



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЕЖЕГОДНОЕ СОВЕЩАНИЕ
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
И ЦЕНТРАЛЬНЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ
БИБЛИОТЕК РОССИИ

Региональный опыт системного
внедрения технологий
искусственного интеллекта:
кейс Национальной библиотеки
Республики Саха (Якутия)

САРГЫЛАНА МАКСИМОВА
директор Национальной
библиотеки Республики
Саха (Якутия)

ВАСИЛИЙ БОРИСОВ
заместитель директора
Национальной библиотеки
Республики Саха (Якутия)

ЕЖЕГОДНОЕ СОВЕЩАНИЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНЫХ И ЦЕНТРАЛЬНЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК РОССИИ

ИИ В ЯЗЫКОВЫХ ПРОЕКТАХ

Русский, якутский, чукотский, долганский, юкагирский, эвенкийский языки

Сохранение и развитие



Государственные и официальные языки Республики Саха (Якутия)



01 ИСТИН

TTS на якутском языке

02 Сана-сурук

STT на якутском языке

03 VOICE.NLRS

Формирование датасетов

Чыңыс-Хаан ыйааынан

130

131

Чыңыс-Хаан ыйааынан: роман Маннайгы чааһа

Н.А.Лупиков

пеккэ истен турал, хара бэйэтэ эбии хараарарга дылы гыммыта... Ол кэмиз Хаан ўюн тыныш баран салтмы санагрыбы.

— Дээл ор эрэри, аялаатар аям барахсан итичээ элэ-былаа тындан истэн бармыны, төн дэд Күхсэй-Сабарахтан дульдайбыт ийин, турал турал халлам ду?!. Элбокхтан элбокх охтуу, аймайхтан аймайх охтуу! Баартын-суюхун барытын муниньшун остообу экирэл, мин иннилорин үүдийн. Мин, Узлуу Төөрүүл-Хаан ылтын уола, мытар мохосоло Чыңыс-Хаан эттим!

Турал кини долгуулар суректах буолуу диджит дэвирдипин Хадах-Баатыр хайдах эрэ куобас, хантас гынаат, Чыңыс-Хаан инингэр сөнгүрүстүн түстэ уонна ботуураат:

— Хайа үрдүк аналлахтар эн илиин анныгар сыйдаар, тухоо үтүүлэрин ийин эн дыналытын толорол уллоо дэлгэцэллэрээ эбитет?

Хадах-Баатыр бааратын кытари Тэмичин Боорчуун, Мухулайы, Бороохун, Чилануу ыңгыттаран илан, маниккын сорууга сүктэрбите:

— Мин түрт хара күлгүм, энгигин байым онуубар Күхсэй-Сабарын утараа мыйтабын. Ити Хадах-Баатырга кэлэхтээх соусутук, саллар курдук эттим эрээри, Найманнэр билигин хайа да кэмнээрээр кабирээбít түгээнэр. Онуу түбээндээ охсон, охторуух тустаахын. — Дьюноро кини диски сөййөй курбуттарын күгэс баттаажын илгистэн баран, соннүйян ыбытаа. — Төрө ононгүй? Төрө дэлэххэ, Найманнэр билигин эмис эти алес синэ манкырдаабыт боро угуукууралан сыйтар сирин көрдүүрүүчү түрүктаахтар. Кыйай-хотон, сүбүү бөрөнүү хоточуү үүрүн, бай-дуул бастынын тизинэ, ая-дуу айзинан салбуйн исгэхтараа. Билигин кэлэхнэр-маннанэр ой кинилгрэе суюх. Төрө дэлэххэ, чугас эргин билиггинин түрүүлаанын суюх динлээр. Онон төрдүүн, биш нынъылт кэлэхнэн омутгынэр төрө айнан тийнгүй. Мин суюхар даваны, аттыгытагар баарым курдук согулаахтык сыйлынг. Чэ, Танара комолостун! Мин эттим...

— Эн эттинг, биниги ийнтигит! — Түрт тойон Хаанинэрин инингэр сөнгүрүстээн олорон тэбис-тэнгиз ордоотоо түспүттэрээ.

Text-to-speech (TTS)

Истинг — это проект, использующий технологии синтеза речи для преобразования текстов на якутском языке в аудиоформат. Технология помогает сохранить звучание якутского языка, делая его доступным для всех



СОХРАНЕНИЕ ЯЗЫКА

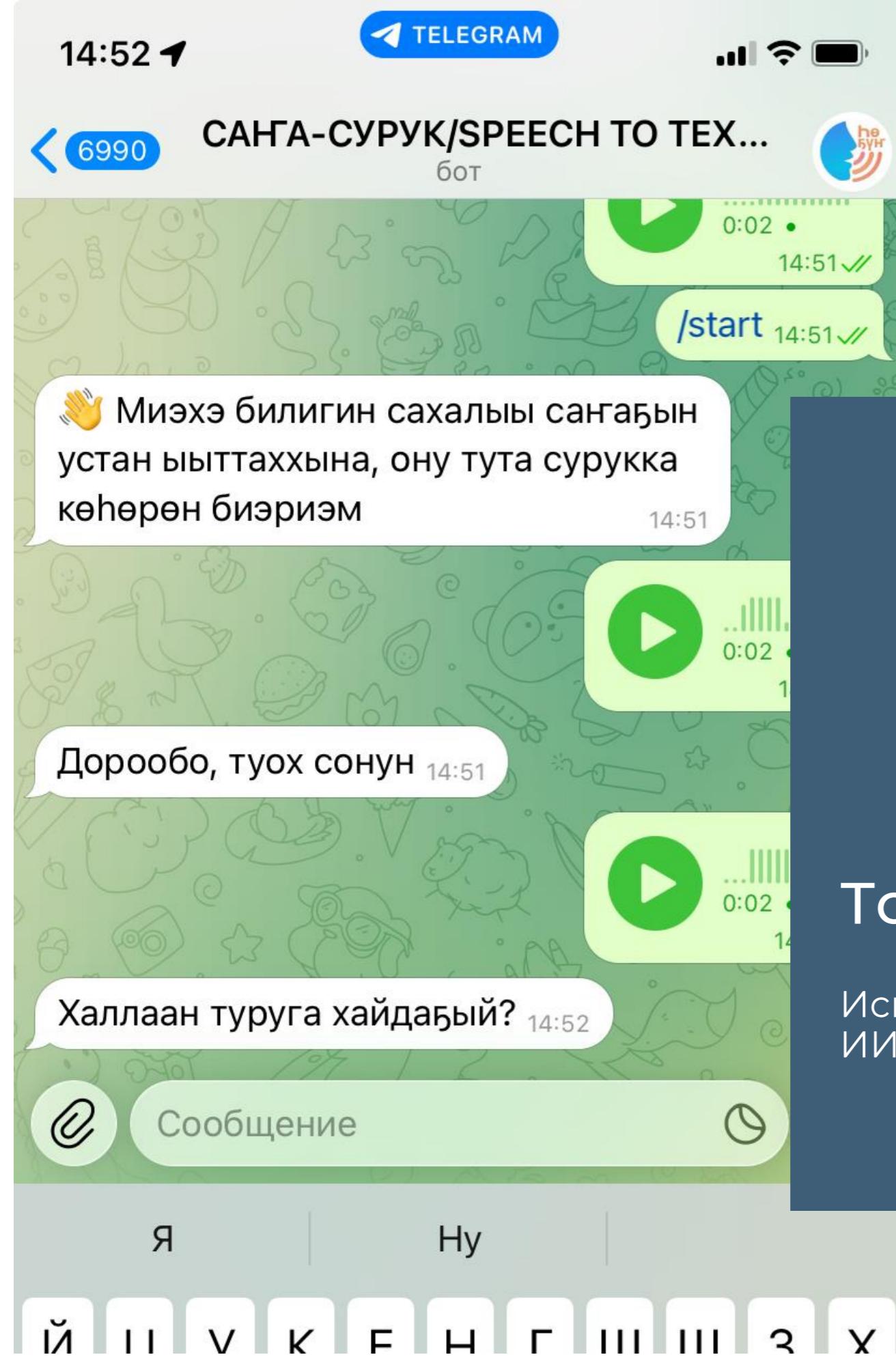
Сохраняем звучание языка и передаем культурное наследие будущим поколениям

ПОДДЕРЖКА ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКА

Аудиокниги помогают лучше понимать якутский язык и облегчают его изучение

УДОБСТВО И ДОСТУПНОСТЬ

Слушайте якутскую литературу в аудиоформате где угодно



Speech-to-text (STT)

Современный ИИ-чат-бот в Telegram

Точность

Халлаан туруга хайдаый? 14:52 Используем передовые технологии
Мы работаем с помощью



Технологии

Обработка естественного языка (NLP), LLM GigaChat 2 MAX, Telegram API



Контент

Доступен весь цифровой контент:
подкасты, аудиокниги, видео, 3D-
модели и другие материалы



Устуу
Сангаын устан ыыт

Истии
Устууну сыйаналаа

Бырайылак түүнан

Устууларга тус сыйанабылгын биэрэриң онгохуу ёйгө анаан хомулар
матырыаал хаачыстыбалаах буларыгар сабыдыллырыр

Бырайылакка киирбит аудио матырыааллар онгохуу ёй системэмэтигээр түханыллыхтара. Куоластарын устан бизэрд дьон быраалтара көмүскэнэр, тус
көнгүллэрэй ирдэнэр, саастара учуттанар. Маныаха бырайылагы кытта ситимзэх дайылларга Voice NLRS эплиэтинзин сүкпэт

Устуу холобура

Сахаба да кыахтаах уолаттар бааллар

Сайынгын туруктээх үлэлэрэ
үтүө түмүктээх буолбута

Сбор аннотированных аудиозаписей

Платформа Voice.nlrs.ru предоставляет уникальную возможность внести свой вклад в сохранение и развитие якутского языка в цифровом пространстве



СОХРАНЕНИЕ

Подготовка датасетов для обучения ИИ якутскому языку.

РАЗВИТИЕ

Развитие якутского языка в цифровом пространстве.

ДОСТУПНОСТЬ

Обеспечение доступности якутского языка для всех. Участвовать в сборе данных могут все желающие.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СЕРВИСАХ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ

Новые возможности

Проекты направлены на создание интеллектуальных инструментов, которые делают чтение, поиск и работу с информацией более удобным и персонализированным.

ИИ-сервисы повышают качество обслуживания и открывают новые формы взаимодействия с пользователем.



01

Эксперт Якутии

Генерация ответов ИИ на основе достоверных источников

02

ИИ-читалка

Интеллектуальные системы в электронной библиотеке

03

МаксИИМ

Цифровой библиотекарь. Удобное и быстрое общение с библиотекой в любое время

Эксперт Якутии beta

где находится река Алазея?

Река Алазея расположена на северо-востоке Якутии. Она образуется слиянием рек Нелькан и Кадылчан на кряже Хангас-Тас Алазейского плоскогорья. Затем река протекает через территорию Абыйского улуса, Среднеколымского улуса и Нижнеколымского района по Колымской низменности. Впадает в Восточно-Сибирское море двумя рукавами к востоку от реки Индигирки.

Рекомендуемая литература:

- ★ Энциклопедия Якутии: статья «река Алазея»
- ★ Энциклопедический словарь Якутии: статья «АЛАЗЕЯ»
- Fauna and population in the middle flow of the Alazeya River (North-East of Yakutia)
- Якутская АССР: краткий географический словарь-справочник

Для продолжения изучения данной темы мы также предлагаем Вам

Введите Ваш вопрос...

Чат-бот

Ответы искусственного интеллекта основаны на надежных источниках



Источники

Энциклопедия Якутии, база данных «Наука Якутии», Энциклопедический словарь Якутии.



Возможности

Обработка естественного языка и генерация ответов с указанием достоверных источников.



Технологии

LLM GigaChat 2 MAX, Retrieval-Augmented Generation (RAG).

ИИ-ЧИТАЛКА



< Оглавление Эскизы страниц Закладки

Новый конспект 12.11.2025, 20:50:30

Normal Small В И У Г А

Серебряное блюдо. Деталь надписи, Псков, 1549 г., ПОКМ

В искусстве западноевропейских стран надписи на предметах прикладного искусства никогда не служили декоративным целям. В странах Востока, напротив, в орнаментацию вплетаются отдельные буквы и текст, сливающиеся с узорами, покрывающими предмет. В древней Руси резные, чернеевые, обронные или иные надписи располагались в полосах, лентами опоясывающих верхнюю и нижнюю части золотого или серебряного сосуда, в кругах или клеймах и приобретали характер своеобразного узора. Древнейшие из них немногословны, буквы не теснятся, а размещены свободно, не связаны между собой. С конца XV в. на серебряных изделиях встречается вязь, вначале очень несложная, но с годами она делается все труднее для чтения. В XVII в. длиннейшие тексты умещаются на небольшом пространстве полосы или круга, производя впечатление сплошного орнамента.

*
Обычным, а передко и единственным украшением древнерусских изделий из драгоценных металлов были надписи, выполненные вязью,

Сгенерированные ИИ вопросы:

- Почему в западноевропейском искусстве надписи на предметах прикладного искусства не были декоративными?
- Какая особенность декора характерна для предметов прикладного восточного искусства?
- Где чаще всего располагались надписи на древнерусских золотых и серебряных сосудах?
- Как выглядели самые древние русские надписи — короткие или длинные?
- Что такое «вязь», встречающаяся на русских серебряных изделиях?
- Как менялся уровень сложности текста, наносимого на изделия с течением времени?
- Какие изменения произошли в характере и плотности

Закрыть

Новый уровень работы с документом

Мгновенный анализ, конспекты и экономия времени на главное



ГЛУБОКОЕ ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА

ИИ помогает разобраться в сложных темах, терминах и концепциях

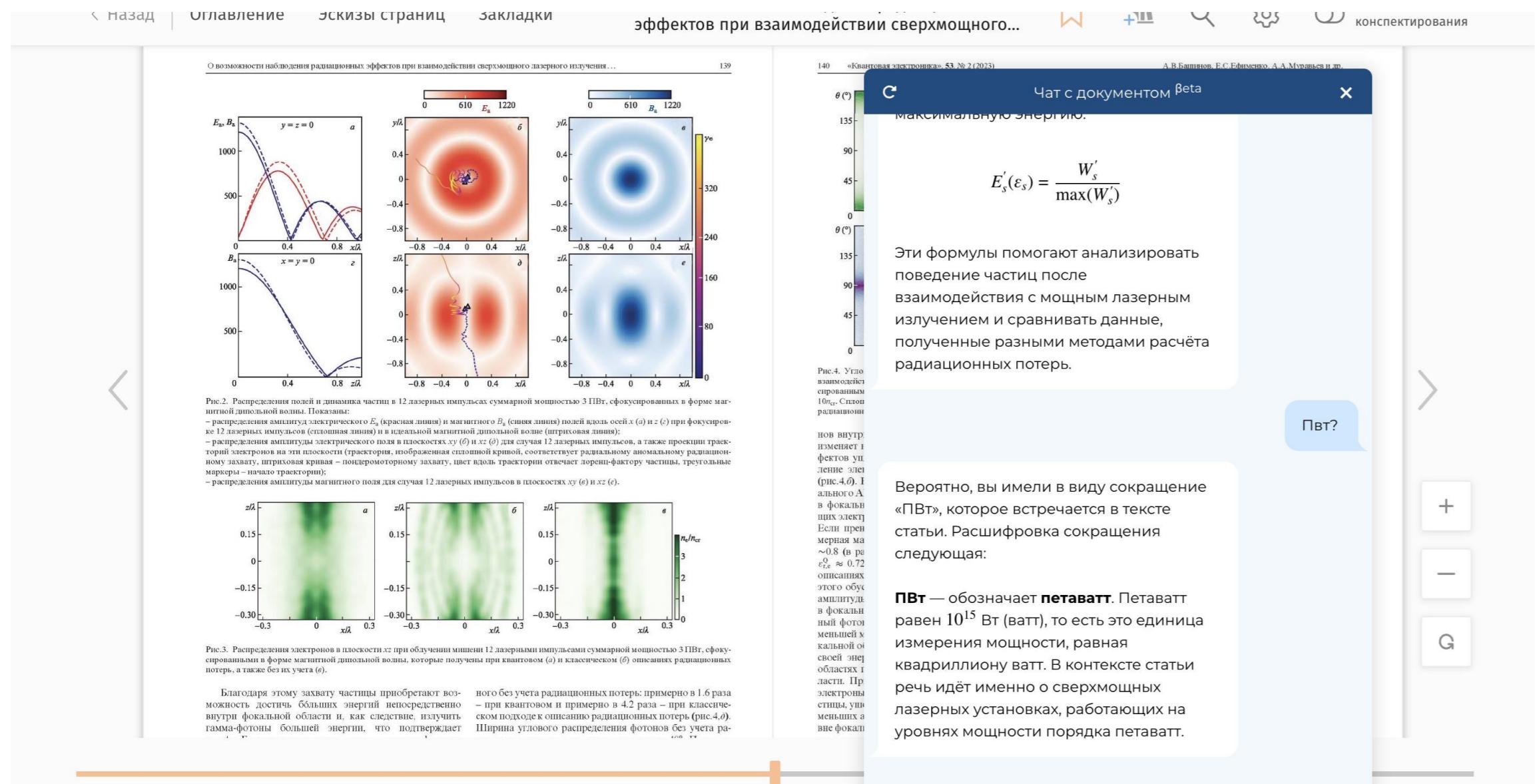
АНАЛИЗ ТЕКСТА

Мгновенное извлечение ключевых идей и создание конспектов без рутины

АКТИВНОЕ УСВОЕНИЕ МАТЕРИАЛА

ИИ помогает закрепить знания, создавая персонализированные вопросы для самопроверки

ИИ-ЧИТАЛКА



Чат с документом

Интерактивный научный гид



ГЛУБОКОЕ ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА

Можно задавать вопросы прямо во время чтения

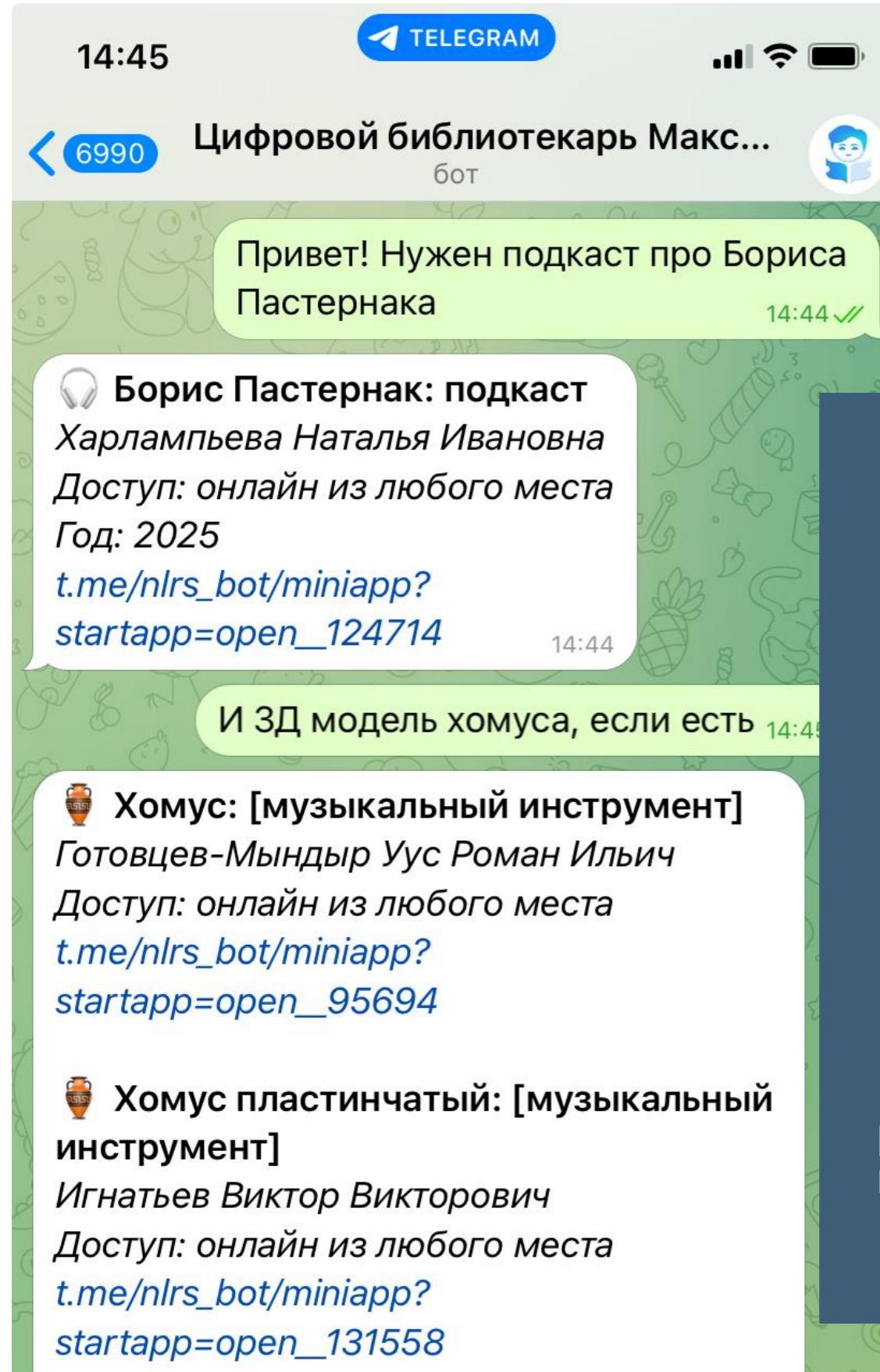
АНАЛИЗ ТЕКСТА

ИИ отвечает, опираясь только на контекст статьи

АКТИВНОЕ УСВОЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Удобно для быстрого поиска ключевых идей и уточнений

ЦИФРОВОЙ БИБЛИОТЕКАРЬ



МаксИИМ

Все ресурсы – один доступ

Поиск

Персонализированная помощь, рекомендации, управление личным кабинетом



Взаимодействие

Обработка естественного языка (NLP)



Контент

Доступен весь цифровой контент: подкасты, аудиокниги, видео, 3D-модели и другие материалы



ИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

**Инструменты для повышения
эффективности
профессиональной
деятельности**

Рутинные задачи передаются искусственному интеллекту.

Это освобождает время для творческой и аналитической работы . Делает библиотеку центром профессионального роста.



01

ИИ-каталогизация

Формирование машиночитаемой библиографической записи

02

Ассистент библиографа

Составление библиографических указателей

03

Датасет-платформа

Вклад библиотек в развитие интеллектуальных систем

ИИ - КАТАЛОГИЗАЦИЯ



Точность, скорость, масштабируемость

Мощный инструмент для ускорения библиографической обработки документов.

Поддерживает веб-архивирование и анализ PDF-файлов, что позволяет работать как с онлайн-ресурсами, так и с полнотекстовыми изданиями.

01

ВЫЯВЛЕНИЕ

Робот находит нужные материалы в сети

03

ЗАЯВКИ

Робот формирует заявки на каталогизацию

02

ПРОВЕРКА

Исключается повторная обработка одного и того же ресурса

04

ГЕНЕРАЦИЯ

Человек отбирает заявки и запускает процесс создания БЗ. ИИ генерирует БЗ в формате RUSMARC

Ассистент библиографа



Модуль «ГБУ «Статьи из газет Республики Саха (Якутия)»

Объединяет все процессы работы библиографа в одном модуле: импорт библиографических записей АБИС, проверка записей de visu, автоматическое распределение записей по разделам УДК и вёрстка в «один клик»

01

ИМПОРТ

Система автоматически импортирует БЗ из ЭК, используя заданные параметры

03

ВЕРСТКА

Верстка указателя производится в один «клик»

02

ПРОВЕРКА

Человек проверяет точность и полноту импорта (принимает или отклоняет записи)

04

РАЗМЕЩЕНИЕ

Государственный библиографический указатель готов к размещению/печати

Ассистент библиографа



Модуль «Библиографические указатели»

Универсальный ИИ-ассистент библиографа – упрощает создание научно-вспомогательных и рекомендательных библиографических указателей.

ИИ-ассистент интегрирует данные из множества источников: электронные каталоги различных библиотек, а также оцифрованных версий печатных библиографических указателей.

01

ПАРАМЕТРЫ

Библиограф вместе с ИИ формулируют параметры будущего указателя (целевую аудиторию, хронологические, территориальные рамки и тд.)

02

СБОР

ИИ собирает материалы из различных источников, проверяет на дублетность и релевантность

03

СТРУКТУРА

ИИ помогает выстроить оптимальную структуру указателя, или усовершенствовать имеющуюся

04

РАЗМЕЩЕНИЕ

Библиографический указатель готов к размещению/печати

ДАТАСЕТ-ПЛАТФОРМА



The screenshot shows the homepage of the corpus.nirs dataset platform. At the top, there is a navigation bar with the logo 'corpus nirs', 'Наборы данных' (Datasets), 'О проекте' (About the project), and 'Войти' (Log in). On the left, there is a sidebar titled 'Теги' (Tags) with sections for 'Тип данных' (Data type) including '3D-модель', 'Аудио', 'Видео', 'Изображение', and 'Текст'; and 'Язык' (Language) including 'Долганский (dkg)', 'Русский (rus)', 'Северноякугирский (ykg)', 'Чукотский (ckt)', 'Эвенкийский (evn)', 'Эвенкийский (eve)', 'Южноякугирский (yux)', and 'Якутский (sah)'. The main area displays a list of datasets: 'Эвенкийский разговорник' (Evenki conversational dataset) with 567 items, 'Многоязычный корпус новостей Якутии' (Multilingual corpus of news from Yakutia) with 1,850 items, and 'Корпус якутского языка' (Yakut language corpus) with 1,250 items. Each dataset entry includes a description, last update date, and item count.

Данные для обучения ИИ

Сохранение культурного наследия народов Якутии



ФУНДАМЕНТ

Ключевой инструмент для обучения локальных ИИ-моделей, сохраняющих языковое наследие народов Якутии

ТОЧКА ДОСТУПА

Централизованная платформа для исследователей, ИТ-команд и госорганов со структурированными данными

ЖИВОЙ АРХИВ

Динамически пополняемая база данных, обеспечивающая актуальность и доступность материалов для будущих поколений

СПАСИБО!



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

