Check for updates

Неофилология / Neofilologiya = Neophilology ☐ 2024;10(4):879-888

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ / ORIGINAL ARTICLE УДК / UDC 81

https://doi.org/10.20310/2587-6953-2024-10-4-879-888

Шифр научной специальности 5.9.3

Кибернетика в филологии. Постановка проблемы



ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы» 117198, Российская Федерация, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6 ⊠ ovcharenko ayu@pfur.ru

Аннотация

ВВЕДЕНИЕ. Рассмотрена взаимосвязь кибернетики и филологии. Бурное развитие современных технологий, и искусственного интеллекта, в частности, ставит перед современными специалистами вопрос о внедрении в высшие учебные заведения программ, ориентированных на гуманитарно-технологическую многопрофильность, что, безусловно, сопряжено со многими трудностями, в том числе психологического характера. Цель исследования – рассмотреть и проанализировать возможное применение кибернетики и квантитативных методов в филологии. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В основной части рассмотрены типичные современные мифы о нейросетях и взаимодействии с ними специалистов в сфере гуманитаристики. Одним из главных методов рационализации необоснованных опасений перед искусственным интеллектом становится объяснение механизма работы его алгоритмов. Даны подробные комментарии о перспективах, которые открывает совместная деятельность филологов и программистов. Кроме того, рассмотрен вопрос о внедрении кибернетических принципов в филологические исследования поэзии. Благодаря такому взгляду на проблему можно будет говорить о реконструкции стихотворений на основе существующих разночтений при помощи искусственного интеллекта. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Затронута методологическая и практическая ценность интеграции кибернетики и филологии, что позволило говорить о выведении гуманитарных исследований на новую, «цифровую» ступень. ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Подчёркнуто, что не только филологам необходимо приобретать цифровые компетенции, но и программистам важно обладать знаниями из сферы языка и культуры, поскольку дальнейшее развитие ИИ-технологий невозможно без интеграции этих двух областей.

Ключевые слова: кибернетика, филология, структура, системность, искусственный интеллект, лингвистика, квантитативный метод

Благодарности и финансирование. О финансировании исследования не сообщалось.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Овчаренко А.Ю., Шапринская Е.А. Кибернетика в филологии. Постановка проблемы // Неофилология. 2024. Т. 10. № 4. С. 879-888. https://doi.org/10.20310/2587-6953-2024-10-4-879-888

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

Cybernetics in philology. Statement of the problem

Alexey Y. Ovtcharenko D , Elizaveta A. Shaprinskay Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba 6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation ovcharenko ayu@pfur.ru

Abstract

INTRODUCTION. The relationship between cybernetics and philology is considered. The rapid development of modern technologies, and artificial intelligence in particular, poses the question of introducing programs focused on humanitarian and technological multidisciplinary approaches to higher education institutions to modern specialists, which, of course, is associated with many difficulties, including psychological ones. The purpose of the study is to consider and analyze the possible application of cybernetics and quantitative methods in philology. MATERIALS AND ME-THODS. The main part examines typical modern myths about neural networks and interactions with them by specialists in the field of humanities. One of the main methods of rationalizing unfounded fears of artificial intelligence is an explanation of the mechanism of its algorithms. Detailed comments are given on the prospects that are opened by the joint activities of philologists and programmers. In addition, the issue of introducing cybernetic principles into philological studies of poetry is considered. Thanks to this view of the problem, it will be possible to talk about the reconstruction of poems based on existing discrepancies using artificial intelligence. RE-SULTS AND DISCUSSION. The methodological and practical value of the integration of cybernetics and philology is touched upon, which makes it possible to speak about bringing humanitarian research to a new, "digital" level. CONCLUSION. It is emphasized that not only philologists need to acquire digital competencies, but it is also important for programmers to have knowledge in the field of language and culture, since further development of AI technologies is impossible without the integration of these two areas.

Keywords: cybernetics, philology, structure, systematicity, artificial intelligence, linguistics, quantitative method

Acknowledgements and Funding. No funding was reported for this research.

Conflict of Interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Ovtcharenko, A.Y., & Shaprinskay, E.A. Cybernetics in philology. Statement of the problem. Neofilology = Neophilology, 2024;10(4):879-888. https://doi.org/10.20310/2587-6953-2024-10-4-879-888

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия наука кибернетика вновь выходит на первый план во многих сферах знания: теория игр, биология, экономика, меметика (при всём неоднозначном отношении к ней как к науке), искусственный интеллект, кибертехнологии и др. Если обратиться к этимологии слова, то становится понятным столь широкая междисциплинарность бурно развивающегося явления. Сам термин зародился во времена Античности и встречается в диалоге «Законы», последнем сочинении Платона. Как известно, с древнегреческого слово переводится на

русский как «искусство управления»: Платон, уподобляя государство кораблю, пишет о кормчем, называя его «кибернет». С течением времени само «искусство управления» перешло в разряд объектов, исследуемых кибернетикой, причём главной особенностью объекта стала его автономность. Так, теория эволюции и её основная концепция естественного отбора потому является частью кибернетики, что изучает живые организмы с точки зрения их самовоспроизводства с целью самоусовершенствования (курсив наш. – А. О., Е. III.).

Б.И. Ярхо, одним из первых в 1930-х гг. предложивший квантитативные методы в

Hеофилология / Neofilologiya = Neophilology ☐ 2024;10(4):879-888

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

литературоведении, вводит понятие «органической динамики литературы»: «Поскольку литературоведение в этом аспекте представляется как наука о жизни, то и по методу она должна быть объединена с дисциплинами биологическими. Человек — продукт природы, и его произведения не могут быть изъяты из общего потока жизни, три главных момента которой — множественность, непрерывность и изменчивость — положены здесь в основу метода. $Memod\ 9mom\ - cpaвнительно-статистический,\ noddepживаемый,\ насколько возможно,\ экспериментом (курсив наш. — <math>A.\ O.,\ E.\ III.$)» $^1.$

Как живой организм мем² рассматривается в рамках меметики, где он играет роль внешней самостоятельной частицы культуры, способной к развитию, распространению, а также влиянию на человеческое сознание и культуру в целом, особенно с трансформацией мема в один из жанров интернетфольклора³.

Из этих примеров можно легко понять, почему и искусственный интеллект является неотьемлемой частью кибернетики. Однако всё чаще поднимается вопрос о вовлечении в кибернетические (в особенности в сфере ИИ) процессы специалистов гуманитарных направлений, например филологов, и лингвистов, и литературоведов [1; 2]. С этой целью на базе Института русского языка РУДН были открыты учебные направления «Прикладная цифровая филология» и «Кибертехнологии и анализ данных в гуманитарной сфере» [3].

Но чтобы перейти к интеграции двух наук, нужно понять, какова роль филологов в сегодняшнем мире современных технологий эпохи Web 2.0. [4], в котором преобла-

дает кибернетика, а также ответить на вопрос, может ли фундаментальная филология использовать кибернетические методы в теоретических исследованиях [5]. В заключительной части обширного диалога «Закон» Платона идёт речь о значении Числа в жизни человека, «этой «высшей мудрости», это «знание, с выходом которого из человеческого обихода и выключением его из ряда других ныне существующих знаний человек превратился бы в самое бессмысленное и безрассудное существо»⁴. Если у Платона Число было одним из элементов его идеального мира, то Б.И. Ярхо придал числу более утилитарный характер в применение своего метода квантитативных исследований художественного текста: «Применение вариационной статистики здесь, как и везде, исходит из того положения, что число является самой объективной категорией мышления, и математическое доказательство обладает наибольшей всеобщностью»⁵. Исходя из этого, цель исследования – рассмотреть и проанализировать возможное применение кибернетики и квантитативных методов в филологии [6].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Мы обращаемся к фундаментальным уровням художественного текста (форма, содержание, с одной стороны, и слово – с другой), что позволяет нам прогнозировать не только потенциальное применение методов филологии в сфере кибернетики, но и постановку конкретных задач, которые могут быть выполнены при их интеграции [7]. Среди таких задач: создание нейросетями «осмысленных» поэтических текстов на заданную тематику и реконструирование поэтических текстов, у которых есть варианты разночтений, как, например, в произведениях О.Э. Мандельштама.

¹ Ярхо Б.И. Методология точного литературоведения // Ярхо Б.И. Методология точного литературоведения: Избранные труды по теории литературы. М.: Языки славянских культур, 2006. С. 6-7.

 $^{^2}$ Докинз Р. Эгоистичный ген. М.: ACT: CORPUS, 2013. 512 с.

³ Изгаршева А.В. Интернет-мем как медиатекст: лингвистический // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2020. № 5. С. 86-101; *Кронгауз М.* Мемы в Интернете: опыт деконструкции // Наука и жизнь. 2012. № 11. URL: https://www.nkj.ru/archive/articles/21327/

 $^{^4}$ Платон. Законы // Платон. Соч.: в 4 т. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. Т. 4. С. 512.

⁵ Ярхо Б.И. Методология точного литературовеления.

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрим подробно проблему нейросетей. Уже сейчас нейросети черпают информацию из всех доступных в Интернете источников, чтобы на их основе выстроить алгоритмы самообучения. Человек в данной системе - это импульс, он закладывает основы механизма, который затем начинает относительно самостоятельную жизнь. Принцип работы нейросети неразрывно связан с понятием функции и первообразной. На просторах Интернета ИИ находит определённые значения (готовые данные), и цель самообучения - определить, как они возникли. В нашем упрощённом описании алгоритма «готовые данные» - это производная, «логические операции, приводящие к возникновению этих данных» - это функции, а «понимание того, из каких соображений они возникли», – первообразная от производной.

Понимая основы, будет легче разрешить типичные сомнения и фобии [8], связанные с нейросетями и ролью филологов при их создании и использовании. Возникает и некое противостояние «Нейросети vs Писатели» 8, и вопрос использования нейросетей в художественном творчестве: смогут ли нейросети превзойти писателя-человека? Так, вряд ли можно говорить о существовании вторичных языковых личностей у разного рода «умных» чатов, поскольку они не столько изучают структуру, способ мышления людей иной культуры, сколько отрабатывают механизмы большей вероятности того или иного лексического исхода в предложении. Потому основное внимание филологов должно быть обращено не столько на

вопросы транслингвистического характера, сколько на алгоритмизацию строя языка и выявление в нём прямых и косвенных закономерностей. Это сможет облегчить дальнейшее обучение нейросетей.

Важен и вопрос безопасности, информационной, в первую очередь. Как часто человек чистит кеш своего браузера? Но даже если и чистит, то пользователь неизбежно оставляет «цифровые следы». Цель кибертехнологий — сохранение данных пользователей. Современное поколение интернетпользователей отличается от прошлых своей уверенностью, но и самонадеянностью. Например, они часто не смотрят, на какие именно условия соглашаются при регистрации на различных сайтах либо при скачивании приложений, что порождает множество насмешек со стороны как тех же пользователей, так и создателей приложений.

В 2010 г. онлайн-продавец GameStation внёс в пользовательское соглашение своей продукции пункт о передаче души покупателя в вечное пользование магазина. Конечно, была возможность его аннулировать, однако, по данным статистики лишь 12 % покупателей воспользовались этим. Обучить нейросети работе с данными подобного типа, вычленению из них потенциально опасной или вредоносной информации — цель кибертехнологов, обладающих достаточными навыками в области филологии.

Но не только грамотное определение и формулировка задач и целей будущих алгоритмов требует от программистов филологических навыков. Умение правильно и ясно выражать свои мысли, создавать текст как единство – также важно, ведь несмотря на то, что нейросеть обучается по огромному корпусу текстовых данных, невозможно обойтись без ограничения нормами речи и письма, поскольку их не сформулировать без образования в филологической сфере. И здесь стоит объяснить ещё один важный аспект работы нейросетей. Как уже было сказано, всё строится на реконструировании изначальной функции по найденным данным. Однако ИИ никогда не сможет реконструировать данные со стопроцентной вероятностью. Обычно для нейросети ставится порог

 $^{^6}$ *Фрумкин К.* Искусственный интеллект против человека // Знамя. 2023. № 10. С. 161-167.

⁷ В 2023 г. в книжной серии журнала «Контекст» вышел сборник стихов «Нейролирика», «сочинённый» рекуррентный нейросетью. Но задания нейросети сформулировал человек – филолог Борис Орехов.

⁸ Писатели vs Нейросети – спецпроект о современных технологиях в литературе // Подтекст. URL: http://podtext.media/writers-vs-neuralnetworks (дата обращения: 16.08.2024).

⁹ Сможет ли искусственный интеллект заменить писателей? // Грамота. URL: http://gramota.ru/journal/intervyu/kak-iskusstvennyy-intellekt-izmenit-vozmozhnosti-gramoty (дата обращения: 17.08.2024).

Hеофилология / Neofilologiya = Neophilology ☐ 2024;10(4):879-888

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

в 80 %, а эталон 100 % точности задаёт человек с глубокими знаниями в определённой сфере. И если мы касаемся вопросов текста, то такой сферой является именно филология.

Но вернёмся к теме кибернетики: современные ИИ уже дошли до такой ступени развития, что могут воссоздавать не только кусочки собственного кода, но и иные нейросети, тем самым воспроизводя иллюзию автономности. Но только иллюзию. Речь не идёт о том, чтобы нейросети заменили программистов либо людей гуманитарных профессий. Во-первых, код, сгенерированный ИИ, будет качественным только в случае, если пользователь ставит перед ИИ локальную задачу. Чем сложнее проблема, тем детальнее должен быть запрос, поскольку вычислительное мышление не терпит условностей или обобщений, которые в перспективе могут привести к сбоям в программе. Соответственно, чтобы прописать детальный запрос, нужны навыки в сфере программирования, а значит, нельзя говорить о полном вытеснении программистов нейросетями. Во-вторых, нужно понять, что, несмотря на автономность, ИИ остаётся прежде всего помощником, инструментом, который можно использовать для упрощения различного рода работ. Например, если брать лингвистику, то ИИ может помочь с более быстрым анализом большого объёма данных, которые человек затем будет использовать в дальнейших умозаключениях. Или же в том, что касается перевода. Нейросеть будет полезна как источник целого ряда выражений и контекстов их употребления, что поможет переводчику быстрее найти нужный эквивалент. Но его труд нейросеть заменить в одиночку неспособна. Кроме того, перспективными направлениями в гуманитаристике становятся те, которые напрямую связаны с нейросетями: компьютерная лингвистика, ИИ-тьюторинг, цифровая филология и т. д. Поэтому некорректно говорить о вытеснении людей нейросетями: ИИ не уничтожает, а преобразует мир вокруг нас. Касаясь новых направлений, упомянутых во введении, необходимо подчеркнуть, что интеграция новых технологий в сферу гуманитарной научной деятельности была начата уже давно. Первопроходцами стали

СССР и США, причём наша страна раньше всех других подняла вопрос о совмещении лингвистических и математических методов: в 1959 г. в Ленинграде состоялось І Всесоюзное совещание по математической лингвистике, где на повестке дня был вопрос о машинном переводе. Но ещё раньше, в уже цитированной книге «Методология точного литературоведения» Б.И. Ярхо не только обосновал, но предложил квантитативный метод в литературоведении: «Кладя количественный учёт и микроанализ в основу исследования, я только предлагаю сделать для литературоведения то, что полтораста лет тому назад сделал Лавуазье для химии, и не сомневаюсь, что результаты не заставят себя ждать> 10 .

Подчеркнём, что цифровой филолог или кибертехнолог со знаниями в сфере гуманитаристики – не универсальный специалист, который может заниматься всем: от науки и программирования до копирайтинга. Потенциально он может стать таким, однако, в лействительности каждое из направлений содержит сферу компетенций, строго определённую конкретными задачами. Так, кибертехнолог с гуманитарными знаниями это прежде всего кибертехнолог, который дополнительно обладает прикладным комплексом знаний в сфере филологии, а значит. может беспрепятственно их углублять в зависимости от проблемы, которая перед ним встаёт. А цифровой филолог остаётся прежде всего филологом, который может реализовывать совместные проекты с программистами, а также применять полученные знания в области современных технологий и кибернетики для изучения на ином, более глубоком. уровне теоретических вопросов [9].

Обратимся теперь к тому, как именно можно применить кибернетическое мышление в филологии.

Литературное произведение – сложная система. С одной стороны, мы можем охарактеризовать его как текст, являющийся посредником между людьми (читателем – писателем), с другой стороны, он же содержит в себе имплицитного читателя, а также чер-

 $^{^{10}}$ Ярхо Б.И. Методология точного литературоведения.

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

ты, по которым можно исследовать личность автора. Помимо этого, нельзя не затронуть элементы системы текста — содержание и форму, предстающие перед нами как неразрывно связанные базисные элементы текста.

Одна из главных особенностей литературного произведения — его относительная автономность. Без читателя текста нет, но как только происходит соприкосновение воспринимаемого и воспринимающего, то текст начинает жить иной жизнью, влияя на умы людей. Мы анализируем тексты, вскрываем подтексты, и всё это служит тому, чтобы, оказав на нас эстетическое влияние, текст получил иную жизнь в виде исследований, статей, монографий, экранизаций или фанфиков и компьютерных игр.

Необходимо также рассмотреть аспекты, связывающие исследование литературы и кибернетику, что возможно исходя из указанных выше общих размышлений о природе текста¹¹. Конечно, в определённом смысле эта задача рассмотрена уже многими, однако вне контекста кибернетики [10].

Возьмём соотношение формы и содержания в стихотворении. У исследователя есть возможность затронуть только форму текста, написав про него, что он сочинён в условном хорее. Однако это не обогатит произведение новой информацией, не позволит ему развиваться в сознании как исследователя, так и читателя статьи. Потому важно грамотно передать многостороннюю и живую структуру, чтобы из его анализа получился «текст». Для этого нужно, подобно тексту, связать разнородные элементы вместе: не писать о бессодержательной форме, а привлечь к ней формообразующее содержание; не описывать одинокий хорей, а добавить к нему комментарий, описание его функций в стихотворении, которые, конечно же, никогда не ограничиваются одним мелодизмом: М.Л. Гаспаров, который ввёл сам термин «семантический ореол метра» 12, позже, в продолжавшихся поисках «природной» семантической склонности того или иного метра», говорил уже о механизмах исторической памяти, буквально включающимся при выборе того или иного размера ¹³.

Размер стихотворения, а также метр, ритм, выбранные автором слова рождают особую музыку, которая является главным отличием поэзии от прозы, даже если первая маскируется под последнюю. Музыка стихотворения ставит ритмические и гармонические рамки, из-за чего сочинение превращается практически в музыкальный труд. Особенно ярка музыкальная суть стихотворения при его запоминании. Как говорили некоторые поэты, в памяти у них откладывается не столько стихотворение, сколько его мелодический образ. С точки зрения кибернетического мышления эта особенность поэзии дарит нам большие возможности при исследовании и воссоздании её структуры. Особенно перспективным направлением представляется исследование и выявление гармонических законов в рамках отдельных стихотворений. Анализ закономерностей встречи тех или иных словосочетаний, слов и порой даже букв в таких случаях будет иметь под собой музыкальное обоснование и поможет не только по-новому взглянуть на стихотворение, но и реконструировать отдельные его элементы, если существуют разночтения тех или иных строк. Например, этот подход будет актуален для поэзии О.Э. Мандельштама, в которой разночтения встречаются нередко. К ним относятся и два известных его произведения. Приведём эти строки с разночтением: «Ни кровавых костей в колесе» // «Ни кровавых кровей в колесе» из стихотворения «За гремучую доблесть грядущих веков...» (1931); «Как подкову куёт за указом указ» // «Как подкову дарит за указом указ» из стихотворения «Мы живём под собою не чуя страны...» (1933). Однако такой подход будет бесполезен по отношению к полноценным вариантам стихотворений, где различия

 $^{^{11}}$ Лотман Ю.М. Структура художественного текста // Лотман Ю.М. Об искусстве. СПб.: Искусство – СПб, 1998. С. 1-288. 12 Гаспаров М.Л. Метр и смысл. Семантика рус-

¹² Гаспаров М.Л. Метр и смысл. Семантика русского трёхстопного хорея // Известия Российской ака-

демии наук. Серия литературы и языка. 1976. Т. 35. № 4 С. 357-366

^{№ 4.} С. 357-366.

¹³ Гаспаров М.Л. Метр и смысл. Об одном из механизмов культурной памяти. М.: Фортуна ЭЛ, 2012. С. 10.

Hеофилология / Neofilologiya = Neophilology ☐ 2024;10(4):879-888

Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 https://neophilology.elpub.ru

не на уровне отдельных нот-слов, а целого текста [11].

Стихотворение - это мелодический организм. Если проводить аналогию с теорией эволюции, то в процессе стихотворчества произведение отторгает из своей структуры менее подходящие элементы. Однако не всегда даже самый чуткий автор может услышать, какой элемент подходит больше или меньше. Так возникают разночтения слов и словосочетаний, подобно описанным выше. заметили Мы не первые автономномелодическую структуру стихотворения. Ещё в начале XX века русский символист А. Белый в статье «Лирика и эксперимент» 14 описал методы её анализа [12]. К тому же сам О.Э. Мандельштам в экспрессивной манере говорил об этом: «Он [Мандельштам] прочёл мне известные ныне строки: «Довольно кукситься, бумаги в стол засунем, // Я нынче славным бесом обуян, // Как будто в корень голову шампунем // Мне вымыл парикмахер Франсуа». Я пошёл в наступление: – Осип Эмильевич, почему такая странная. нищая рифма «Обуян – Франсуа»? Почему не сделать «Антуан», и всё будет в порядке, и ничего не меняется. – Меняется! Меняется! Боже, – нарочито по-актёрски, обращаясь в бульварное пространство, закричал, чуть ли не завопил Мандельштам, - у него не только нет разума, у него нет и слуха! «Антуан – обуян»! Чушь! Осёл на ухо наступил!

В самом деле, думаю я теперь, может быть, он слышал так, как не слышим мы, смертные, ему в данном случае важна была не школьная точность рифмы...»¹⁵.

Здесь кибернетический взгляд сочетается со взглядом филологическим. Однако две области можно связать не только теоретически [13]. Как мы указали выше, человек при создании стихотворения старается предугадать то или иное слово, которое будет в наибольшей степени гармонировать с общим строем стихотворения. По сути, также работает алгоритм нейросетей. Поэтому, если создать программу, которая проанализировала бы мелодическую сетку стихотворения, то ИИ смог бы выявить в процентном соотношении наиболее подходящие к стихотворению слова среди вариантов, существующих у автора.

Обучая нейросеть на примере подобных стихотворений, можно подойти к тому, чтобы она создавала полноценные и осмысленные поэтические произведения на ином, более высоком, уровне. Итак, мы подошли к объединению современных технологий, кибернетики и филологии через понятие о структуре произведения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сочетание кибернетики и филологии было бы невыполнимой задачей ещё 100 или 50 лет назад. Технический прогресс и, главное, развитие нейросетей позволяет нам говорить о переосмыслении профессии филолога и роли гуманитарного знания в современном мире [14]. Теперь ИИ – помощник, который позволяет при грамотном проектировании проанализировать те массивы данных [15], которые трудны для человеческого мозга, будь то лингвистический корпус или сборник стихотворений с их гармонической структурой. И именно филолог учит ИИ решать такие задачи. Для этого исследователю не нужно ничего, кроме как погрузиться в цифровой мир XXI века.

Список источников

- 1. *Мамина Р.И., Елькина Е.Е.* Digital Humanities: новая наука или конвергентные модели и практики глобального сетевого проекта? // Дискурс. 2020. Т. 6. № 4. С. 22-38. https://doi.org/10.32603/2412-8562-2020-6-4-22-38, https://elibrary.ru/wuooqy
- 2. *Ярославцева Е.И*. Цифровая гуманитаристика: междисциплинарность стратегий будущего // Горизонты гуманитарного знания. 2020. № 2. С. 3-29. https://doi.org/10.17805/ggz.2020.2.1, https://elibrary.ru/suwqry

 $^{^{14}}$ Белый А. Лирика и эксперимент // Белый А. Критика. Эстетика. Теория символизма: в 2 т. М.: Искусство, 1994. Т. 1. С. 176-226.

¹⁵ «Угль, пылающий огнём...». Воспоминания о Мандельштаме: стихи, статьи, переписка. М.: РГГУ, 2008. С. 28-29.

| 2024;10(4):879-888 | filolog | giya = Neophilology |
|---|---------|-------------------------------|
| Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 | | https://neophilology.elpub.ru |

- 3. Luhmann J., &Burghardt M. Digital humanities a discipline in its own right? An analysis of the role and position of digital humanities in the academic landscape // Journal of the Association for Information Science and Technology. 2021. Vol. 73. № 2. P. 148-171. https://doi.org/10.1002/asi.24533, https://elibrary.ru/mgvlyt
- 4. *Майорова Е.В.* Цифровая классическая филология. Древнегреческий и латинский в эпоху цифровой революции // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 6: Языкознание. 2021. № 1. С. 68-81. https://elibrary.ru/epzrjp
- 5. *Kizhner I., Terras M., Orekhov B., Manovich L., Kim I., Rumyantsev M., Bonch-Osmolovskaya A.* The history and context of the digital humanities in Russia // Global Debates in the Digital Humanities. Minneapolis: University of Minnesota Press Publ., 2022. Art. 5. P. 55-70. https://elibrary.ru/zjgotu
- 6. *Чёрненькая С.В.* Digital Humanities в контексте современного гуманитарного знания // Вестник МГПУ. Серия: Философские науки. 2020. № 2 (34). С. 61-66. https://doi.org/10.25688/2078-9238.2020.34.2.07, https://elibrary.ru/jmteav
- 7. *Северина Е.М., Бонч-Осмоловская А.А., Бец Ю.В., Флягина М.В.* Цифровые гуманитарные проекты: практики междисциплинарности // Гуманитарные и социальные науки. 2021. № 5. С. 112-129. https://doi.org/10.18522/2070-1403-2021-88-5-121-129, https://elibrary.ru/qbpkwi
- 8. *Луков В.А.*, *Луков С.В.* Цифровизация в России: человеческое измерение // Знание. Понимание. Умение. 2020. № 1. С. 92-100. https://doi.org/10.17805/zpu.2020.1.7, https://elibrary.ru/cqhybf
- 9. *Piotrowski M., Xanthos A.* Décomposer les humanités numériques // Humanités numériques. 2000. № 1. https://doi.org/10.4000/revuehn.381
- 10. *Чеботарёва Е.Э.* Проекты Digital Humanities как этап развития гуманитарной науки: попытка метацифрового взгляда // Эпистемология и философия науки. 2023. Т. 60. № 2. С. 224-240. https://doi.org/10.5840/eps202360234, https://elibrary.ru/pfxyua
- 11. *Шеля А., Плехач П., Зеленков Ю.* Феномен Батенькова и проблема верификации авторства: многомерный статистический подход к нерешённому вопросу // Acta Slavica Estonica XII. Пушкинские чтения в Тарту. 2020. Вып. 2. № 6. С. 131-165.
- 12. Пильщиков И.А., Устинов А.Б. Московский лингвистический кружок и становление русского стиховедения (1919–1920) // Unacknowledged Legislators: Studies in Russian Literary History and Poetics in Honor of Michael Wachtel. Berlin: Peter Lang Publ., 2020. P. 389-413.
- 13. *Kazartsev E., Zemskova T.* A new electronic system for comparative analysis of verse and prose // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: сб. по материалам ежегодной Междунар. конф. «Диалог». 2021. Вып. 20. С. 378-384. https://doi.org/10.28995/2075-7182-2021-20-378-384, https://elibrary.ru/guzeyn
- 14. *Фомина Н.В.* Применение цифровых гуманитарных технологий для анализа вариативности английского языка (на материале телесериалов) // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2020. № 2. С. 75-85. https://doi.org/10.17308/lic.2020.2/2843, https://elibrary.ru/dszdkk
- 15. *Северина Е.М., Ларионова М.Ч.* Новые филологические практики: семантическое издание текстов А.П. Чехова // Филология: научные исследования. 2020. № 10. С. 13-21. https://doi.org/10.7256/2454-0749.2020.10.33970, https://elibrary.ru/rqevyc

References

- 1. Mamina R.I., Elkina E.E. Digital humanities: is it a new science or a set of models and practices of the global network project? *Diskurs* = *Discourse*, 2020, vol. 6, no. 4, pp. 22-38. (In Russ.) https://doi.org/10.32603/2412-8562-2020-6-4-22-38, https://elibrary.ru/wuooqy
- 2. Yaroslavtseva E.I. Digital humanities: interdisciplinary strategies for the future. *Gorizonty gumanitarnogo znaniya = The Horizons of Humanitarian Knowledge*, 2020, no. 2, pp. 3-29. (In Russ.) https://doi.org/10.17805/ggz.2020.2.1, https://elibrary.ru/suwqry
- 3. Luhmann J., Burghardt M. Digital humanities a discipline in its own right? An analysis of the role and position of digital humanities in the academic landscape. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 2021, vol. 73, no. 2, pp. 148-171. https://doi.org/10.1002/asi.24533, https://elibrary.ru/mgvlyt
- 4. Mayorova E.V. Digital classical philology: ancient Greek and Latin in the digital revolution. Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 6: Yazykoznanie = Social Sciences

Неофилология / Neofilologiya = Neophilology ☐ 2024;10(4):879-888 Print ISSN 2587-6953, Online ISSN 2782-5868 ☐ https://neophilology.elpub.ru

- and Humanities. Domestic and Foreign Literature. Series 6: Linguistics, 2021, no. 1, pp. 68-81. (In Russ.) https://elibrary.ru/epzrjp
- 5. Kizhner I., Terras M., Orekhov B., Manovich L., Kim I., Rumyantsev M., Bonch-Osmolovskaya A. The history and context of the digital humanities in Russia. *Global Debates in the Digital Humanities*, Minneapolis, University of Minnesota Press Publ., 2022, art. 5, pp. 55-70. https://elibrary.ru/zjgotu
- 6. Chernenkaya S.V. Digital humanities in the context of modern humanitarian knowledge. *Vestnik MGPU. Seriya: Filosofskie nauki = MCU Journal of Philosophical Sciences*, 2020, no. 2 (34), pp. 61-66. (In Russ.) https://doi.org/10.25688/2078-9238.2020.34.2.07, https://elibrary.ru/jmteav
- 7. Severina E.M., Bonch-Osmolovskaya A.A., Bets Yu.V., Flyagina M.V. Digital projects in humanities: interdisciplinary practices. *Gumanitarnye i sotsial'nye nauki = The Humanities and Social Sciences*, 2021, no. 5, pp. 112-129. (In Russ.) https://doi.org/10.18522/2070-1403-2021-88-5-121-129, https://elibrary.ru/qbpkwi
- 8. Lukov V.A., Lukov S.V. Digitization in Russian society: human dimension. *Znanie. Ponimanie. Umenie = Knowledge. Understanding. Skill*, 2020, no. 1, pp. 92-100. (In Russ.) https://doi.org/10.17805/zpu.2020.1.7, https://elibrary.ru/cqhybf
- 9. Piotrowski M., Xanthos A. Unpacking the digital humanities. *Humanités numériques*, 2000, no. 1. (In French). https://doi.org/10.4000/revuehn.381
- 10. Chebotareva E.E. Digital Humanities projects: attempt at a metadigital view. *Epistemologiya i filosofiya nauki = Epistemology & Philosophy of Science*, 2023, vol. 60, no. 2, pp. 224-240. (In Russ.) https://doi.org/10.5840/eps202360234, https://elib0rary.ru/pfxyua
- 11. Shelya A., Plekhach P., Zelenkov Yu. The Batenkov phenomenon and the authorship verification problem: a multivariate statistical approach to an unresolved issue. *Acta Slavica Estonica 12. Pushkinskie chteniya v Tartu = Acta Slavica Estonica 12th. Pushkin Readings in Tartu*, 2020, issue 2, no. 6, pp. 131-165. (In Russ.)
- 12. Pil'shchikov I.A., Ustinov A.B. Moscow linguistic circle and the formation of Russian poetry (1919–1920). *Unacknowledged Legislators: Studies in Russian Literary History and Poetics in Honor of Michael.* Berlin, Peter Lang Publ., 2020, pp. 389-413. (In Russ.)
- 13. Kazartsev E., Zemskova T. A new electronic system for comparative analysis of verse and prose. Sbornik po materialam ezhegodnoi Mezhdunarodnoi konferentsii «Dialog» «Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'nye tekhnologii» = Proceeding of Papers from the Annual International Conference "Dialogue" "Computational Linguistics and Intellectual Technologies". 2021, issue 20, pp. 378-384. https://doi.org/10.28995/2075-7182-2021-20-378-384, https://elibrary.ru/guzeyn
- 14. Fomina N.V. Application of digital humanities for the analysis of English language variability (case study of TV series). Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Lingvistika i mezhkul'turnaya kommunikatsiya = Proceedings of Voronezh State University. Series: Linguistics and Intercultural Communication, 2020, no. 2, pp. 75-85. (In Russ.) https://doi.org/10.17308/lic.2020.2/2843, https://elibrary.ru/dszdkk
- 15. Severina E.M., Larionova M.Ch. New philological practices: semantic edition of A.P. Chekhov's texts. *Filologiya: nauchnye issledovaniya = Philology: Scientific Researches*, 2020, no. 10, pp. 13-21. (In Russ.) https://doi.org/10.7256/2454-0749.2020.10.33970, https://elibrary.ru/rqevyc

Информация об авторах

ОВЧАРЕНКО Алексей Юрьевич, доктор филологических наук, доцент, профессор кафедры русского языка и лингвокультурологии, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, г. Москва, Российская Федерация, https://orcid.org/0000-0002-8544-5812, ResearcherID: Z-3696-2019, ovcharenko_ayu@pfur.ru

Вклад в статью: поиск и анализ научной литературы, обработка и редактирование материала, написание части текста статьи, составление списка источников, оформление по требованиям журнала.

Information about the authors

Alexey Y. Ovtcharenko, Dr. Sci. (Philology), Associate Professor, Professor of Russian Language and Linguocultural Studies Department, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russian Federation, https://orcid.org/0000-0002-8544-5812, ResearcherID: Z-3696-2019, ovcharenko_ayu@pfur.ru

Contribution: scientific literature search and analysis, material processing and editing, part of manuscript text drafting, references compiling, design according to the requirements of the journal.

ШАПРИНСКАЯ Елизавета Андреевна, сотрудник научной школы «Лингвокультурология и профессиональное общение», Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, г. Москва, Российская Федерация, https://orcid.org/0009-0004-6127-0116, lizashapr@yandex.ru

Вклад в статью: общая концепция статьи, обобщение опыта исследователей, анализ полученных результатов, написание части текста статьи.

Поступила в редакцию 30.08.2024 Поступила после рецензирования 11.11.2024 Принята к публикации 28.11.2024 Elizaveta A. Shaprinskay, Employee of the Scientific School "Linguocultural Studies and Professional Communication", Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russian Federation, https://orcid.org/0009-0004-6127-0116, lizashapr@yandex.ru

Contribution: main study conception, researchers experience generalization, obtained results analysis, part of manuscript text drafting.

Received August 30, 2024 Revised November 11, 2024 Accepted November 28, 2024