

# Искусственный интеллект для инклюзивного образования

Фирсанова Виктория

Санкт-Петербургский государственный университет

Аспирант



# ChatGPT в образовании

Pennebaker's students, for example, have used ChatGPT to write haikus about psychological theories or rap battles between two well-known scholars. "With education, the more people can get their hands dirty and play with ideas, the better they learn," he said.

For example, Oppenheimer teaches a course on human intelligence and stupidity, in which he encourages students to compare GPT-generated text with human-generated text.

ChatGPT can also be used to incite classroom or lab discussion, said [James W. Pennebaker](#), PhD, a professor of psychology at the University of Texas at Austin.

American Psychological Association

<https://www.apa.org/monitor/2023/06/chatgpt-learning-tool>



Виктория Фирсанова / Митап “Научный open source №4: Call for Collaborations”

# Краудсорсинг Toloka AI

Прочитайте следующий текст

Без профессиональной помощи с пониманием причин агрессивного поведения и самоповреждений вашего ребёнка в спектре аутизма может оказаться трудно реализовывать стратегии реагирования на его самоповреждения. Поведенческий аналитик или другой профессионал могут помочь вам с пониманием и регулированием агрессивного или самоповреждающего поведения вашего ребёнка. Особенно полезно обратиться к ним, если вы безуспешно пробовали другие стратегии. Специалист поможет понять, почему ребёнок наносит самоповреждения.

Тема текста

Получение профессиональной помощи

Искать в Google

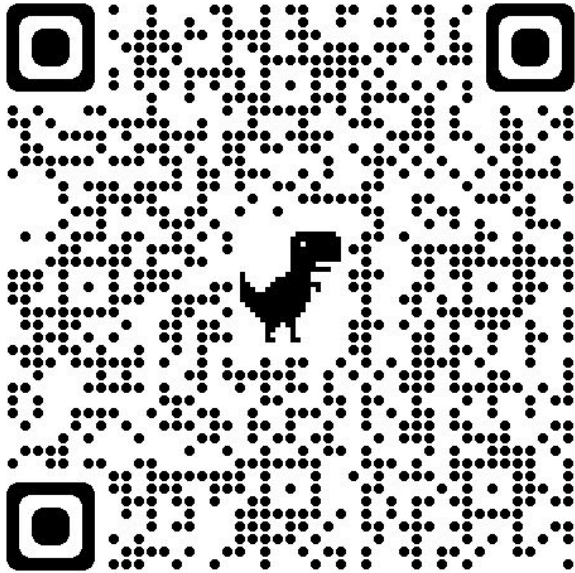
Задайте 1 вопрос к тексту

Как поможет мне специалист?

Скопируйте и вставьте цитату из текста, которая дает ответ на ваш вопрос

Поведенческий аналитик или другой профессионал могут помочь вам с пониманием и регулированием агрессивного или самоповреждающего поведения вашего ребёнка

# Датасет



```
"question": "Аутизм - это детское заболевание?",  
"answers": [  
  {  
    "text": "Аутизм является пожизненным состоянием, но по описаниям в СМИ создается ощущение, что  
            он влияет только на маленьких детей.",  
    "answer_start": 224,  
    "answer_end": 346  
  }  
],  
"context": "Этот текст подготовила группа аутичных взрослых, которые считают, что аналогичные статьи для родителей дают неточное  
представление об аутизме, в частности, они умалчивают о взрослых людях с расстройствами аутичного спектра. Аутизм  
является пожизненным состоянием, но по описаниям в СМИ создается ощущение, что он влияет только на маленьких детей.  
Аутичные дети вырастают и становятся аутичными взрослыми со своими специфическими потребностями, они также  
нуждаются в поддержке и имеют собственное мнение."
```

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.13295831>



## ⚡ Hosted inference API ⓘ

📄 Question Answering

Examples ▾

Почему у мальчиков больше шансов получить диагноз РАС?

Compute

Context

Доктор Вудхаус говорит, что у аутичных женщин нередко возникают трудности в обучении или психические проблемы. Поэтому, когда они обращаются за помощью, врач, как правило, игнорирует признаки аутизма. Она говорит, что у мальчиков гораздо больше шансов получить диагноз до начальной школы, потому что их трудности более очевидны, врачи лучше их распознают. А многих девочек не заметят, потому что инструменты скрининга "разработаны и стандартизированы преимущественно на мужской выборке".

Computation time on Intel Xeon 3rd Gen Scalable cpu: 0.150 s

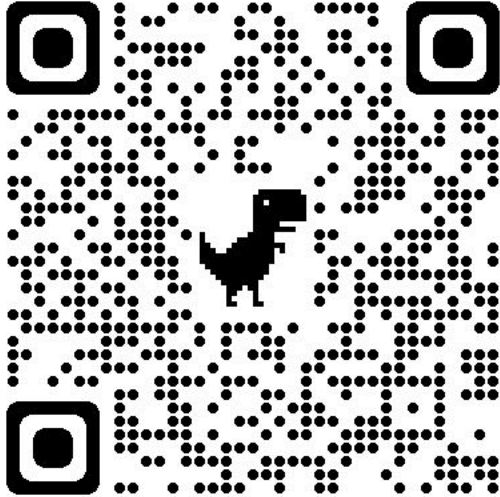
их трудности более очевидны, врачи лучше их распознают.



0.038

<https://huggingface.co/missvector/ru-asd-qa-bert>



# Лидерборд



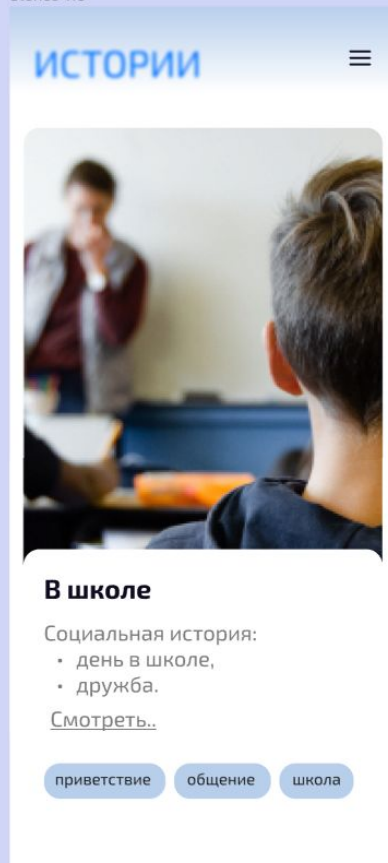
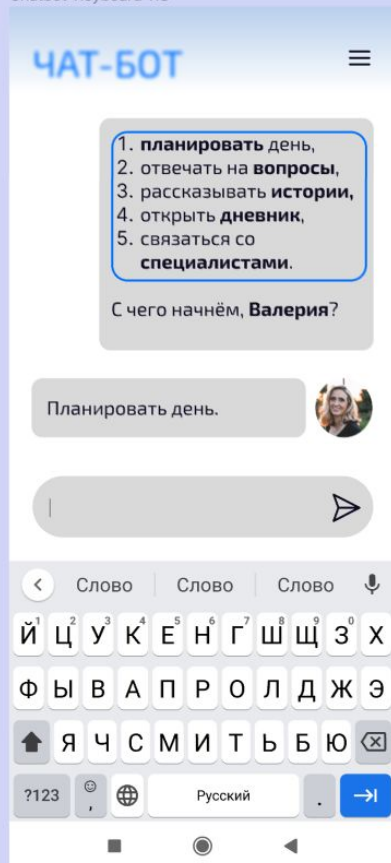
| <b>question</b><br>string · lengths  | <b>answers</b><br>dict   | <b>paragraph</b><br>string · lengths   |
|--|--|--|
| <br>9 171 |  | <br>144 551 |
| Чем полезна служебная собака при аутизме?  | { "answer_end": 436, "answer_start": 155, "text": "Собака может предупредить..." } | Каждая служебная собака имеет свои конкретные потребности.                                     |
| Чем помогает служебная собака?   | { "answer_end": 436, "answer_start": 155, "text": "Собака может предупредить..." } | Каждая служебная собака имеет свои конкретные потребности.                                     |
| На что тренируется каждая служебная собака?  | { "answer_end": 71, "answer_start": 0, "text": "Каждая служебная собака..." }      | Каждая служебная собака имеет свои конкретные потребности.                                     |
| Как служебная собака помогает при аутизме, который живёт с ней?                            | { "answer_end": 436, "answer_start": 326, "text": "Если человек живёт..." }        | Каждая служебная собака имеет свои конкретные потребности.                                     |



Как **волонтер**, отправляясь в **инклюзивный клуб**, я хочу **заранее подготовиться** к предстоящей социальной работе. Моя психологическая и информация подготовленность поможет **избежать ошибок**.

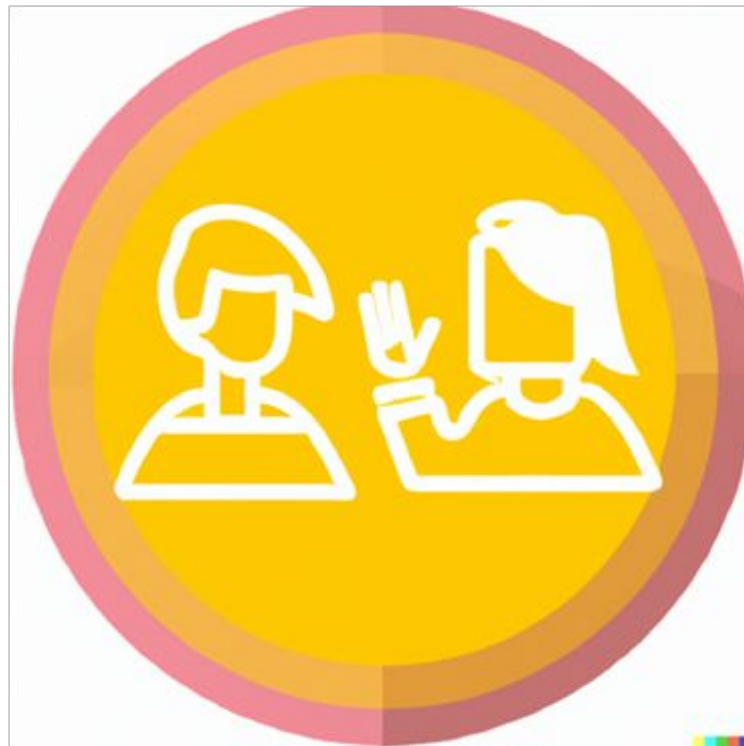
Как **тьютор**, в ходе **консультаций** ребят с особыми потребностями, я хочу иметь под рукой **набор инструментов для практики**. Это **удобно**, а еще создает интересный **интерактив** для ребят.

Как **психиатр**, в процессе **работы** с ребятами и их родителями, я хочу **получать информацию** о своих подопечных из мобильного приложения. Это упростит **"бумажную работу"** и поможет мне **быть на связи** с клиентами.



**Модель:** DALL-E 2  
(OpenAI)

**Промпт:** greetings,  
illustration,  
simplified image



# Точки роста

Автоматизация составления запросов с графом знаний

Дополнительный промт-инжиниринг

Интеграция Conversational AI в чат-бот



Аутизм - неврологическое расстройство, не ограничивается детским возрастом.

Признаки начинают проявляться до трех лет. Симптомы могут сохраняться и у взрослых.

Диагностика и поддержка сейчас учитывают всех возрастах.

**Виктория Фирсанова**

vifirsanova@gmail.com

TC: @vifirsanova

