

Оригинальная статья

УДК 811.112.2

<http://doi.org/10.32603/2412-8562-2022-8-4-158-171>

Лексика немецкого пандемического дискурса

**Нэлла Аркадьевна Трофимова^{1✉}, Ольга Алексеевна Орлова²,
Елена Александровна Придорогина³, Светлана Юрьевна Новикова⁴**

^{1, 2, 3, 4}Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

^{1✉}n.a.trofimova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4088-0730>

²o.a.orlova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8635-7494>

³e.pridorogina@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7885-2287>

⁴s.y.novikova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1926-1046>

Введение. В статье представлен синхронный срез в развитии лексики немецкого языка в период пандемии COVID-19: рассматриваются источники и состав неологизмов, выявляются специфические особенности текущих деривационных процессов, анализируются особенности функционирования языковой метафоры при осмыслении новых реалий.

Методология и источники. Методологической основой исследования являются теория неологии, когнитивное словообразование и теория концептуальной метафоры. Источником языкового материала послужил онлайн-словарь пандемических неологизмов, созданный в институте немецкого языка им. Лейбница в Мангейме (Leibniz-Institut für Deutsche Sprache, IDS), а также тексты новостного и публицистического характера в немецких интернет-СМИ.

Результаты и обсуждение. Исследование дало возможность выявить семантическое наполнение неологизмов и заимствований, характер их употребления в речи. Анализ механизмов словообразовательной категоризации пандемической действительности показал продуктивность традиционных словообразовательных моделей и активное использование терминологических элементов «Corona», «Covid» при образовании лексики повседневного общения. Авторы утверждают, что новые слова быстро осваиваются носителями языка и подстраиваются под национальную языковую систему, приобретая грамматические признаки немецкого языка.

Заключение. Результатом рассмотрения стал вывод о том, что новая и метафорически переосмысленная лексика является способом адаптации к современной реальности, выражения эмоционального отношения к ней, а также способом преодоления страха перед опасностью заражения.

Ключевые слова: пандемический дискурс, неология, словообразование, концептуальная метафора, лингвокультура, языковая игра

Для цитирования: Лексика немецкого пандемического дискурса / Н. А. Трофимова, О. А. Орлова, Е. А. Придорогина, С. Ю. Новикова // ДИСКУРС. 2022. Т. 8, № 4. С. 158–171. DOI: 10.32603/2412-8562-2022-8-4-158-171.



Original paper

Vocabulary of the German COVID-19 Pandemic Discourse

Nella A. Trofimova^{1✉}, Olga A. Orlova²,
Elena A. Pridorogina³, Svetlana Yu. Novikova⁴

^{1, 2, 3, 4}Saint Petersburg State University, St Petersburg, Russia

^{1✉}n.a.trofimova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4088-0730>

²o.a.orlova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8635-7494>

³e.pridorogina@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7885-2287>

⁴s.y.novikova@spbu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1926-1046>

Introduction. The paper presents a synchronous snapshot in the development of the vocabulary of the German language during the COVID-19 pandemic. The study examines the sources and composition of neologisms, reveals specific features of current derivational processes and analyses the functional features of linguistic metaphor in the process of reflection on a new reality.

Methodology and sources. The research is based on the theory of neology, cognitive word-formation and the theory of conceptual metaphor. The sources for the linguistic material collection are the online dictionary of pandemic neologisms, created at the Leibniz Institute for the German Language in Mannheim (Leibniz-Institut für Deutsche Sprache, IDS), news and journalistic texts in the German mass media placed in the Internet.

Results and discussion. The semantic content of neologisms and loanwords, and their functioning have been identified. The analysis of the word-formation categorization of the pandemic reality showed the productivity of traditional word-formation models and frequent use of the terminological elements “Corona”, “Covid” in the process of formation of vocabulary in common use. The authors argue that newly appeared words are features of the German language.

Conclusion. The article concludes that appearance of new and metaphorically rethought vocabulary is a way to adapt to the new reality and express an emotional attitude to it, as well as a way to overcome the fear of getting infected.

Keywords: pandemic discourse, neology, word-formation, conceptual metaphor, linguistic culture, language game

For citation: Trofimova, N.A., Orlova, O.A., Pridorogina, E.A. and Novikova, S.Yu. (2022), “Vocabulary of the German COVID-19 Pandemic Discourse”, *DISCOURSE*, vol. 8, no. 4, pp. 158–171. DOI: 10.32603/2412-8562-2022-8-4-158-171 (Russia).

Введение. Новый дискурсивный феномен («пандемический дискурс» [1], «корона-дискурс» (“Corona Diskurs”) [2], «дискурс пандемического кризиса» (“Pandemie-Krisendiskurs”) [3], вот уже почти два года оживленно обсуждаемый общественностью, представляет собой коммуникативную систему, которая создает пандемическую семиотическую среду, поддерживает ее функционирование, определяет ее черты, компоненты, механизмы [4, с. 19]. По мере становления дискурса, материально реализованного в виде формации текстов, в нем формируется и свой способ оязыковления действительности, характеризуемый новой лексикой, специфическим словоупотреблением и т. п. Мощный языкотворческий потенциал этого дискурса обуславливает воспроизведение интереса к нему ученых разных стран, оправдывает их стремление проникнуть в сущность его лингвистической природы, рассмотреть специфику вербального представления мира в его рамках.

Исследование пандемического дискурса в режиме реального времени показало, что его развитие происходит в основном на лексическом уровне: наблюдается появление заметного количества неологизмов, отмечаются семантические сдвиги в значении существующих слов, активизация определенных метафорических моделей. Источниками новаций стали профессиональная (медицинская) лексика, окказионализмы, возникающие в разговорной речи. Новые слова выполняют не только номинативную функцию, но и выступают средством эмоциональной оценки событий. Познание новой реальности активно осуществляется с помощью метафор, позволяющих кратко и емко выразить сложные, многосоставные смыслы. Языковая игра, забавные каламбуры, фразеологические трансформы являются средством усиления выразительности высказываний, с одной стороны, и средством преодоления страха перед эпидемиологической угрозой, с другой. Динамика развития пандемического дискурса остается стабильно высокой: его экспансия в СМИ продолжается и в настоящий момент (ср. появление неологизмов, связанных с вакцинацией от вируса).

Немецкие лексикографы активно исследуют новую лексику: в 28-е издание словаря DUDEN 2020 г. [5] были включены слова *COVID-19*, *Lockdown*, *Social Distancing*. В электронных словарях немецкого языка появились специализированные разделы, посвященные лексике пандемического дискурса: более 1000 подобных лексических единиц в словаре Института немецкого языка им. Лейбница в Мангейме [6], более 300 – в словаре немецкого языка Берлин-Бранденбургской академии наук [7]. Результаты работы немецких лингвистов регулярно публикуются в журнале *Sprachreport. Informationen und Meinungen zur deutschen Sprache* [8] в виде научных докладов, которые прослеживают судьбу отдельно взятых новаций в языке [9], анализируют частотность употребления новых слов в немецких СМИ [10], осмысливают ведущуюся в стране лексикографическую работу с новым языковым материалом [11]. Появляются и работы отечественных исследователей о новой лексике в немецком языке. Предметом изучения становятся источники новой лексики (аспекты словообразовательного моделирования, заимствования и изменение семантики существующих слов) [12–14], словообразовательные модели и этимология отдельных номинаций [15], универсальность (интернациональность) и национальная специфика новой лексики [16], персуазивные элементы пандемического дискурса [17], лексические и просодические средства выразительности в журналистских текстах, посвященных пандемии [18], метафорическая репрезентация глобальной эпидемии в СМИ [19, 20], особенности функционирования неологизмов в текстах спортивной тематики [21]. Описываются продуктивные словообразовательные модели и особенности синонимии новых слов [22], исследуется проблема дискурсивной маркированности новой лексики [23]? проводится сопоставительный анализ неологизмов и выявляются идентичные по своей структуре единицы в русском и немецком языках [24].

Активная дискуссия по проблемам изучения многообразного лексического наполнения дискурса пандемии обуславливает актуальность настоящей статьи, целью которой является обобщающий обзор наиболее важных лексических новаций в немецкоязычном пандемическом дискурсе. Ее разделы отражают исследовательские грани проблемы: в них освещается состав, источники и особенности неологизмов, выявляются частотные модели образования новых слов, показывается роль языковой метафоры в процессе осмысления новых реалий.

Научная новизна настоящего исследования обусловлена его комплексным характером: авторы рассматривают не отдельные, наиболее очевидные языковые явления, а делают

своего рода лексический срез пандемического дискурса, при этом в поле зрения попадают такие аспекты и единицы, которые еще не были описаны в предшествующих работах.

Методология и источники. Публичный подход к исследованию значений и смыслов текстов о пандемии валиден в широком дискурсивном пространстве. Поэтому для изучения пандемического дискурса авторами был избран материал текстов немецкоязычных СМИ, отражающих события и процессы окружающей реальности, реализующих воздействующую функцию, формирующих систему взглядов на мир. Источником материала для исследования послужили интернет-издания различных немецкоязычных СМИ, отраженные в словаре «ковид»-лексики Института немецкого языка им. Лейбница.

Результаты и обсуждение.

Состав корпуса неологизмов пандемического дискурса.

Значительную часть лексики пандемического дискурса в немецком языке составляют «ковид»-неологизмы – слова, отсутствующие в словарях и воспринимаемые обществом как новые. С середины 2020 г. они стремительно вошли в повседневную речь, фиксируя следы пандемии.

Существенная особенность этой группы лексики состоит в активном использовании англицизмов в немецком языке пандемии. По мнению П. Айзенберга и Г. Цифонун, стремительное пополнение словарного состава за счет англицизмов на фоне процессов глобализации является вполне закономерным и ожидаемым явлением, которое ни в коем случае не свидетельствует о «бедности словарного запаса немецкого языка» [25, 26]. Их активное использование объясняется очевидными экстралингвистическими причинами: коронавирусная инфекция зародилась не на территории Германии, за пришедшими «ковид»-реалиями последовало появление номинаций в большинстве своем английского происхождения. В языке-реципиенте соответствующее наименование зачастую либо отсутствует совсем, либо имеющаяся лексическая единица конкурирует с заимствованной. Аналогичная конкуренция наблюдается также в том случае, если принимающий язык по образу «чужой» лексемы создает дословную кальку. Среди анализируемых слов встречаются подобные пары: *Microwedding/Minihochzeit*, *Take-home-Exam/Take-home-Prüfung*, *“Stay home”-Sticker/“Wir bleiben zuhause”-Sticker*, *Superspreaderevent/Superverteilungsereignis*. Исследователи отмечают, что победителями в конкурентных парах могут оказываться как немецкоязычные кальки, так и калькируемые единицы [27]. Так, англоязычному заимствованию *Lockdown* удалось отодвинуть далеко на задний план такие немецкие соответствия, как *Ausgangssperre*, *Stillstand* или *Sperrung*.

Рассматриваемый корпус содержит ряд медицинских терминов (в основном из области иммунологии и вирусологии), которые до пандемии использовались, скорее, в профессиональной среде, например, *Immungedächtnis*, *Herdenimmunität*, *Virenfront* и др. Выборка характеризуется значительным количеством семантических неологизмов – слов, присоединивших к своей системе значений одно или несколько новых: *Kontaktsperre* («пресечение контактов», ранее слово использовалось в основном в сфере юриспруденции и военного дела, в новой реальности значение трансформировалось в «пресечение контактов с зараженными»), *Gabenzaun* (ранее «забор в общедоступном общественном месте, на котором оставались вещи для нуждающихся», новое значение обозначает традицию обмениваться «дарами» – излишками продуктов – между соседями в период вынужденной изоляции),

Hamsterkauf (ранее «скупка продуктов впрок из-за опасений, связанных с возможным подорожанием товаров, новое значение – «покупки впрок в период пандемии из-за страха перед дефицитом товаров первой необходимости»), а также *Hamsteritis* (болезненная склонность к скупке товаров из-за страха перед дефицитом) и т. д.

Среди неологизмов немало шуточных или ироничных названий самого вируса, а также понятий, связанных с ним, что свидетельствует об изменении эмоционального восприятия пандемии в обществе: от страха быть инфицированным до постепенной адаптации к новым условиям жизни и смеху над опасностью: *Corönchen* (корончик, коронушка), *Coronatier* (короназверь) – шуточное обозначение самого вируса, *Coronalappen* (коронатряпка) – пренебрежительное обозначение гигиенической маски, *Nacktnase* (голый нос) – обозначение не закрытого маской носа.

Таким образом, можно констатировать факт необыкновенно полного наводнения немецкого языка неологизмами и очевидного преобладания среди них англицизмов. Сферы функционирования и семантика неологизмов различны – от повседневного общения до специальных терминов новой медицинской реальности, от обозначения физического состояния больных и мер защиты населения от инфицирования до шуточных обозначений предметов гигиены.

Словообразовательная характеристика неологизмов пандемического дискурса.

Основное внимание в настоящем разделе направлено на описание словообразовательной структуры новых лексем, относящихся к понятийно-тематической области COVID-19, определение их словообразовательных моделей и анализ основных деривационных процессов.

Материал для исследования составили однословные единицы (938), входящие в раздел «Новые слова в эпоху коронавирусной пандемии» онлайн-словаря Института немецкого языка им. Лейбница.

Анализируемый корпус единиц обнаруживает как черты, в целом характерные для немецкого словообразования, так и ряд особенностей. Традиционно абсолютное большинство слов, составляющих выборку, являются детерминативными сложными существительными, полносложными (*Pandemieunterricht*, *Quarantänebruch*, *Passivimpfung*) и неполносложными (*Maskenpflicht*, *Versorgungscluster*, *Wellenbrecher*). Наряду с двухкомпонентными композитами представлены также сложные существительные, состоящие из трех и четырех компонентов (*Homeofficepauschale*, *Coronafußgruß*, *Drive-in-Weihnachtsmarkt*, *Behelfsmundnasenschutz*, *Spuckschutztrennscheibe*). В выборку вошли несколько двух- и трехосновных сложных прилагательных (*coronaadäquat*, *coronastill*, *pandemiebedingt*, *coronaregelwidrig*) и один сложный глагол (*freitesten*).

Структура и состав композитов характеризуются разнообразием. В качестве одного (нескольких) из компонентов могут выступать:

– слова, принадлежащие к различным частям речи (*Impfchaos*, *Nichtsemester*, *Nacktnase*, *Onlineklausur*, *Mindestabstand*, *coronapositiv*, *Drive-in-Test*, *Zehn-Punkte-Plan*);

– цифры (*15-Kilometer-Grenze*, *Cluster-5-Virus*);

– аббревиатуры (*АНА-Erlebnis/АНА+L-Formel* (*A-Abstand*, *H-Hygiene*, *A-Alltagsmaske*, *L-Lüften*), *ЕСМО-Bett* (*ЕСМО-extrakorporale Membranoxygenierung*));

– разнообразные сочетания букв, цифр и знаков препинания, представляющие собой химические формулы (*CO₂-Überwachungsampel*), модели маски (*FFP2-Maskenpflicht*),

наименование класса коронавирусов или типа мутации вирусов (*COVID-19-Phänomen, B.1.1.7-Mutante*).

Важной особенностью в приведенных примерах является, на наш взгляд, высокая степень вариативности модели сложного слова. Причем в роли первого компонента может выступать некоторая последовательность знаков, не являющаяся ни словом в традиционном понимании, ни его частью. В графическом оформлении таких слов наблюдается языковая толерантность: допускается как слитное, так и дефисное написание.

Другие способы словообразования менее активны, однако в выборке довольно широко представлены единицы, образованные суффиксальным и префиксальным способами. Продуктивность продемонстрировали следующие суффиксы прилагательных: *-frei-*, *-arm-*, *-isch-*, *-mäßig-*, *-los-*, *-haft-*, *sicher-* (*maskenfrei*, *ansteckungsarm*, *coronisch*, *coronamäßig*, *coronalos*, *coronahaft*, *coronasicher*), и суффиксы существительных *-er-*, *-ismus-* и *-chen-* (*Lockerer*, *Coronismus*, *Corönchen*, *Lockdownchen*). Глагольные суффиксальные образования представлены несколькими примерами: *coronarisieren*, *coronern*, *coronieren*, *coronisieren*, *tracken*, *teamsen*, *zoomen*. Примечательно, что в целом более 60 % суффиксальных дериватов образованы от основы *corona-*.

Выборка насчитывает всего около 20 производных единиц (существительных и прилагательных), образованных с помощью приставок, преимущественно иноязычных: *post-*, *prä-*, *super-*, *mini-*, *multi-*, *vor-* (*postpandemisch*, *präsymptomatisch*, *Superverbreiter*, *Vorquarantäne*, *multisystemisch*, *Minihochzeit*). Несмотря на то, что префиксация как способ словопроизводства характерна прежде всего для глаголов, в нашем фактическом материале встретился лишь один глагол с приставкой: *vorbeiatmen*. Интересны случаи префиксально-суффиксальных дериватов, образованных по образцу причастия II от несуществующих глаголов: *geshutdownt*, *gelockdownt*. Исследователями отмечается активизация словотворчества в период повсеместной вынужденной изоляции [15, с. 195] – появилось большое количество телескопических единиц как результат слияния двух или более усеченных основ или слов (или полного слова и усеченной основы) и совмещающих в себе значение всех входящих в нее структурных компонентов [27, с. 182]. Телескопические единицы являются максимально краткими по форме и емкими в семантическом отношении. Некоторые из них обладают нейтральной или положительной оценочной коннотацией: *Corontäne* = *Corona+Quarantäne*; *Maskne* = *Maske+Akne*. Большая же их часть эксплицирует отрицательное отношение адресантов к обозначаемым предметам и явлениям: *Coronachten* = *Corona+Weihnachten*, *pandemüde* = *Pandemie+müde*, *Panikdemie* = *Panik+Pandemie*, *Wirrologe* = (*ver*)*wirren+Virologe*.

Исследуемая выборка содержит 14 телескопических образований, т. е. 1,5 % от общего количества лексем. Это значительный показатель, поскольку продуктивность данной словообразовательной модели в немецком языке низка. Так, в словаре неологизмов “DUDEN: Unsere Wörter des Jahrzehnts: 2000–2010”, содержащем 511 единиц, зафиксировано всего 3 слова, образованных по данной модели: *Ostalgie*, *Teuro* и *Tempomat*.

Около 7 % единиц исследуемого корпуса составляют сложносокращенные слова различных типов. Особый интерес среди них вызывают единицы, близкие по своему прагматическому потенциалу к телескопическим единицам, но по форме представляющие собой аббревиатуры, состоящие из начальных и конечных букв компонентов сложных слов:

Munaschu (*Mundnasenschutz*), *Munaskе* (*Mundnasen(schutz)maske*). В публицистических текстах употребляются и аббревиатуры, и их развернутые варианты (*Ich habe die Mund-Nasen-Maske zur Munaske gemacht...*). В подобных случаях мы наблюдаем пары лексем, представляющие собой номинации одной и той же реалии, конкурирующие друг с другом на уровне словообразовательных моделей: многокомпонентное сложное слово и аббревиатура.

Одной из основных особенностей исследуемого корпуса является наличие значительного числа заимствованных основ, проявляющих высокую степень словообразовательной активности [22, с. 2794; 25, р. 6]. Так, самые большие словообразовательные гнезда образуют именно заимствованные основы *-corona-* и *-covid(-19)-* (соответственно, 290 и 85 единиц), называющие сам вирус. По мнению А. С. Павловой, словообразовательную адаптацию в немецком языке второй основы затрудняет ее цифровая часть [16, с. 536]. На третьем месте располагается словообразовательное гнездо с исходным словом *Maske* (лишь 31 единица). Следует иметь в виду, что повышение словообразовательной активности лексической единицы, как и, например, увеличение частотности употребления, связано, прежде всего с ростом или падением актуальности обозначаемого ими понятия.

Более 50 % лексем имеют в своем составе заимствование либо в качестве основы аффиксальных дериватов (*Shutdownchen, postcoronaisch, tracken, coronieren/coronisieren, gelockdownt*), либо в качестве одного из компонентов сложного слова или телескопического образования (*Breakoutraum, Infektionshotspot, Closed-Book-Klausur, Flockdown, Coronachten*). Тот же самый показатель для словаря «Наши слова десятилетия: 2000–2010» составляет всего 11 %.

Таким образом, текущие деривационные процессы характеризуются высокой скоростью и интенсивностью. Они обнаруживают как черты, традиционно наблюдаемые в немецкой словообразовательной системе, так и новые характерные признаки: повышенная словообразовательная активность англицизмов; значительное количество аббревиатур и сочетаний букв и цифр, выступающих в роли компонентов сложных слов; наличие большого числа телескопных образований в составе выборки. Данные процессы приводят к образованию большого числа словообразовательных единиц, не все из которых, как можно предположить, успешно адаптируются в языке.

Метафоры пандемического дискурса.

Задачей настоящего раздела является описание наиболее частотных метафорических репрезентаций, встречающихся в текстах о пандемии. Однако мы обращаемся не к универсальным конвенциональным метафорам, встречающимся практически во всех культурах (война, волна, огонь и их производные) и уже многократно описанным [19, 28, 29 и др.], а к некоторым новым, «рожденным» («перерожденным») в рассматриваемый период.

Большинство метафор, поддающихся моделированию, возникли в начале пандемии и касаются распространения вируса (волна, огонь) и борьбы с ним (война). Примерно полгода спустя в обиходе появился целый кластер метафор, связанных с ограничительными мерами. Наиболее эмоциональные элементы кластера характеризуют состояние общества после долгого периода самоизоляции – невиданной, еще никогда не применявшейся меры защиты от заражения: это, например, синонимичные метафоры *Corona-Koller, Corona-Wahn* (коронабешенство), источником для переноса значения в которых служат термины из сферы психиатрии. В этих метафорах пересекаются модель гнева и модель нездоровья, описывающие

внутреннее эмоциональное состояние ошеломленных происходящим вокруг людей, теряющих в этом состоянии контроль над своим поведением и представляющих в некотором смысле опасность для окружающих. Такие и подобные (*Corona-Hysterie*, *Coronamanie*) метафоры через отсылку к обусловленному проблемами с психикой иррациональному поведению кодируют ситуации переживания пандемии, которые объединяются сходством проявления и отличаются друг от друга степенью (интенсивностью) и продолжительностью испытываемой эмоции. Менее интенсивно нездоровье выражается в метафоре *Coronakater* («коронапохмелье»), переносное значение которой основывается на ассоциациях с опытом чрезмерного винопития: в ней репрезентируется эмоциональное состояние общего недомогания и тревожности, депрессивное настроение в связи с ограничением общения. Примерно в той же тональности описывает общее состояние людей в описываемых условиях метафора *Corona-Blues* – подавленное, тоскливое, тревожное настроение – настроение-блюз.

Истерия, гнев и тревожность обусловлены не просто и не только наличием опасности заражения, но и нестабильностью ситуации, непредсказуемостью поведения вируса и чередованием необходимости усиления противоэпидемических мер и возможности их ослабления. Такая ситуация мотивировала появление метафор *Lockdown-Jo-Jo* и *Shutdown-Jo-Jo*, описывающих многократное введение и отмену социальных ограничений (перенос на основе принципа действия игрушки йо-йо). В метафорическом образе йо-йо важно направление движения катушки вверх-вниз, оно демонстрирует закрепленный в культуре знак оценки: положительное ориентированное – вверх (отмена ограничений) ↔ отрицательное – вниз (ввод ограничений). Такая аксиологическая иерархия имеет основание в особой мыслительной модели (представлении об уровне устройства мира), которая закреплена в лексиконе немецкой языковой личности [30, с. 559]. Следовательно, данная метафора имеет глубинные основания и не ограничивается только внешним сходством движения катушки йо-йо.

Хаос в применении ограничительных и защитных мер отражен и в метафоре *Maskenflickenteppich*, называющей одновременное введение обязательного масочного режима в разных федеральных землях. Перенос здесь основан на внешнем сходстве ситуации с пестрым лоскутным одеялом: разнообразие защитных мер и степени их строгости ассоциируется с разноцветными кусочками ткани, собранными в мозаичную композицию. Однако акцент в метафоре делается не на красоте орнамента пэчворка, а на разнообразии его составных частей, причем эта неоднородность порицается – сама метафорическая номинация включает в состав своего значения контекстуально обусловленную отрицательную оценку происходящего.

Еще одна интересная бытовая метафора в описании алгоритма введения ограничительных мер – *Salamilockdown*. Перенос в ней основывается на практическом опыте нарезания салами для сервировки стола – очень тонкими, практически прозрачными кусочками. Каждый кусочек не представляет значимой величины в соотношении с целым. В рассматриваемом контексте речь идет об осторожном и постепенном закрытии общественных учреждений – о, казалось бы, очень небольших мерах ограничения. Но сумма бесконечно малых величин превращается однажды в нужный результат – полный локдаун для прерывания цепочки инфицирования. Анализ этимологии метафоры показывает, что она включена в пандемический дискурс в результате двойного переноса: сначала из кулинарной сферы-источника в политическую сферу-мишень (пошаговая тактика устранения политических против-

ников – *Salami-Taktik*) и далее – в тексты о пандемии с новым значением (постепенное введение ограничений) на основе исходного.

Ограничительные меры не могут не вызвать недовольства населения, в первую очередь тех, кто не верит в необходимость этих мер, да и в целом отрицает существование вируса. Пандемия разделила глобальное общество на два лагеря – верующих в опасность вируса (*Corona-Gläubiger*) и отрицающих как опасность, так и само существование вируса – корона-грешников (*Corona-Sünder*) – перенос из религиозной сферы. В высказываниях второй категории людей ограничения воспринимаются как тяжкое иго (*Corona-Joch*), как политические меры, направленные против свободы личности, как политический режим и называются диктатурой, фашизмом, расизмом: *Corona-Regime (Hygiene-Regime)*, *Corona-Diktatur (Hygiene-Diktatur)*, *Corona-Faschismus*, *Corona-Rassismus*. Названные метафоры переводят обусловленные опасностью заражения меры ограничения в ранг внутренней политики государства, своего рода геноцид против граждан, предусматривающий преследование по признаку соблюдения/несоблюдения мер безопасности, в настоящий момент еще и по признаку наличия/отсутствия прививки от вируса. Выступающих против мер правительства называют повстанцами (*Corona-Rebelle*) – лексема, имеющая положительные коннотации в своем историческом контексте: повстанцами именуют тех, кто осмеливается открыто сопротивляться государственной власти (как правило, агрессивной, подавляющей свободу и волю граждан). Приведенный набор метафор этой группы высвечивает яркий элемент сиюминутной немецкой пандемической картины мира, формируемый точкой зрения корона-грешников: несмотря на донесения многочисленных информаторов (*Corona-Sheriff*, *Corona-Detektiv*), некоторые люди и даже целые группы пытаются противостоять действиям правительства (корона-режиму, диктатуре). Налицо политизация ситуации, которой пытаются придать ореол справедливой борьбы против насилия (ср. семантику лексем *повстанцы*, *борьба с фашизмом и расизмом*). Очевидна манипуляция сознанием читателей текстов СМИ, «программирование мнений и устремлений масс, их настроений и даже психического состояния с целью обеспечить такое их поведение, которое нужно тем, кто владеет средствами манипуляции» [31, с. 16].

Метафоры пандемического дискурса не ограничиваются представленным выше перечнем. Описания ждут еще лексемы, называющие гигиенические маски, удивительно разнообразные по тональности и оценочности номинации (*Nasenpimmel*, *Gesichtskondom*, *Gesichtsschlüpfer*, *Kinnwärmer*, *Kinnschoner*, *Kinnwindel*, *Schutenpulli*, *Maultäschle*, *Maulkorb*), обладающие определенной культурной спецификой по признаку свободного отношения к телесности. Будет интересен и анализ культурно-специфичных метафор, отражающих дисциплинированность и порядок немцев, – лексем, называющих инструменты для реализации мер профилактики заражения (*Corona-Ampel*, *Corona-Bogen*, *Corona-Kontaktblase*, *Corona-Leine*, *Corona-Ticker* и многие другие). Все названные и еще ждущие своих исследователей метафоры обуславливают восприятие социальной реальности, реализуют закрепленные в сознании образы, проникнутые ощущениями страха и тревоги, выступают как «средство оперативной аксиологической диагностики духовно-нравственного и психологического состояния общества» [32, с. 13]. Причины активизации таких метафор – это действительная опасность ситуации и сложность отношения общества к ней, что отражается в сознании носителей языка и объективируется в их речи.

Заключение. Пандемия коронавируса оказала значительное влияние на развитие современного немецкого языка. С 2020 г. пандемический дискурс послужил основным стимулом для расширения его лексического состава за счет большого потока неологизмов и заимствований, активировал словообразовательные механизмы и метафорическое мышление, породившее целый кластерный ряд новых метафор, основанных как на традиционном сравнении (война, стихийное бедствие, дорога), так и на сравнении с еще не задействованными ранее элементами реальности. Несомненно, этот период оставит свой отпечаток в языковой истории. Но открытым остается вопрос о долговечности новых тенденций в развитии словарного состава немецкого языка, их статусе и перспективах развития, а также об интеграции новых лексических единиц в письменную и устную речь. Будущий статус лексики пандемического дискурса зависит от того, насколько активно новые слова будут употребляться в других контекстах после пандемии, когда новая реальность станет обыденностью.

С пластом новой лексики связан широкий спектр неисследованных вопросов. Изучения требуют семантика новых лексических единиц, их стилистический и аксиологический анализ, продуктивность используемых словообразовательных моделей, отдельного исследования ждет корпус заимствованных слов, а также элементы комического в пандемическом дискурсе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Темиргазина З. К., Лучик М. Семиотика «пандемического» дискурса: «новояз» эпохи карантина // Филологические науки. Научные доклады высшей школы. 2020. № 6–1. С. 30–38. DOI: 10.20339/PhS.6-20.030.
2. Vujčić N. Der Corona-Diskurs in Serbien: Zwischen Verharmlosung und Einschüchterung // Aptum. 2020. Bd. 16. P. 182–187. DOI: 10.46771/978-3-96769-102-3.
3. Vogel F. "Wenn Virologen alle paar Tage ihre Meinung ändern, müssen wir in der Politik dagegenhalten". Thesen zur politischen Sprache und (strategischen) Kommunikation im Pandemie-Krisendiskurs // Sprachreport. 2020. № 3. P. 20–29. DOI: 10.14618/sr-3-2020-vog.
4. Шиян Т. А. Дискурс как система коммуникации // Порядки дискурса в философии и культуре. Алешинские чтения–2020: материалы всерос. науч. конф. с междунар. участием. Барнаул: ИП Колмагоров, 2020. С. 16–21.
5. Duden: Unsere Wörter des Jahrzehnts: 2000–2010; Chai Latte, Ego-Googlen und Ich-AG / Hrsg. von H. Pfersdorff. Mannheim; Zürich: Dudenverl, 2011.
6. Neologismenwörterbuch: Neuer Wortschatz rund um die Coronapandemie // OWID. URL: <https://www.owid.de/docs/neo/listen/corona.jsp> (дата обращения: 25.06.2021).
7. Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache // DWDS. URL: <https://www.dwds.de/> (дата обращения: 25.06.2021).
8. Sprachglossen und wissenschaftliche Beiträge. Leibniz-Institut für Deutsche Sprache. 2021. URL: <https://www.ids-mannheim.de/sprache-in-der-coronacrise> (дата обращения: 05.05.2021).
9. Klosa-Kückelhaus A. Neue Wörter in der Coronakrise – Von Social Distancing und Gabenzaun // Sprachreport. 2020. № 2. S. 1–5. DOI: 10.14618/sr-2-2020-kl.
10. cOWIDplus Viewer: Sprachliche Spuren der Corona-Krise in Deutschen Online-Nachrichtenmeldungen. Explorieren Sie selbst! / C. Müller-Spitzer, S. Wolfler, A. Koplenig, F. Michaelis // Sprachreport. 2020. № 3. S. 14–19. DOI: 10.14618/sr-3-2020-mue.
11. Möhrs Ch. Grübelst du noch oder weißt du es schon? – Glossare erklären Corona-Schlüsselbegriffe // Sprachreport. 2020. № 3. S. 30–37. DOI: 10.14618/sr-3-2020-moe.
12. Майер В. С. Пандемия коронавируса как языковой маркер современности (на материале немецкого языка) // Гуманитарные и социальные науки. 2020. № 4. С. 124–137. DOI: 10.18522/2070-1403-2020-81-4-124-137.

13. Харитоновна Е. Ю. Обогащение словарного состава языка в эпоху COVID-19 (на материале немецкого языка) // Актуальные вопросы современной лингвистики: материалы VIII региональной науч.-практич. конф. к 90-летию МГОУ. М.: Моск. гос. обл. ун-т, 2021. С. 110–113.
14. Ничипорчик Т. А., Фурашова Н. В. Номинация явления тематической сферы «COVID-19» в немецком языке // Вестн. Минск. гос. лингвист. ун-та. Сер. 1. Филология. 2021. № 5 (114). С. 107–112.
15. Редкозубова Е. А. COVID-лексика: этимологический и словообразовательный аспекты (на материале русского, английского и немецкого языков) // Гуманитарные и социальные науки. 2020. № 4. С. 193–200. DOI: 10.18522/2070-1403-2020-81-4-193-200.
16. Павлова А. С. «Ковидный» лексикон немецкого языка как фрагмент национальной языковой картины мира // Русский язык коронавирусной эпохи. СПб.: Ин-т лингвистических исследований РАН, 2021. С. 533–549.
17. Бажайкин Н. Е. Персуазивное воздействие в пандемическом дискурсе: на материале выступления А. Меркель // Казанская наука. 2006. № 6. С. 54–56.
18. Петренко Д. А., Лихачев Э. В., Чернышова М. В. Средства языковой выразительности в образе COVID-19 (на материале немецкого политического дискурса СМИ) // Научный диалог. 2020. № 7. С. 194–209. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-7-194-209.
19. Шаманская М. А. Метафорическая репрезентация пандемии COVID-19 в текстах немецких СМИ // Вестн. ВГУ. Сер. Лингвистика и межкультурная коммуникации. 2021. № 2. С. 103–109.
20. Litvinova T. I., Shustova I. N. The Peculiarities of Functioning of Coloristic Metaphors of the German Media-Political Discourse of the Pandemic Period // Russian Linguistic Bulletin. 2021. № 2 (26). P. 22–27. DOI: 10.18454/RULB.2021.26.2.12.
21. Шемчук Ю. М. Лексические изменения в немецком языке под влиянием коронавируса (на примере неологизмов спортивной тематики) // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 4. С. 498–500. DOI: 10.24411/1991-5497-2020-00844.
22. Москвитин Е. В. Немецкие неологизмы в период пандемии коронавируса SARS-CoV-2 // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 14, вып. 9. С. 2792–2796. DOI: <https://doi.org/10.30853/phil210464>.
23. Нефедова Л. А. О дискурсивной маркированности лексики пандемии коронавируса (на материале немецкого языка) // Вестн. Моск. гос. лингв. ун-та. Сер. Гуманитарные науки. 2021. № 3. С. 185–196. DOI: 10.52070/2542-2197_2021_3_845_185.
24. Дмитриева О. А., Ванюшина Н. А. Неологизмы эпохи пандемии COVID-19 (на материале русского и немецкого языков) // Мир лингвистики и коммуникации: электрон. науч. журнал. 2021. № 2. С. 48–62. URL: www.tverlingua.ru (дата обращения: 13.01.2022).
25. Zifonun G. Anglizismen in der Coronakrise // Sprachreport. 2021. № 1. S. 6–9. DOI: 10.14618/sr-1-2021-zif.
26. Eisenberg P. Anglizismen im Deutschen // Reichtum und Armut der deutschen Sprache. Berlin; Boston: De Gruyter, 2014. S. 57–120. DOI: 10.1515/9783110334739.57.
27. Астафурова Т. Н., Сухорукова О. Н. Телескопия: новый способ словообразования? // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Сер. 2. Языкознание. 2006. № 5. С. 182–185.
28. Данкова Н. С., Крехтунова Е. В. Репрезентация пандемии в СМИ: метафорический образ войны (на материале американских газет) // Научный диалог. 2020. № 8. С. 69–83. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-8-69-83.
29. Великая Н. М., Сакка Ф., Ирсетская Е. А. Пандемия коронавируса в публичном дискурсе современной России: угрозы, вызовы и возможности // Вопросы управления. 2021. № 1. С. 8–22. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-1-8-22.
30. Денисова Г. Л. Оценочная составляющая метафоры «верх-низ» в немецкой политической карикатуре // Вестн. РУДН. Сер. Теория языка. 2021. Т. 12, № 3. С. 559–575. DOI: 10.22363/2313-2299-2021-12-3-559-575.
31. Кара-Мурза С. Г. Манипуляция сознанием. М.: Эксмо, 2005.

32. Купина Н. А. Пандемия коронавируса: метафорическая диагностика тревожной реальности в текстах СМИ // Изв. УрФУ. Сер. 1. Проблемы образования, науки и культуры. 2020. Т. 26, № 3. С. 5–13. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.15826/IZV1.2020.26.3.044](https://doi.org/10.15826/IZV1.2020.26.3.044).

Информация об авторах.

Трофимова Нэлла Аркадьевна – доктор филологических наук (2009), доцент (1998), доцент кафедры немецкого языка Санкт-Петербургского государственного университета, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. Автор 140 научных публикаций. Сфера научных интересов: лингвистическая прагматика, теория речевых актов, когнитивная лингвистика.

Орлова Ольга Алексеевна – кандидат филологических наук (2002), доцент (2012), доцент кафедры немецкого языка Санкт-Петербургского государственного университета, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. Автор 25 научных публикаций. Сфера научных интересов: когнитивные исследования лексики, грамматики и дискурса.

Придорогина Елена Александровна – кандидат филологических наук (2016), доцент кафедры немецкого языка Санкт-Петербургского государственного университета, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. Автор 12 научных публикаций. Сфера научных интересов: история немецкой литературы XX–XXI вв.

Новикова Светлана Юрьевна – кандидат филологических наук (2018), старший преподаватель кафедры немецкого языка Санкт-Петербургского государственного университета, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. Автор 15 научных публикаций. Сфера научных интересов: история немецкой литературы XX–XXI вв.

Вклад авторов.

Все авторы внесли эквивалентный вклад в подготовку публикации.

О конфликте интересов, связанном с данной публикацией, не сообщалось.

Поступила 14.02.2022; принята после рецензирования 16.03.2022; опубликована онлайн 23.09.2022.

REFERENCES

1. Temirgazina, Z.K. and Luczyk, M. (2020), "Semiotics of "pandemic" discourse: "newspeak" of quarantine era", *Philological sciences. Scientific essays of higher education*, no. 6–1, pp. 30–38. DOI: 10.20339/PhS.6-20.030.
2. Vujčić, N. (2020), "Der Corona-Diskurs in Serbien: Zwischen Verharmlosung und Einschüchterung", *Aptum*, Bd. 16, pp. 182–187. DOI: 10.46771/978-3-96769-102-3.
3. Vogel, F. (2020), "Wenn Virologen alle paar Tage ihre Meinung ändern, müssen wir in der Politik dagegenhalten". Thesen zur politischen Sprache und (strategischen) Kommunikation im Pandemie-Krisendiskurs", *Sprachreport*, no. 3, S. 20–29. DOI: 10.14618/sr-3-2020-vog.
4. Shiyan, T.A. (2020), "Discourse as a Communication System", *Poryadki diskursa v filosofii i kul'ture. Ale-shinskie chteniya-2020: mat. vseross. nauch. konf. s mezhdunar. uch.* [Orders of Discourse in Philosophy and Culture: Aleschin Readings – 2020. Proceedings of the All-Russian Scientific Conference with International Participation], IP Kolmagorov, Barnaul, RUS, pp. 16–21.
5. *Duden: Unsere Wörter des Jahrzehnts: 2000–2010*; Chai Latte, Ego-Googeln und Ich-AG (2011), Hrsg. von H. Pfersdorff, Dudenverl, Mannheim; Zürich, DEU.
6. "Neologismenwörterbuch: Neuer Wortschatz rund um die Coronapandemie", *OWID*, available at: <https://www.owid.de/docs/neo/listen/corona.jsp> (accessed 25.06.2021).
7. "Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache", *DWDS*, available at: <https://www.dwds.de/> (accessed 25.06.2021).

8. *Sprachglossen und wissenschaftliche Beiträge. Leibniz-Institut für Deutsche Sprache* (2021), available at: <https://www.ids-mannheim.de/sprache-in-der-coronacrise> (accessed 05.05.2021).

9. Klosa-Kückelhaus, A. (2020), "Neue Wörter in der Coronakrise – Von Social Distancing und Gabenzaun", *Sprachreport*, no. 2, S. 1–5. DOI: 10.14618/sr-2-2020-kl.

10. Müller-Spitzer, C., Wolfler, S., Koplenig, A. and Michaelis, F. (2020), "cOWIDplus Viewer: Sprachliche Spuren der Corona-Krise in Deutschen Online-Nachrichtmeldungen. Explorieren Sie selbst!", *Sprachreport*, no. 3, S. 14–19. DOI: 10.14618/sr-3-2020-mue.

11. Möhrs, Ch. (2020), "Grübelst du noch oder weißt du es schon? – Glossare erklären Corona-Schlüsselbegriffe", *Sprachreport*, no. 3, S. 30–37. DOI: 10.14618/sr-3-2020-moe.

12. Mayer, V.S. (2020), "The coronavirus pandemic as a linguistic marker of modernity (on the material of the German language)", *The Humanities and social sciences*, no. 4, pp. 124–137. DOI: 10.18522/2070-1403-2020-81-4-124-137.

13. Kharitonova, E.Yu. (2021), "Enrichment of the language vocabulary in the COVID-19 epoch (based on German language)", *Aktual'nye voprosy sovremennoi lingvistiki: mat. VIII Regional'noi nauch.-praktich. konf. k 90-letiyu MGOU* [Actual issues of modern linguistics: Mat. VIII Regional scientific and practical. conf. to the 90th anniversary of MGOU], Moskovskij gosudarstvennyj oblastnoj universitet, Moscow, RUS, pp. 110–113.

14. Nichiporchik, T.A. and Furashova, N.V. (2021), "Nomination of phenomena in the thematic sphere "Covid-19" in German", *Minsk State Linguistic Univ. Bulletin. Ser. 1. Philology*, no. 5 (114), pp. 107–112.

15. Redkozubova, E.A. (2020), "COVID-vocabulary: etymology and word-formation (based on Russian, English, German)", *The Humanities and social sciences*, no. 4, pp. 193–200. DOI: 10.18522/2070-1403-2020-81-4-193-200.

16. Pavlova, A.S. (2021), "'Covid' lexicon of German language as a fragment of the national world picture", *Russkii yazyk koronavirusnoi epokhi* [Russian language of the Coronavirus Epoch], In: *lingvisticheskikh issledovanij RAN, SPb., RUS*, pp. 533–549.

17. Bazhaykin, N.E. (2006), "Persuasive impact in pandemic discourse: on the material of speech by A. Merkel", *Kazan Science*, no. 6, pp. 54–56.

18. Petrenko, D.A., Likhachev, E.V., and Chernyshova, M.V. (2020), "Linguistic Means in Image of COVID-19 (German Political Discourse in Media)", *Nauchnyi dialog*, no. 7, pp. 194–209. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-7-194-209.

19. Shamanskaya, M.A. (2021), "Metaphorical representation of the covid-19 pandemic in german mass media texts", *Proceedings of VSU. Ser. Linguistics and Intercultural Communication*, no. 2, pp. 103–109.

20. Litvinova, T.I. and Shustova, I.N. (2021), "The Peculiarities of Functioning of Coloristic Metaphors of the German Media-Political Discourse of the Pandemic Period", *Russian Linguistic Bulletin*, no. 2 (26), pp. 22–27. DOI: 10.18454/RULB.2021.26.2.12.

21. Shemchuk, Yu.M. (2020), "Lexical changes in the German language under the influence of the coronavirus pandemic (on the example of neologisms of sports topics)", *The world of science, culture and education*, no. 4, pp. 498–500. DOI: 10.24411/1991-5497-2020-00844.

22. Moskvitin, E.V. (2021), "German Neologisms during the SARS-CoV-2 Coronavirus Pandemic", *Philology. Theory & Practice*, vol. 14, iss. 9, pp. 2792–2796. DOI: <https://doi.org/10.30853/phil210464>.

23. Nefedova, L.A. (2021), "On discourse markedness of the coronavirus pandemic vocabulary (in the German language)", *Vestnik of Moscow State Linguistic Univ. Humanities*, no. 3, pp. 185–196. DOI: 10.52070/2542-2197_2021_3_845_185.

24. Dmitrieva, O.A. and Vanyushina, N.A. (2021), "Neologisms of the COVID-19 pandemic era (based on the material of the Russian and German languages)", *World of linguistics and communication: electronic scientific J.*, no. 2, pp. 48–62, available at: www.tverlingua.ru (accessed 13.01.2022).

25. Zifonun, G. (2021), "Anglizismen in der Coronakrise", *Sprachreport*, no. 1, S. 6–9. DOI: 10.14618/sr-1-2021-zif.

26. Eisenberg, P. (2014), "Anglizismen im Deutschen", *Reichtum und Armut der deutschen Sprache*. De Gruyter, Berlin, Boston, DEU. S. 57–120. DOI: 10.1515/9783110334739.57.
27. Astafurova, T.N. and Suhorukova, O.N. (2006), "Telescoping: a new method of word-formation?", *Science J. of Volgograd State Univ. Linguistics*, vol. 2, no. 5, pp. 182–185.
28. Dankova, N.S. and Krekhtunova, E.V. (2020), "Media Representation of the Pandemic: a Metaphorical Image of War (based on American Newspapers)", *Nauchnyj dialog*, no. 8, pp. 69–83. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-8-69-83
29. Velikaya, N.M., Sacca, F. and Irsetskaya, E.A. (2021), "Coronavirus pandemic in the modern Russian public discourse: threats, challenges and opportunities", *Management Issues*, no. 1, pp. 8–22. DOI: 10.22394/2304-3369-2021-1-8-22.
30. Denisova, G.L. (2021), "Valuation Component of Metaphor UP vs. DOWN in German Political Cartoon", *RUDN J. of Language Studies, Semiotics and Semantics*, vol. 12, no. 3, pp. 559–575. DOI: 10.22363/2313-2299-2021-12-3-559-575.
31. Kara-Murza, S.G. (2005), *Manipulyatsiya soznaniem* [Conscious manipulation], Eksmo, Moscow, RUSS.
32. Kupina, N.A. (2020), "Coronavirus pandemic: metaphoric diagnostics of anxious reality in the media texts", *Izvestia Ural Federal University Journal. Ser. 1. Issues in education, science and culture*, vol. 26, no. 3, pp. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.15826/izv1.2020.26.3.044>.

Information about the authors.

Nella A. Trofimova – Dr. Sci. (Philology) (2009), Docent (1998), Associate Professor at the Department of German language, Saint Petersburg State University, 7/9 University emb., St Petersburg 199034, Russia. The author of 140 scientific publications. Area of expertise: pragmatics, theory of speech acts, cognitive linguistics.

Olga A. Orlova – Can. Sci. (Philology) (2002), Docent (2012), Associate Professor at the Department of German language, Saint Petersburg State University, 7/9 University emb., St Petersburg 199034, Russia. The author of the 25 scientific publications. Area of expertise: cognitive studies of lexis, grammar and discourse.

Elena A. Pridorogina – Can. Sci. (Philology) (2016), Associate Professor at the Department of German language, Saint Petersburg State University, 7/9 University emb., St Petersburg 199034, Russia. The author of the 12 scientific publications. Area of expertise: History of German literature (20/21st Century).

Svetlana Yu. Novikova – Can. Sci. (Philology) (2018), Senior Lecturer at the Department of German language, Saint Petersburg State University, 7/9 University emb., St Petersburg 199034, Russia. The author of the 15 scientific publications. Area of expertise: History of German literature (20/21st Century).

Author's contribution.

All authors made an equivalent contribution to the preparation of the publication.

*No conflicts of interest related to this publication were reported.
Received 14.02.2022; adopted after review 16.03.2022; published online 23.09.2022.*