УДК 811.511.131

DOI: 10.30624/2220-4156-2022-12-2-377-385

# Функционирование финно-угорских языков Российской Федерации в эпоху цифровизации

# Н. В. Кондратьева

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Российская Федерация, nataljakondratjeva@yandex.ru

# Н. И. Пушина

Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Российская Федерация, pushinanatalia@yandex.ru

#### **АННОТАЦИЯ**

**Введение.** Основным драйвером развития современной цивилизации является массовая цифровизация. Она оказывает влияние на все аспекты жизни общества, трансформируя не только способы и контексты общения, но и создавая новые форматы социализации, инкультурации и самоидентификации индивида. Результатом указанных тенденций становится и изменение структуры самого языка.

**Цель**: выявить характерные черты влияния процессов цифровизации на функционирование финно-угорских языков Российской Федерации.

**Материалы исследования**: эмпирической базой исследования послужили многообразные интернет-платформы, социальные сети, открытые базы данных, имеющие отношение к развитию финно-угорских языков и культур.

**Результаты и научная новизна**. Процессы цифровизации оказывают определённое влияние на функционирование финно-угорских языков в современных условиях: а) создают новые возможности для развития национальных языков и их изучения вследствие системных изменений технологий работы с информацией; б) способствуют изменению механизмов коммуникаций. Указанные тенденции, в свою очередь, становятся триггерами трансформационных процессов в структуре конкретных миноритарных языков.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые выявлены характерные черты влияния процессов цифровизации на развитие финно-угорских языков, что может быть использовано при разработке вопросов языковой политики конкретного региона, а также при определении стратегии развития финно-угорских языков Российской Федерации.

*Ключевые слова:* финно-угорские языки, цифровизация, сетевые сообщества, гражданская наука, образовательные платформы по финно-угорским языкам.

*Благодарности*: Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ и РЯИК № 21-512-23007/21. *Для цитирования*: Кондратьева Н. В., Пушина Н. И. Функционирование финно-угорских языков Российской Федерации в эпоху цифровизации // Вестник угроведения. 2022. Т. 12. № 2. С. 377–385.

# Functioning of the Finno-Ugric languages of the Russian Federation in the epoch of digitalization

## N. V. Kondratyeva

Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation, nataljakondratjeva@yandex.ru

## N. I. Pushina

Udmurt State University, Izhevsk, Russian Federation, pushinanatalia@yandex.ru

### **ABSTRACT**

**Introduction:** mass digitalization is the main driver of modern civilization development. It influences all aspects of society life transforming both means and contexts of communication and also creating new forms of socialization, inculturation and individual self-identification. All these tendencies result in the language changes.

**Objective:** is to outline the typical features of the digitalization processes influence upon Finno-Ugric languages functioning in the Russian Federation.

**Research materials**: the empirical basis of the study is a variety of Internet platforms, social networks, open databases related to the development of Finno-Ugric languages and cultures.

**Results and novelty of the research:** digitalization processes have a certain impact on the functioning of Finno-Ugric languages in modern conditions: a) create new opportunities for the development of national languages and their study due to systemic changes in information technologies; b) contribute to the change of communication mechanisms. These trends, in turn, become triggers of transformational processes in the structure of specific minority languages.

The **scientific novelty** of the work lies in the fact that for the first time the characteristic features of the influence of digitalization processes on the development of Finno-Ugric languages have been identified. This can be used in the development of language policy issues of a particular region, as well as in determining the strategy for the development of Finno-Ugric languages of the Russian Federation.

*Key words*: Finno-Ugric languages, digitalization, web communities, citizen science, educational platforms on Finno-Ugric languages.

For citation: Kondratyeva N. V., Pushina N. I. Functioning of the Finno-Ugric languages of the Russian Federation in the epoch of digitalization // Vestnik ugrovedenia = Bulletin of Ugric Studies. 2022; 12 (2): 377–385.

### Введение

В последние десятилетия процессы цифровизации интегрируются во все сферы человеческой деятельности, более того, ни экономика, ни образование, ни любые другие ключевые отрасли жизнедеятельности общества уже не могут существовать без цифровых технологий. Важно подчеркнуть, что формирование и развитие цифровых компетенций требуется не только в секторе реальной экономики, но и в широком спектре гуманитарного знания. На сегодняшний день уже можно говорить о целой науке — цифровой гуманитаристике — как результате междисциплинарного взаимодействия гуманитарных наук и информатики — *Computing in the Humanities* или, чаще, *Digital Humanities* (*DH*) [24; 26; 27; 28].

Цифровые технологии встраиваются в исследовательские процессы, меняют природу и методологию гуманитарных исследований, расширяют их границы. Они используются в организации научных коммуникаций, для интерпретации текстов культуры, для реконструкции объектов прошлого и моделирования будущего с помощью трёхмерной визуализации и анимирования процессов, характеризующих социокультурные и лингвистические феномены. В рамках DH популярны и такие направления исследований, как взаимодействие человека и искусственного интеллекта, влияние мира цифровых технологий на когнитивные процессы, а также виртуальная реальность, киберкультура, создание онлайн-ресурсов, сервисов и платформ, создание мобильных мультимедиа и цифровых приложений. Разработка и внедрение инновационных онлайн-инструментов для образовательного процесса формируют новое информационное общество, изменяют внутреннюю культуру и поведение подрастающего поколения. Вместе с изменением инфраструктуры в нашу повседневную жизнь начинают входить такие понятия как цифровое искусство, цифровая документация, виртуальные исследовательские среды и сообщества, цифровая история, социальные сети, сетевая культура и сетевые коммуникации, искусственный интеллект, большие данные, цифровая культура, цифровые игры и др. [14; 17]. Все они оказывают существенное влияние на функционирование языков и культур Российской Федерации.

Важно подчеркнуть, что новые технологии в DH сегодня активно применяются и для сохранения языкового и культурного наследия, для анализа культурных и лингвистических данных, выявления ранее неизвестных причинно-следственных связей между различными факторами или явлениями, и, как следствие, совершения новых открытий в гуманитарных науках. Все вышеуказанное в совокупности ставит новые задачи и вместе с тем открывает новые перспективы для развития финно-угорских языков Российской Федерации.

# Материалы и методы

Теоретической базой исследования послужило многообразие интерпретаций и подходов к определению понятия «цифровизация». В качестве эмпирического материала использованы интернет-ресурсы на финно-угорских языках РФ, в т. ч. образовательные платформы (www. udmkyl.ru, www.edu.mari.ru и др.), национальные корпусы финно-угорских языков (www.mansi.pro/corpus, www. http://udmcorpus.udman.ru др.), материалы социальных сетей (www.daur. tv и др.), данные открытых источников информации и др.

Основными методами исследования являются такие как анализ, синтез, обобщение, а также описательный метод.

# Результаты

Любые изменения в социально-экономической системе приводят к трансформационным процессам в структуре языка: меняются его функции, социолингвистические параметры, словарный и грамматический состав и др. По мнению экспертов, современное человечество живёт уже в ментальной инфраструктуре, созданной социальными сетями и технологиями формирования сознания, превышающими возможности мыслительной деятельности человека [8, 160]. Иными словами, цифровая реальность становится актором нового витка развития современного общества. Это накладывает свои ориентиры развития и на приоритеты языкового строительства в российском обществе. В этом контексте особое значение приобретают следующие тенденции развития финно-угорских языков Российской Федерации.

1. Новые возможности для развития национальных языков и их изучения вследствие системных изменений технологий работы с информацией

Сегодня мы наблюдаем массовый переход от аналогового взаимодействия и использования аналоговых носителей информации к электронному взаимодействию на основе применения современных электронных средств, трансформирующих способы учёта обработки, хранения и передачи информации [21, 49]. Это позволяет использовать огромное количество данных, генерируемых в самых разнообразных информационных системах. В частности, анализ больших данных в лингвистике позволяет выявить динамические процессы, протекающие на разных языковых уровнях. Новые возможности цифрового представления информации способствуют формированию отдельных технологических экосистем/платформ, в рамках которых пользователь может создавать для себя нужное ему «дружественное окружение» (технологическое, инструментальное, методическое, документальное, партнерское и т. п.) для решения множества сложных задач [21, 49].

Изменение технологий работы с информацией способствует созданию как федеральных, так и региональных образовательных, методических и др. платформ с целью развития языкового мно-

гообразия РФ. В частности, Министерство просвещения РФ предлагает информационно-методическое сопровождение реализации мероприятий ведомственной целевой программы «Языки и культура народов России: сохранение и развитие» [23]; разработан специальный портал национальных литератур народов РФ [15], включающий образцы художественной литературы на национальных языках РФ, а также их переводы на русский язык, актуальные новости из мира литературы и др.

Среди региональных практик можно отметить опыт создания отдельных информационнообразовательных порталов, в частности, «Удмурт кылдунее» [19], «Марий йылмым тунемына» [12], подкаст «Этнокультурное образование» в рамках Мордовского этнокультурного образовательного портала [22]. Подобные проекты позволяют сосредоточить нормативно-правовые документы, электронные образовательные ресурсы, учебно-методические комплексы и материалы, словари по конкретным финно-угорским языкам в удобном для пользователя формате и способствуют быстрой обработке необходимой информации.

Для развития филологической науки большую помощь могут оказывать интернет-корпуса финно-угорских языков России (в частности, удмуртского, коми-зырянского, лугового марийского, эрзянского, мокшанского, мансийского и др.) [25; 11]. Большим научным потенциалом обладает платформа Лингводок, разработанная лабораторией «Лингвистические платформы».

Электронные библиотеки национальных литератур также функционируют практически во всех регионах [9; 20], открывая широкие возможности доступа к полнотекстовым документам для своих читателей. В некоторых финноугорских регионах, например в Республике Коми, создаются ещё и специализированные электронные библиотеки, в частности, аудиобиблиотека «Ловъя кыв» [10].

Отдельного внимания требуют научно-популярные интернет-проекты, направленные на продвижение финно-угорских языков и культур. В качестве яркого примера здесь можно отметить функционирование научно-популярной онлайн-площадки «Меrás» [13], где представлен фольклорно-этнографический материал Удмуртии: обрядовые традиции и праздники, песенная традиция, проза, народные музыкальные инструменты, народная хореография, народные игры, национальная кухня.

Необходимость пристального внимания к включению национальных языков в Интернет-пространство обусловлено ещё и тем, что на сегодняшний день информация, представленная в цифровом формате, имеет ряд преимуществ перед информацией, представленной в формате аналоговом, в том числе возможностью [21]: а) использования разнообразных физических принципов представления, запоминания и передачи информации; б) передачи информации с использованием различных материальных носителей; в) копирования и распространения информации без потери её точности; г) многократного увеличения плотности её записи и скорости передачи и др. Более того, образовательные и научно-популярные порталы по финно-угорским языкам могут стать и уже становятся эффективной коммуникативной площадкой, на которой каждый неравнодушный к развитию своего родного языка пользователь может сам создавать, регулировать, распространять информационный продукт.

# 2. Изменение механизмов коммуникаций

Изменение любой инфраструктуры неизбежно приводит к трансформационным процессам в сфере коммуникаций. Сегодня масс-медиа начинают уступать свои позиции социальным сетям. При этом, как уже отмечалось выше, каждый пользователь социальных сетей может внести большой вклад в повышение имиджа родного языка, транслировать особенности своей культуры, обучить кого-либо своему родному языку. В частности, имеются успешные практики по созданию страниц В контакте, направленные на изучение многих финно-угорских языков РФ.

Интересен опыт первого молодёжного интернет-телевидения на удмуртском языке «ДаУР!» [6]. Зародившись как гражданская инициатива в рамках мероприятий, приуроченных к столетию государственности Удмуртской Республики, сегодня данный формат становится эффективной коммуникативной площадкой для общения на удмуртском языке, поднимает актуальные проблемы развития удмуртской культуры.

Важно подчеркнуть, что гражданское сообщество сегодня может участвовать не только в реализации социальных и культурных проектов. В мировой практике в последние годы активно развивается гражданская наука, в основе которой лежит концепция проведения научных исследований с привлечением широкого круга добровольцев, многие из которых могут быть любителями и не иметь предварительного научного

образования и подготовки по специальности [4]. Например, с точки зрения развития лингвистики, гражданская наука позволит существенно расширить границы изучения диалектологии, лексикологии конкретного языка. Формирование механизмов развития гражданской науки — это ещё одна точка роста для развития финно-угроведения как науки.

В числе особенностей развития современных каналов коммуникаций можно назвать их «кастомизированный» характер, когда каждый пользователь социальных сетей получает информацию, наиболее соответствующую его интересам и предпочтениям [18]. В этом контексте очевидной становится роль блогеров в продвижении культуры конкретного народа, но только при условии профессионально организованного блоггинга. По мнению экспертов, появление медийного пространства значительным образом повлияло на формирование ключевых маркеров идентичности финно-угорского мира. Если раньше он был ограничен своим пространством, то теперь является частью гораздо более широкого информационного сообщества, которое по степени влияния и охвата превосходит финно-угорское [5].

Учитывая вышесказанное, можно отметить, что социальные сети, научно-образовательные и научно-популярные интернет-проекты способны стать самостоятельным ресурсом развития национальных языков Российской Федерации.

## 3. Изменение структуры языка

Процессы цифровизации влияют не только на изменение инфраструктуры и механизмов взаимодействия в обществе, но с течением времени могут способствовать трансформационным процессам и в структуре самого языка. Новые условия функционирования языка порождают собственные языковые тренды, например, изменяют частотность использования тех или иных лексико-грамматических форм, формируют новые, ранее нехарактерные, языковые практики. Более того, «унификация и клиппирование текстов становится естественным трендом с учётом упростившихся потребностей аудитории» [2]. Как и в других национальных языках РФ, культурные коды и речевые традиции финно-угорских языков начинают меняться в сторону их упрощения. Причём новые формы функционирования языка способствуют не только изменению в структуре самого языка, но в той или иной степени корректируют его функции. В частности, большинством современных исследователей языка СМИ отмечается уменьшение общеэстетической функции языка [7, 214].

Указанные тенденции постепенно начинают отражаться и в художественной литературе. Так, на примере произведений молодых удмуртских авторов можно заметить наметившуюся тенденцию к сокращению плотности использования художественных тропов в тексте. Чаще всего она замещается активным использованием приёма языковой игры, усилением функций предиката предложения. Ещё одной особенностью последних десятилетий становится формирование билингвального письма. По-видимому, это тоже можно рассматривать как результат внедрения тенденций социальных сетей в художественную литературу. В качестве примера рассмотрим особенности билингвального письма в творчестве удмуртского поэта Б. Анфиногенова.

Как и для любого билингвального произведения, для стихотворений удмуртского автора характерны явления «интерференции» (речь идёт об отклонениях от нормы, когда первый язык влияет на второй) и «интеркаляции» (представляет собой обратный процесс влияния второго языка на родной). Естественно, каждое из указанных явлений, в зависимости от художественного замысла автора, может находить своё выражение на разных лингвистических уровнях: в частности, подчёркивая особенности «удмуртского» произношения шипящих, Б. Анфиногенов использует приём аллитерации, именно поэтому лексему «считая» графически оформляет как «щитая»: Сюлык [с'улык] / Невесте шею прячет / Шайтан / Окутал дымом дачу / В пещере / Вспыхнул тыл-инвис / Щурёночек / Жалобно скулит / Щитая / То что он забыт / Сюлмысь [<u>с'</u>улмы<u>с'</u>] / При<u>ш</u>уриться бы надо / Шобрет улын / Вужмем сюртук / Две пары глаз / Синъёсы [<u>с'инйосы</u>] взгляда / Кышкыт сямен [<u>с'амэн</u>] / Две пары рук [1, 72].

Явление интеркаляции особенно ярко прослеживается на лексическом уровне: так, лексему «разноцветный» автор стихотворения трансформирует в слово «разнобуёловый»: На перепутии / сылэ со, ми тусо / Мультиудмуртии / Разнобуёловый фасон [1, 41].

Важно подчеркнуть, что подобные иноязычные вкрапления в текст произведения не являются лишь идиолектом указанного автора, а становятся модной тенденций среди молодых авторов. В целом, для молодых носителей удмуртского языка характерны смелые эксперименты с графи-

ческой системой родного языка. Так, Б. Анфиногенов в тексте произведения может использовать удмуртские лексемы в латинской транскрипции: Мон Justari, / гламурной Justari. / evel viz'mo, evel zador, / зато — cheber, зато — motor [1, 106]. В данном произведении для своего лирического героя поэт создаёт авторское собственное имя Justari, что, скорее всего, соотносится с лексемой зустари 'тряпка'. Характеризуя лирического героя, автор подчёркивает: evel viz'mo 'не умный', evel zador 'не задорный', но cheber 'красивый' и motor 'знатный'. Подобная тенденция визуализации удмуртского языка на основе латинской графики характерна для номинации многих молодёжных проектов.

Таким образом, на примере удмуртского языка можно отметить, что усиление влияния электронных медиа на формирование языковой картины мира их пользователей приводят к трансформации таких базовых понятий как текст, способы лингвистической рефлексии художественного произведения, а также к трансформационным процессам языковой объективации.

В этом контексте важно подчеркнуть особую значимость системы образования для сохранения внутреннего богатства национальных языков: необходимо находить достаточное количество времени для изучения классических произведений из сокровищницы национальных литератур; на уроках родного языка важно уделять особое внимание работе с текстом. Лишь системная работа позволит избежать языковой эрозии. Создание актуальных цифровых ресурсов для системы дошкольного, школьного и вузовского образования позволит повышать мотивацию современной молодёжи к изучению родного языка и культуры.

## Обсуждение и заключение

Процессы цифровизации всё ярче и глубже изменяют парадигму мышления современного человека, определяя особенности его общения с внешней средой и друг с другом, что в конечном итоге приводит к трансформационным процессам социализации, инкультурации и самоидентификации личности. При этом и сам процесс самоидентификации личности подвергается изменениям, поскольку, как отмечают многие исследователи, процесс идентификации всё в большей степени становится процессом не обретения, а конструирования: «сетевая идентичность не порождается сама собой в процессе взросления и старения, а конструируется с тем, чтобы быть

эксплицитно презентованной другим людям» в виртуальной среде [3, 102].

Всё это требует целенаправленной работы с системой самоидентификации носителей конкретного этноса, а также с осознанием и принятием его базовых ценностей, поскольку именно через центральные ценности социальные группы могут распознаваться как отдельные культурные сообщества, способные поддерживать творческую активность в своей культурной среде.

Культурные ценности народа, как правило, включают такие элементы, как национальные танцы, музыку, кухню, религию, структуру семьи, искусства и ремесла, политическую организацию, систему образования, традиционные способы врачевания и привязанность к своей земле или региону, которая сводится в понятие «территориальности» (см. об этом подробнее: [16]). Между тем, как отмечают специалисты, не все эти разнородные элементы одинаково важны для идентификации людей как членов группы и в целом для стабильности группы. Важно понимать, что по мере того, как социальные интерак-

ции, культурный опыт, идентификация, процессы выбора альтернатив и принятий решений всё в большей степени будут протекать в цифровой среде, вопросы самоидентификации личности тоже начнут управляться и конструироваться программными продуктами и средами. Именно поэтому любовь к родному языку и родной культуре должны формироваться и поддерживаться в первую очередь в семье. Только таким образом мы сможем воспитать личность, бережно относящуюся к своему языку, культуре и истории.

Таким образом, в условиях цифровизации современного общества при определении стратегии развития финно-угорских языков важно учитывать весь комплекс факторов поддержки языкового сообщества: 1) внешних (социолинг-вистических, социокультурных, социально-экономических), 2) внутренних (психолингвистических, прагматических, а также фактора самоидентификации идентичности личности), 3) собственно лингвистических (развитие внутренней структуры языка, его лексического состава).

#### Список источников и литературы

- 1. Анфиногенов Б. В. Айшет будущего: Кылбуръёс, поэмаос. Ижкар: Известия Удмуртской Республики, 2014. 176 с.
- 2. Богусловская В., Богусловский И. Язык как средство общения в эпоху глобальной цивилизации // Научно-культурологический журнал. 2020. № 4(372). URL: http://www.relga.ru (дата обращения: 12.06.2021).
- 3. Войскунский А., Евдокименко А., Федунина Н. Сетевая и реальная идентичность: сравнительное исследование // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 10. № 2. С. 98–121.
- 4. Волкова А. В. Потенциал «гражданской науки» в общественно-политическом развитии // Социально-политические исследования. 2019. № 1. С. 41–50.
- 5. Гудоушникова А. А., Агеева Г. М. Социальные медиа финно-угорской тематики в интернет-пространстве // Oгарёв-online. 2014. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-media-finno-ugorskoy-tematiki-v-internet-prostranstve. (дата обращения: 12.06.2021).
  - 6. ДаУР!: первое интернет-телевидение на удмуртском языке. URL: https://daur.tv/ (дата обращения: 12.06.2021).
- 7. Дрофа С. Ю. Трансформация языка в современном российском обществе // Наука о человеке: Гуманитарные исследования. 2014. № 2 (16). С. 213–218.
- 8. Дугин Е. Я. Медиасоставляющая цифровой экономики // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2018. № 4. С. 159–175.
- 9. Кондратьева Н. В., Семёнова А.Л. Использование электронных ресурсов Национальной библиотеки УР в образовательном процессе // Цифровое развитие экономики и социальной сферы Удмуртской Республики: актуальные вопросы и роль высшей школы: матер. Всерос. науч.-практич. конф. Ижевск: Удмуртский университет, 2019. С. 62–65.
  - 10. Ловъя кыл. URL: https://живоекомислово.рф (дата обращения: 12.06.2021)
- 11. Мансийский язык: документация и изучение верхнелозьвинского диалекта. URL: https://mansi.pro/corpus/ (дата обращения: 14.06.2021).
- 12. Марий йылмым тунемына: Языковой обучающий портал. URL: https://edu.mari.ru/\_(дата обращения: 12.06.2021).
- 13. Мера́с: единая фольклорно-этнографическая онлайн-площадка Удмуртии. URL: https://meras.info/ (дата обращения: 12.06.2021).
- 14. Можаева Г. В., Можаева-Ренья П. Н. Цифровая гуманитаристика: к вопросу о современных направлениях исследований // Развитие единой образовательной информационной среды: сетевые образовательные ресурсы и

программы: материалы XIII Международной научно-практической конференции-выставки. Томск: Изд-во Томского университета, 2014. С. 58–60.

- 15. Портал национальных литератур. URL: https://rus4all.ru/events/ (дата обращения: 02.06.2021).
- 16. Пушина Н. И. Этническая функция языка как проблема эколингвистики // Теория и практика языковой коммуникации. Материалы IX Международной научно-методической конференции / Уфимский государственный авиационный технический университет. Уфа: УГАТУ, 2017. С. 240–249.
- 17. Пушина Н. И., Пушин О. М. Цифровое сопровождение преподавания и изучения иностранных языков // Цифровое развитие экономики и социальной сферы Удмуртской Республики: актуальные вопросы и роль высшей школы: матер. Всерос. науч.-практич. конф. Ижевск: Удмуртский университет, 2019. С. 231–235.
- 18. Рябова М. Э. Языковая личность блогера в современной коммуникации // Организационная психолингвистика. 2018. № 1. С. 39–53.
- 19. Удмурт кылдунне: информационно-образовательный портал по изучению удмуртского языка. URL: http://udmkyl.ru (дата обращения: 14.06.2021).
- 20. Федина М. С. Финно-угорские языки Российской Федерации в электронном информационном пространстве: опыт, проблемы и перспективы // Финно-угорский мир. 2016. Т. 3. № 28. С. 111–121.
- 21. Халин В. Г., Чернова Г. В. Цифровизация и её влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 46–63.
- 22. Этнокультурное образование: Мордовский этнокультурный образовательный портал. URL: http:// edurm.ru (дата обращения: 10.06.2021).
- 23. Языки и культура народов России: сохранение и развитие. URL: http:// языкинародов РФ (дата обращения: 12.06.2021).
- 24. A Companion to Digital Humanities / S. Schreibman, R. Siemens and J. Unsworth. Maiden: Blackwell Publishing, 2004. 640 p.
- 25. Arkhangelskii T. Corpora of social media in minority Uralic languages // Proceedings of the Fifth International Workshop on Computational Linguistics for Uralic Languages. Tartu: Association for Computational Linguistics, 2019. Pp. 125–140.
- 26. Hockey S. Workshop on Teaching Computers and the Humanities Courses // Literary and Linguistic Computing. 1986. Vol. 1. №. 4. Pp. 228–229.
- 27. Hockey S. The History of Humanities Computing. A Companion to Digital Humanities. Eds S. Schreibman, R. Siemens, J. Unsworth. Oxford: Wiley-Blackwell, 2004. Pp. 3–19.
- 28. Thaller M. Controversies around the Digital Humanities: An Agenda // Historical Social Research. 2012. Vol. 37. № 3. Pp. 7–22.

## References

- 1. Anfinogenov B. V. *Ajshet budushhego* [Ayshet of the future]. Izhkar: Izvestija Udmurtskoj Respubliki Publ., 2014. 176 p. (In Udmurt, Russian)
- 2. Boguslovskaya V., Boguslovsky I. *Jazyk kak sredstvo obshhenija v jepohu global 'noj civilizacii* [Language as a mean of communication in the epoch of global civilization]. *Nauchno-kul 'turologicheskii zhurnal* [Scientific and Cultural Journal], 2020, no. 4 (372). Available at: http://www.relga.ru (accessed: June 12, 2021). (In Russian)
- 3. Voyskunsky A., Evdokimenko A., Fedunina N. *Setevaja i real'naja identichnost': sravnitel'noe issledovanie* [Network and real identity: a comparative study]. *Psihologija. Zhurnal Vysshej shkoly jekonomiki* [Psychology. Journal of the Higher School of Economics], 2013, no. 10 (2), pp. 98–121. (In Russian)
- 4. Volkova A. V. *Potencial "grazhdanskoj nauki" v obshhestvenno-politicheskom razvitii* [Potential of "civil science" in social and political development]. *Sotsial'no-politicheskie issledovaniia* [Socio-political Research], 2019, no. 1, pp. 41–50. (In Russian)
- 5. Gudoushnikova A. A., Ageeva G. M. *Social'nye media finno-ugorskoj tematiki v internet-prostranstve* [Social media of Finno-Ugric subjects in the Internet space]. *Ogarev-online*. 2014. Available at: http://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-media-finno-ugorskoy-tematiki-v-internet-prostranstve (accessed: June 12, 2021). (In Russian)
- 6. DaUR!: pervoe internet-televidenie na udmurtskom jazyke [DaUR!: the first Internet TV in the Udmurt language]. Available at: http://daur.tv/ (accessed: June 12, 2021). (In Udmurt)
- 7. Drofa S. Yu. *Transformatsiia iazyka v sovremennom rossiiskom obshestve* [Transformation of a language in modern Russian society]. *Nauka o cheloveke: Gumanitarnye issledovaniia* [Human Science: Humanitarian Studies], 2014, no. 2 (16), pp. 213–218. (In Russian)
- 8. Dugin E. Ya. *Mediasostavljajushhaja cifrovoj jekonomiki* [Media component of the digital economy]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Zhurnalistika* [Bulletin of the Moscow State University. Series 10. Journalism], 2018, no. 4, pp. 159–175. (In Russian)
- 9. Kondratyeva N. V., Semenova A. L. *Ispol'zovanie elektronnykh resursov Natsional'noi biblioteki UR v obrazovtael'nom protsesse* [The use of electronic resources of the National Library of the Udmurt Republic in the educational process].

Tsifrovoe razvitie ekonomiki i sotsial'noi sfery Udmurtskoi Respubliki: aktual'nye voprosy i rol' vysshei shkoly [Digital development of the economy and social sphere of the Udmurt Republic: current issues and the role of higher education]. Izhevsk: Udmurtskij universitet Publ., 2019. pp. 62–65. (In Russian)

- 10. Lovya kyl [A living word]. Available at: http://живоекомислово.рф (accessed: June 12, 2021). (In Komi)
- 11. Mansiyskiy yazyk: dokumentatsia i izuchenie verkhneloz'vinskogo dialekta [Mansi language: documentation and study of the Upper Lozva dialect]. Available at: http://mansi.pro/corpus/ (accessed: June 14, 2021). (In Mansi)
- 12. *Marij jylmym tunemyna: Jazykovoj obuchajushhij portal* [Learning the Mari language: Language learning portal]. Available at: http://edu.mari.ru/ (accessed: June 12, 2021). (In Mari)
- 13. Merás: edinaya fol'klorno-etnograficheskaya onlain-ploshchadka Udmurtii [Merás: unified folklore and ethnographic online platform of Udmurtia]. Available at: https://meras.info/ (accessed: June 12, 2021). (In Udmurt)
- 14. Mozhaeva G. V., Mozhaeva-Renya P. N. *Tsifrovaia gumanitaristika: k voprosu o sovremennykh napravleniiakh issledovanii* [Digital humanities: the question of modern trends in human research]. *Razvitie edinoi obrazovatel'noi informatsionnoi sredy: setevye obrazovatel'nye resursy i programmy* [Development of a unified educational information environment: network educational resources and programs]. Tomsk: Izd-vo Tomskogo universiteta Publ., 2014. pp. 58–60. (In Russian)
- 15. Portal natsional'nykh literatur [Portal of national literatures]. Available at: http://rus4all.ru/events/ (accessed: June 02, 2021). (In Russian)
- 16. Pushina N. I. *Etnicheskaia funktsiia iazyka kak problema ekolingvistiki* [Ethnic function of a language as the problem of eco-linguistics]. *Teoriia i praktika iazykovoi kommunikatsii* [Theory and practice of language communication]. Ufa: UGATU Publ., 2017. pp. 240–249. (In Russian)
- 17. Pushina N. I., Pushin O. M. *Tsifrovoe soprovozhdenie prepodavaniia i izucheniia inostrannykh iazykov* [Digital support for teaching and learning foreign languages]. *Tsifrovoe razvitie ekonomiki i sotsial'noi sfery Udmurtskoi Respubliki: aktual'nye voprosy i rol' vysshei shkoly* [Digital development of the economy and social sphere of the Udmurt Republic: current issues and the role of higher education]. Izhevsk: Udmurtskij universitet Publ., 2019. pp. 231–235. (In Russian)
- 18. Ryabova M. E. *Iazykovaia lichnost' blogera v sovremennoi kommunikatsii* [The linguistic personality of a blogger in modern communication]. *Organizatsionnaia psikholingvistika* [Organizational psycholinguistics], 2018, no. 1, pp. 39–53. (In Russian)
- 19. *Udmurt kyldunne: informatsionno-obrazovatel'nyi portal po izucheniyu udmurtskogo yazyka* [Udmurt kyldunne: information and educational portal for the study of the Udmurt language]. Available at: http:// udmkyl.ru (accessed: June 14, 2021). (In Russian, Udmurt)
- 20. Fedina M. S. *Finno-ugorskie jazyki Rossijskoj Federacii v jelektronnom informacionnom prostranstve: opyt, problemy i perspektivy* [Finno-Ugric languages of the Russian Federation in the electronic information space: experience, problems and prospects]. *Finno-ugorskii mir* [Finno-Ugric World], 2016, no. 3 (28), pp. 111–121. (In Russian)
- 21. Khalin V. G., Chernova G. V. *Cifrovizacija i ee vlijanie na rossijskuju jekonomiku i obshhestvo: preimushhestva, vyzovy, ugrozy i riski* [Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* [Management consulting], 2018, no. 10, pp. 46–63. (In Russian)
- 22. *Jetnokul 'turnoe obrazovanie: Mordovskij jetnokul 'turnyj obrazovatel 'nyj portal* [Ethno-cultural education: Mordovian ethno-cultural educational portal]. Available at: http:// edurm.ru (accessed: June 10, 2021). (In Russian)
- 23. *Jazyki i kul'tura narodov Rossii: sohranenie i razvitie* [Languages and culture of the peoples of Russia: preservation and development]. Available at: http:// языкинародовРФ (accessed: June 12, 2021). (In Russian)
- 24. A Companion to Digital Humanities. S. Schreibman, R. Siemens and J. Unsworth. Maiden: Blackwell Publishing, 2004. 640 p. (In English)
- 25. Arkhangelskii T. Corpora of social media in minority Uralic languages. *Proceedings of the Fifth International Workshop on Computational Linguistics for Uralic Languages*. Tartu: Association for Computational Linguistics, 2019. pp. 125–140. (In English)
- 26. Hockey S. Workshop on Teaching Computers and the Humanities Courses. *Literary and Linguistic Computing*, 1986, no. 1 (4), pp. 228–229. (In English)
- 27. Hockey S. *The History of Humanities Computing. A Companion to Digital Humanities*. Eds S. Schreibman, R. Siemens, J. Unsworth. Oxford: Wiley-Blackwell, 2004. pp. 3–19. (In English)
- 28. Thaller M. Controversies around the Digital Humanities: An Agenda. *Historical Social Research*, 2012, no. 37 (3), pp. 7–22. (In English)

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кондратьева Наталья Владимировна**, профессор кафедры общего и финно-угорского языкознания, Удмуртский государственный университет (426034, Российская Федерация, Республика Удмуртия, г. Ижевск, ул. Университетская, д. 1), доктор филологических наук.

nataljakondratjeva@yandex.ru ORCID 0000-0002-3632-503X **Пушина Наталья Иосифовна**, заведующий кафедрой теории языка, межкультурной коммуникации и зарубежной литературы, профессор, Удмуртский государственный университет (426034, Российская Федерация, Республика Удмуртия, г. Ижевск, ул. Университетская, д. 1), доктор филологических наук.

pushinanatalia@yandex.ru ORCID 0000-0002-0285-6190

## **ABOUT THE AUTHORS**

**Kondratyeva Natalya Vladimirovna,** Professor of the Department of General and Finno-Ugric Linguistics, Udmurt State University (426034, Russian Federation, Republic of Udmurtia, Izhevsk, Universitetskaya st., 1), Doctor of Philological Sciences.

nataljakondratjeva@yandex.ru ORCID 0000-0002-3632-503X

**Pushina Natalya Iosifovna,** Professor of the Department of Theory of Language, Intercultural Communication and Foreign Literature, Udmurt State University (426034, Russian Federation, Republic of Udmurtia, Izhevsk, Universitetskaya st., 1), Doctor of Philological Sciences.

pushinanatalia@yandex.ru ORCID 0000-0002-0285-6190