

**Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі**  
**Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті**  
Ақпараттық технологиялар факультеті, «Жасанды интеллект» ҒЗИ



**Қазақстан Жасанды  
интеллект  
қауымдастығы**



**«TurkLang 2022» Түркі тілдерін компьютерлік өңдеу атты**  
**X халықаралық конференциясының**  
**БАҒДАРЛАМАСЫ**

16-18 маусым 2022 ж.

Нұр-Сұлтан, 2022

### **Программалық комитет:**

1. Шәріпбай Алтынбек Әмірұлы (Нұр-Сұлтан, Қазақстан) – тең төраға
2. Сулейманов Джавдет Шевкетович (Қазан, Татарстан Республикасы, РФ) - тең төраға
3. Ешреф Адалы (Ыстанбұл, Түркия) – тең төраға
4. Абдурахмонова Нилуфар (Ташкент, Өзбекстан)
5. Алтынбек Гулила (Үрімші, Қытай)
6. Бекманова Гульмира Тылеубердиевна (Нұр-Сұлтан, Қазақстан)
7. Гатиатуллин Айрат Рафизович (Қазан, Татарстан Республикасы, РФ)
8. Дыбо Анна Владимировна (Мәскеу, РФ)
9. Ергеш Бану Жантуғанқызы (Нұр-Сұлтан, Қазақстан)
10. Желтов Валериан Павлович (Чебоксары, Чувашия Республикасы, РФ)
11. Исраилова Нелла Амантаевна (Бішкек, Қырғызстан)
12. Кубединова Ленара Шакировна (Симферополь, Қырым Республикасы, РФ)
13. Мамедова Масума Гусейновна (Баку, Әзірбайжан)
14. Мамырбаев Оркен Жумажанович (Алматы, Қазақстан)
15. Муканова Асель Сериковна (Нұр-Сұлтан, Қазақстан)
16. Офлазер Кемаль (Доха, Катар)
17. Разахова Бибигул Шамшановна (Нұр-Сұлтан, Қазақстан)
18. Садыков Ташполот (Бішкек, Қырғызстан)
19. Салчак Аэлиита Яковлевна (Қызыл, Тува Республикасы, РФ)
20. Сиразитдинов Зиннур Амирович (Уфа, Башқұртстан Республикасы, РФ)
21. Сулайманов Мухаммад-али (Қырым Республикасы, РФ)
22. Татевосов Сергей Георгиевич (Мәскеу, РФ)
23. Торотоев Гаврил Григорьевич (Якутск, Саха Республикасы (Якутия), РФ)
24. Тукеев Уалишер Ануарбекович (Алматы, Қазақстан)
25. Рахимова Диана Рамазановна (Алматы, Қазақстан)
26. Чумакаев Алексей Эдуардович (Горно-Алтайск, Алтай, РФ)

## Конференцияның өту реті

Өтетін орны: Қазақстан, Нұр-Сұлтан қаласы, Л.Н. Гумилев атындағы  
Еуразия ұлттық университеті, Сәтпаев көш., 2

Конференция жұмысының регламенті:

Пленарлық мәжіліс баяндамалары: 20 минут

CMLS семинарындағы баяндамалар 20 минут

Секциялық отырыстардағы баяндамалар: 15 минут

Онлайн сілтеме (ZOOM):

<https://us02web.zoom.us/j/86564026120?pwd=OUVKenpHSnRXVDdjNXIIUW1HR0xKQT09>

Конференция идентификаторы: 865 6402 6120

Қолжетімділік коды: 212742

Конференция кестесі:

Уақыты (Нұр-Сұлтан уақытымен)	Іс-шара
<b>16 маусым 2022 ж.</b>	
9.00-10.00	Конференцияға тіркелу
10.00-10.30	Конференцияның ашылуы
10.30-11.50	Пленарлық мәжіліс
11.50-13.00	ЕҰУ музейлеріне экскурсия
13.00-14.00	Түскі үзіліс
14.00-18.10	Семинар «Computational Models in Turkic Language and Speech»
<b>17 маусым 2022 ж.</b>	
9.00-10.30	1-секция. Түркі тілдері – жаңа интеллектуалды технологиялар мен білімдерді өңдеу жүйелерін құрудың негізі ретінде
10.30-10.45	Үзіліс
10.45-12.15	2- секция. Мәтіндерді морфологиялық, синтаксистік және семантикалық өңдеу технологиялары
12.15-13.00	3-секция. Компьютерлік жүйелердің ұлттық локализациясы мен терминология
13.00-14.00	Программалық жүйелерді көрсету

	Түскі үзіліс
14.00-16.15	4-секция. Түркі тілдерінің электронды мәтіндік және аудио корпустары
16.15-16.30	Үзіліс
16.30-17.00	5-секция. Жасанды интеллект жүйелерінде ақпаратты ұсыну мен өңдеудің семиотикалық моделдері
17.00-18.30	6-секция. Түркітілдес интернет-ресурстар, онтологиялар, тезаурустар және сөздіктер
18.30-19.15	7-секция. Түркі және шет тілдерін оқытудың интеллектуалды технологиялары
<b>19.15-19.30</b>	<b>КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ ЖАБЫЛУЫ</b>

## БАҒДАРЛАМА

### КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ АШЫЛУЫ

Уақыты: 16.06.2022 ж.

Бас ғимарат, Сәтпаев көшесі, 2, 206 аудитория

9.00.- 10.00	«TurkLang 2022» Түркі тілдерін компьютерлік өңдеу атты X халықаралық конференциясына тіркелу
10.00- 10.30	<b>Конференцияның ашылуы</b> Құттықтау сөзі: – Сыдықов Ерлан Бәтташұлы – Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Басқарма төрағасы – ректоры; – Жумагулов Бақытжан Турсынович – Қазақстан Республикасы Парламенті Сенатының Депутаты; – Байбеков Сейдикасым Ниязбекович – Қазақ технология және бизнес университетінің президент – ректоры.

### ПЛЕНАРЛЫҚ МӘЖІЛІС

Уақыты: 16.06.2022, 10.30-11.50

Модератор: Дихан Қамзабекұлы

Бас ғимарат, Сәтпаев көшесі, 2, 206 аудитория

Уақыты	Баяндамашы	Жұмыс орны	Баяндама тақырыбы
10.30- 10.50	Дихан Қамзабекұлы	филология ғылымдарының докторы, академик, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Басқарма мүшесі – элеуметтік-мәдени даму жөніндегі проректор, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	ҚАНЫШ – АЛАШ ҒАЛЫМЫ
10.50- 11.10	Шарипбай Алтынбек Әмірұлы	техника ғылымдарының докторы, профессор, Л.Н. Гумилев атындағы	ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ АЛФАВИТА

		Еуразия ұлттық университеті Жасанды интеллект технологиялары кафедрасының профессоры, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ ЛАТИНСКОЙ ГРАФИКИ
11.10-11.30	Сулейманов Джавдет Шевкетович	техника ғылымдарының докторы, профессор, Татарстан Республикасы Ғылым Академиясының толық мүшесі. Қолданбалы Семиотика институтының ғылыми жетекшісі, Қазан, Татарстан, Ресей	ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК
11.30-11.50	Тукеев Уалшер Ануарбекович	техника ғылымдарының докторы, профессор әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті Ақпараттық жүйелер кафедрасының профессоры, Алматы, Қазақстан	ОБРАБОТКА ТЮРКСКИХ ЯЗЫКОВ ПО ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ МОРФОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ПОЛНОГО НАБОРА ОКОНЧАНИЙ
11.50-13.00	ЕҰУ музейлеріне ЭКСКУРСИЯ		
13.00-14.00	ТҮСКІ ҮЗІЛІС		

**СЕМИНАР «COMPUTATIONAL MODELS IN TURKIC  
LANGUAGE AND SPEECH»**

**Уақыты: 16.06.2022 ж., 14.00-18.10**

**Модератор: Бекманова Г.Т., Гильмуллин Р.А.**

**2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.**

14.00-14.20	Ayrat Gatiatullin, Nikolai Prokopyev, Dzhavdet Suleymanov	Institute of Applied Semiotics of Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russia; Kazan Federal University, Kazan, Russia	On the issue of creating a unified conceptual space of Turkic electronic corpora with usage of “Turkic Morpheme” web-portal
14.20-14.50	Diana Rakhimova, Aliya Turganbayeva, Yntymak Abdrazakh	Al-Farabi Kazakh National University; University Institute of Information and Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	About the problem of identifying morphological errors in the Kazakh language
14.50-15.10	Nilufar Abdurakhmonov a, Alisher Ismailov	National university of Uzbekistan , Tashkent, Uzbekistan; Andijan Machine Building institute , Andijan City, Uzbekistan	The development of Uzbek stemmer for Uzbek Language
15.10-15.30	Nikolai Prokopyev, Dzhavdet Suleymanov	Institute of Applied Semiotics of Tatarstan Academy of Sciences; Kazan Federal University, Kazan, Tatarstan, Russia	Knowledge control system based on pragmatically-oriented algorithm of natural language question-answer texts processing

15.30-15.50	Diana Rakhimova, Yerkin Suleimenov Gulstan Akhmet	Al-Farabi Kazakh National University; Institute of information and computational technologies, Almaty, Kazakhstan	The task of synthesizing the Kazakh language based on machine learning
15.50-16.10	Zhanibek Kozhirbayev, Zhandos Yessenbayev, Talgat Islamgozhayev	National Laboratory Astana, Nazarbayev University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Speech-to-speech translation for the Kazakh language: Review
16.10-16.30	Alymzhan Toleu, Gulmira Tolegen, Rustam Mussabayev Alexander Krassovitskiy	Institute of Information and Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	A Comparative Study of Methods for Topic Modeling
16.30-16.50	Madina Mansurova, Nurgali Kadyrbek, Marzhan Kyrgyzbayeva Mukhamedzhan Mombekov	Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan	Automatic Predicate-argument Structure Extraction (PAS) based on Deep Learning
16.50-17.10	Ahmet Toprak, Metin Turan	İstanbul Commerce University, Istanbul, Turkey	Generating Automatic Turkish Summary Corpus with NLP
17.10-17.30	Elina Makipova Iskander Akhmetov	CHE, KIMEP University,	Researching the Khazar language,



		Institute of Information and Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	current state and issues
17.30-17.50	Nurzada Amangeldi, Bibigul Razahova, Nazira Tursynova, Yenglik Kadyr, Nuraly Sarbupeyev	L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Segmentation and identification of skin cancer class (malignant or non-malignant) based on the Mask-RCNN model
17.50-18.10	Saule Kudubaeva, Dana Nurgazina	L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Semantic analysis of sign language during translation from text to KSL

**1-СЕКЦИЯ. ТҮРКІ ТІЛДЕРІ – ЖАҢА ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН БІЛІМДЕРДІ ӨҢДЕУ ЖҮЙЕЛЕРІН ҚҰРУДЫҢ НЕГІЗІ РЕТІНДЕ (ТЮРКСКИЕ ЯЗЫКИ КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ЗНАНИЙ)**

**Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 9.00-10.30**  
**Модератор: Шәріпбай А.Ә., Абдурахмонова Н.З.**  
**2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.**

9.00-9.15	Сулейманов Д.Ш., Гильмуллин Р.А., Мухаметзянов И.Р.	Institute of Applied Semiotics of the Academy of Sciences of Tatarstan Republic Kazan, Tatarstan, Russia	О потенциале грамматики татарского языка для разработки интеллектуальных систем
9.15-9.30	Балсаидов А.	Алматинский Технологический	Предварительная обработка

		Университет, Алматы, Казахстан	изображений для наилучшего распознавания текста
9.30- 9.45	Исмаилов И. А.	Азербайджанский архитектурно- строительный университет, Баку, Азербайджан	Применение структурной экспертной системы в этимологических изысканиях
9.45- 10.00	Сыздықова Г.О.	Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	А.Байтұрсынұлы тыныс белгілерінің түрлері мен қолданысы туралы
10.00- 10.15	Амангелді Н., Кудубаева С.А., Турсынова Н.А., Баймаханова А., Ерболатова А., Абдиева С.	Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Қазақ ым тіліндегі сөздердің көрсетілу пішіндерін өзге ым тілдерімен салыстырмалы анализі
10.15- 10.30	Muratbekova Sh.	Tashkent State University of Uzbek language and literature named after Alisher Navoiy Tashkent, Uzbekistan	How to create text validation software for a plugin
10.30- 10.45	ҮЗІЛІС		
<b>2- СЕКЦИЯ. МӘТІНДЕРДІ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ, СИНТАКСИСТІК ЖӘНЕ СЕМАНТИКАЛЫҚ ӨНДЕУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ</b>			

**(ТЕХНОЛОГИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ, СИНТАКСИЧЕСКОЙ  
И СЕМАНТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВ)**

**Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 10.45-12.15**

**Модератор: Разахова Б.Ш., Гатиатуллин А.Р.**

**2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.**

10.45-11.00	Сайранбекова А. Д., Бекманова Г.Т.	Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Машиналық аударма негізінде мәтіндегі жағымсыз сентиментті анықтау
11.00-11.15	Кудубаева С.А., Жусупова Б.Т.	Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Нур-Султан, Казахстан; Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова Костанай, Казахстан	О возможности учета семантической составляющей в системе сурдоперевода с казахского языка на казахский язык жестов
11.15-11.30	Азат Абдысадыр уулу	Канцелярия Администрации Президента КР Бишкек, Кыргызстан	Метод бинарных связей для визуализации смысла предложения
11.30-11.45	Khamroeva Sh. M.	Tashkent State university of Uzbek language and literature named Alisher Navai Tashkent, Uzbekistan	Finite state machine model of nouns for Uzbek language morphological analyzer

11.45-12.00	Nasrullayeva A., Mukanova A.	Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Research and analysis of mechanisms for detecting prohibited content on the internet
12.00-12.15	Оралбекова І.Т., Ергеш Б.Ж.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Қазақ тіліндегі қонақүйлер туралы пікірлердің реңкін аспектілерге талдау
<b>3-СЕКЦИЯ. КОМПЬЮТЕРЛІК ЖҮЙЕЛЕРДІҢ ҰЛТТЫҚ ЛОКАЛИЗАЦИЯСЫ МЕН ТЕРМИНОЛОГИЯ (НАЦИОНАЛЬНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И ТЕРМИНОЛОГИЯ)</b>			
<p><i>Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 12.15-13.00</i></p> <p><i>Модератор: Муканова А.С., Жеткенбай Л.</i></p> <p><i>2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.</i></p>			
12.15-12.30	Сеилов Ш. Ж., Ахметова Ж. Ж., Зұлпыхар Ж.Е.	Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Нур-Султан, Казахстан	Методологические проблемы перевода терминов на казахский язык и их развитие в сфере цифровой экономики
12.30-12.45	Илиуф Хаджи-Мурат	Государственный университет им. Шакарима, Семей, Казахстан	О совершенствовании терминологии в казахском языке
12.45-13.00	Қожахмет А. Қ.	Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті	Ғылыми мәтінді оқытудың танымдық сипаты

		Нұр-Сұлтан, Қазақстан	
13.00- 14.00	Программалық жүйелерді көрсету ТҮСКІ ҮЗІЛІС		
<b>4-СЕКЦИЯ. ТҮРКІ ТІЛДЕРІНІҢ ЭЛЕКТРОНДЫ МӘТІНДІК ЖӘНЕ АУДИО КОРПУСТАРЫ (ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕКСТОВЫЕ И АУДИО КОРПУСЫ ТЮРКСКИХ ЯЗЫКОВ)</b>			
<i>Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 14.00-16.15 Модератор: Рахимова Д.Р., Ниязова Р.С. 2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.</i>			
14.00- 14.15	Мухамедшин Д.Р.	Институт прикладной семиотики Академии наук Республики Татарстан, Казань, Татарстан, Россия	Некоторые новые поисковые и исследовательские возможности системы управления корпусными данными
14.15- 14.30	Мадиева Г. Б., Мансурова М. Е.	Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан	Разработка учебного материала по корпусной лингвистике: к вопросу о языковом ресурсе
14.30- 14.45	Сакенова Ж. Ж., Маткаримов Б.Т.	Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Нұр- Сұлтан, Қазақстан	Түркі тілдеріндегі және түркі музыкасындағы ән жазбаларының музыкалық-корпусы
14.45- 15.00	Abjalova M.A.	Tashkent State University of Uzbek Language and	The author's corpus of Alisher Navoi and it's importance

		Literature named after Alisher Navoi, Tashkent, Uzbekistan	
15.00-15.15	Хакимов Б. Э., Шаехов М.Р.	Институт прикладной семиотики Академии Наук Республики Татарстан, Казань, Татарстан, Россия; Казанский федеральный университет, Казань, Татарстан, Россия	Сравнение качества машинных переводчиков в русско-татарской паре с помощью тестового параллельного корпуса
15.15-15.30	Леспекова А.А., Муканова А.С., Елибаева Г.К.	Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан Астана Халықаралық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Тыйым салынған контентті анықтау үшін мәтіндік корпус құру.
15.30-15.45	Abdurakhmonova N., Tuliyeu U., Ismailov A, Abduvahobo G.	National university of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan Andijan Machine Building institute, Andijan, Uzbekistan Fergana state university, Fergana, Uzbekistan	Uzbek electronic corpus as a tool for linguistic analysis
15.45-16.00	Хакимов Б. Э.	Институт прикладной семиотики	К вопросу разработки параллельного

		Академии Наук Республики Татарстан, Казань, Татарстан, Россия; Казанский федеральный университет, Казань, Татарстан, Россия	корпуса для систем исправления ошибок в текстах на татарском языке
16.00-16.15	Кутдусова Е. П., Прокопьев Н. А.	Казанский Федеральный Университет, Казань, Татарстан, Россия	Синтез татарской речи при помощи глубокого обучения на основе модели Vits
16.15-16.30	ҮЗІЛІС		
<p><b>5-СЕКЦИЯ. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЖҮЙЕЛЕРІНДЕ АҚПАРАТТЫ ҰСЫНУ МЕН ӨНДЕУДІҢ СЕМИОТИКАЛЫҚ МОДЕЛДЕРІ</b>  <b>(СЕМИОТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА)</b></p> <p><i>Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 16.30-17.00</i>  <i>Модератор: Ергеш Б.Ж., Елибаева Г.К.</i>  <i>2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.</i></p>			
16.30-16.45	Маңмұрын М. М., Шәріпбай А.Ә	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Шаблон құжат үлгілерінің фреймдік моделі
16.45-17.00	Aktaeva A., Kubigenova A., Esmagambetova G.	Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau, Kazakhstan;	Semantic aspects of security in Blockchain technologies: Cryptosemantics

		Kazakh Agrotechnical University named after S. Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan; Mongolian University of Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia	
<b>6-СЕКЦИЯ. ТҮРКІТІЛДЕС ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСТАР, ОНТОЛОГИЯЛАР, ТЕЗАУРУСТАР ЖӘНЕ СӨЗДІКТЕР (ТЮРКОЯЗЫЧНЫЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ, ОНТОЛОГИИ, ТЕЗАУРУСЫ И СЛОВАРИ)</b>			
<p><i>Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 17.00-18.30</i>  <i>Модератор: Омарбекова А.С., Туребаева Р.Д.</i>  <i>2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.</i></p>			
17.00-17.15	Бурнашев Р. А., Галимов М.Р.	Институт прикладной семиотики Академии Наук Республики Татарстан, Казань, Татарстан, Россия	Построение интеллектуальных языковых информационных ресурсов с использованием геоинформационных систем
17.15-17.30	Nizomova Z. K.	Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi, Tashkent, Uzbekistan	The importance of the thesaurus of chemical terms
17.30-17.45	Шарипбай А.А., Омарбекова А.С.	Евразийский национальный университет им. Л.	Структура базы данных терминов школьных



		Н. Гумилева, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	предметов и виды запросов к ним
17.45-18.00	Кадирхан А. К.	Ш. Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ұлттық ғылыми-практикалық орталығы, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	«Тәуелсіз» сөзінің орфограммасы және қолданыс ерекшелігі
18.00-18.15	Жұмаш Б., Муқанова А. С.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан Астана Халықаралық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Онтологиялық модель негізінде көлік салығы бойынша ақпараттық жүйені әзірлеу
18.15-18.30	Орынбай Л. О., Сайранбекова А. Д., Елибаева Г. К., Бекманова Г. Т.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Қазақ есімдерінің семантикалық базасының құрылымын анықтау жолдары
<b>7-СЕКЦИЯ. ТҮРКІ ЖӘНЕ ШЕТ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ТЮРКСКИМ И ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ)</b>			
<p><i>Уақыты: 17 маусым 2022 ж. 18.30-19.15</i>  <i>Модератор: Ахметова Ж.Ж., Зұлпыхар Ж.Е.</i>  <i>2 ғимарат, Пушкин көшесі 11, 222 ауд.</i></p>			
18.30-18.45	Абишева Ж.М., Разахова Б.Ш.	Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия	Білім берудегі геймификация

		ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	
18.45- 19.00	Бекбауова А.У., Ғилманова Н.Т.	Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан	CLIL технологиясын алгебра пәнін оқытуда қолдану ерекшелігі
19.00- 19.15	Алханов А.А., Туребаева Р.Д., Маткаримов Б.Т.	Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан, Қазақстан	Автоматтандырылған бір дұрыс жауапты таңдау сұрақтарын құру жүйесі үшін білім қорының моделін жасау
<b>19.15- 19.30</b>	<b>КОНФЕРЕНЦИЯНЫҢ ЖАБЫЛУЫ</b>		

**Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan**  
**L.N. Gumilyov Eurasian National University**  
Faculty of Information Technologies, “Artificial Intelligence” Scientific  
Research Institute



**Kazakhstan Academy of  
Artificial Intelligence**



**PROGRAM**  
of the X International Conference on  
Computer processing of Turkic Languages  
«TURKLANG 2022»

16-18 June 2022

Nur-Sultan, 2022

## **Program Committee:**

1. Sharipbay Altynbek (Nur-Sultan, Kazakhstan) – Co-chairman
2. Suleymanov Dzhavdet (Kazan, Tatarstan, Russia) – Co-chairman
3. Adalı Eşref (Istanbul, Turkey) - Co-chairman
4. Abdurakhmonova Nilufar (Tashkent, Uzbekistan)
5. Altenbek Gulila (Urumqi, China)
6. Bekmanova Gulmira (Nur-Sultan, Kazakhstan)
7. Gatiatullin Ayrat (Kazan, Tatarstan, Russia)
8. Dybo Anna (Moscow, Russia)
9. Yergesh Banu (Nur-Sultan, Kazakhstan)
10. Zheltov Valerian (Cheboksary, Chuvashiya, Russia)
11. Israilova Nella (Bishkek, Kyrgyzstan)
12. Kubedinova Lenara (Simferopol, Crimea, Russia)
13. Mamedova Masuma (Baku, Azerbaijan)
14. Mamyrbayev Orken (Almaty, Kazakhstan)
15. Mukanova Assel (Nur-Sultan, Kazakhstan)
16. Oflazer Kemal (Doha, Qatar)
17. Razakhova Bibigul (Nur-Sultan, Kazakhstan)
18. Sadykov Tashpolot (Bishkek, Kyrgyzstan)
19. Salchak Aelita (Kyzyl, Tuva, Russia)
20. Sirazitdinov Zinnur (Ufa, Bashkortostan, Russia)
21. Sulaimanov Muhammad Ali (Simferopol, Crimea, Russia)
22. Tatevosov Sergei (Moscow, Russia)
23. Torotoev Gavril (Yakutsk, Saha, Russia)
24. Tukeyev Ualisher (Almaty, Kazakhstan)
25. Rakhimova Diana (Almaty, Kazakhstan)
26. Chumakaev Aleksey (Gorno-Altaysk, Altay, Russia)

## Conference procedures

**Location: Kazakhstan, Nur-Sultan city, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., 2**

### Rules of the Conference

**Plenary session: 20 minutes**

**CMLS seminar: 20 minutes**

**Sessions: 15 minutes**

Zoom meeting link:

<https://us02web.zoom.us/j/86564026120?pwd=OUVKenpHSnRXVDdjNXIIUW1HR0xKQT09>

Conference ID: 865 6402 6120

Passcode: 212742

## Conference Schedule

<b>Time (Nur-Sultan GMT+6)</b>	<b>Activities</b>
<b>16 June 2022</b>	
9.00-10.00	Registration
10.00-10.30	Opening
10.30-11.50	Plenary session
11.50-13.00	Excursion to ENU Museums
13.00-14.00	Lunch Break
14.00-18.10	Seminar «Computational Models in Turkic Language and Speech»
<b>17 June 2022</b>	
9.00-10.30	Session 1. Turkic languages as the basis for the creation of new intelligence technologies and knowledge processing systems
10.30-10.45	Coffee Break
10.45-12.15	Session 2. Technologies for morphological, syntactic and semantic text processing
12.15-13.00	Session 3. National Localization of Computer Systems and Terminology
13.00-14.00	Demonstration of software systems

	Lunch Break
14.00-16.15	Session 4. Electronic text and audio corpus of the Turkic languages
16.15-16.30	Coffee Break
16.30-17.00	Session 5. Semiotic models of information representation and processing in artificial intelligence systems
17.00-18.30	Session 6. Turkic Internet resources, ontologies, thesauri and dictionaries
18.30-19.15	Session 7. Intelligence Technologies for Learning Turkic and Foreign Languages
<b>19.15-19.30</b>	<b>CLOSING OF THE CONFERENCE</b>

## PROGRAM

### OPENING

*16.06.2022*

*Main Building, 2 Satpayev str., Room 206*

9.00.- 10.00	Registration to the Conference
10.00- 10.30	<b>Opening</b> Welcome speech – Yerlan Sydykov – Chairman of the Management Board – Rector of the L.N. Gumilyov Eurasian National University; – Bakytzhan Zhumagulov – Deputy of the Senate of the Parliament of Kazakhstan; – Seidikasym Baibekov – President - Rector of the Kazakh University of Technology and Business.

### PLENARY SESSION

*Date: 16.06.2022, Time: 10.30-13.00*

*Moderator: Dikhan Kamzabekuly*

*Building 1, 2 Satpayev str., Room 206*

<b>Time</b>	<b>Authors</b>	<b>Affiliation</b>	<b>Title</b>
10.30- 10.50	Dikhan Kamzabekuly	Doctor of Philology Sciences, Professor, Academic, Member of the Management Board – Vice Rector for Social and Cultural Development of the L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan	KANYSH – THE SCIENTIST OF ALASH

10.50-11.10	Altynbek Sharipbay	Doctor of Technical Sciences, Professor of the Artificial Intelligence Technologies Department, L.N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	PROBLEMS OF CREATING THE ALPHABET OF THE KAZAKH LANGUAGE BASED ON THE LATIN GRAPHICS
11.10-11.30	Dzhavdet Suleymanov	Doctor of Technical Sciences, Professor Chief Researcher of the Institute of Applied Semiotics of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan Kazan, Tatarstan, Russia	INFOCOMMUNICATION TECHNOLOGIES AND THE TATAR LANGUAGE
11.30-11.50	Ualsher Tukeyev	Doctor of Technical Sciences, Professor of the Information Systems Department Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan	TURKIC LANGUAGES PROCESSING ACCORDING TO THE COMPUTATIONAL MODEL OF MORPHOLOGY BASED ON A COMPLETE SET OF ENDINGS
11.50-13.00	EXCURSION TO ENU MUSEUMS		
13.00-14.00	LUNCH BREAK		



**Seminar «COMPUTATIONAL MODELS IN TURKIC LANGUAGE AND SPEECH»**

*Date: 16.06.2022, Time: 14.00-18.10  
Moderators: G. Bekmanova, R. Gilmullin  
Building 2, 11 Pushkin Street, room 222*

14.00-14.20	Ayrat Gatiatullin, Nikolai Prokopyev, Dzhavdet Suleymanov	Institute of Applied Semiotics of Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Tatarstan, Russia; Kazan Federal University, Kazan, Tatarstan, Russia	On the issue of creating a unified conceptual space of Turkic electronic corpora with usage of “Turkic Morpheme” web-portal
14.20-14.50	Diana Rakhimova, Aliya Turganbayeva, Yntymak Abdrazakh	Al-Farabi Kazakh National University; Institute of Information and Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	About the problem of identifying morphological errors in the Kazakh language
14.50-15.10	Nilufar Abdurakhmonova, Alisher Ismailov	National university of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan; Andijan Machine Building institute, Andijan City, Uzbekistan	The development of Uzbek stemmer for Uzbek Language
15.10-15.30	Nikolai Prokopyev, Dzhavdet Suleymanov	Institute of Applied Semiotics of Tatarstan Academy of Sciences; Kazan Federal University, Kazan, Tatarstan, Russia	Knowledge control system based on pragmatically-oriented algorithm of natural language question-answer texts processing

15.30-15.50	Diana Rakhimova, Yerkin Suleimenov Gulstan Akhmet	Al-Farabi Kazakh National University; Institute of information and computational technologies, Almaty, Kazakhstan	The task of synthesizing the Kazakh language based on machine learning
15.50-16.10	Zhanibek Kozhirbayev, Zhandos Yessenbayev, Talgat Islamgozhayev	National Laboratory Astana, Nazarbayev University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Speech-to-speech translation for the Kazakh language: Review
16.10-16.30	Alymzhan Toleu, Gulmira Tolegen, Rustam Mussabayev Alexander Krassovitskiy	Institute of Information and Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	A Comparative Study of Methods for Topic Modeling
16.30-16.50	Madina Mansurova, Nurgali Kadyrbek, Marzhan Kyrgyzbayeva Mukhamedzhan Mombekov	Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan	Automatic Predicate-argument Structure Extraction (PAS) based on Deep Learning
16.50-17.10	Ahmet Toprak, Metin Turan	İstanbul Commerce University, Istanbul, Turkey	Generating Automatic Turkish Summary Corpus with NLP
17.10-17.30	Elina Makipova Iskander Akhmetov	CHE, KIMEP University; Institute of Information and	Researching the Khazar language, current state and issues

		Computational Technologies, Almaty, Kazakhstan	
17.30-17.50	Nurzada Amangeldi, Bibigul Razahova, Nazira Tursynova, Yenglik Kadyr, Nuraly Sarbupeyev	L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Segmentation and identification of skin cancer class (malignant or non-malignant) based on the Mask-RCNN model
17.50-18.10	Saule Kudubaeva, Dana Nurgazina	L.N. Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Semantic analysis of sign language during translation from text to KSL
<b>SESSION 1. TURKIC LANGUAGES AS THE BASIS FOR THE CREATION OF NEW INTELLIGENCE TECHNOLOGIES AND KNOWLEDGE PROCESSING SYSTEMS</b>  <i>Date: 17.06.2022, Time: 9.00-10.30</i> <i>Moderators: A. Sharipbay, N. Abdurakhmonova</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
9.00-9.15	D. Suleymanov, R. Gilmullin, I. Muhametzyanov	Institute of Applied Semiotics of the Academy of Sciences of Tatarstan Republic, Kazan, Tatarstan, Russia	On the potential of the grammar of the tatar language for the development of the intelligent systems
9.15-9.30	A. Balsaidov	Almaty Technology University Almaty, Kazakhstan	Pre-processing shown for best text recognition
9.30-9.45	I. Ismayilov	Azerbaijan University of Architecture and	Application of the structural expert

		Civil Engineering, Baku, Azerbaijan	system in etymological research
9.45- 10.00	G. Syzdykova	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	A. Baitursynuly on the types and use of punctuation marks
10.00- 10.15	N. Amangeldy, S. Kudubayeva, N. Tursynova, S. Abdieva, A. Erbolatova, A. Baimahanova	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Comparative analysis of the demonstration forms of the Kazakh sign language words with other sign languages
10.15- 10.30	Sh. Muratbekova	Tashkent State University of Uzbek language and literature named after Alisher Navoiy Tashkent, Uzbekistan	How to create text validation software for a plugin
10.30- 10.45	COFFEE BREAK		
<b>SESSION 2. TECHNOLOGIES FOR MORPHOLOGICAL, SYNTACTIC AND SEMANTIC TEXT PROCESSING</b>  <i>Date: 17.06.2022, Time: 10.45-12.15</i> <i>Moderators: B. Razakhova, A. Gatiatullin</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
10.45- 11.00	A. Sairanbekova G. Bekmanova	L.N.Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Determination of negative sentiment in a text based on machine translation
11.00- 11.15	S. Kudubayeva, B. Zhussupova	L.N. Gumilyov Eurasian National University,	About the possibility of taking into account the semantic

		Nur-Sultan, Kazakhstan; A. Baitursynov Kostanay regional university, Kostanay, Kazakhstan	component in the surdo translation system from Kazakh language into Kazakh sign language
11.15- 11.30	A. Abdysadyr uulu	Office of the Administration of the President of the Kyrgyz Republic Bishkek, Kyrgyzstan	The method of binary links for visualization of the meaning of a sentence
11.30- 11.45	Sh. Khamroeva	Tashkent State university of Uzbek language and literature named Alisher Navai Tashkent, Uzbekistan	Finite state machine model of nouns for Uzbek language morphological analyzer
11.45- 12.00	A.Nasrullayeva, A.Mukanova	Astana International University, Nur-Sultan, Kazakhstan	Research and analysis of mechanisms for detecting prohibited content on the internet
12.00- 12.15	I. Oralbekova, B. Yergesh	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Analysis of the tonality of comments about hotels in the Kazakh language
<b>SESSION 3. NATIONAL LOCALIZATION OF COMPUTER SYSTEMS AND TERMINOLOGY</b>  <i>Date: 17.06.2022, Time: 12.15-13.00</i> <i>Moderator: A. Mukanova, L. Zhetkenbay</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
12.15- 12.30	Sh. Seilov, Zh. Akhmetova, Zh. Zulpykhar	L. N. Gumilyov Eurasian National University	Methodological problems of translating terms into Kazakh and their development in

		Nur-Sultan, Kazakhstan	the field of digital economy
12.30- 12.45	Iliuf Khazhi- Murat	Shakarim State University Semey, Kazakhstan	On the improvement of terminology in the Kazakh language
12.45- 13.00	A. Kozhakhmet	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Cognitive nature of teaching a scientific text
13.00- 14.00	Demonstration of software systems Lunch Break		
<b>SESSION 4. ELECTRONIC TEXT AND AUDIO CORPUS OF THE TURKIC LANGUAGES</b>  <i>Date: 17.06.2022, Time: 14.00-16.15</i> <i>Moderators: D. Rakhimova, R. Niyazova</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
14.00- 14.15	D. Mukhamedshin	Institute of Applied Semiotics of the Academy of Sciences of Tatarstan Republic, Kazan, Tatarstan, Russia	Some new search and research capabilities of the corpus data management system
14.15- 14.30	G. Madiyeva, M. Mansurova	Al-Farabi Kazakh National University Almaty, Kazakhstan	On the development of educational materials on corpus linguistics
14.30- 14.45	Zh. Sakenova, B. Matkarimov	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Musical corpora of song recordings in turkic languages and turkic music

14.45-15.00	M. Abjalova	Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi, Tashkent, Uzbekistan	The author's corpus of Alisher Navoi and its importance
15.00-15.15	B. Khakimov, M. Shaekhov	Institute of Applied Semiotics of the Tatarstan Academy of Sciences Kazan Federal University, Kazan, Russia	Comparative quality evaluation of the russian-tatar machine translation systems using the parallel test corpus
15.15-15.30	A. Lespekova, A. Mukanova, G. Yelibayeva	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Creating a text corpus to identify prohibited content
15.30-15.45	N. Abdurakhmonova, U. Tuliyeu, A. Ismailov, G. Abduvahobo	National university of Uzbekistan, Tashkent, Uzbekistan; Andijan Machine Building institute, Andijan, Uzbekistan Fergana state university, Fergana, Uzbekistan	Uzbek electronic corpus as a tool for linguistic analysis
15.45-16.00	B. Khakimov	Kazan Federal University, Kazan, Tatarstan, Russia	On the issue of developing a parallel corpus for error correction systems in texts in the Tatar language

16.00-16.15	E. Kutdusova, N. Prokopyev	Kazan Federal University Kazan, Tatarstan, Russia	Tatar speech synthesis with deep learning based on Vits model
16.15-16.30	COFFEE BREAK		
<b>SESSION 5. SEMIOTIC MODELS OF INFORMATION REPRESENTATION AND PROCESSING IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS</b>  <i>Date: 17.06.2022., Time: 16.30-17.00</i> <i>Moderators: B. Yergesh, G. Yelibayeva</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
16.30-16.45	M. Mangmurnyn, A. Sharipbay	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	The frame model of the document template
16.45-17.00	A. Aktaeva, A. Kubigenova, G. Esmagambetova	Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau, Kazakhstan; Kazakh Agrotechnical University named after S. Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan; Mongolian University of Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia	Semantic aspects of security in Blockchain technologies: Cryptosemantics



**SESSION 6. TURKIC INTERNET RESOURCES, ONTOLOGIES,  
THESAURI AND DICTIONARIES**

*Date: 17.06.2022, Time: 17.00-18.30*

*Moderators: A. Omarbekova, R. Turebayeva*

*Building 2, 11 Pushkin Street, room 222*

17.00-17.15	R. Burnashev, M. Galimov	Institute of Applied Semiotics of the Academy of Sciences of Tatarstan Republic Kazan, Tatarstan, Russia	Building intelligent language information resources using geoinformation system
17.15-17.30	Z. Nizomova	Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi, Tashkent, Uzbekistan	The importance of the thesaurus of chemical terms
17.30-17.45	A. Sharipbay, A. Omarbekova	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	The structure of the database of terms of school subjects and the types of queries to them
17.45-18.00	A. Kadir Khan	National Scientific and Practical Center «Til-Kazyna» named after Sh. Shayakhmetova Nursultan, Kazakhstan	Orthogram and features of the use of the word «independent»
18.00-18.15	B. Zhumash, A. Mukanova	L. N. Gumilyov Eurasian National University Astana International University	Development of a transport tax information system based on an ontological model

		Nur-Sultan, Kazakhstan	
18.15- 18.30	L. Orynbay, A. Sairanbekova, G. Yelibayeva, G. Bekmanova	L. N. Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Methods of determining the structure of the semantic database of kazakh names
<b>SESSION 7. INTELLIGENCE TECHNOLOGIES FOR LEARNING TURKIC AND FOREIGN LANGUAGES</b>			
<i>Date: 17.06.2022 y., Time: 18.30-19.15</i> <i>Moderators: Zh. Akhmetova, Zh. Zulpykhar</i> <i>Building 2, 11 Pushkin Street, room 222</i>			
18.30- 18.45	Zh. Abisheva, B. Razakhova	L.N.Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Gamification in education
18.45- 19.00	A. Bekbauova, N. Gilmanova	Aktobe regional university named after K.Zhubanov Aktobe, Kazakhstan	Application of CLIL technology in teaching algebra
19.00- 19.15	A. Alkhanov, R. Turebaeva, B. Matkarimov	L.N.Gumilyov Eurasian National University Nur-Sultan, Kazakhstan	Creating a knowledge base model for an automated multiple choice questions generating system
<b>19.15- 19.30</b>	<b>CLOSING OF THE CONFERENCE</b>		

