***Домашнее задание 4. Структура и аргументы***

Задача - составить структуру своего выступления, выбрать три основных аргумента к тезису своего выступления, бьющие в разные ценности вашей целевой аудитории, подобрать к ним рациональные или эмоциональные подкрепления (демонстрации)

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** | Решение проблемы Shortcut Learning в машинном обучении |
| **Целевая аудитория:** | Профессиональные исследователи и практики в области машинного обучения, студенты и ученые, интересующиеся проблемами качества и надежности моделей. |
| **Ваша цель выступления:** | Обратить внимание аудитории на проблему Shortcut Learning в машинном обучении, ее последствиях и предложить варианты решения. |
| **Структура:** | 1. Приветствие и представление   Вступление: «Добрый день, уважаемые коллеги! Сегодня я хотела бы поговорить с вами о важной теме в машинном обучении - проблеме Shortcut Learning и ключевых подходах к решению этой проблемы. Мое имя Касьяненко Вера, и я студентка 2 курса Нейротехнологий и программирования.»   1. Тезис   Избегание Shortcut Learning – залог правильно работающей нейронной сети.   1. Аннотация   В мире машинного обучения Shortcut Learning является серьезной проблемой, которая может привести к ошибочным выводам и недостаточной надежности моделей. В данном выступлении мы рассмотрим три ключевых подхода к избежанию этой проблемы: анализ иерархической комбинации данных, разработки разреженных графов и внесения вариативности в архитектуру моделей   1. Аргументы:  * Аргумент 1   Иерархическая комбинация данных и их интерпретация   * Подкрепление аргумента 1   Демонстрация результатов исследования, показывающего эффективность использования иерархической структуры данных в моделях машинного обучения.   * Аргумент 2   Разработка разреженных графов для избежания ненужных корреляций   * Подкрепление аргумента 2   Визуальная демонстрация разреженного графа и сравнение его эффективности с более плотными структурами данных.   * Аргумент 3   Внесение вариативности в архитектуру моделей   * Подкрепление аргумента 3   Рассказ о том, как внесение вариативности в архитектуру моделей помогает им адаптироваться к новым ситуациям, подобно тому, как дети адаптируются к изменениям в окружающем мире, что делает модели более гибкими и устойчивыми к shortcut learning.     1. Резюме   Подведение итогов презентации, повторение ключевых аргументов и их значимости для общего развития машинного обучения. Привлечение внимания к цитате от Йошуа Бенджо о необходимости создания моделей, способных адаптироваться к изменениям, подобно детям.   1. Благодарности   Выражение благодарности за внимание аудитории, приглашение задать вопросы и обсудить дальнейшие возможности сотрудничества. |
| **Дополнительные комментарии, если есть** |  |

**Оценка задания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Требования** | **Min количество баллов** | **Max количество баллов** |
| 1. Количество указанных аргументов не менее 3 | 0 | 1 |
| 1. Тезис сформулирован конкретно, аргументы к нему представлены убедительно, демонстрация показывает силу аргумента | 0 | 2 |
| 1. Задание предоставлено до дедлайна | 0 | 1 |
| 4.  Вступление и заключение заметны и соответствуют теме | 0 | 1 |
| **Итого:** | **0** | **5** |