



Петербургский международный  
образовательный форум

St. Petersburg International  
Educational Forum

# «Использование технологий искусственного интеллекта в образовании»

Экспертная сессия

Риехакайнен Елена Игоревна

Речевой портрет учителя:  
психолингвистические  
наблюдения и искусственный  
интеллект



# Речевой портрет учителя

---

Проект «Роль лингвистических характеристик речи в результативных учительских практиках: корпусные и психолингвистические данные»

Исследование выполняется в рамках проекта СПбГУ и договора с ООО «СберОбразование» №230712-107-ЮЛ (2023-2025)

**Цель проекта** – выяснить, какие речевые средства, используемые учителем, способствуют **академическому прогрессу** учеников.

**КАК ЛУЧШЕ ДЕЙСТВОВАТЬ НА УРОКЕ?**

## Два основных тезиса

---

- Технологий ИИ много, не все из них качественные!
- Без человека всё равно не обойтись!

## Три основных тезиса

---

- Технологий ИИ много, не все из них качественные!
- Без человека всё равно не обойтись!
- Важно делиться опытом использования различных технологий!

# Речевой портрет учителя

---

Проект «Роль лингвистических характеристик речи в результативных учительских практиках: **корпусные** и психолингвистические данные»

Исследование выполняется в рамках проекта СПбГУ и договора с ООО «СберОбразование» №230712-107-ЮЛ (2023-2025)

**Цель проекта** – выяснить, какие речевые средства, используемые учителем, способствуют **академическому прогрессу** учеников.

КАК ЛУЧШЕ ДЕЙСТВОВАТЬ НА УРОКЕ?

# Корпус речи учителей

---



аудиозаписи уроков;



их расшифровка и разметка по разным параметрам;



система поиска.

# Корпус речи учителей

---



аудиозаписи уроков;



**их расшифровка** и разметка по разным параметрам;



система поиска.

Whisper-large-v2 (<https://huggingface.co/openai/whisper-large-v2>)

реализация: в среде Google Colab (импорт инструмента с GitHub, подгрузка wav-файлов в рабочую среду)

**НО:** нужна проверка!



# Пример проверенной автоматической расшифровки

---

**Учитель:** Так, зашёл в дом к **Лидии Михайловне**. Хорошо. Скажите, ребят, **а осуждаете вы или оправдыва...** осуждает автор или оправдывает своего героя? **Вот** какова авторская позиция? <ИМЯ>, как ты считаешь? Как <ИМЯ> считает? Осуждает он или оправдывает? Оправдывает. Доказываем, аргументируем свою точку зрения.

**Ученик:** Ну, это же события, связанные с его детством, то есть его детство, **видимо**. Как он может **осуждать**, если мальчик-то **был...** сразу его жалко **стало?**

**Учитель:** Так, <ИМЯ> добавляет. Хорошо.

**Ученик:** Мне кажется то что он её оправдывает, **потому что...**

**Учитель:** Отвечаем **громче**, ребят.

**Ученик:** Потому что **ну как бы** она ему помогала. **То есть и... то что, ну,** возможно, **то что вот эту вот игру, как его, азартную** может быть, и хуже наказание, **но он написал, то что её просто...** она поехала **на Кубань**, и **что могла ему** что-то купить **до сих пор и отправить.**

# Корпус речи учителей: для кого?

---



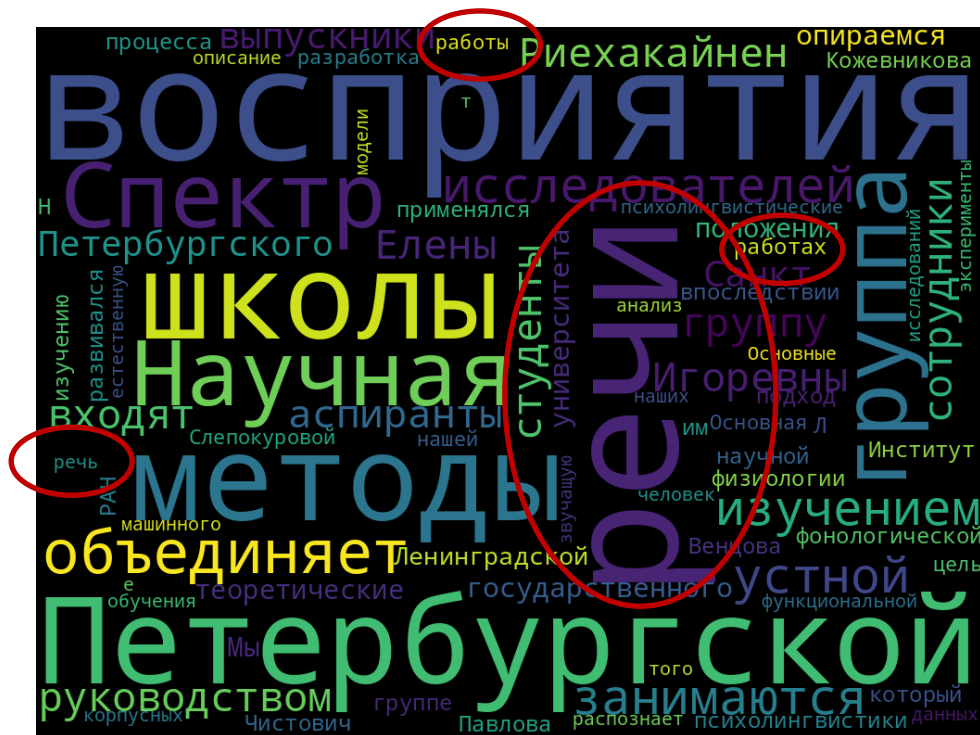
**исследователи** (лингвисты, педагоги и психологи):  
анализ данных;



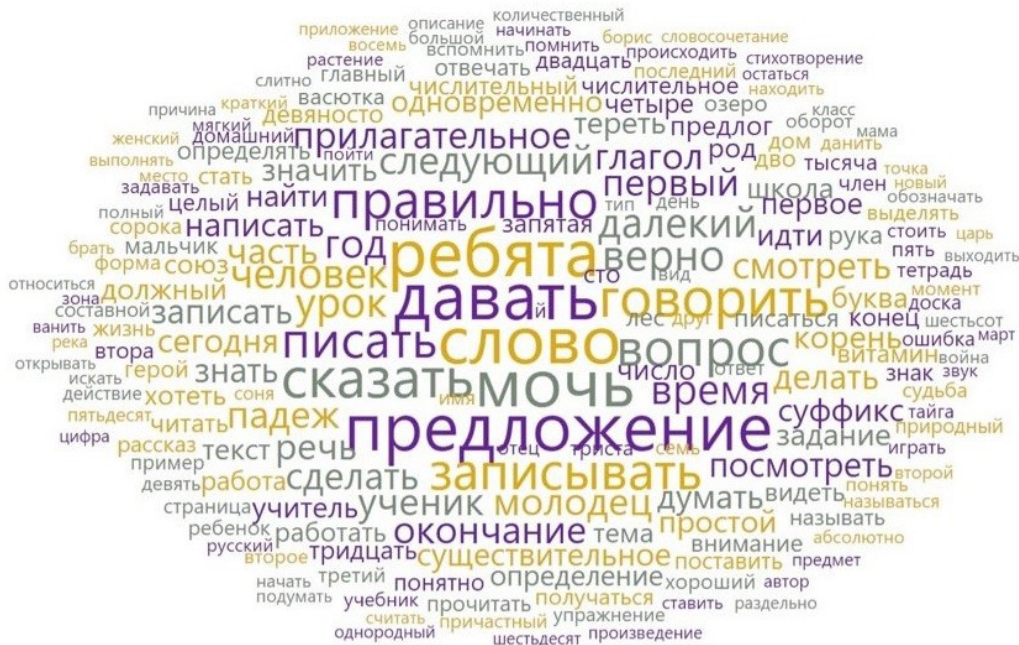
**наставники учителей, завучи, учителя;**

**представители педагогических вузов.**

# Анализ корпусных данных: облака слов



# Анализ корпусных данных: облака слов



<https://orangedatamining.com/>



# Анализ корпусных данных: лингвистические профили учителей

---

Методы машинного обучения выявили следующие характеристики **более результативных** учительских практик:

- более разнообразная лексика и более разнообразные синтаксические конструкции;
- более короткие слова;
- большее количество предложений;
- большее тематическое соответствие ФГОС (*пока проверено только на уроках русского языка и литературы*).

# Корпус речи учителей: для кого?

---



**исследователи** (лингвисты, педагоги и психологи): анализ данных;



**наставники учителей, завучи, учителя:** как источник примеров результативных учительских практик. В корпусе можно будет посмотреть, с помощью каких речевых конструкций реализуется та или иная педагогическая задача или часть урока: например, какие конструкции используют более результативные учителя во вводной части урока или при рефлексии, как реализуют задачу инструктирования, как обращаются к ученикам, как используют в речи различные местоимения и т.п.;

**представители педагогических вузов.**

# Корпус речи учителей: для кого?

---



**исследователи** (лингвисты, педагоги и психологи): анализ данных;

**наставники учителей, завучи, учителя:** как источник примеров результативных учительских практик.



**представители педагогических вузов:** для подготовки студентов к педпрактике: проектирование уроков, характеристика речевой организации разных этапов урока, внимание к лингвистическому портрету будущего учителя на примерах корпуса.

<https://spektr-spbu.tilda.ws/>  
[e.riehakajnen@spbu.ru](mailto:e.riehakajnen@spbu.ru)

