

Коми республиканская академия  
государственной службы и управления  
(ГОУ ВО КРАГСИУ)

ЭЛЕКТРОННАЯ  
ПИСЬМЕННОСТЬ НАРОДОВ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ – 2021  
& IWCLUL 2021

Материалы  
Международной научно-  
практической конференции

23–24 сентября 2021 г.  
г. Сыктывкар

УДК 003.3:004(470+571)  
ББК 81.2  
Э45

Утверждено на Совете по науке  
ГОУ ВО КРАГСиУ  
(протокол № 10 от 21.12.2021)

**Ответственный редактор:**

*А.Р. Эмексузян* – канд. экон. наук, доцент, ректор ГОУ ВО КРАГСиУ.

**Редакционная коллегия:**

*С.А. Ткачев* – канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой государственного и муниципального управления ГОУ ВО КРАГСиУ (отв. за выпуск); *И.А. Тюкавина* – канд. ист. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента ГОУ ВО КРАГСиУ; *Н.И. Светличный* – помощник проректора по образовательной и научной деятельности ГОУ ВО КРАГСиУ; *М.С. Федина* – канд. филол. наук, доцент, помощник ректора ГОУ ВО КРАГСиУ.

**Э45 Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021:** материалы Международной науч.-практ. конф. (23–24 сентября 2021 г., г. Сыктывкар). – Сыктывкар: ГОУ ВО КРАГСиУ, 2021. – 216 с.  
ISBN 978-5-93206-409-2

В сборнике представлены материалы Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021», которая состоялась 23–24 сентября 2021 г. в г. Сыктывкаре. Статьи посвящены актуальным вопросам в области языковых технологий и компьютерной лингвистики языков народов Российской Федерации.

Материалы представлены на трёх рабочих языках конференции – русском, коми и английском.

Сборник издан при финансовой поддержке Министерства национальной политики Республики Коми.

УДК 003.3:004(470+571)  
ББК 81.2

## СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово <b>Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре Федерального Собрания РФ</b> .....	5
Приветственное слово <b>Г.И. Габушевой</b> .....	6
Приветственное слово <b>Н.Н. Быковской</b> .....	8
Приветственное слово <b>В.П. Маркова</b> .....	9
Приветственное слово <b>Н. Синкко</b> .....	11
Приветственное слово <b>О.А. Сотниковой</b> .....	13
Приветственное слово <b>А.Р. Эмексузина</b> .....	15
<b>Антонов А.Н.</b> Двухязычный корпус чувашского языка для машинного перевода .....	18
<b>Архангельский Т.А.</b> Корпусная платформа <i>Tsakorpus</i> и языки России .....	23
<b>Баженова О.Н.</b> Актуальные проблемы стилистики коми языка .....	25
<b>Безенова М.П.</b> Национальный корпус удмуртского языка: текущее состояние и перспективы развития .....	33
<b>Бтемиров Т.М.</b> Дизайн шрифта и актуальные вызовы кириллической письменности в свете национальной идентичности (на примере осетинского языка) .....	39
<b>Бускумбаева Л.А., Сиразитдинов З.А., Ишмухаметова А.Ш.</b> О корпусе диалектных текстов башкирского языка .....	48
<b>Жанাবেкова А.А., Пирманова К.К., Токмырзаев Д.О.</b> Рабочие механизмы «корпуса текстов казахского языка» .....	55
<b>Замятин К.Ю.</b> Языковые права и использование родных языков в социальных медиа .....	66
<b>Капокова Р.И.</b> Ненецкая письменность .....	71
<b>Ключева М.А.</b> Работа над марийским литературным корпусом со снятой омонимией на платформе <i>Lingvodoc</i> .....	77
<b>Кожевина Е.В.</b> Процесс сбора и обработки параллельных текстов на коми и русском языках для создания коми-русского переводчика в браузере <i>Яндекс</i> .....	85
<b>Лесников С.В., Мызников С.А., Рябчикова З.С.</b> Гизаурус хантыйского языка .....	87
<b>Люблинская М.Д.</b> Правила орфографии для младописьменного языка (ненецкого) .....	95
<b>Матросова Н.В., Семенова Д.А.</b> Проектная деятельность студентов в повышении мотивационной составляющей к сохранению родного языка и литературы и национальной идентичности .....	101



<b>Обрещкова Н.А.</b> Коми и финно-угорская литература в Интернете .....	108
<b>Остапова Е.В.</b> К вопросу о формировании литературного интернет-контента на коми языке .....	112
<b>Пишлегер К.</b> Выбор языка и стратегии написания в бесермянских группах в <i>ВКонтакте</i> .....	116
<b>Сиразитдинов З.А., Бускунбаева Л.А., Ишмухаметова А.Ш., Шамсутдинова Г.Г.</b> О структуре и содержании фольклорного корпуса башкирского языка .....	133
<b>Строгальщикова З.И., Чиркова Л.В.</b> О деятельности общества вепской культуры в формировании единой культурной среды в сети Интернет .....	140
<b>Терентьева С.Н., Поберезкая В.Ф.</b> Особенности использования электронных образовательных ресурсов при изучении коми языка как неродного .....	144
<b>Убалехт И.П.</b> Создание звучащего словаря для языка ингерманландских переселенцев в Сибири .....	153
<b>Федина М.С.</b> Электронная письменность коми языка: развитие, проблемы и решения .....	158
<b>Фридман Г.И.</b> Современное состояние и перспективы развития шрифтовых систем с расширенной языковой поддержкой .....	165
<b>Шейфер К.О., Ганиева С.К., Плугарёв М.Р.</b> Корпусные исследования ительменского языка .....	170
<b>Эрнштрейте В.Т.</b> Ливские базы данных – опыт извлечения, интеграции и стандартизации лингвистических данных для исчезающих языков .....	178
<b>Васильева А.А.</b> 1920–1922-ӧд вояся газет текстъяс Коми кыв корпусын .....	190
<b>Макарова К.А., Королева А.А.</b> Коми республикалӧн 100 волы сидм куим кывъя сайт йылысь .....	192
<b>Матвеева Л.Д., Габова Е.И., Хатанзейская Л.И.</b> Коми республикалӧн Коми кывъя официальной сайт йылысь .....	194
<b>Jack Michael Rueter, Niko Tapio Partanen.</b> Improving lexical coverage of the Komi morphological analyser: The challenge of dialectal variation .....	196
<b>РЕЗОЛЮЦИЯ</b>	
Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021» (23–24 сентября 2021 г., г. Сыктывкар) .....	208



ФЕДЕРАЛЬНОЕ СОБРАНИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КОМИТЕТ СОВЕТА ФЕДЕРАЦИИ  
ПО НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИЮ И КУЛЬТУРЕ

ул. Е.Дмитровка, д. 26, Москва, 103426

*В.С. Гумерова* 2021 г.

№ \_\_\_\_\_

Участникам Международной  
научно-практической конференции  
«Электронная письменность  
народов Российской Федерации –  
2021 & IWCLUL 2021»

От имени Комитета Совета Федерации по науке, образованию и культуре приветствую участников Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021».

Поддержка родных языков и культур народов Российской Федерации является важнейшей государственной задачей. Совет Федерации уделяет этим вопросам постоянное внимание.

В отечественной системе образования функционирует более 100 языков, на 24 языках ведётся обучение детей, 81 язык изучают в качестве предмета и факультативно. Ежегодно проводятся конкурсы и фестивали учителей родных языков, что позволяет пропагандировать лучшие практики преподавания.

Одной из актуальных задач является цифровизация языков народов России.

Отрадно, что конференция проходит в Республике Коми, где ведётся системная работа по продвижению языка коренного народа – коми языка – в электронное пространство. Опыт эффективной деятельности Центра инновационных языковых технологий в этом направлении можно смело тиражировать как в регионах страны, так и на международном уровне.

Желаю успешной работы, крепкого здоровья и всего самого хорошего.

Председатель Комитета

Л.С. Гумерова



**Галина Ивановна  
Габушева,**

*Заместитель Председателя  
Правительства  
Республики Коми*

**Дона ёртъяс!**

**Уважаемые участники, гости и организаторы Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021»!**

Сердечно приветствую вас и поздравляю с началом работы столь представительного научного собрания!

Конференция особо своевременна и значима в преддверии объявленного ООН с 2022 по 2032 г. Международного десятилетия языков коренных народов мира. На современном этапе развития человеческого общества будущее языков зависит от того, насколько успешно разрабатываются и внедряются инструменты для более полного их функционирования в электронном цифровом пространстве.

Вопросы сохранения и развития языкового многообразия активно рассматриваются на самых различных федеральных и региональных площадках.

Сегодня Сыктывкар в очередной раз объединяет исследователей и специалистов, применяющих компьютерные подходы в работе с родными языками народов Российской Федерации. Здесь будут представлены новые разработки и направления в сфере электронной письменности, позволяющие языкам идти в ногу со временем и быть востребованными у подрастающего и молодого поколения.

Внедрение языков в цифровое пространство – это общая задача для всех участников конференции. И каждый справляется с ней по-разному. В этом году исполняется 10 лет со дня создания в Республике Коми Центра инновационных языковых технологий, которому удалось сделать качественный рывок в области коми электронной письменности. Разработки Центра – это предмет нашей гордости: они сделали коми язык доступным из любой точки мира, позволили применять новейшие технологии в сохранении и продвижении культурного наследия коми народа.

Мы готовы делиться с вами своими лучшими языковыми разработками и готовы учиться новым успешным идеям и опыту. Уверена, что кон-



ференция послужит укреплению дружеских контактов, придаст новый импульс консолидации исследователей и практиков из разных регионов России и стран для решения актуальных вопросов и выстраивания перспектив развития наших языков в электронном цифровом пространстве.

От всей души желаю всем интересных дискуссий и плодотворной работы!

Сиа ставныдты кышyd удж да олõмын сõмын буред!



**Надежда Николаевна  
Быковская,**  
*Уполномоченный  
по правам человека  
в Республике Коми*

**Видза оланнӱд, пыдди пуктана  
вобмаяс, миянӱбс аддысьяс да кывзӱсьяс!**

**Здравствуйте, уважаемые участни-  
ки конференции! Приветствую не только  
присутствующих в зале, но и всех тех,  
кто нас видит и слышит благодаря совре-  
менным технологиям!**

Именно им – современным технологи-  
ям – и будет посвящена наша конференция.  
Технологиям, которые дают возможность  
не только сохранять, но и развивать наши  
языки. Языки, которые ВСЕ равны между  
собой, имеют равные права.

А языковые права являются неотъем-  
лемой частью общечеловеческих прав, в том  
числе права на использование родного языка  
во всех сферах жизнедеятельности человека.

Языковые права были впервые включены в качестве международно-  
го права во Всеобщую декларацию прав человека в 1948 году. Не буду пе-  
речислять все документы, касающиеся языковых прав, только отмечу: лин-  
гвистические права становились всё более заметными на протяжении всей  
дальнейшей истории. И особенно актуальны они сейчас – в свете пред-  
стоящего Международного десятилетия языков коренных народов мира.

Сегодня цифровизация – стратегически важное и приоритетное на-  
правление для языкового развития и языкового строительства всех корен-  
ных народов мира. Без исключения. И наша конференция служит свиде-  
тельством актуальности этой проблематики.

Отрадно осознавать, что эта глобальная задача объединяет всех ис-  
следователей без границ и без политики.

Желаю плодотворной работы и реализации всех намеченных планов.





**Валерий Петрович  
Марков,**

*член Совета Федерации  
Федерального Собрания РФ  
(2015–2020),  
член Комитета по науке,  
образованию и культуре  
Совета Федерации,  
заместитель председателя  
Общественного совета  
при Министерстве  
образования, науки  
и молодёжной политики  
Республики Коми*

**Уважаемые участники  
конференции!**

Мне очень приятно выполнить почётную миссию – зачитать и передать приветствие Председателя Комитета по науке, образованию и культуре Совета Федерации Федерального Собрания РФ Лилии Салаватовны Гумеровой участникам Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021».

XXI в. – это век цифровизации. Надо шагать в ногу со временем или хотя бы не отставать – не у всех есть серьёзные ресурсы, материальные и интеллектуальные. Здесь требуется работа большого количества людей. Пандемия показала, что, несмотря ни на что, мы должны найти эти ресурсы, должны включиться в эту работу, т.к. обучение наших учеников необходимо осуществлять в любых условиях. Не только в России, но и в других странах происходит переход на дистанционное обучение. Дистанционное обучение, внедрение наших языков в цифровую среду стало очень актуальным. И сегодня,

в новых условиях мы ещё больше осознаём насущную необходимость электронной письменности народов России. Мы прекрасно понимаем, что электронная письменность народов России представляет широкую возможность прикоснуться к языковому, культурному, духовному богатству народов как России, так и мира всем желающим познакомиться с богатством народа на его языке. При этом мы понимаем, что родным языкам народов России, для того чтобы они были равноправны с другими языками и были доступны всем, необходим современный инструментарий для работы в мировой сети. И здесь очень важно помогать друг другу, делиться опытом, который есть, безусловно, в каждом регионе, в каждой стране. Поэтому наша конференция является очень актуальной и важной и для учёных, занимающихся вопросами истории, языка, культуры, и для преподавателей.



давателей вузов и школ, и для всех, кто интересуется и пользуется языками народов России.

Немалый опыт есть и в наших российских регионах: Татарстане, Башкортостане, нашей Республике Коми и ряде других. Хочется отметить важную особенность этой непростой работы – как правило, она ведётся энтузиастами, душой болеющими за развитие и пропаганду своих родных языков, за их широкое использование в современных информационных технологиях, за достойное представление во всемирной паутине. Хочется сказать им огромное спасибо за их очень важную и нужную работу. Многие из них участвуют в работе нашей конференции. И очень важно, чтобы участники конференции нашли партнёров для выполнения этой работы, чтобы они увидели ту изюминку, которая есть у каждого участника, которую можно использовать в своей работе. Не сомневаюсь, что все будут щедро делиться своими находками, знаниями, своим умением с другими участниками.

Желаю участникам конференции плодотворной работы, установления новых контактов, создания новых творческих групп, успехов и удачи в дальнейшей работе!

Став бурёб тьянлы!



**Нина Синikko,**  
*генеральный секретарь  
Общества  
«Финляндия – Россия»  
(Финляндия)*

### **Уважаемые участники конференции!**

Письменность – основа любого языка. Сегодня письменность – это не только система и алфавит, но и возможность распространения информации посредством разных сетей. В связи с развитием информационных технологий роль письменного языка возросла. Дети начинают читать всё раньше, но читают они хуже и меньше, чем в прошлом. Отсюда – желание общаться в социальных сетях, где языки очень быстро развиваются.

Для того, чтобы наши языки развивались, нужно качественное образование. Роль качественного образования подчёркивает ЮНЕСКО. Это касается и обучения на родном языке, на языках меньшинства. Надо помнить о том, что все языки мира равны, что каждый исчезающий язык – это большая мировая потеря.

Отрадно, что сегодня во всём мире обратили внимание на падающий уровень владения языками, особенно малых народов.

Примечательно, что период 2022–2032 гг. станет международным десятилетием родных языков.

Общество «Финляндия – Россия» популяризирует русский язык и культуру в Финляндии и содействует установлению контактов между нашими странами. Мы хотим показать уникальность языков и культур народов, находящихся на территории России. Не каждый финн знает, какой язык и какое богатство рядом с нами, потому что нам очень интересны соседние финно-угорские языки и народы.

Общество «Финляндия – Россия» популяризирует русский язык и культуру в Финляндии и содействует установлению контактов между нашими странами. Мы хотим показать уникальность языков и культур народов, находящихся на территории России. Не каждый финн знает, какой язык и какое богатство рядом с нами, потому что нам очень интересны соседние финно-угорские языки и народы.

Нами много сделано в рамках работы Международного консультативного комитета финно-угорских народов. Во время пандемии формат нашей работы изменился: мы проводили онлайн-мероприятия, в том числе спектакли, концерты, лекции. В прошлом году на наших финно-угорских концертах было 3 тыс. слушателей. Это достойный результат. Кроме того, мы провели Мировой финно-угорский конгресс в гибридном



формате, надеемся, что это будет содействовать нашему дальнейшему сотрудничеству с финно-угорскими странами.

2022-й год важен для Международного консультативного комитета финно-угорских народов – он будет юбилейным, т.к. ровно 30 лет назад мы начали свою деятельность в Сыктывкаре.

В заключение хочу поприветствовать участников конференции и пожелать им успешной работы, а также поздравить коми со 100-летием республики.



**Ольга Александровна  
Сотникова,**

*доктор педагогических  
наук, доцент,  
ректор Сыктывкарского  
государственного  
университета  
им. Питирима Сорочкина*

### **Уважаемые коллеги и дорогие друзья!**

Рада приветствовать всех участников, гостей и организаторов Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021»!

Языки – величайшее богатство человечества, с их помощью передаётся исторический опыт, социальные и культурные традиции. Языки являются средством самоидентификации и самовыражения, способствуют укреплению взаимопонимания и толерантности. Проблема сохранения языкового и культурного разнообразия актуальна для всех многонациональных государств, в том числе и для России.

Культурное разнообразие не может существовать без многообразия языков, т.к. именно в них заключён огромный массив знаний и опыта предыдущих поколений, хранится ценная информация о традициях народов и особенностях мест их проживания. Языки являются важнейшим фактором продвижения на пути к устойчивому развитию и играют решающую роль в обеспечении качественного образования, распространении знаний, способствуют лучшей социальной интеграции и экономическому развитию. В мире, лишённом языкового разнообразия, сотни тысяч людей не имели бы возможности принимать активное участие в общественной жизни. Лишившись многоязычия, мир стал бы намного беднее в культурном плане.

Интернациональные педагогические коллективы, международные предметные олимпиады, международные конкурсы талантов – все эти формы международного сотрудничества прочно вошли в нашу жизнь, стали необходимы для взаимного обогащения и достижения взаимопонимания между людьми, уважения их мыслей, чувств, убеждений, обычаев, традиций.

Тематика конференции для нас очень важна с учётом усиливающейся роли информационно-коммуникационных технологий в повседневной жизни людей. Нам предстоит в самом ближайшем будущем расширить



возможности свободного доступа к киберпространству на родных языках всех граждан республики. При этом опыт вашей работы, направленной на сохранение языкового и культурного разнообразия, безусловно, будет творчески освоен и использован. Уверена, что конференция даст участникам прекрасную возможность для обмена опытом и налаживания сотрудничества, внесёт вклад в дело сохранения многоязычия во всём мире.

Желаю вам плодотворной работы!

Счастья вам и здоровья!



**Аркадий Рубикович  
Эмексузян,**  
*кандидат экономических наук, доцент, ректор  
Коми республиканской  
академии государственной  
службы и управления*

### **Уважаемые коллеги и участники конференции!**

Мы рады приветствовать вас на этом масштабном мероприятии – Международной научно-практической конференции «Электронная письменность народов Российской Федерации – 2021 & IWCLUL 2021». Это уникальное и важное мероприятие не только для Республики Коми, но и для всей России и всего финно-угорского мира. Мы очень рады тому, что оно проходит в стенах Коми республиканской академии государственной службы и управления. Вы уже знаете, что Международная научно-практическая конференция по электронной письменности проходит в третий раз. И старт ей был дан именно в Академии госслужбы в 2017 году. Для нас это очень важно и ценно.

В этом году конференция проходит под эгидой большого юбилея – 100-летия Республики Коми. Для Академии этот год важен вдвойне – мы отмечаем 25-летие нашего вуза. И вновь в наших стенах проходит феноменальное по масштабу и значению мероприятие, собравшее более 90 участников из 11 стран, и не только финно-угров. Современные реалии внесли коррективы в работу конференции, и нам приходится общаться посредством Интернета, но я уверен, что, несмотря на это, заявленные вопросы не потеряют своей актуальности и важности.

Отмечу, что внедрение информационных технологий в процесс сохранения и развития языка и поддержка национальных языков с помощью компьютерных и интернет-технологий является очень актуальной и стратегически важной задачей практически для всех языков. Практически во всех регионах России и за рубежом идёт работа по внедрению региональных языков в интернет-пространство, активно ведутся научные исследования и практические разработки в этом направлении. В Республике Коми внедрением коми языка в интернет-пространство и разработкой интернет-продуктов занимается Центр инновационных языковых технологий под бессменным руководством Марины Серафимовны Феединой.



За годы деятельности Центра его сотрудники реализовали много проектов, касающихся информатизации языка, в их числе электронная библиотека книг на коми языке, корпус коми языка, раскладки клавиатуры, электронные словари и онлайн-переводчик для браузеров, портал «Коми кыв» и многие другие.

В этом году Центру исполняется 10 лет. И я очень рад тому, что Центр инновационных языковых технологий «родился» в декабре 2011 г именно в Коми республиканской академии государственной службы и управления и был нашим подразделением несколько лет.

Академия – единственный региональный вуз Республики Коми, и все мы 25 лет работали для республики и жили вместе с республикой. Мы внедряли новые подходы, реализовывали инновационные проекты, принимали неординарные решения. И создание Центра инновационных языковых технологий стало одним из них – смелое решение о создании большого инновационного проекта, который во многом стал первооткрывателем для всего финно-угорского мира. Опытом работы Центра интересовались, его успехам радовались, пытались быть похожими на него.

Сама идея о том, что такой Центр должен появиться и развиваться, зародилась задолго до его создания. Нина Александровна Нестерова, бывшая в то время ректором, была убеждена в том, что необходимо развивать направление, которое будет направлено на электронную поддержку коми языка и коми лингвистики. Это направление очень хорошо вписывалось в деятельность Академии единственного регионального вуза, который позиционировался как активный ресурсный центр по развитию Республики Коми.

На Центр инновационных языковых технологий возлагалась реализация многих стратегически важных направлений: не только развитие и поддержка коми языка в электронном информационном пространстве, не только перевод официальных нормативных правовых актов и поддержка коми языка на уровне государства, но и развитие финно-угорского сотрудничества в области науки и образования.

Одним из значимых результатов того времени стало вхождение Академии в состав Ассоциации финно-угорских университетов. На тот момент в неё входили только университеты. Но за большой вклад в дело развития финно-угорского сотрудничества в научно-образовательной сфере Академия была принята в состав Ассоциации. В том числе благодаря Центру инновационных языковых технологий. В рамках работы Центра Академия стала площадкой для проектирования, разработки и реализации больших финно-угорских проектов и мероприятий.





Повторюсь: мы горды тем, что стали «родителями» уникального Центра.

Если вернуться к сегодняшнему дню, хочу отметить, что на конференции заявлены очень интересные темы. Это говорит о её востребованности со стороны разработчиков, учёных и простых пользователей – на одной площадке можно будет обсудить насущные вопросы и перспективные направления.

Желаю всем плодотворной работы и конструктивного разговора!