



МИНИСТЕРСТВО  
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
АЛТАЙСКОГО КРАЯ



ЦДПО

# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В АРСЕНАЛЕ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ

инструменты подготовки к проведению Региональной  
недели функциональной грамотности



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ

# Тузова Анастасия Александровна

Главный специалист отдела  
реализации межведомственных  
проектов АИЦТиОКО им. О.Р.Львова



Контакт для связи  
E-mail - [tuzova9@mail.ru](mailto:tuzova9@mail.ru)

# ТРЕНД НА ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ВЫЗОВЫ РЫНКА В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ



**Генеративный искусственный интеллект и нейронные сети появились в качестве общедоступной технологии достаточно внезапно: студенты начали активно использовать нейронные сети для генерации текстов различного уровня сложности и решения экзаменационных заданий, а журналисты и маркетологи широко распространили информационную волну о новых возможностях цифры**

**75%**

специалистов считают,  
что генеративный AI в течение  
3 лет вызовет разрушительную  
конкуренцию

Источник: McKinsey

**25%**

критический показатель  
автоматизации, при котором  
ваша должность может  
полностью исчезнуть из-за AI

Источник: Институт Кеннана



**«Внедрение ИИ должно  
охватить все отрасли  
экономики,  
социальной сферы и  
систему  
госуправления»**

**В.В. Путин**

# ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

## Каковы настоящие технические возможности ИИ?

Где заканчивается маркетинг и начинается перечисление реально существующих цифровых решений?

---

## Как начать работать с ИИ?

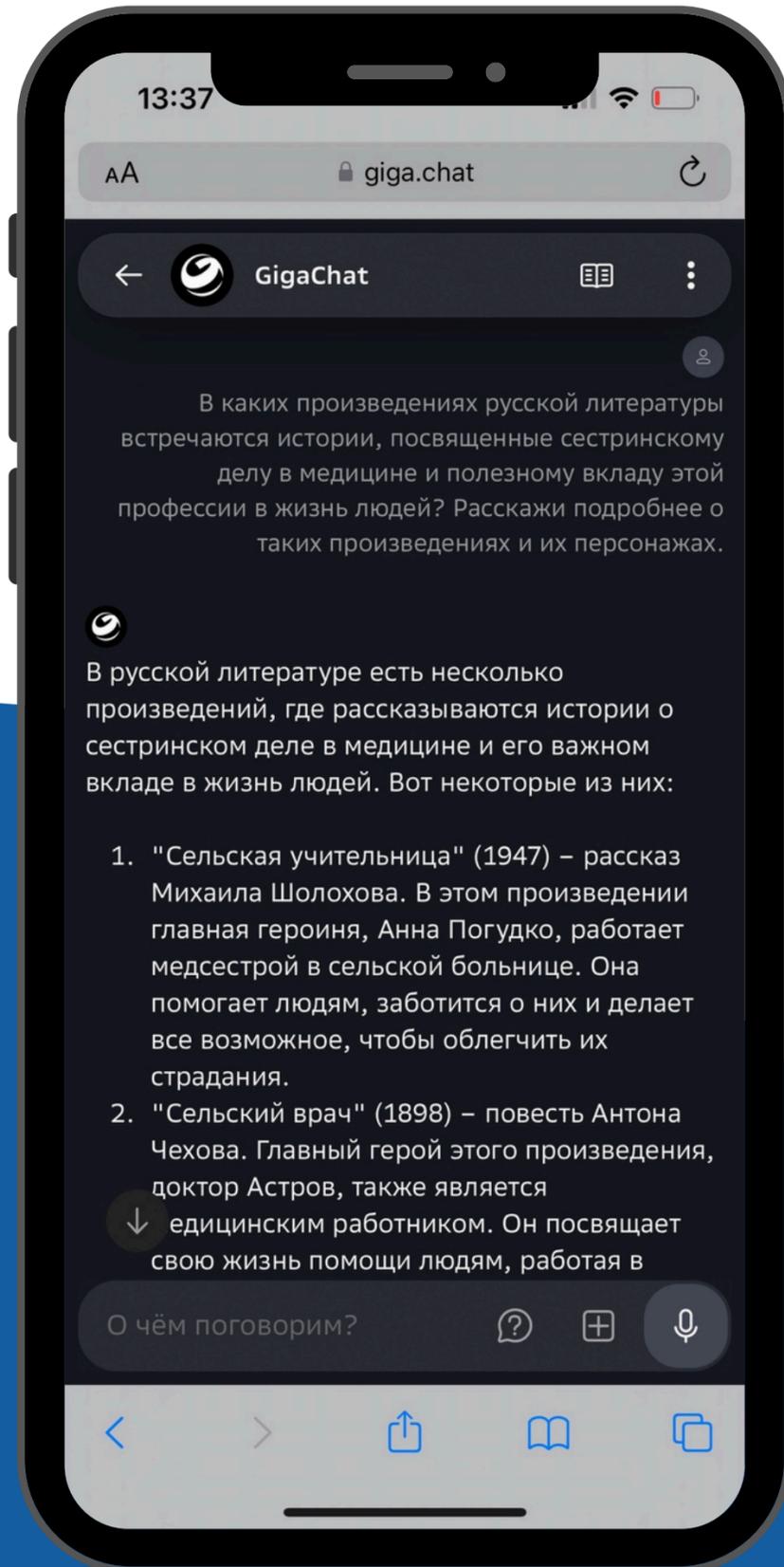
Как организовать старт работы с нуля для полноценного использования имеющегося функционала?

---

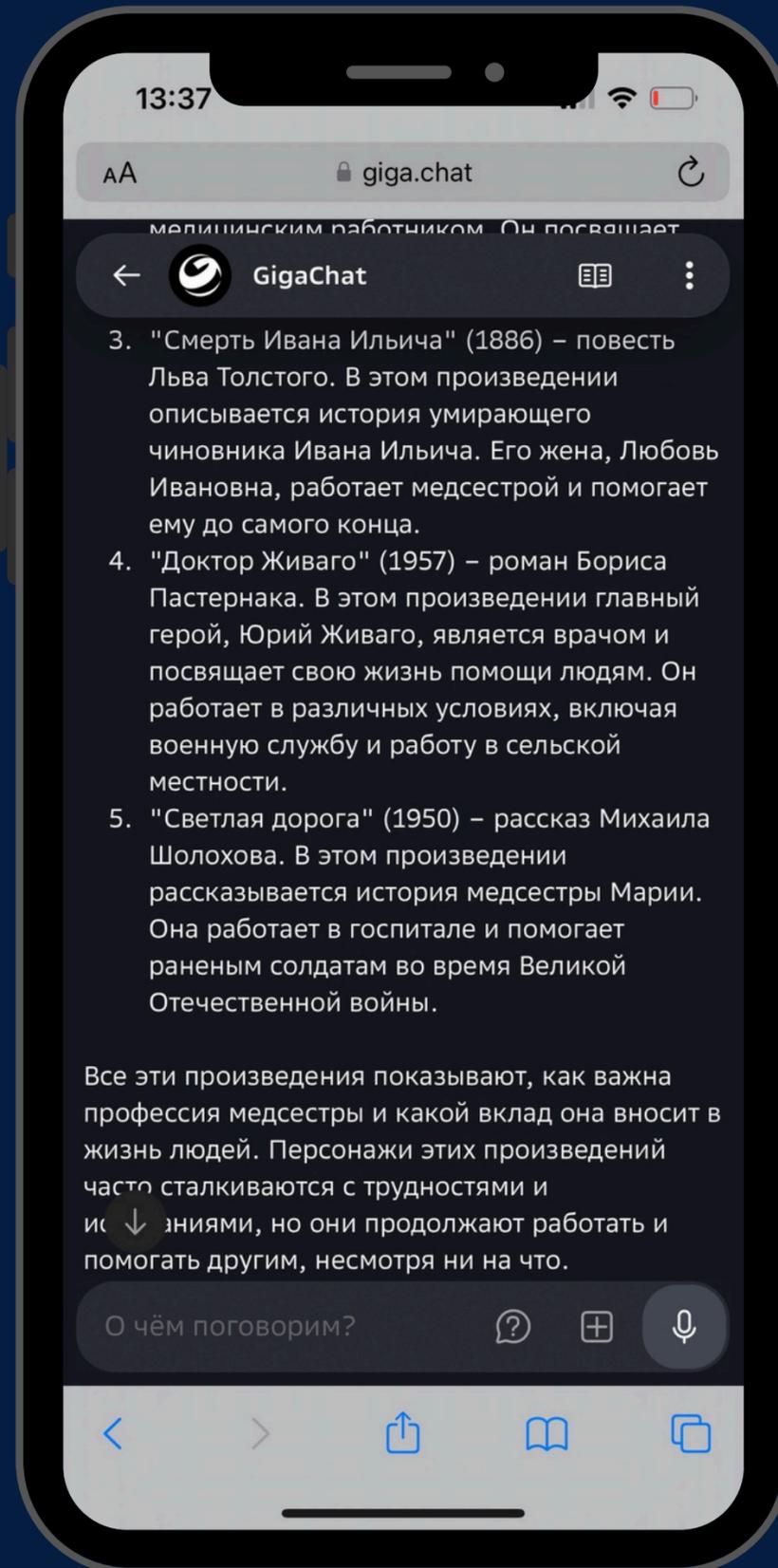
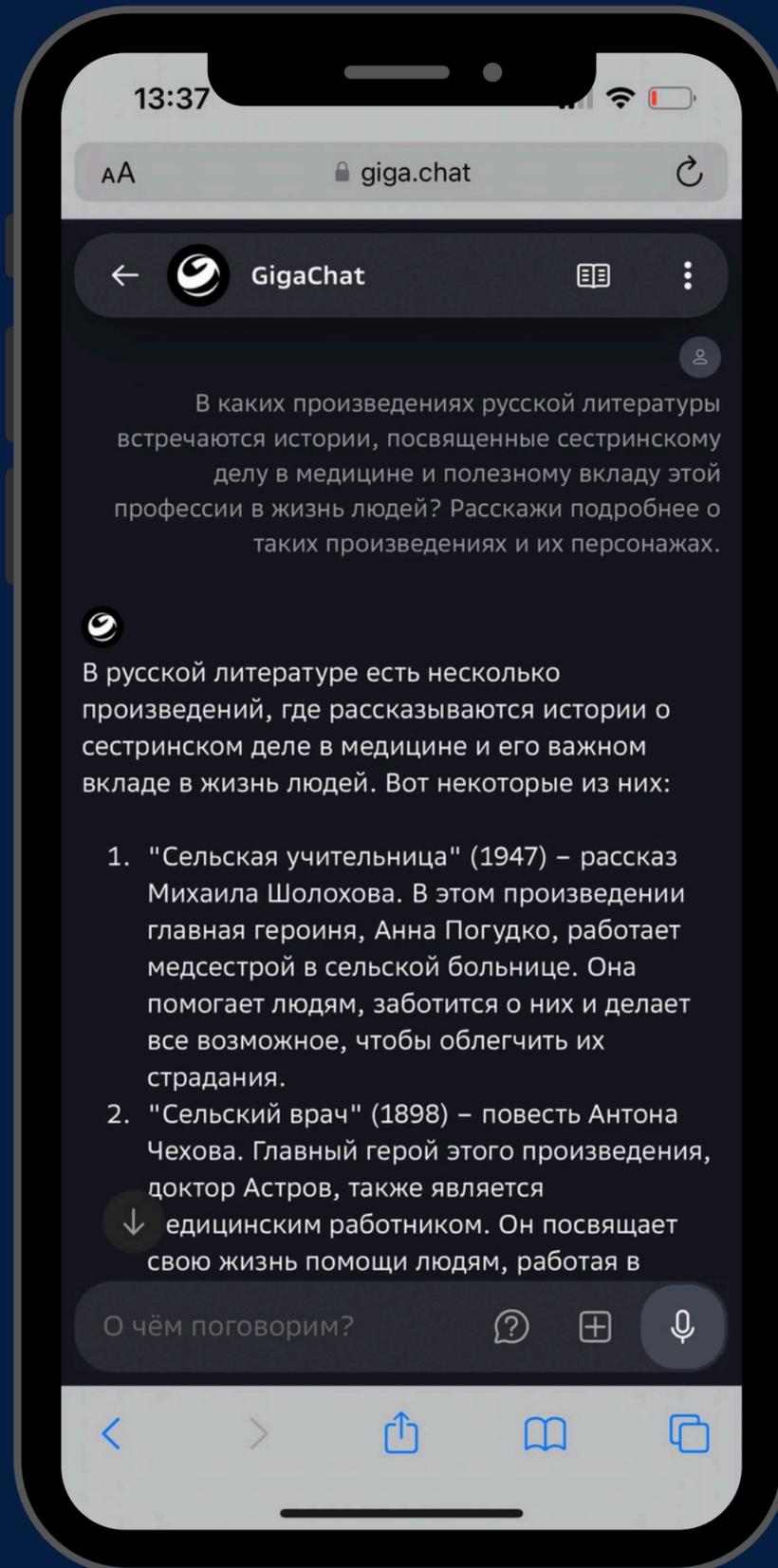
## Как создавать материалы для работы с уровнем функциональной грамотности?

Каким образом мы можем использовать нейронные сети для подготовки к проведению Региональной недели функциональной грамотности?

|   |   |
|---|---|
| Маркетинговые тезисы  | Границы реальных возможностей ИИ  |
| ИИ способен проверять домашние работы и выделять, а также объяснять допущенные студентом ошибки | ИИ может выявлять только числовые и – реже – фактологические ошибки со значительным процентом погрешности, объяснять ошибки и выявлять причины их появления ИИ не способен  |
| ИИ способен генерировать новые образовательные материалы  | ИИ способен подсказать пути креативных решений по обозначенным человеком вопросам, а также сформировать информационную справку фактологического характера, которая нуждается в проверке   |
| ИИ способен создавать индивидуальные стратегии и траектории обучения для студентов              | ИИ способен подвести статистические итоги обучения и предложить вернуться к изучению недостаточно хорошо освоенных модулей, однако с задачей предложить индивидуальный путь обучения ИИ не справится в связи с отсутствием видения пути студента в масштабной образовательной парадигме |
| ИИ способен создавать тесты и экзаменационные задания   | Тестовые вопросы и вопросы для развернутого ответа, созданные ИИ, чаще всего имеют поверхностный характер ввиду невозможности актуализации ИИ свойственного человеку уровня осмысления тем и формирования эвристического потенциала вопросов  |



**ОТВЕТЫ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ВСЕГДА  
НУЖДАЮТСЯ ВО ВНИМАТЕЛЬНОЙ  
ЭКСПЕРТИЗЕ ПЕДАГОГА ВВИДУ  
УСТАНОВКИ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА ВСЕГДА  
КОМПИЛИРОВАТЬ БЕЗУПРЕЧНЫЙ  
ПО ФОРМЕ ОТВЕТ В СИТУАЦИИ  
ОТСУТСТВИЯ ДОСТОВЕРНЫХ  
ДАННЫХ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЕГО  
СОДЕРЖАНИЯ**



*Внешне безупречный ответ ИИ при проверке оказывается компиляцией несуществующих на самом деле материалов*

*У Михаила Шолохова не существует рассказа "Сельская учительница". Анна Погудко - персонаж из романа "Тихий Дон"*

*У Антона Чехова не существует повести "Сельский врач"*

*В рассказе Толстого отсутствует персонаж по имени Любовь Ивановна*



**ТАКИМ ОБРАЗОМ, НЕСМОТРА НА  
ПРОГРЕСС ИИ, ЦЕНТРАЛЬНЫМ И  
ГЛАВНЫМ ЗВЕНОМ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОСТАЕТСЯ ПЕДАГОГ, КОТОРЫЙ  
ПРОВОДИТ ЭКСПЕРТИЗУ И  
ОЦЕНИВАЕТ ОТВЕТ НЕЙРОННОЙ СЕТИ**

**ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
МЫ ОБРАЩАЕМСЯ К ИИ ДЛЯ  
ПОЛУЧЕНИЯ ТВОРЧЕСКОГО  
ИМПУЛЬСА**



# ЦИФРО ЗАЩИТНИКИ

Игра состоит из 25 карточек,  
на обороте каждой из  
которых находится вопрос,  
посвященный ситуациям  
использования Интернета и  
цифровых инструментов в  
повседневной жизни

Ребята находят ответы на  
вопросы из карточек и  
совместно формулируют  
правила безопасного  
поведения в Сети



## ЦИФРО ЗАЩИТНИКИ

книга для учителей и  
родителей



# **ЦИФРО ЗАЩИТНИКИ**

**Дизайн игры разработан  
искусственным  
интеллектом**

**Все изображения,  
использованные для  
оформления игры и  
сайта, сгенерированы  
нейронной сетью  
впервые**



С ДНГА  
СНАТ



Искусственный интеллект — это не инструмент или программа, а отдельное направление компьютерных наук. Эта область компьютерных наук занимается автоматизацией разумного поведения. Ключевая задача ИИ – **имитация** когнитивных функций человека.



**ИИ использует  
алгоритмы, которые  
позволяют  
компьютеру  
обрабатывать  
большие объёмы  
данных и находить в  
них закономерности**





**Создание сильного  
искусственного  
интеллекта –  
сомнительно. Вопрос о  
том, смогут ли машины  
заменить человека или  
восстать против  
человека, упирается в  
проблему сознания.  
Сможет ли машина  
имитировать его?**

**Голосовые помощники**  
**Видеосервисы**  
**Поисковые машины**  
**Автопилот**  
**Переводчики**  
**Игровая индустрия**  
**Банкинг и биометрия**  
**Чат-боты и роботы-ассистенты**  
**Медицинская диагностика**  
**Робототехника**



**Тестированию теперь  
сложно доверять**



**Экспертиза  
развернутых ответов  
должна стать  
алгоритмизированной  
и жесткой**

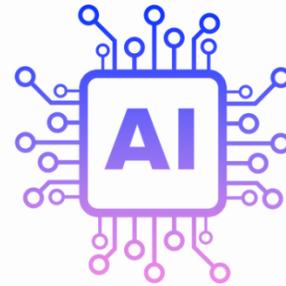
# **ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ПРЕДМЕТНИКОВ**

**«Искусственный интеллект.  
Использование инновационных  
технологий нейронных сетей в  
учебном процессе»**

**(24 академических часа)**

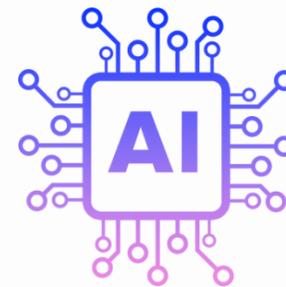


# Программа включает 6 модулей



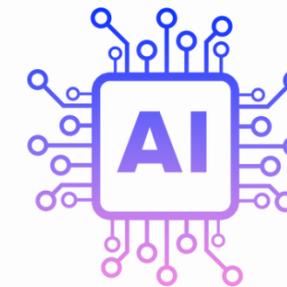
## Модуль 1

История формирования отрасли компьютерных наук, современное состояние, правовые границы и перспективы развития в сфере образования



## Модуль 2

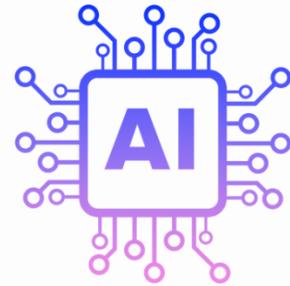
Корректное построение запроса (промта) к нейросети для получения результата в ожидаемых границах



## Модуль 3

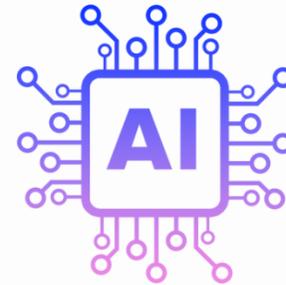
Нейронные сети – их перечень и границы возможностей. Мировой опыт интеграции нейросетей в процессы науки и образования

# Программа включает 6 модулей



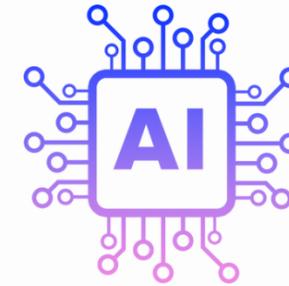
## Модуль 4

Генерация изображений и иллюстрирование с помощью искусственного интеллекта – принципы действия и алгоритмы работы



## Модуль 5

Возможности и приемы использования искусственного интеллекта в преподавании истории и обществознания, русского языка и литературы, МХК и искусствоведения, естественнонаучных и точных дисциплин



## Модуль 6

Информационная безопасность – категории рисков и этика использования возможностей искусственного интеллекта и нейросетей в современном обществе. Экспертиза цифрового контента

**Главный навык,  
формируемый по итогам  
курса - понимание  
каждым слушателем  
возможностей, приемов  
и пределов  
использования ИИ в  
преподавании  
конкретных  
общеобразовательных  
дисциплин**



# Рекомендуемые для использования нейросети

01

Gigachat

02

Яндекс GPT

03

Шедеврум

04

KANDINSKY

# Рекомендуемые графические и видео редакторы

01

SUPA.RU

02

FIGMA

03

VISME

04

OCAM



**ПОЖАЛУЙСТА,  
ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ  
МОБИЛЬНЫМИ  
УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ  
ПЕРЕХОДА К  
ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ**