



ПСИХОЛИНГВИСТИКА PSYCHOLINGUISTICS

DOI: 10.22363/2313-2299-2023-14-4-994-1012

EDN: FJZYDS

УДК 81'27:316.77

Научная статья / Research article

Рекурсивность как доминанта коммуникативного поведения участника бытового общения: по данным эксперимента

В. А. Пищальникова¹ , К. С. Карданова-Бирюкова²  ¹Московский государственный лингвистический университет, Москва,
Российская Федерация,²Московский городской педагогический университет, Москва, Российская Федерация
 kardanova-birukovaks@mgpu.ru

Аннотация. Бытовое общение характеризуется высокой степенью стандартизации, связанной с известными социальными ожиданиями и стереотипностью общественно-го бытия. Вступая в коммуникацию, человек понимает, какие роли могут быть потенциально ему предписаны, и стремится им соответствовать. Одновременно он ориентирован на быстрое восприятие и обработку поступающих извне данных, встраивая их в собственную нишу, или иерархически выстроенное пространство, задаваемое свойствами субъекта. Иными словами, для субъекта коммуникации значимо только то, что он способен воспринимать с учетом собственной организации и что определяет его жизнедеятельность. Позволяют поддерживать сложившуюся иерархию этого пространства и обеспечивают самосохранение субъекта одни и те же повторяющиеся действия. Чилийские биологи У. Матурана и Фр. Варела ввели в научный оборот понятие *рекурсивности*, или повторяющийся характер действий живой системы в разных ситуациях интеракции её со средой. Авторы аутопоэтической теории говорили о рекурсивности применительно к биологическим организмам, в том числе и к человеку как биологическому виду. В цикле публикаций на эту тему У. Матурана и Фр. Варела пишут о социальных системах как сложных системах третьего порядка, подчиняющихся тем же законам самосохранения, что и отдельный человек. Это дает основания атрибутировать рекурсивность коммуникативному поведению индивида, вступающего в социальное взаимодействие, и строить соответствующую модель рекурсивного коммуникативного

© Пищальникова В.А., Карданова-Бирюкова К.С., 2023

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

поведения. Для экспериментальной верификации построенной модели был спланирован и проведен психолингвистический эксперимент, направленный на измерение степени стереотипизации коммуникативного поведения среднестатистических представителей социума. Испытуемым, входящим в две полярные экспериментальные подгруппы: «до 24 лет» vs. «от 45 лет», были предложены экспериментальные кейсы, в которых требовалось смоделировать собственное коммуникативное поведение в различных бытовых ситуациях общения. Всего было задействовано 219 человек. В результате анализа полученных экспериментальным путем данных были выявлены условия, в которых наблюдается более высокая степень стандартизации коммуникативного поведения, а также гендерные и возрастные особенности участников эксперимента, характеризующихся более шаблонным речевым поведением.

Ключевые слова: аутопоэтическая теория, психолингвистический эксперимент, коммуникативное поведение, моделирование, субъект коммуникации, рекурсивность

История статьи:

Дата поступления: 10.07.2023

Дата приема в печать: 15.09.2023

Для цитирования:

Пищальникова В.А., Карданова-Бирюкова К.С. Рекурсивность как доминанта коммуникативного поведения в бытовом общении: по данным эксперимента // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2023. Т. 14. № 4. С. 994–1012. <https://doi.org/10.22363/2313-2299-2023-14-4-994-1012>

Recursiveness as the Dominant Feature of Communicative Behavior in Day-to-Day Interaction

Vera A. Pishchalnikova¹ , Ksenya S. Kardanova-Biryukova²  

¹Moscow State Linguistic University, Moscow, Russian Federation,

²Moscow City University, Moscow, Russian Federation

 kardanova-birukovaks@mgpu.ru

Abstract. Day-to-day interaction is overtly standardized and being associated with the expectations and norms imposed by a society as well as stereotypical societal being. When communicating, an individual is perfectly aware of the roles that could be attributed to him and aims to stand up to them. At the same time he intends to promptly comprehend and process the data he obtains from the outside and fit them into his niche, or the hierarchical environment determined by his unique set of properties. To put it differently, the subject of communication reflects upon those elements which are relevant for his being, and he can comprehend given his organization. With this it makes sense to relate to repetitive nature of some actions that have proven instrumental in maintaining the hierarchy of this environment and ensure self-preservation of the subject. Chilean biologists Humberto Maturana and Francisco Varela have coined the term recursiveness to relate to the repetitive character of the activities of a living entity in different cases of this living entity's interaction with its medium. The authors of the theory of autopoiesis mainly focused on biological species, and humans being one of those. In the publications while they cover the foundations of their theory, Humberto Maturana and Francisco Varela refer to social systems as complex third order systems being regulated by the same self-preservation laws as a living entity. This serves as a prerequisite to attribute recursiveness to communicative behavior of a human aiming to step into social interaction and design a model of recursive communicative behavior. To verify this model

we planned and ran a psycholinguistic experiment to measure the degree of the stereotypization in communicative behavior of mainstream representatives of the society. The participants were subdivided into two contrasting subclusters: “those under 24” and “those over 45”. They were offered a number of experimental cases with a task to model the communicative behavioral patterns typical for them in various day-to-day communication settings. Overall the experiment involved 219 subjects. The analysis of the data obtained outlines those settings implying a higher degree of the standardization in communicative behavior as well as the gender and age-related specifics of the participants with more stereotypical speech patterns.

Keywords: theory of autopoiesis, psycholinguistic experiment, communicative behavior, modeling, subject of communication, recursiveness

Article history:

Received: 10.07.2023

Accepted: 15.09.2023

For citation:

Pishchalnikova, V.A. & Kardanova-Biryukova, K.S. (2023). Recursiveness as the Dominant Feature of Communicative Behavior in Day-to-Day Interaction. *RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics*, 14(4), 994–1012. <https://doi.org/10.22363/2313-2299-2023-14-4-994-1012>

Введение

Рефлексируя в небольшой статье 2014 г. [1] по поводу системной теории Никласа Лумана, У. Матурана выстраивает свое рассуждение вокруг вопроса, «представляет ли социум как самоорганизующаяся система образование иного порядка, нежели совокупность консенсуальных связей, которые отдельный человек как живая система образует ежедневно в своей среде?» [1. Р. 187]. Отвечая на свой вопрос, чилийский биолог отмечает, что в толковании социальных систем мы, в сущности, просто абстрагируемся от конкретных конфигураций сенсорно-операционально-реляционных связей, осуществляющихся ежедневно в бытии отдельной живой системы. Иными словами, социум — это не нечто, чуждое нашему повседневному существованию, не то, что мы можем толковать в отрыве от бытия отдельной единицы.

Центральным звеном аутопоэтической теории У. Матураны и Фр. Варелы является идея самосохранения живой системы, или поддержания собственной целостности за счет постоянной активации нейрофизиологических процессов внутри самой системы [2–4]. Совершая действия, направленные на поддержание равновесных отношений со средой, живая система тем самым обеспечивает собственное бытие. Эти постулаты эффективны при описании биологических организмов, которым не свойственно организованное сосуществование. Однако уже в статье «Biology of Language» авторы теории вводят понятие системы третьего порядка, целостность которой обеспечивается тем, что ее составляют биологические организмы, обладающие близкой организацией [5].

Представление о социуме как самоорганизующейся системе становится центральным в работах Н. Лумана [6], Т. Парсонса [7], Х. Уррестаразу [8] (здесь, однако, нельзя не напомнить о постоянном диалоге между У. Матураной и названными выше исследователями относительно возможности рассматривать социальные системы как способные к аутопоэзису. В своей аргументации У. Матурана всегда возвращается к отдельному живому организму, а социологи дифференцируют человека как биологическую систему и общество как систему социальную).

Н. Луман рассматривает общество как множество взаимопересекающихся самоформирующихся и самовоспроизводящихся систем, органическая целостность которых обеспечивается постоянной коммуникацией между всеми элементами: «...Система общества характеризуется, соответственно, не определенной «сущностью», не говоря уже об определенной морали (о распространении счастья, солидарности, о сходствах в условиях жизни, об интеграции на основе разумного консенсуса и т. д.), — ее характеризует та операция, в ходе которой производится и воспроизводится общество. И эта операция — *коммуникация*» [9. С. 72]. Под коммуникацией исследователь понимает «некое протекающее конкретно-исторически, а значит, зависимое от контекста событие, а не просто применение регулятивов правильной речи» [9. С. 73].

Социологическая теория Т. Парсонса [7] строится вокруг понятия *социального действия*, возникающего тогда, когда у деятеля имеется требующая удовлетворения потребность. Условием осуществления социального действия является способность деятеля идентифицировать и классифицировать элементы среды (когнитивная ориентация); определять тех компоненты среды, которые требуются для удовлетворения именно этой потребности (катектическая ориентация), и соотносить выделенные компоненты с формами удовлетворения этой потребности (оценочная ориентация). Одновременно социальное действие подчиняется символическим (через язык и культуру) и нормативным (через правила поведения и социальные нормы) регуляторным механизмам [10].

Социальное бытие, безусловно, является регламентированным и требует от человека подчинения определенным правилам социального общежития (эта линия является основной в исследованиях ряда социолингвистов, в том числе И. Гофмана [11]; П. Браун и С. Левинсона [12]; Р. Чальдини [13]; Дж. Гамперца [14] и др.). Такие законы и нормы определяют скорость протекания социальных процессов, обеспечивая бесперебойное функционирование социальной системы. Каждый член социума в той или иной степени стремится соответствовать этим регулятивам, тем самым одновременно обеспечивая и собственный комфорт. Дж. Гамперц предлагает описывать общественное взаимодействие как «матрицу общения», или совокупность ролей, свойственных определенному социуму.

Каждой роли предписаны определенные атрибуты, состоящие из *существенных* (если она обязательна для восприятия роли) или *периферийных* (если ее отсутствие или присутствие не меняет восприятие роли) диакритик. Корректная реализация роли в заданном контексте является условием успешного социального функционирования, поэтому говорящий озабочен не только тем, чтобы доводить до слушающего правильно сформулированные утверждения, но и тем, чтобы эти утверждения были корректно соотнесены с контекстом [14].

Высокая степень стандартизации свойственна бытовому общению по ряду причин. Во-первых, бытовые ситуации социального взаимодействия характеризуются высокой повторяемостью, что позволяет участнику коммуникации осуществлять вероятностное прогнозирование в ожидании определенных сценариев развития ситуации. Во-вторых, участниками такого взаимодействия часто становятся знакомые люди, которым предписаны известные роли. В бытовом общении малознакомых или незнакомых людей социальные роли зачастую атрибутируются по очевидным внешним маркерам. В-третьих, бытовая коммуникация часто ориентирована на удовлетворение простых биологических потребностей (утоление голода или жажды, ориентация в пространстве или во времени, поиск конкретных объектов и под.), поэтому все стороны такого взаимодействия настроены максимально оперативно решить возникшую проблему и восстановить личный комфорт.

С опорой на результаты представленных выше исследований мы исходим из того, что, вступая в бытовую коммуникацию, человек, как существо социальное, понимает, какие роли могут быть потенциально предписаны ему, и стремится им соответствовать. В то же время у него есть определенные ожидания относительно возможных поведенческих сценариев других участников взаимодействия. Степень согласованности этих позиций в бытовой коммуникации является сравнительно высокой, что позволяет применять исследовательский инструмент психолингвистики для моделирования и анализа динамики коммуникации в бытовых социальных контекстах. В связи с этим **цель исследования** состоит в разработке модели коммуникативного поведения субъекта социальной коммуникации в ситуациях бытового общения и последующей экспериментальной верификации этой модели, а также в оценке степени стандартизации ответов испытуемых, характеризующихся разными гендерными и возрастными параметрами.

Теоретическое обоснование и разработка модели

Субъект социальной коммуникации ориентирован на мгновенное восприятие и обработку поступающих извне данных для максимально быстрого удовлетворения собственных потребностей (зачастую связанных

с базовыми биологическими нуждами), а это возможно тогда, когда участники такого взаимодействия реализуют стандартный набор действий, в том числе пользуются готовыми речевыми формулами. Для описания кругообразности жизнедеятельности живой системы авторы теории аутопоэза используют понятие «рекурсивность», трактуемое в их концепции как повторяющийся характер действий живой системы в разных ситуациях её интеракции со своей средой [2–5; 15]. В одной из первых публикаций на эту тему “Biology of Cognition” (впервые издана как отчет о научно-исследовательской работе лаборатории в 1970 г., в 1980 г. переиздана как научная статья) У. Матурана пишет: «Живая система, в силу своей кругообразности, является индуктивной системой, действия которой предсказуемы: то, что уже происходило, будет происходить снова. Ее организация консервативна, поэтому и повторяется только то, что уже было проверено на практике и доказало свою эффективность» (*Здесь и далее перевод наш.* — В.П., К. К.-Б.) [16. Р. 26–27].

Рассуждая об организованном сосуществовании организмов как системах третьего порядка авторы теории аутопоэза также оперируют понятием рекурсивности. Даже в таких сложно организованных образованиях, как общественная система, мы наблюдаем, что на уже достигнутый уровень социального развития накладываются однопорядковые действия: «Биология показывает нам, что уникальность человека заключается исключительно в социальной структурной сопряженности, которая осуществляется через оязычивание, порождающее (а) регулярности, свойственные социальной динамике человека, например индивидуальность и самосознание, и (б) рекурсивную социальную динамику человека, которая влечет за собой рефлексивность, позволяющую нам понять, что как человеческие существа мы обладаем только тем миром, который создаем вместе с другими людьми, нравятся нам они или нет» [15. С. 216–217].

Исследуя связь между эмоциональной сферой и когнитивными процессами, А. Дамазио указывает на то, что движущей силой в эволюции сознания является рекурсивная саморегуляция живой системы, в ходе которой внутри системы происходят постоянные изменения, однако сохраняются ее инвариантные характеристики [17]. В *Послесловии* автор ставит новые исследовательские задачи, связанные в том числе с развитием культуры как маркера высокоорганизованного социума и с клинической практикой, в которой алгоритмизация эволюционного развития когнитивных потенциалов человека может представляться крайне перспективной.

Рекурсивности как определяющему механизму эволюции мозга особое внимание уделяется в исследованиях Дж. Эдельмана и Дж. Тотони [18]. В коллективной монографии «A Cambridge Handbook of Consciousness» [19] отдельная глава посвящена механизмам становления сознания в онтогенезе: авторы

выделяют четыре этапа формирования сознания ребенка, каждый из которых «определяет характер субъективного опыта, способность к воспроизведению отдельных эпизодов этого опыта, способность к выражению знаний и способность к сознательному контролю мысли, эмоции и действия» [19. С. 405]. В последние годы вышло значительное число публикаций, авторы которых алгоритмизируют изучаемые процессы через оперирование понятием рекурсивности (см. [20–23]).

В моделировании коммуникативного поведения человека как субъекта социального взаимодействия также целесообразна опора на понятие рекурсивности, или повторяемости однотипных речевых и/или неречевых действий. Теоретическую рамку такого исследования составляет теория аутопоэза, позволяющая рассматривать субъект социальной коммуникации как систему, изучение которой возможно не через описание совокупности ее атрибутов, а через описание конкретных состояний в конкретный момент времени. В аутопоэтической теории самосохранение системы возможно только при условии поддержания равновесных отношений со средой, которые, однако, постоянно нарушаются в силу пластичности и гибкости живой системы. Это приводит к тому, что живая система изменяется в каждый новый момент времени, т.е. изменяется состав релевантных для жизнедеятельности этой системы ориентиров, равно как и состав ее потребностей. Это, в свою очередь, детерминирует изменение и ее среды, поскольку характеристики среды определяются именно актуальным состоянием системы. Однако поведение системы рекурсивно, а следовательно, даже в измененном варианте система оперирует заданным набором возможных действий, которые, однако, теперь приложимы к новым вводным данным.

Эта логика, задаваемая У. Матураной и Фр. Варелой, позволяет алгоритмизировать континуальность социальной коммуникации и конструировать модель рекурсивного коммуникативного поведения социального субъекта.

В нашей модели субъект коммуникации существует в определяемой его физиологическими и когнитивными параметрами среде (при этом другие представители социума являются элементами этой среды и занимают в ее иерархической структуре более или менее высокое положение). В момент возникновения рассогласования между субъектом и средой он начинает совершать действия, направленные на восстановление равновесных отношений (например, выполняет ряд действий по удовлетворению своей актуальной потребности). Последовательность этих действий возможно алгоритмизировать в виде представленной на рис. 1 модели.

Операционализация модели требует введения соответствующей единицы — *рекурсивного шага*, или операции, отражающей эволюционное изменение в структуре субъекта коммуникации.

Так, субъект социальной коммуникации выстраивает актуальную для его текущего состояния иерархию средовых факторов, которая не является константной, поэтому измерение степени рекурсивности его коммуникативного поведения может осуществляться сравнением вариантов ранжирования средовых (ситуативных) факторов, предложенных испытуемыми с разными возрастными и гендерными параметрами, и одновременно путем лонгитюдного анализа разных состояний одного и того же субъекта (ср. мнение И.Н. Трофимовой о необходимости учета психофизиологического состояния участника эксперимента на примере анализа результатов ассоциативного эксперимента [24]).

Далее социальный субъект идентифицирует фрагмент среды, в котором произошло рассогласование, приводящее к дестабилизации структуры субъекта. Здесь возможны сценарии, когда индивид принципиально не воспринимает средовой фактор как нарушающий равновесные отношения или когда разные субъекты идентифицируют различные дестабилизирующие средовые факторы, поскольку границы зоны рассогласования детерминируются иерархизацией среды, являющейся в значительной степени индивидуальной и, как уже было отмечено, динамичной.

Наконец, последний шаг состоит в совершении ответных речевых и/или неречевых действий, направленных на восстановление равновесных отношений и обеспечение собственного комфорта.



Рис. 1. Модель рекурсивного коммуникативного поведения социального субъекта
Источник: составлено авторами.

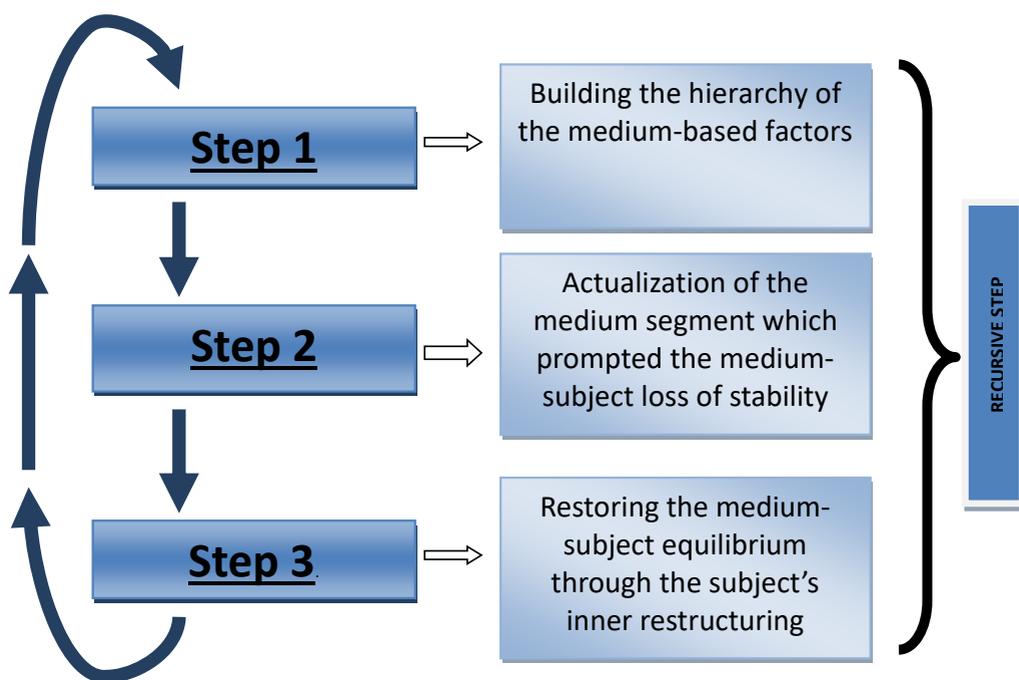


Fig. 1. Model of Recursive Communicative Behaviour of a Social Individual
 Source: compiled by the authors. The translation is done from the questionnaires of Russian-speaking subject.

Этот алгоритм рекурсивного коммуникативного поведения социального субъекта далее верифицировался в серии психолингвистических экспериментов, построенных по принципу анализа кейсов (case study).

Экспериментальная верификация модели

На этапе, предваряющем проведение экспериментов, были сформулированы гипотезы, отражающие отдельные параметры модели. Верификации подвергалось предположение о том, что иерархизация средовых факторов и идентификация фрагмента среды, нарушившего стабильность структуры субъекта, определяются актуальными потребностями и состоянием субъекта социальной коммуникации, а также предположение о том, что общее количество, последовательность и характер речевых и/или неречевых действий, необходимых для восстановления равновесных отношений, не константны, а определяются актуальным соотношением свойств субъекта коммуникации.

Контролировались следующие независимые переменные: пол, возраст, ситуация социального взаимодействия; измерялись зависимые переменные: количество и характер иерархизации средовых факторов, количество, последовательность и характер речевых и/или неречевых действий, прогнозируемых в конкретной ситуации.

Для анализа испытуемым предлагались различные кейсы, в которых от участников эксперимента ожидалось моделирование сценария ответного коммуникативного поведения в заданных условиях. В эксперименте воссоздавались ситуации естественного общения, в которых человек использует стандартный алгоритм адаптивного поведения (например, общение в социальных сетях, ситуации спора или конфликта с знакомыми и незнакомыми собеседниками, ситуация ситуативного общения с попутчиком и под.).

Выборка испытуемых осуществлялась с учетом возрастного критерия: в младшую возрастную группу (до 24 лет) вошло 185 человек, контрольную группу, представленную испытуемыми в полярном возрастном диапазоне (от 45 лет), составили 34 человека. Кроме того, контролировался гендерный параметр.

Экспериментальная анкета была смоделирована в двух вариантах: в виде печатного опросника, заполняемого в рукописной форме (для фронтального опроса), и в виде электронной формы, заполняемой непосредственно на платформах для проведения массовых опросов с возможностью генерации тестовых заданий: www.surveymonkey.com, www.alchemer.com и др. Время выполнения экспериментальных заданий контролировалось при предъявлении печатного опросника и составляло 20 минут с учетом среднего психологического показателя сохранения стабильности внимания. При предъявлении электронной анкеты в инструкции также указывалось, что экспериментальные задания рекомендовано выполнить в течение 20 минут.

Статистическая обработка данных осуществлялась в несколько этапов и была направлена на измерение ряда показателей. Степень стандартизации моделируемых сценариев коммуникативного поведения испытуемых оценивалась на каждом этапе: во-первых, измерялась внутри- и межгрупповая однородность ответов испытуемых; во-вторых, оценивалось то, насколько однотипными средствами вербального выражения пользовались испытуемые.

В первом эксперименте воссоздавались ситуации естественной социальной коммуникации, в которых испытуемым предлагалось ранжировать значимые для участия в коммуникации средовые факторы, или те компоненты среды, которые они идентифицируют и учитывают в процессе коммуникативного взаимодействия. В экспериментальной анкете было заложено пять рангов, возможных для заполнения, и был предусмотрен самостоятельный ввод ответа. Так, при предъявлении кейса, в котором испытуемому предлагается ранжировать представленные в социальной сети сведения о потенциальном собеседнике, мы получали выстроенные иерархии типа: *возраст (P1) — фотография на аватарке (P2) — аудиозаписи (P3) — записи на стене (P4) — общие друзья (P5)* или *приятное оформление профиля (аватарка, например) (P1) — содержимое страницы / микроблога (P2) — грамотность и общий уровень интеллекта (P3) — аудио и видео (P4) — список сообществ (P5)*. В случае с кейсом, в котором имитировалась ситуация спора, выстраивались иерархии типа: *изначально нужно знать, необходимо ли нам прийти*

к согласию для какой-либо дальнейшей деятельности или это просто обсуждение, которое не влечет за собой никаких последствий (P1) — личность человека, высказывающего мнение, противоположное моему (P2) — его опыт в этой сфере (P3) — то, как он преподносит свое мнение (P4) — как он реагирует на мнение противоположное (P5) или место проведения беседы (P1) — количество собеседников (P2) — готовность идти на уступки (P3) — агрессивность сокурсников (P4) — особенности характера (P5).

Сопоставительный анализ результатов, полученных от участников эксперимента с разными возрастными и гендерными параметрами, показал, что пятая позиция остается незаполненной в среднем в 56 % случаев у испытуемых до 24 лет и в среднем в 65 % случаев у испытуемых старше 45 лет. При этом были идентифицированы очевидные гендерные различия: около 47 % незаполненных пятых рангов у молодых женщин и 69 % отказов по этой позиции у молодых мужчин. Аналогичная тенденция наблюдается в контрольной группе: 61 % vs 70 % в ответах женщин и мужчин соответственно.

Четвертая позиция остается незаполненной в среднем в 46 % случаев у представителей всех возрастных групп, но гендерная асимметрия сохраняется: 41 % vs 53 % в младшей возрастной группе и 44 % vs 50 % в старшей возрастной группе.

Незначительное статистическое варьирование наблюдается в зависимости от заданных условий общения: в ситуациях более стандартного фронтального общения с малознакомым собеседником (например, когда в экспериментальном задании указано, что к участнику эксперимента на улице обращается с вопросом прохожий) испытуемые старшего возраста выявляют большее число таких факторов, видимо, в связи с типичностью таких ситуаций еще несколько десятилетий назад. Напротив, ситуации дистантного социального взаимодействия в большей степени соотносены с коммуникативным опытом молодых людей — отсюда и большее число идентифицируемых средовых факторов в их анкетах.

Выявленные тенденции позволяют говорить о том, что современный субъект социальной коммуникации идентифицирует сравнительно небольшое число релевантных для осуществления взаимодействия средовых факторов: в среднем два-три, независимо от гендерных и возрастных характеристик.

Далее выполнялся кластерный анализ полученных ответов. При анализе каждой экспериментальной ситуации выделялся кластер, связанный с *общественно ожидаемыми нормами социального взаимодействия* и если среди ответов, предлагаемых на первом ранге, имеется определенное варьирование в зависимости от задаваемых экспериментатором параметров социального взаимодействия, то на втором ранге именно этот кластер становится одной из доминант.

Например, в ситуации спора с сокурсниками или коллегами по работе в кластер «социально приемлемые формы коммуникативного поведения»

вошло 17,1 % ответов испытуемых группы «младше 24 лет» (гендерное варьирование также является статистически незначимым: 19,2 % vs. 14 % в группах женщин и мужчин соответственно): ср. *поведение сокурсников; как ведут себя собеседники; вежливость; толерантность; уважение к оппоненту* и др. В значительно меньшей степени рефлексиируют о степени соответствия общественным ожиданиям испытуемые в подгруппе «старше 45 лет». В соответствующий кластер вошли единичные ответы, в том числе *лояльность к оппоненту, тон дискуссии, уважение к коллегам, какие выражения используются* и под.

В экспериментальной ситуации, связанной с подготовкой публичного выступления, при общей статистически невысокой значимости кластера «общественные ожидания» мы, однако, отметили рассогласование ответов по гендерному параметру: в группе молодых мужчин на всех рангах не было идентифицировано ни одного соответствующего ответа, а в группе молодых женщин идентифицированы ответы этого типа на каждом ранге: 2,6 % (P1) — 1,3 % (P2) — 4,3 % (P3) — 7,8 % (P4). Очевиден периферийный статус этих средовых факторов (что отражается и в увеличении числа таких ответов по мере продвижения к нижним рангам), однако их стабильное присутствие в экспериментальных анкетах женщин до 24 лет показательно и является дополнительным подтверждением того, что именно молодые девушки ориентированы на соответствие социально одобряемым моделям коммуникативного поведения и ожиданиям окружающих.

Результаты дисперсионного анализа в каждой из экспериментальных подгрупп демонстрируют неоднородность мнений испытуемых, обладающих однотипными гендерными или возрастными характеристиками. Это подтверждает сделанное на этапе планирования эксперимента предположение о том, что иерархизация средовых факторов и идентификация фрагмента среды, нарушившего стабильность структуры субъекта, определяются актуальными потребностями и состоянием субъекта социальной коммуникации. Однако различия, наиболее значимые статистически, были выявлены именно на стыке экспериментальных подгрупп. Иными словами, возможно говорить о конечном количестве моделей коммуникативного поведения, которые усваиваются индивидом в процессе социализации. Вариативность коммуникативного поведения, таким образом, не бесконечна, а определена выбором из стереотипных сценариев, ограниченным нормами социального взаимодействия. При этом по мере взросления и накопления коммуникативного опыта человек привыкает использовать одни и те же модели коммуникативного поведения, что подтверждается и результатами статистической обработки экспериментальных данных: степень унификации мнений в контрольной подгруппе (старше 45 лет) выше.

Второй эксперимент был направлен на верификацию предположения о том, что общее количество, последовательность и характер речевых и/или

неречевых действий, необходимых для восстановления равновесных отношений, определяются актуальным соотношением свойств субъекта коммуникации. Испытуемым предъявлялись различные ситуации естественной коммуникации, в которых требовалось смоделировать сценарий ответного коммуникативного поведения в виде последовательности речевых и/или неречевых действий. В описании каждой ситуации обозначен некий «раздражитель», который нарушает стабильность структуры субъекта социальной коммуникации, например, заданный на улице вопрос, замечание, сделанное на улице прохожим или в метро в час пик, и под.

Коммуникативные сценарии, предложенные участниками всех экспериментальных подгрупп, далее сравнивались на основе того, идентифицирован ли раздражитель и сколько действий вошло в прогнозируемый ответный коммуникативный сценарий.

В отношении идентификации фрагмента среды, нарушившего стабильность структуры субъекта коммуникации, статистически значимые межгрупповые различия выявлены не были. Во всех экспериментальных подгруппах встречались ответы типа *Промолчу!*; *Пройду мимо*; *Не обращаю внимание*; *Проигнорирую*; *Никак не отреагировать* и под., однако они были сравнительно немногочисленными.

Типологизация ответов испытуемых по количеству ответных речевых и/или неречевых действий и оценка общего характера прогнозируемого коммуникативного сценария показала следующее. Количество ответных речевых и/или неречевых действий в среднем варьировало в интервале от одного до трех: например, в ситуации, когда в разговор вмешивается посторонний человек, возможно одно ответное действие (ср. *Выслушать мнение человека1*; *Начнем общаться вместе с ним1*; *Мы постараемся включить этого человека в беседу1*), два ответных действия (*Остановить данного человека1* и *продолжить обсуждение2*; *Отойти подальше1* и *спокойно продолжить беседу2*; *Просто улыбнусь1*, *продолжу дальше разговор со своим собеседником2*; *Отйду в сторону1*, *прекращу разговор с незнакомыми мне людьми2*), три ответных действия (*Обращу на него внимание1*, *отвечу вежливой фразой, но не предполагающей продолжение разговора2*, *продолжу говорить со своей знакомой3*), четыре ответных действия (*Прекратить разговор1*. *Сделать замечание2*. *Отойти подальше3* и *продолжить разговор со знакомым/ой4*; *Посмотрю на него1*, *переглянусь с другом2*, *посмеюсь3*, *отйду4*).

Сопоставительный анализ ответов, полученных от испытуемых из разных экспериментальных подгрупп, показал, что в норме субъект коммуникации прогнозирует одно или два ответных речевых и/или неречевых действия. При этом испытуемые в возрастной категории «старше 45 лет» предлагают более стандартные коммуникативные сценарии, направленные на восстановление равновесных отношений. Это, видимо, связано с большим опытом

социальной интеракции, что делает возможным быстрый поиск ориентира для прогнозирования однотипной модели социально приемлемого поведения в заданных экспериментальных условиях.

При сопоставлении по гендерному параметру также выявляется склонность молодых женщин к социально одобряемым сценариям коммуникативного поведения. При этом они же являются и менее толерантными к средовым «раздражителям», что проявляется в более агрессивных сценариях коммуникативного поведения, ср.: *Отвечу замечанием, более грубым, или предложу пользоваться личным транспортом; Нахамлю!* (кейс о замечании в переполненном вагоне метро); *Я постараюсь в данном комментарии ответить тоже «чувствительно», либо вовсе удалю комментарий человека; Саркастично и ловко «умою» комментатора (но таких комментариев мне не оставляют)* (кейс о нелицеприятном комментарии в социальной сети) и др. Напротив, молодые мужчины воспринимают подобные ситуации социального взаимодействия как естественные и прогнозируют довольно развернутые, часто нелинейные сценарии ответного коммуникативного поведения.

Таким образом, общее число и характер ответных действий определяются типичностью условий, в которых предполагается социальное взаимодействие. В более стандартных коммуникативных ситуациях испытуемые не видят необходимости прогнозировать сложные коммуникативные сценарии и ограничиваются преимущественно одним ответным действием (например, кейс о нелицеприятном комментарии на странице в социальной сети).

Дистантное общение воспринимается как менее обязывающее. Средовые раздражители в таких ситуациях социального общения могут не восприниматься как релевантные (ср. кейс о вопросе, заданном прохожим на улице vs кейс о критическом комментарии в социальной сети).

Количество ответных действий также определяется коммуникативным опытом субъекта социальной коммуникации. Если в коммуникативном опыте индивида имеется ориентир (аналогичная ситуация), возможный сценарий развития коммуникативной ситуации в заданном в эксперименте контексте прогнозируется с большей степенью детализации: *Остановлюсь и попрошу повторить вопрос. Если данная ситуация происходит на безлюдной улице, то пойду дальше* и др.

Внутригрупповая однородность в этом эксперименте оказалась сравнительно невысокой, поскольку коммуникация определяется актуальной иерархией адаптационных свойств субъекта коммуникации. На рис. 2 представлены ответы испытуемых с близкими гендерными и возрастными параметрами: мы наблюдаем поляризацию ответов даже внутри одной подгруппы (в данном случае представлены ответы женщин в возрасте до 24 лет).



Рис. 2. Поляризация ответов испытуемых с близкими гендерными и возрастными характеристиками
Источник: составлено авторами.

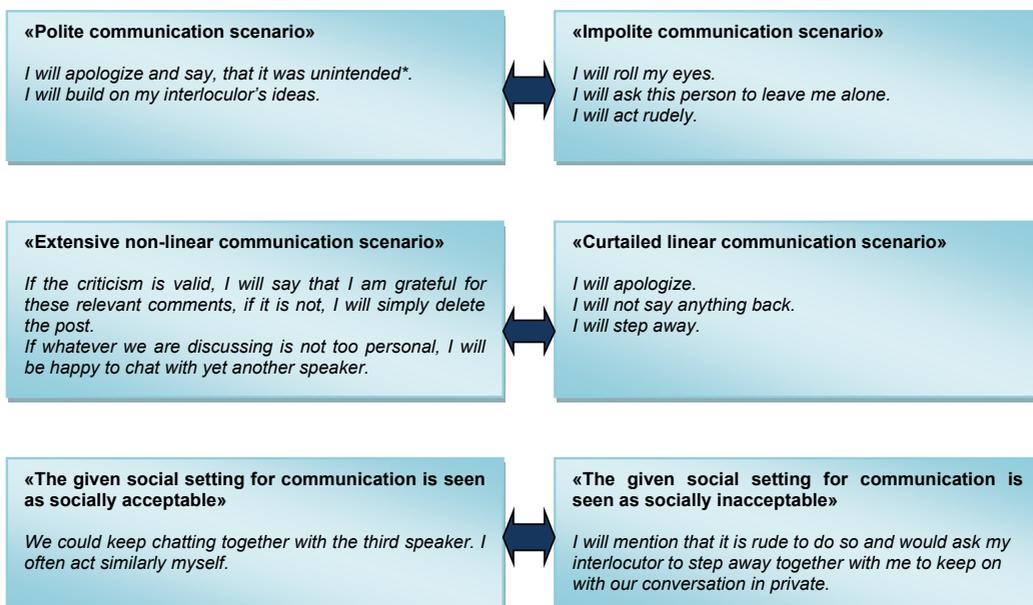


Fig. 2. Polarization of the Answers by the Experiment Participants with Similar Gender and Age Parameters
Source: compiled by the authors. The translation is done from the questionnaires of Russian-speaking subjects.

Таким образом, в результате анализа результатов второго эксперимента выявилось, что степень унификации мнений испытуемых, обладающих однотипными гендерными и возрастными характеристиками, является сравнительно невысокой. Участники эксперимента предлагают разнообразные

сценарии прогнозируемого ответного коммуникативного поведения. Ориентируясь на свой опыт социального взаимодействия, они, тем не менее, ищут ориентиры в виде аналогичных ситуаций коммуникативного взаимодействия и делают выбор из конечного набора наиболее типичных и ожидаемых возможностей.

Как показали результаты эксперимента, сценарии прогнозируемого коммуникативного поведения менее вариативны в ответах испытуемых из возрастной группы «старше 45 лет» в силу их более устойчивого опыта и уже сложившейся совокупности наиболее ожидаемых образцов поведения в простых бытовых ситуациях социального общения. Вариативность ответов также ограничена набором социально одобряемых коммуникативных моделей.

Заключение

Таким образом, по результатам эксперимента было выявлено, что испытуемые в целом ориентированы на использование шаблонных сценариев речевого поведения. Испытуемые в возрасте до 25 лет демонстрируют меньшую степень ранговой согласованности при определении релевантных для коммуникации средовых факторов. Напротив, участники эксперимента в возрасте от 45 лет, преимущественно женщины, отличаются крайне высокой стереотипизацией речевого поведения, что, с одной стороны, тоже обусловливается значительным коммуникативным опытом, позволяющим ориентироваться на шаблонные сценарии речевого поведения в моделировании возможных коммуникативных паттернов в заданных ситуациях. С другой стороны, это может свидетельствовать о нежелании приложить дополнительное усилие для моделирования вариативных сценариев ответных речевых (и/или неречевых) действий. Такая тенденция вызывает опасения, поскольку унификация использования средств языка приводит и к формированию шаблонных когнитивных механизмов, к неспособности выходить за пределы стандартных мыслительных схем, к функциональной ограниченности современного человека. Эту тенденцию отмечают многие, однако пока нет готовых решений, на основе которых можно корректировать наблюдаемые процессы.

Второй исследовательский вектор, который представляется перспективным в этой связи, связан с клинической практикой. Ведь пациентов с речевыми расстройствами (как врожденными, так и приобретенными) важно обучить шаблонным схемам бытового коммуникативного взаимодействия с целью оптимизации их социальной интеграции, сделать их более уверенными в использовании готовых речевых формул, позволяющих лучше социально адаптироваться, в частности самостоятельно удовлетворять базовые потребности. Создание репозитория таких речевых формул, отфильтрованных экспериментально, может стать серьезным подспорьем в этой работе.

Библиографический список

1. *Maturana H.R.* Understanding social systems? // *Constructivist Foundations*. 2014. №9(2). P. 187–188.
2. *Maturana H.R., Varela Fr.* Autopoiesis and cognition: The realization of the living // *Boston Studies in the Philosophy of Science*. №42. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1980.
3. *Maturana H.R.* The biological foundation of self-consciousness and the physical domain of existence // *Physics of cognitive Processes*. World Scientific. Singapore, 1987. P. 324–379.
4. *Матурана У.* Биология познания // *Язык и интеллект: сборник научных трудов; сост. и вступ. ст. В.В. Петрова.* М.: Прогресс, 1995. С. 95–142.
5. *Maturana H.R.* Biology of language: the epistemology of reality // *Psychology and biology of language and thought: Essays in honor of Eric Lenneberg / G.A. Miller, E. Lenneberg (Eds.)*. New York: Academic Press, 1978. P. 27–63.
6. *Луман Н.* Социальные системы: очерк общей теории / Под ред. Н.А. Головина. СПб: Наука, 2007.
7. *Парсонс Т.* Социальные системы // *Вопросы социальной теории*. 2008. Т. II. Вып. 1(2). С. 38–71.
8. *Urrestarazu H.* Social autopoiesis? // *Constructivist Foundations*. 2014. 9(2). P. 153–166.
9. *Луман Н.* Общество как социальная система. М.: Логос, 2004.
10. *Шюц А., Парсонс Т.* Теория социального действия. М.: Элементарные формы, 2021.
11. *Goffman E.* The presentation of self in everyday life. New York: Doubleday: Garden City, 1959.
12. *Brown P., Levinson S.C.* Politeness: Some universals in language usage. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
13. *Cialdini R.* Influence. The psychology of persuasion. New York: William Morrow & Company, 1984.
14. *Гамперц Дж.* Типы языковых обществ // *Новое в лингвистике*. Вып. VII. Социоллингвистика. М., 1975. С. 182–198.
15. *Матурана У., Варела Ф.* Древо познания. М.: Прогресс, 2001.
16. *Maturana H.R., Varela Fr.* Biology of cognition // *Autopoiesis and cognition: The Realization of the Living*. Boston studies in the philosophy of science. Vol. 42. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1980. P. 5–58.
17. *Damasio A.R.* Descartes' error: emotion, reason and the human brain. New York: Avan Books, 1994.
18. *Edelman G.M., Toton G.* A universe of consciousness. How matter becomes imagination. New York: *Basic Books*, 2000.
19. *Zelazo P.D., Gao H.H., Todd R.* The development of consciousness // *The Cambridge handbook of consciousness / P.D. Zelazo, M. Moscovitch, E. Thompson (Eds.)*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 405–432. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816789.016>
20. *Totaro P., Ninno D.* A duality in recursion to analyse digital society // *Advance*. 2018. Preprint. <https://doi.org/10.31124/advance.7228325.v1>
21. *Rubin S.* Cartography of the multiple formal systems of molecular autopoiesis: from the biology of cognition and enaction to anticipation and active inference // *Biosystems*. 2023. Vol. 230. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303264723001302> (дата обращения: 06.07.2023). <https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2023.104955>
22. *Пищальникова В.А., Степыкин Н.И., Бубнова И.А., Адамова З.Г., Мягкова Е.Ю., Кружилина Т.В., Бутакова Л.О.* Функциональная неграмотность как объект психолингвистики: монография / под ред. В.А. Пищальниковой. М.: Р-Валент, 2022.
23. *Степыкин Н.И.* Потенциал применения формализованных параметров для моделирования речевого действия // *Научный диалог*. 2021. №8. С. 112–127. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2021-8-112-127>
24. *Трофимова И.Н.* Синергия динамики тела и восприятия мира // *Синергетика и психология*. Вып. 3. Когнитивные процессы / под ред. В.И. Аршинова, И.Н. Трофимовой, В. Шендяпина. М.: Когнито-центр, 2004. С. 61–81.

References

1. Maturana, H.R. (2014). Understanding social systems? *Constructivist Foundations*, 9(2), 187–188.
2. Maturana, H.R. & Varela, Fr. (1980). Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living. *Boston Studies in the Philosophy of Science*. Vol. 42. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co.
3. Maturana, H.R. (1987). The biological foundation of self-consciousness and the physical domain of existence. In: *Physics of cognitive Processes*. World Scientific. Singapore. pp. 324–379.
4. Maturana, H.R. (1995). Biology of Cognition. In: *Language and Intellect*. Moscow: Progress. pp. 95–142. (In Russ.).
5. Maturana, H.R. (1978). Biology of Language: the Epistemology of Reality. In: *Psychology and Biology of Language and Thought: Essays in Honor of Eric Lenneberg*, Miller G.A., Lenneberg E. (eds.). New York: Academic Press. pp. 27–63.
6. Luhmann, N. (2007). *Social Systems*. Saint-Petersburg: Nauka. (In Russ.).
7. Parsons, T. (2008). Social Systems. *Issues of Social Theory*, II 1(2), 38–71. (In Russ.).
8. Urrestarazu, H. (2014). Social autopoiesis? *Constructivist Foundations*, 9(2), 153–166.
9. Luhmann, N. (2004). *Society as a Social System*. Moscow: Logos. (In Russ.).
10. Shchus, A. & Parsons, T. (2021). *Theory of Social Action*. Moscow: Elementarny formy. (In Russ.).
11. Goffman, E. (1959). *The Presentation of Self in Everyday Life*. New York: Doubleday: Garden City.
12. Brown, P. & Levinson, S.C. (1987). *Politeness: Some universals in language usage*. Cambridge: Cambridge University Press.
13. Cialdini, R. (1984). *Influence. The Psychology of Persuasion*. New York: William Morrow & Company.
14. Gumperz, J. (1975). Types of Language Communities. In: *New Issues of Linguistics. Iss. VII. Sociolinguistics*. Moscow. pp. 182–198. (In Russ.).
15. Maturana, H.R. & Varela, Fr. (2001). *The Tree of Knowledge*. Moscow: Progress. (In Russ.).
16. Maturana, H.R. & Varela, Fr. (1980). Biology of cognition. In: *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. *Boston Studies in the Philosophy of Science*. Vol. 42. Dordrecht: D. Reidel Publishing Co. pp. 5–58.
17. Damasio, A.R. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason and the Human Brain*. New York: Avon Books.
18. Edelman, G.M. & Totonni, G. (2000). *A Universe of Consciousness. How Matter Becomes Imagination*. New York: Basic Books.
19. Zelazo, P.D., Gao, H.H. & Todd, R. (2007). The development of consciousness. In: *The Cambridge handbook of consciousness*, P.D. Zelazo, M. Moscovitch, E. Thompson (eds.). Cambridge: Cambridge University Press. pp. 405–432. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816789.016>
20. Totaro, P. & Ninno, D. (2018). A duality in recursion to analyse digital society. *Advance*. Preprint. <https://doi.org/10.31124/advance.7228325.v1>
21. Rubin, S. (2023). Cartography of the multiple formal systems of molecular autopoiesis: from the biology of cognition and enaction to anticipation and active inference. *Biosystems*, 230. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0303264723001302> (accessed: 06.07.2023). <https://doi.org/10.1016/j.biosystems.2023.104955>
22. Pishchal'nikova, V.A., Stepykin, N.I., Bubnova, I.A., Adamova, Z .G., Myagkova, E.Yu., Kruzhilina, T.V. & Butakova, L.O. Functional Illiteracy as Object of Psycholinguistics (2022). Moscow: R-Valent. (In Russ.).
23. Stepykin, N.I. (2021). Potential in Using Formalized Parameters for Modeling Speech Actions. *Scientific Dialogue*, 8, 112–127. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2021-8-112-127> (In Russ.).
24. Trofimova, I.N. (2004). Synergy of Body Dynamics and World Perception. In: *Synergetics and Psychology*. Moscow: Cognito-center. pp. 61–81. (In Russ.).

Сведения об авторах:

Пищальникова Вера Анатольевна, доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры общего и сравнительного языкознания, Московский государственный лингвистический университет (119034, Российская Федерация, г. Москва, ул. Остоженка, д. 38, стр. 1). *Сфера научных интересов*: методология науки, психолингвистика, общее языкознание, исследовательские методы и инструменты; *e-mail*: pishchalnikova@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0992-0466; ResearcherID: HKN-8152-2023; SPIN-код: 2480–2244; Scopus AuthorID 57214930556.

Карданова-Бирюкова Ксения Суфьяновна, доктор филологических наук, доцент, заведующий кафедрой языкознания и переводоведения института иностранных языков, Московский городской педагогический университет (129226, Российская Федерация, г. Москва, 2-ой Сельскохозяйственный проезд, д. 4, корп. 1). *Сфера научных интересов*: методология науки, психолингвистика, общее языкознание, исследовательские методы и инструменты; *e-mail*: kardanova-biryukovaks@mgpu.ru
ORCID: 0000-0002-6773-1129; ResearcherID: M-8605-2018; SPIN-code: 4523–4210; Scopus AuthorID 57205289987.

Information about the authors:

Vera A. Pishchalnikova, D.Sc. in Philology, Full Professor, Professor with the Chair of general and comparative linguistics of Moscow State Linguistic University (38, Ostozhenka Str., Bld. 1, Moscow, Russian Federation, 119034). *Research interests*: methodology of linguistics, psycholinguistics, general linguistics, research methods; *e-mail*: pishchalnikova@mail.ru
ORCID: 0000-0002-0992-0466; ResearcherID: HKN-8152-2023; SPIN-code: 2480–2244; Scopus AuthorID 57214930556

Ksenya S. Kardanova-Biryukova, D.Sc. in Philology, Associate Professor, Head of the Chair of linguistics and translation studies with the Institute of foreign languages of Moscow City University (4, 2nd Sel'skokhozyaystvenny proezd, Bld. 1, Moscow, Russian Federation, 129226). *Research interests*: methodology of linguistics, psycholinguistics, general linguistics, research methods; *e-mail*: kardanova-biryukovaks@mgpu.ru
ORCID: 0000-0002-6773-1129; ResearcherID: M-8605-2018; SPIN-code: 4523–4210; Scopus AuthorID 57205289987.