

## ГЕНАРАТОРСКАЯ МЕТАФОРА

Генераторская метафора представляет собой троп, автором которого является генератор (искусственный интеллект) в процессе автоматического порождения текста ( $T_{2gen}$ ). Такой вид метафоры возникает и функционирует (а) при взаимодействии человека и искусственного интеллекта, созданного им, (б) в нескольких пространствах: в позитории, т.е. пространстве исходного текста ( $T_1$ ), в депозитории, т.е. в пространстве выводимого текста ( $T_{2gen}$ ), в репозитории, т.е. в пространстве распространения выводимого текста ( $T_{2gen}$ ), автопозитории, т.е. в пространстве искусственного интеллекта ( $A_1$ ), и гомопозитории – а) пространстве создателя искусственного интеллекта (человек  $H_1$ ) и б) пространстве пользователя (человек  $H_2$ ) выводимого текста ( $T_{2gen}$ ). Генераторская метафора как результат речевой деятельности искусственного интеллекта ( $A_1$ ) противопоставляется естественной метафоре (результату речевой деятельности человека  $H_3$ ). Главное различие между двумя типами образности в том, что генераторская метафора по своей природе опосредованная, так как между создателем генератора (человеком  $H_1$ ) и пользователем этой метафоры (человеком  $H_2$ ) находится искусственный интеллект ( $A_1$ ) как промежуточный инструмент, а также инструмент для генерации текста ( $T_{2gen}$ ). Цель данного исследования заключается в попытке ответить на вопрос, в какой мере и каким образом искусственный интеллект может справиться с, вероятно, наиболее характерной особенностью (а) языка – образностью, (б) стиля – метафорической выразительностью и (в) поэтики – художественного оформления символов. Анализ проводится на материале автоматически сгенерированных метафор на русском и сербском языках. В кратком введении дается толкование новых дисциплин, возникающих в результате внедрения искусственного интеллекта в сферу автоматического создания текстов. Для данных дисциплин автор предлагает свои названия: (а) виртуальная лингвистика, стилистика и поэтика, (б) лингвистика, стилистика и поэтика виртуальности, в) генераторская лингвистика, стилистика и поэтика.

*Ключевые слова:* метафора, образность, символ, генератор, искусственный интеллект, текст, лингвистика, стилистика, поэтика.

A generator's metaphor is a trope, the author of which is a generator (artificial intelligence) in the process of automatic text generation ( $T_{2gen}$ ). Such a metaphor arises and functions (a) during the interaction of a person and the artificial intelligence created by them, (b) in several spaces: in the positatorium – the space of the source text ( $T_1$ ), the depositorium – the space of the output text ( $T_{2gen}$ ), the

\* <https://orcid.org/0000-0002-6970-671X>



repositorium – the space of distribution of the output text ( $T_{2gen}$ ), autopositorium – space of artificial intelligence ( $A_i$ ), homopositorium – a) space of the creator of artificial intelligence (person  $H_1$ ), b) space of the user (person  $H_2$ ) of the output text ( $T_{2gen}$ ). Generator's metaphor as a result of the speech activity of artificial intelligence ( $A_i$ ) is opposed to natural metaphor (the result of human speech activity  $H_3$ ). The main difference between these two types of imagery is that the generator's metaphor is indirect in nature, since between the creator of the generator (person  $H_1$ ) and the user of the metaphor (person  $H_2$ ) there is artificial intelligence ( $A_i$ ) as an intermediary and tool for generating text ( $T_{2gen}$ ). The purpose of the study is to try to answer the question to what extent and how artificial intelligence is able to “cope” with perhaps the most complex feature of (a) language – imagery, (b) style – metaphorical expressiveness and (c) poetics – artistic design of symbols. The analysis was carried out on the basis of automatically generated metaphors in the Russian and Serbian languages. A brief introduction will give an interpretation of new disciplines arising as a result of the introduction of artificial intelligence into automatic writing of texts, for which (disciplines) the author offers his own names: (a) virtual linguistics, stylistics and poetics, (b) linguistics, stylistics and poetics of virtuality, (c) generator's linguistics, stylistics and poetics.

*Keywords:* metaphor, imagery, symbol, generator, artificial intelligence, text, linguistics, stylistics, poetics.

Данное исследование относится к последней части названия нашей конференции «Изучение и преподавание славянских языков, литератур и культур и вызовы времени» [LVII скуп слависта Србије, Београд, 11–12. januar 2024], а в центре внимания находится внедрение виртуального разума в лингвистику, стилистику и поэтику. В результате этого зарождаются новые дисциплины: (а) генераторская лингвистика, стилистика и поэтика (анализ языковых, стилистических и поэтических аспектов порождения  $T_{2gen}$ ), (б) виртуальная лингвистика, стилистика и поэтика (изучение восприятия и использования человеком лингвистического, стилистического и поэтического потенциала  $T_{2gen}$ ), (в) паравиртуальная лингвистика, стилистика и поэтика (исследование восприятия и использования искусственным интеллектом (ИИ) лингвистических, стилистических и поэтических характеристик  $T_{2gen}$ ).

Генераторская метафора ( $M_{gen}$ ) возникает и функционирует (а) при взаимодействии человека и созданного им искусственного интеллекта; (б) в нескольких пространствах: в позиториуме – пространстве исходного текста ( $T_1$ ), который может быть и нулевым ( $T_0$ ), депозиториуме – пространстве выходного текста ( $T_{2gen}$ ), диспозиториуме – пространстве дистрибуции выходного текста ( $T_{2gen}$ ), парапозиториуме – пространстве искусственного интеллекта ( $I_i$ ), гомопозиториуме – 1) пространстве создателя биологического

разума (человека  $H_1$ ) и 2) пространстве заказчика / пользователя (человека  $H_2$ ) выходного текста ( $T_{gen}$ ). Метафора, возникшая как результат речевой деятельности ИИ ( $M_{gen}$ ), противопоставляется естественной метафоре ( $M_{nat}$ ) – результату речевой деятельности человека ( $H_3$ ). Основное различие между этими двумя типами образности состоит в том, что генераторская метафора ( $M_{gen}$ ) имеет опосредованный характер, поскольку между создателем генератора (человеком  $H_1$ ) и пользователем метафоры (человеком  $H_2$ ) стоит виртуальный разум как посредник и как инструмент для порождения  $M_{gen}$ . На уровне перлокуции центральным вопросом является ответ на вопрос, насколько и каким образом виртуальный разум справляется с, пожалуй, самой сложной особенностью (а) языка – образностью, (б) стиля – метафорической экспрессивностью и (в) поэтики – художественной символизацией. Первый элемент названия *генераторская [метафора]* является переосмыслением данного нелингвистического атрибутивного термина (*генераторский*) и его превращения в лингвистический термин, введенный нами в книгах СТРУКТУРА ИНТЕРНЕТ-СТИЛИСТИКИ (Тошович 2018) и GENERATORSKA LINGVISTIKA [ГЕНЕРАТОРСКАЯ ЛИНГВИСТИКА] (Тошович 2018) для обозначения текстов, которые автоматически порождаются генераторами (устройствами, программами, алгоритмами), обычно называемыми в настоящее время искусственным интеллектом.

Наш анализ представляет собой своеобразный поворот в толковании метафоры, в том отношении, что речь идет о переходе от анализа метафоры, созданной биологическим разумом ( $M_{nat}$ ), к анализу метафоры, созданной виртуальным разумом ( $M_{gen}$ ). О том, что внедрение ИИ-а в лингвистику, стилистику и поэтику является настоящей революцией, мы впервые поняли при подготовке монографии Интернет-стилистика (Тошович 2015).

Генераторская метафора ( $M_{gen}$ ) возникает различными способами. Пользователь может (а) просить ИИ сгенерировать метафору/метафоры по параметрам, предлагаемым им, например: 1. *Напишите метафоры на тему...*; 2. *Образуйте метафору от следующих слов/выражений...*; 3. *Как метафорически сказать...?* и т.п.; (б) не упоминать название *метафора*, а использовать другие выражения; (в) заказать текст ( $T_{gen}$ ), не требуя никакой метафоры, что ведет к автономному (самопроизвольному) порождению ( $M_{gen}$ ); (г) ожидать от ИИ определенных метафор ( $M_{gen}$ ) по его усмотрению.

Существуют четыре аналитических подхода к метафорам, порожденным ИИ-ом ( $M_{gen}$ ): 1.  $M_{gen}$  толкуется имманентно – сугубо как явление внутри текста  $T_{gen}$ , сгенерированного ИИ-ом; 2.  $M_{gen1}$  соотносится с  $M_{gen2,3...x}$ ; 3.  $M_{gen}$  рассматривается по отношению к  $M_{nat}$ ; 4.  $M_{nat}$  соотносится с  $M_{gen}$ . В данном случае мы выбрали последний подход, так как исходным пунктом является  $M_{nat}$ , а с целью узнать (а) как ИИ справляется с естественной мета-

форой, метафорой биологического разума ( $M_{nat}$ ); (б) как ИИ сам порождает метафоры ( $M_{gen}$ ); (в) как метафоры ИИ-а ( $M_{gen}$ ) воспринимаются человеком и (г) как метафоры ИИ-а ( $M_{gen}$ ) и/или человека ( $M_{nat}$ ) воспринимаются ИИ-ом.

В дальнейшем анализе мы покажем только на одном примере, что такое метафора, созданная/создаваемая искусственным интеллектом, как она функционирует, как соотносится с естественной и как воспринимается человеком, а также ИИ-ом. Речь идет о метафоризации чая.<sup>1</sup> Выбор его как предмета анализа был, в частности, связан с нашей книгой ANDRIĆEVA KRIOROETIKA [Криопозитика Иво Андрича] (Tošović 2023). В ней была рассмотрена поэтика холода Иво Андрича (1892–1975) и русских лауреатов Нобелевской премии И.А. Бродского (1940–1996), И.А. Бунина (1870–1953), Л. Пастернака (1890–1960), А.И. Солженицына (1918–2008), М.А. Шолохова (1905–1984), причем список исследуемых авторов был расширен еще некоторыми русскими, сербскими (Бранко Чопич, Драган Лакичевич и др.), а также одним белорусским (С.А. Алексиевич) и македонским (Блаже Конески) литераторами. Среди них находился и Зоран Живкович (1948–), повесть которого DVANAEST ZBIRKI I ČAJDŽINICA [ДВЕНАДЦАТЬ КОЛЛЕКЦИЙ И ЧАЙНАЯ] (Živković 2005) стала одним из стимулов выбора чая как объекта исследования метафоры в направлении от  $M_{nat}$  к  $M_{gen}$ . В этом произведении он вводит понятие *netogući čajevi* [невозможные чаи] и различает девять сортов: *čaj od vetra* [чай из ветра], *čaj od oblaka* [чай из облаков], *čaj od mesečine* [чай из лунного света], *čaj od proleća* [чай из весны], *čaj od noći* [чай из ночи], *čaj od tišine* [чай из тишины], *čaj od magle* [чай из тумана], *čaj od snega* [чай из снега] и *čaj od priča* [чай из рассказов].

Na četvrtoj strani nudili su se *netogući čajevi*. Da su okolnosti bile drugačije, trezvenost kojom se inače dičila gospođica Greta navela bi je da se namršti na ono što je tu pisalo, ali sada joj to nije izgledalo kao neumesna neozbiljnost. Šta mari što nije moguće kada tako ljupko zvuči? Iako je mogla da pita od čega se ti čajevi stvarno sastoje, uopšte to neće učiniti zato što bi time samo raspršila čaroliju. □ *Čaj od vetra* razgonio je bezvoljnost, *čaj od oblaka* pobuđivao je žudnju za letenjem, *čaj od mesečine* nadahnjivao je na bezbrižnost, *čaj od proleća* vraćao je u mladost, *čaj od noći* navodio je na grešne misli, *čaj od tišine* ispunjavao je spokojem, *čaj od magle* donosio je razdraganost, *čaj od snega* pružao je nadu. Mogla je da odabere bilo koji od ovih čajeva. Još bi najbolje, zapravo, bilo kada

1 Беглый анализ материала из Национального корпуса русского языка показал, что чай в русском языке не столько метафоризируется, сколько используется в повседневной жизни (Нац. корпус-www). Образному представлению способствует то, что чай можно сделать из самых различных растений и цветов, в то время как его конкурент – кофе проявляет большие ограничения (настоящий кофейный напиток готовится только из зерен кофе или из его заменителей, типа цикории).

bi joj spravili mešavinu svih njih. Oskudevala je u svemu što su oni obećavali. □ Ali na kraju nije uzela nijedan. Odlučila se za poslednji na spisku – *čaj od priča* (Gralis-Korpus-www).

Вторым толчком для выбора чая как предмета анализа метафоры, порожденной/порождаемой генератором (ИИ-ом), был Милорад Павич (1929–2007) и его роман *PREDEO SLIKAN ČAJEM* [Пейзаж, нарисованный чаем] (1988, русское издание вышло в 1998 г.). Это произведение буквально «кишит» самыми необычными, нестандартными, даже и «чокнутыми», метафорами. Одним из необычных сортов чая Милорада Павича является *čaj od brezove metle* [чай из березового веника].

U času kada je *čaj od metle* iznet u skupocenoj šolji proizvodnje «Žolnaj», ja upitah Ceciliju, tek da nešto rekнем: – Ako nam jаdi nisu braća, Cecilija, nego tvoј ko mrsna, a moj ko posna godina, to nije razlog da se svađamo. (*PREDEO SLIKAN ČAJEM*, 257).

Мы попросили ИИ<sup>2</sup> ответить на вопрос *Какие знаете невозможные чаи?*, исходя из выражения Зорана Живковича *netogici čajevi* [невозможные чаи]. Чтобы от ChatGPT получить как можно больше вариантов, мы повторили свое требование шесть раз, и всегда им были сгенерированы более-менее различные ответы. Оказалось, что этот ИИ чаще всего метафоризирует время, так как во всех шести ответах появляется *чай из времени* типа<sup>3</sup>: *фантастический чай, варенный из самого понятия времени, предлагающий вкус различных эпох и веков*. Столько же метафоризируется и музыка – *чай из музыки: напиток, в котором каждый глоток означает разные музыкальные ноты и мелодии, создавая уникальный гармонический вкус*. Существует еще одна метафора, повторяющаяся во всех ответах, – *чай из снов: напиток, составленный из материала снов, позволяющий почувствовать нереальность и абстракцию сновидений*. Пять раз предлагается *чай из теней*, например: *мистический чай, сделанный из субстанции теней, предлагающий вкус невидимого и непознанного мира*. Три раза порождается *чай из света звезд* типа: *чай, заваренный из света далеких звезд, символизирующий бесконечность космоса и загадки вселенной*. Дважды появляется прилагательное *звездный: чай, заваренный из света далеких звезд, символизирующий бесконечность космоса и загадки вселенной* и существительное *звезда: напиток, якобы сделанный из пыли звезд, символизирующий космическое величие и бесконечность*. Два раза встречается *чай из северного сияния: волшебный чай, варенный из красок и света северного сияния, предлагающий*

2 ChatGPT (версия 4), 29.12. 2023.

3 Далее приводится только один иллюстративный пример, причем только в русском переводе (в целях экономии).

*взрыв световых и вкусовых ощущений*. Другие «невозможные чаи» являются единичными: *чай из мечты, чай из молчания, чай из эха, чай из радуги*.

В отличие от Зорана Живковича, который подробно не раскрывает/не уточняет значение им придуманных «невозможных чаев», ИИ дает их более развернутое определение. Кроме детерминации каждого из вышеприведенных генератор создает и их общую характеристику в начале и в конце каждого ответа.

Важной частью данной темы являются модели порождения  $M_{gen}$ . Из 22 типов текстов, выделенных нами, как минимум десять относится к  $M_{gen}$  и имеют образные названия: 1. «**коктейль**» (на базе определенных параметров  $T_1$  создается  $T_2$ ); 2. «**наклейка**» (наложением мономедиа  $M_1$  на мономедиа  $M_{1,2,3...x}$  возникает мультимедиа  $M_{2gen}$ ); 3. «**орел – решка**» (форма  $T_1$  модифицируется и трансформируется в  $T_2$ ); 6. «**ключ**» ( $T_2$  получают кликом на «Еще» или на подобную команду); 10. «**зеркало**» (одному исходному  $T_1$  соответствует один сгенерированный  $T_2$ ); 15. «**кривое зеркало**» (в левом пространстве зеркала находится подлинник  $T_1$ , в правом – его искажение в форме  $T_2$ ); 16. «**рамка**» ( $T_1$  является жанром как объектом подражания и превращения в  $T_2$ ); 18. «**рукав**» ( $T_1$  – элемент, часть для порождения гипотетических, модальных  $T_2$ ); 19. «**реферат**» ( $T_2$  имеет форму сгенерированного названия темы или интегрального текста на определенную тему  $T_1$ ); 20. «**укол**» ( $T_1$  получает «инъекцию» – новое содержание и превращается в  $T_2$ ).

Виртуальную метафору ( $M_{gen}$ ) характеризуют: (а) способ, процесс и результат ее порождения ИИ-ом (чем занимается генераторская лингвистика, стилистика и поэтика); (б) ее восприятие и использование человеком (что является предметом виртуальной лингвистики, стилистики и поэтики) и (в) ее восприятие и использование искусственным интеллектом (что рассматривается в рамках паравиртуальной лингвистики, стилистики и поэтики).

Существует два способа использования  $M_{gen}$  человеком. 1) Он вставляет  $M_{gen}$  в свой текст и указывает на ее источник. 2)  $M_{gen}$  вносится в свой текст как собственная метафора, что является нарушением авторских прав (ведущем к плагиату).<sup>4</sup> В использовании  $M_{gen}$  человек испытывает восторг от возможностей ИИ-а и головную боль от отрицательных последствий его внедрения в естественную речевую деятельность. Это особенно касается художественной литературы, в которой отсутствие таланта и творческого потенциала компенсируется большими возможностями (уже в настоящее время) ИИ в подготовке и оформлении романа, рассказа, стихотворения, пьесы...

Иногда человек может ошибочно распаковать  $M_{gen}$  с противоположными результатами: в  $M_{gen}$  находить  $M_{nat}$ , и наоборот, в  $M_{nat}$  находить  $M_{gen}$ .

4 Нужно провести специальное расследование, чтобы разобраться в вопросе, насколько широко представлены случаи корректного использования  $M_{gen}$  и злоупотребления ею.

Например, в опросе о стихотворении Иво Андрича LILI LALAUNA [Лили Лалауна] (1950) без ясного смысла и указания на автора, около 50 (из более четырехсот) опрошенных ответили, что этот текст написан компьютером (т.е. ИИ-ом) – Tošović 2023<sup>b</sup>.

Одним из предметов паравиртуальной стилистики является восприятие, интерпретация и использование искусственным интеллектом (а) метафоры, созданной человеком ( $M_{nat}$ ), и (б) метафоры, порожденной им самим ( $T_{gen}$ ). В качестве важных вопросов для такого толкования выступают в частности: 1) может ли ИИ раскрыть суть метафоризации чая писателя типа Зорана Живковича и Милорада Павича; 2) может ли ИИ расширить список их «невозможных метафор», порождая свои; 3) может ли ИИ сгенерировать текст со собственными метафорами чая. Иными словами: (1) как ИИ создает свои «чайные» метафоры; (2) как ИИ сочиняет тексты на тему «чайных» метафор; (3) как ИИ толкует «чайные» метафоры Зорана Живковича и Милорада Павича?

Для писателей и поэтов виртуальный разум расширяет возможности метафоризации и помогает им составлять тексты, выражаться нестандартно, оригинально и разнообразно.

ИИ в состоянии предложить широкое и подробное толкование  $M_{nat}$ . Возьмем в качестве примера метафоры чая Зорана Живковича: *ne mogući čajevi* [невозможные чаи], куда включались девять сортов: *čaj od vetra* [чай из ветра], *čaj od oblaka* [чай из облаков], *čaj od mesečine* [чай из лунного света], *čaj od proleća* [чай из весны], *čaj od noći* [чай из ночи], *čaj od tišine* [чай из тишины], *čaj od magle* [чай из тумана], *čaj od snega* [чай из снега], *čaj od priča* [чай из рассказов], которые ИИ рассматривает следующим образом (ChatGPT, 29. 12. 2023). (а) Метафоры *невозможные чаи* Зорана Живковича, описывающие девять сортов чая, такие как *чай из ветра, облаков, лунного света, весны, ночи, тишины, тумана, снега и рассказов*, представляют собой глубоко символический и воображаемый подход к литературе. (б) Каждый из этих чаев символизирует нечто невещественное и эфемерное, превращая обыденное действие питья чая в магический и поэтический акт. (в) Эти метафоры демонстрируют уникальный способ Живковича видеть мир, пронизанный чудесами и глубокими значениями, заимствованными из повседневной жизни. (г) Они предлагают читателям способ переосмыслить привычное и открыть для себя необычное в обыденном.

Для того чтобы разобраться в том, как ChatGPT оценивает метафоры  $M_{gen}$ , порожденные им самим, мы задали вопрос «*Как вы воспринимаете следующие метафоры и кто мог бы быть их автором: чай из звездной пыли, чай из времени, чай из музыки, чай из снов, чай из теней, чай из северного сияния?*», причем мы не указали на то, что речь идет о метафорах  $M_{gen}$ , сге-

нерированных им самим. Ответы показали, что ИИ не может декодировать свои  $M_{gen}$ , так как в его базе данных, очевидно, отсутствует то, что он сам порождает. Иными словами, в текстах, сгенерированных им, он не в состоянии узнать себя как автора  $T_{gen}$  и  $M_{gen}$ . ChatGPT авторство собственного текста приписывает писателям, таким как Харуки Мураками, Нил Гейман, Хорхе Луис Борхес, Хосе Сарамаго, Габриэль Гарсиа Маркес (которые, конечно, не написали эти тексты), добавляя информацию о (возможном) литературном направлении: магическом реализме, фантастике (фэнтези) и литературных признаках: «Эти метафоры, такие как *чай из звездной пыли, времени, музыки, снов, теней, северного сияния*, обладают глубоким поэтическим звучанием и визуальной выразительностью. Они могут быть творением писателя или поэта, который стремится превратить абстрактные и эфемерные понятия во что-то конкретное и осязаемое, такое как чай» (ChatGPT, 29. 12. 2023).

Нам хотелось проверить, как ИИ воспринимает метафору Милорада Павича *чай из веника* [*čaj od metla*]. В этих целях мы задали не прямой вопрос, а вопрос, имплицитующий наличие такого чая как реального, существующего: *Как готовится чай из веника?*<sup>5</sup> Ответы состояли из двух частей: 1) общей (начальной и финальной), с семантизацией *чая из березового веника*, и 2) конкретной (медиальной, в середине), в которой предлагался способ подготовки такого чая. В общей части дается следующее толкование: [Начало] «*Чай из веника* – это необычный, но вполне реальный напиток, который может быть приготовлен из веточек и листьев веника, обычно используемого в бане или сауне. Традиционно для этого используются ветки березы, дуба, ели или других ароматических растений» (ChatGPT, 29. 12. 2023). [Конец] «*Чай из веника* может обладать различными полезными свойствами, в зависимости от того, какие растения использовались для его приготовления. Например, березовые листья известны своими очищающими и антисептическими свойствами» (ChatGPT, 29. 12. 2023).

Искусственный интеллект расширил метафорический список Милорада Павича. На наш вопрос: *Можете ли придумать свои сорта чая?* – ChatGPT (ответил: *Конечно* [...]) – и предложил «несколько идей для вымышленных сортов чая, которые являются „плодом“ фантазии, но они вдохновлены реальными ингредиентами и традициями чаеварения» и, по его мнению, «могут вдохновить на создание новых вкусов и ароматов в реальном

5 При проверке в интернете оказалось, что есть *чай из березы*, но нет *чая из веника березы*, тем более *чая из веника*. Существует лишь один пример использования сочетания *чай из веника*, но речь шла не о специальном чае, а, наоборот, о чае низкого качества, без вкуса и запаха, от которого нет никакой пользы (Чай из веника-[www](#)). В Русском национальном корпусе мы нашли только один пример, причем подобного характера: *Как может нравиться чай из веника?* – заявила Марина Степановна (Дарья Донцова. Микстура от косоглазия, 2003 – Нац. корпус-[www](#)).



мире» (ChatGPT, 29. 12. 2023). В первом ответе были представлены следующие сорта чая: *сапфировый зорь* – экзотический чай с лепестками синих орхидей, который имеет нежно-фруктовый вкус и ярко-синий цвет; *лунный шепот* – белый чай, ароматизированный натуральным экстрактом лаванды и ванили, придающий успокаивающий и расслабляющий эффект, идеально подходит для вечернего чаепития; *золотой оазис* – улун, обогащенный золотыми нитями шафрана и кусочками манго, создающий богатый и сладкий вкус, отлично подходит для особых случаев; *туманные вершины* – зеленый чай, смешанный с мягкими листьями мяты и кедровыми хвоинками, что придает ему свежий и лесной аромат, отличный выбор для утреннего настроения; *секрет самурая* – японский матча, смешанный с порошком женьшеня и красными ягодами годжи, обеспечивающий энергетический подъем и укрепление иммунитета; *звездная пыль* – черный чай с добавлением мерцающих съедобных звезд из сахара и кусочков сушеной клубники, создающий визуально впечатляющий напиток, идеальный для праздничных мероприятий; *сказка севера* – ройбуш с добавлением еловых шишек, ягод черники и корицы, создающий теплый и уютный зимний напиток; *путешествие Марокко* – чай с добавлением мятных листьев и лепестков роз, сочетающий в себе восточные специи и свежесть, подходит для вечернего отдыха. Последовал комментарий: «Эти сорта – плод фантазии, но они вдохновлены реальными ингредиентами и традициями чаеварения» (ChatGPT, 29. 12. 2023).

Для данного анализа самой яркой и самой интересной метафорой («метафорой») Милорада Павича является та, которая внесена им в заголовок романа: *PREDEO SLIKAN ČAJEM* [Пейзаж, нарисованный чаем]. В этом произведении нет столько «невозможных чаев», как у Зорана Живковича, но среди десяти сортов встречаются необычные типа: *otrovni čaj zvani vranini nokti ili tamuzica* (*Calcatripae flos*) [*ядовитый чай*, который называется *вороньи когти* или *шпора* (*Calcatripae flos*)].

Prostrano lovište pruža se kroz taj rani jutarnji vazduh u podnožju brega na kojem je zgrada podignuta, i odvajja je od gradske vreve i ulica. Nebo nad njom naslikano je *otrovnim čajem zvanim «vranini nokti» ili «tamuzica» (Calcatripae flos)*, koji je sušen na promaji u hladu i dao je čudno tamno-plavu boju (Pavić 2012: 264).<sup>6</sup>

На наш вопрос: *Как Вы понимаете пейзаж, нарисованный чаем?* последовал ответ ИИ-а, в котором подчеркивается, что сочетание *пейзаж, на-*

6 *Обширные охотничьи угодья протянулись в прозрачном воздухе раннего утра у подножия холма, на котором воздвигнут дом, отделяя его от зноя городских улиц. Небо написано ядовитым чаем, который называется «вороньи когти» или «шпора» (Calcatripae flos). Высушенный на сквозняке в тени, он дает удивительный темно-голубой цвет (Pavić 2001: 201).*

*рисованный чай*, может быть интерпретировано как метафора или художественный образ, соединяющий искусство рисования с традицией чаепития. «Как художественный образ или метафора *пейзаж, нарисованный чай*, стимулирует воображение и предлагает различные способы восприятия и интерпретации, зависящие от личных переживаний, культурных контекстов и творческого вдохновения.» (ChatGPT, 10. 2. 2023). Значит, *пейзаж, нарисованный чай* понимает виртуальный разум как символическое выражение, связывающее чай, искусство и философию и создающее многоуровневый опыт (который превосходит простое действие питья чая). Сочетание *пейзаж, нарисованный чай* может, по мнению виртуального разума, трактоваться как метафора или символическое выражение, сочетающее в себе искусство и чайную культуру. «Каждое из этих толкований подчеркивает уникальное переплетение искусства, культуры и природы, присущее чаю и его традициям» (ChatGPT, 10. 2. 2023).

Если нашу параллель Живкович – Павич расширим третьим писателем: Андричем, то замечаем, что отличие между ними касается производных слов от существительного *čaj* [чай]: у Андрича это *čajanka* [чайная], а у Живковича – *čajdžinica* [чайхана], причем в криольском контексте.<sup>7</sup> Самая большая разница между ними заключается во введении в повествование неодинаковых сортов чая. В то время как Андрич поэтизирует только классические чаи, традиционные в своем роде, – *čaj od nane* [чай из мяты] (*čelija je uvek čista, provetrena, prijatna i miriše ponajčešće na smrekovu bobu ili čaj od nane*; TRAVNIČKA HRONIKA, 1945); чаи, отличающиеся крепкостью, – *jak čaj* [крепкий чай] (*Dolazi doručak sa jakim čajem, svežim voćem, mlekom i pecivom*; LETOVANJE NA JUGU, 1959); ароматом – *mirisan čaj* [ароматный чай] (*fra Luka je pristavljao na svojoj mangali lončić sa travama i nosio mu lično vruć i mirisan čaj u čeliju i nagonio ga da pije*; TRAVNIČKA HRONIKA, 1945) и качеством – *dobar i tanak čaj* [хороший и слабый чай] (*čaj je bio bolji, kolači ukusniji, reči vedrije, a između reči i zalogaja bilo je smeha, dobrog, dragocenog ljudskog smeha kakav Margitina kuća nije nikad poznavala*; ZEKO, 1948; *prodalo se sve što se prodati može i sad se živi od hleba i tanka čaja, i umire od gladi*; KROZ AUSTRIJU, 1923),<sup>8</sup> у Живковича значительно расширяется список (с дополнительными толкованиями их назначения или действия) с девятью очень экзотическими, «окказиональными» чаями, среди которых находится и криольский – *čaj od snega* (чай из снега): *čaj od vetra razgonio je bezvoljnost, čaj od oblaka pobuđivao je žudnju za letenjem, čaj od mesečine nadahnjivao je na*

7 *Bilo nam je potrebno nekoliko časaka da nam se oči, prilagođene sunčanom, premda hladnom danu, priviknu na crvenkasti polumrak čajdžinice* (POSLEDNJA KNJIGA, 2007). ♦ *Hajdemo u čajdžinicu. Dovoljno je bilo romantike na hladnoći* (POSLEDNJA KNJIGA, 2007).

8 Примеры из текстов Иво Андрича взяты из Gralis-Koprur-www.

*bezbriznost, čaj od proleća vraćao je u mladost, čaj od noći navodio je na grešne misli, čaj od tišine ispunjavao je spokojem, čaj od magle donosio je razdraganost, čaj od snega pružao je nadu* (DVANAEST ZBIRKI I ČAJDŽINICA, 2005 – Gralis-Korpus-www). Название *čaj od priča* [чай из рассказов] Зорана Живковича сигнализирует о том, что повествование будет необычным (что сопровождается другими знаками такого типа, например официант поставил перед дамой белую чашку, похожую на перевернутый колокольчик, с ручкой в виде мышиного уха). Цвет чая – зеленый – соответствовал духу обстановки данной чайной.<sup>9</sup> Богатый выбор необычных чаев Живковичу послужит поводом для того, чтобы привлечь внимание читателя к повествованию, пожалуй, о самом необычном – о *чае из рассказов [čaj od priča]*.<sup>10</sup> Мотив чая Живкович внедряет и в повесть POSLEDNJA KNJIGA [Последняя книга]. Здесь он помимо традиционного *čaja od lipe* [чая из липы] вводит *čaj od smokava* [чай из инжира], *čaj od lotosa* [чай из лотоса], *čaj od leptirovog praha* [чай из порошка бабочки], *čaj od algi* [чай из водорослей], *čaj od cvekle* [чай из свеклы], *čaj od drenjina* [чай из кизила]. Но и в этом произведении мы не нашли ответа на вопрос, что такое *čaj od snega* [чай из снега].<sup>11</sup>

Проведенный анализ представляет собой своеобразный поворот в толковании метафоры, в том отношении, что речь идет о переходе от анализа метафоры, созданной биологическим разумом ( $M_{nat}$ ), к анализу метафоры, созданной виртуальным разумом ( $M_{gen}$ ). Генераторская метафора ( $M_{gen}$ ) возникает и функционирует (**a**) при взаимодействии человека и созданного им искусственного интеллекта различными способами – пользователь может: (**a**) просить ИИ сгенерировать метафору/метафоры по параметрам, предлагаемым им, и т.п.; (**b**) не упоминать название *метафора*, а использовать другие выражения; (**b**) заказать текст ( $T_{gen}$ ), не требуя никакой метафоры, но что ведет автономно (самопроизвольно) порожденной ( $M_{gen}$ ); (**r**) просить напи-

9 *Uz nazive čajeva navodila su se njihova blagotvorna svojstva. Neka su je začudila, druga su joj izmamila smešak, zbog trećih je blago porumenela. Nije ni znala da postoje čajevi od kupusa ('lekovito deluje kod poteškoća s varenjem'), spanaća ('olakšava tegobe zbog okoštalih vratnih pršljenova') i šargarepe ('pomaže kod anemičnosti'). Za čaj od koprive tvrdilo se da poboljšava pamćenje, onaj od mahovine navodno umiruje napete živce, dok bi čaj od paprati trebalo da rasplamsa zgaslu ljubavnu želju* (Čajdžinica [Dvanaest zbirki i čajdžinica], 2005 – Gralis-Korpus-www).

10 Госпожа Грета слушала рассказ от тех, кто, казалось бы, случайно оказался в чайхане напротив вокзала, куда она приехала на поезде (который опаздывал, поэтому она не смогла продолжить путь в запланированное время и ей пришлось ждать следующего поезда). Рассказчики по очереди продолжают свое повествование: официант, кассир, сидящая за столиком у окна молодая пара (сначала юноша, потом девушка), дама в темно-синем костюме и господин, читавший газету.

11 Зоран Живкович только добавил, что этот чай предоставляет надежду. Более подробно обо всем этом см.: Tošović 2023<sup>a</sup>: 455–465.

сать текст ( $T_{gen}$ ), ожидая от ИИ определенных метафор ( $M_{gen}$ ). Существуют четыре аналитических подхода к метафорам, порожденным ИИ-ом ( $M_{gen}$ ): 1.  $M_{gen}$  толкуется имманентно – сугубо как явление внутри текста  $T_{gen}$ , сгенерированного ИИ-ом; 2.  $M_{gen1}$  соотносится с  $M_{gen2,3...x}$ ; 3.  $M_{gen}$  рассматривается по отношению к  $M_{nat}$ ; 4.  $M_{nat}$  соотносится с  $M_{gen}$ . Важной частью данной темы являются модели порождения  $M_{gen}$ . Из 23 типов текстов, выделенных нами, как минимум десять относится к  $M_{gen}$ . Виртуальную метафору ( $M_{gen}$ ) характеризуют: (а) способ, процесс и результат ее порождения ИИ-ом (чем занимается генераторская лингвистика, стилистика и поэтика); (б) ее восприятие и использование человеком (что является предметом виртуальной лингвистики, стилистики и поэтики) и (в) ее восприятие и использование искусственным интеллектом (что рассматривается в рамках паравиртуальной лингвистики, стилистики и поэтики). Существует два способа использования  $M_{gen}$  человеком: (1) он вставляет  $M_{gen}$  в свой текст, указывая на ее источник. (2)  $M_{gen}$  вносится им в свой текст как собственная метафора, что является нарушением авторских прав (ведущем к плагиату). Для писателей и поэтов, виртуальный разум расширяет возможности метафоризации и помогает им составлять тексты, выражаться нестандартно, оригинально и разнообразно.

### *Цитированная литература*

- Тошович, Бранко. Интернет-стилистика: монография. Москва: Флинта, 2015.  
 [Toshovich, Branko. Internet-stilistika: monografija. Moskva: Flinta, 2015]
- Тошович, Бранко. Структура интернет-стилистики: монография. Москва: Флинта, 2018.  
 [Toshovich, Branko. Struktura internet-stilistiki: monografija. Moskva: Flinta, 2018]
- Тошович, Бранко. «Генераторская лингвистика.» [В:] Н. И. Клушина, С. Ф. Барышева (отв. ред.) Настоящее и будущее стилистики. Москва: Факультет журналистики МГУ – Стилистическая комиссия Международного комитета славистов, 2019, 760–767.  
 [Toshovich, Branko. «Generatorskaia lingvistika.» [V:] N. I. Klushina, S. F. Barysheva (otv. red.) Nastoiashchee i budushchee stilistiki. Moskva: Fakul'tet zhurnalistiki MGU – Stilisticheskaia komissia Mezhdunarodnogo komiteta slavistov, 2019, 760–767]
- Gordić-Petković Vladislava. Virtuelna književnost. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenike i nastavna sredstva, 2004.
- Tošović Branko. Generatorska lingvistika. Beograd: Svet knjige, 2018<sup>a</sup>.
- Tošović Branko. Andrićeva kriopoetika. Beograd: Čigoja štampa, 2023<sup>a</sup>.
- Tošović Branko. «LILI LALAUNA integralno». [U:] B. Tošović (Hg.) Andrićeva poezija / Andrićs Poesie. Graz/Grac – Beograd – Banjaluka – Sokobanja. Institut für Slawistik der Karl-Franzens-Universität Graz – Narodna i univerzitetska biblioteka Re-

### *Источники*

- Нац. корпус-www: Национальный корпус русского языка. <<http://www.ruscorpora.ru/corpora-structure.html>> 14. 12. 2018.
- Павич, Милорад. Пейзаж, нарисованный чаем. Санкт-Петербург: Азбука, 2001.
- Чай из веника-www: <<https://tea.ru/article/chay-iz-venika-pyl-iz-chaynogo-tsekha-i-drugie-mify-pro-lismu/>> 7. 1. 2024.
- ChatGPT-www: ChatGPT. <<https://chat.openai.com/>> 10. 01. 2024.
- Gralis.Korpus-www: Gralis-Korpus. <<http://dh.uni-graz.at/cocoon/gralis/>> 10. 01. 2024.
- Pavić, Milorad. Predeo slikan čajem. Beograd: Plato Books, 2012.
- Živković, Zoran. Dvanaest zbirki i čajdžinica. Beograd: Polaris, 2005.

Бранко Тошовић

## ГЕНЕРАТОРСКА МЕТАФОРА

### Резиме

Генаторска метафора ( $M_{gen}$ ) представља троп чији је аутор генератор (вјештачка интелигенција) у процесу аутоматског генерисања текста ( $T_{2gen}$ ). Циљ истраживања састоји се у томе да се добије одговор на питање у којој је мјери и како вјештачка интелигенција у стању да се „снађе” са можда најкомплекснијом специфичношћу (а) језика – сликовитошћу, (б) стила – метафоричком експресивношћу и (в) поезике – умјетничким обликовањем исказа. Анализа је спроведена на основу аутоматски генерисаних метафора руског и српског језика.

*Кључне ријечи:* метафора, сликовитост, симбол, генератор, вјештачка интелигенција, текст, лингвистика, стилистика, поезика.