



Оценочные инструменты

Урок «Введение в искусственный интеллект» | 8 класс

Назначение: поддержать обучение в ходе занятия, дать ученику понятные критерии и собрать данные для следующего педагогического шага. Инструменты не предполагают отметку за скорость или угадывание.

1. Карта наблюдения учителя

Ученик	Функция ИИ	Алгоритм	Иерархия технологий	Классификация	Факт + основание	Следующий шаг

Условные обозначения: 2 - выполняет самостоятельно; 1 - выполняет с вопросом или опорой; 0 - пока не демонстрирует. В последней колонке фиксируется один конкретный следующий шаг.

2. Рубрика практической работы «Программируем бутербродницу»

Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
Начало и конец	Оба элемента на месте	Есть один элемент или ошибка связи	Оба элемента отсутствуют
Входные данные	Указаны N и вид начинки	Указаны не все данные	Ввод данных не показан



Критерий	2 балла	1 балл	0 баллов
Последовательность	Шаги выполнимы и расположены логично	Есть одна перестановка или пропуск	Алгоритм нельзя выполнить
Цикл	Повтор охватывает приготовление N бутербродов	Повтор обозначен неточно	Повтор отсутствует
Условие	Есть развилка по виду начинки и обе ветви	Есть условие, но одна ветвь неполна	Развилка отсутствует
Выход	Сообщение о готовности выдается после заказа	Сообщение стоит в неверном месте	Результат не указан
Проверка	Схема проверена на конкретном заказе и исправлена	Проверка проведена частично	Проверка не проведена

Максимум: 14 баллов. Ориентир: 12-14 - уверенное выполнение; 8-11 - результат достигнут, нужна точечная доработка; 0-7 - требуется повторное прохождение схемы с опорой. Баллы используются для обратной связи, а не как механический перевод в отметку.

3. Мини-рубрика «Карта технологий ИИ»

Задание: расположите понятия во вложенной схеме и добавьте место для систем, работающих по заданным правилам.

Элемент	Критерий	Самооценка: 2 / 1 / 0
ИИ	Обозначен как наиболее широкая область	6
Машинное обучение	Размещено внутри области ИИ	2
Нейронные сети	Показаны как один из классов моделей машинного обучения	1
Глубокое обучение	Размещено внутри области нейронных сетей	1
Системы на правилах	Размещены внутри ИИ, но вне машинного обучения	1



Оценивание: по 2 балла за каждую верную связь и пояснение, 1 балл за верное размещение без пояснения, 0 баллов при неверной связи. Максимум: 10 баллов.

Ключевой вывод: ИИ шире машинного обучения. Не каждая система ИИ обучается на данных. Нейронные сети входят в машинное обучение, а глубокое обучение использует многослойные нейронные сети.

4. Карточка классификации видов ИИ

Для каждого примера выберите характеристику по двум основаниям и поясните выбор одним признаком.

Пример	Узкий / сильный	Генеративный / негенеративный	Основание
Голосовой помощник	узкий	негенеративный или комбинированный	Решает ограниченный круг задач; состав компонентов зависит от системы
Генератор изображений	узкий	генеративный	Создает новый контент в пределах конкретной задачи
Deep Blue	узкий	негенеративный	Играет в шахматы, анализирует позиции и выбирает ход
Гипотетический универсальный разум	сильный	характеристика результата требует отдельного примера	Сильный ИИ определяется широтой интеллектуальных задач

Оценка ответа: 2 - обе характеристики и основание верны; 1 - верна одна характеристика или нет основания; 0 - обе характеристики выбраны неверно. Допустима аргументированная оговорка о комбинированной системе.

5. Фактчекинг: карточка ученика и ключ

Утверждение	Ключ	Достаточное основание
Талос был реально созданным древним роботом.	Миф	Это персонаж древнегреческого мифа, художественный образ искусственного помощника.



Утверждение	Ключ	Достаточное основание
Deer Blue является сильным ИИ.	Миф	Система решала узкую задачу игры в шахматы.
Сильный ИИ уже работает в смартфонах и голосовых помощниках.	Миф	Современные помощники решают ограниченный круг задач; сильный ИИ в уроке рассматривается как гипотетический.
Модель машинного обучения находит закономерности в данных.	Правда	Это один из ключевых признаков машинного обучения.
Генеративный ИИ может создавать новый текст или изображение.	Правда	Его результатом является новый контент на основе усвоенных закономерностей.
Каждая система ИИ обязательно обучается на данных.	Миф	Существуют системы ИИ, работающие по явно заданным правилам и знаниям.

Схема оценивания каждого утверждения: 2 балла - верный вывод и содержательное основание; 1 балл - верный вывод без основания или корректное исправление после обсуждения; 0 баллов - вывод не исправлен и основание отсутствует. Максимум: 12 баллов.

5. Лист самооценки ученика

Умение	Уверенно	С опорой	Пока трудно
Я могу объяснить, что называют искусственным интеллектом.	☐	☐	☐
Я различаю точный алгоритм и обучение на данных.	☐	☐	☐
Я могу построить вложенную схему технологий ИИ.	☐	☐	☐
Я различаю две классификации видов ИИ.	☐	☐	☐
Я проверяю утверждение с помощью факта или определения.	☐	☐	☐

Заверши одно предложение: «Теперь я понимаю, что...»; «Меня удивило...»; «Мне нужно еще проверить...»; «Мой вопрос после урока...».



6. Карточка выхода

Одно различие, которое я теперь могу объяснить:

Один факт или пример, который подтверждает мой вывод:

Мой следующий вопрос:
