. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1998.tb02740.x>
- Meyrowitz J. *No sense of place: the impact of electronic media on social behavior*. NY-Oxford: Oxford University Press, 1986, 432.
- Short J., Williams E., Christie B. *The social psychology of telecommunications*. London-NY: John Wiley & Sons, 1976, 195.
- Vasconcelos V. V., Seingyai A. Planning for sustainable development: a simulation game. *Applied Environmental Education & Communication*, 2022, 21(1): 42–54. <https://doi.org/10.1080/1533015x.2021.1936299>
- Walther J. B. Computer-mediated communication: impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction. *Communication Research*, 1996, 23(1): 3–43. <https://doi.org/10.1177/009365096023001001>