



## Региональный форум инноваций

# *«ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИДЕИ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПРАКТИКИ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»*

---

Автор:

Мачехина Татьяна Николаевна

Преподаватель Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области

Самарский государственный колледж (ГАПОУ СО «СГК»)



**IT-сессия «Инновации и лучшие IT-практики в условиях цифровизации в системе общего, среднего профессионального и дополнительного образования»**

**ПРАКТИКА: «ВНЕДРЕНИЕ  
ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА В  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС»**

---



# ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

---

- ИЗУЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ;
- ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.



## ЗАДАЧИ

---

- Обобщить необходимые сведения об искусственном интеллекте;**
- Рассмотреть способы применения искусственного интеллекта.**



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

---

**Это свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.**

**Наука и технология создания интеллектуальных машин и интеллектуальных компьютерных программ.**



# ИССЛЕДОВАНИЯ В СФЕРЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ВЕДУТСЯ:

- путём изучения умственных способностей человека и переложения полученных результатов в поле деятельности компьютера.

Искусственный интеллект получает информацию из самых разных источников и дисциплин — информатика, математика, лингвистика, психология, биология, машиностроение.

На основе массива данных с помощью технологии машинного обучения компьютеры пытаются имитировать интеллект человека.



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

---

очень хорош в том, чтобы автоматизировать рутинную интеллектуальную работу.

Если мы видим в какой-то момент повторение одного и того же действия, это означает, что там есть потенциал для применения искусственного интеллекта.



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ СОФТ-СКИЛЛАМ

На современном этапе разработаны два кейса из области работы с гибкими навыками:

## 1. Подбор команд.

Ставится задача собирать из участников программы команды так, чтобы те потенциально могли создавать стартапы в результате своей деятельности.

Организаторами используются данные предварительной диагностики участников и выделяют пять характеристик-гармоний, на основе которых потом собирают людей в команды.

Это гармония - знаний, ролей, личностных качеств, ценностей и интересов. Каждая гармония отвечала за то, чтобы в команде в итоге оказался нужный набор хард- и софт-скилл для решения поставленной задачи.



## ВТОРОЙ КЕЙС

---

### 2. Диагностика коммуникативных навыков.

С использованием ИИ в обучении и развитии сейлз-менеджеров, педагогов и других специалистов, в чьей работе много коммуникации. Это проект, в котором по аудиозаписи встречи, совещания, выступления пытались измерить коммуникативные навыки участников.

Благодаря ИИ удалось проанализировать, насколько сложно, связно и чисто говорит человек, разнообразна ли его речь.

Это позволяет определить критерии хорошо развитых коммуникативных навыков и признаки типичных проблем.



## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УЛУЧШЕНИИ ОПЫТА СТУДЕНТА

---

Конспект лекции можно уже сейчас организовать на базе моделей `opensource`.

Технология состоит из двух этапов: сначала речь переводится в стенограмму с помощью модели `Speech to text`, потом с помощью языковых моделей типа `BERT` из стенограммы выделяют предложения, которые лучше всего представляют текст лекции.

Это может быть полезно методистам для автоматизации создания памяток для студентов курса.



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ в учебной аналитике

---

## Предсказательная аналитика.

Помогает оценить, сколько времени студенты потратят на ту или иную активность в классе или дома — на выполнение заданий, контрольную работу или практическое упражнение. Педагоги могут использовать этот прогноз для планирования уроков или для контроля, эффективно ли класс движется по учебному плану.

## Аналитика качества учебных материалов.

ИИ анализирует данные о том, какой процент задач выполнен верно, какова средняя скорость их выполнения, и статистику ошибочных ответов учащихся.

## Аналитика цифровой рефлексии

Цель цифровой рефлексии — выяснить, что именно после каждого модуля усваивает студент и какие знания потом планирует применить



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ

---

**Должен придерживаться принципов этичности и прозрачности.**

Использовать ИИ нужно там, где можно увидеть и понять, как студент принял то или иное решение, и почему именно такое. Ведь в образовательных проектах, особенно ориентированных на детей и подростков, ошибки или неверная трактовка данных могут привести к серьёзным последствиям для судьбы человека.



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

---

Цифровизация образования настолько популярна, а нужна она для того, чтобы помочь студенту реализовать его потенциал. Поэтому важно лелеять человечность при реализации проектов с участием ИИ.

Необходимо сделать так, чтобы наши колебания между разными выборами, наши ошибки, наши эмоции, которые мы проявляем, чтобы все эти элементы, учитываемые искусственным интеллектом, помогли сделать образование более эффективным.

ИИ нужно рассматривать как помощника, а не заместителя учителя.