Тема: Развитие навыков верификации информации

Внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс неизбежно. Очень важно не только научить студентов работать с искусственным интеллектом, но и развить у них критическое мышление и умение анализировать информацию.  
Это особенно важно в свете проблемы «галлюцинаций» ИИ — способности генерировать правдоподобную, но ложную информацию.

Обучая студентов работе с ИИ, мы должны подчеркивать, что это мощный инструмент, но не замена критическому мышлению. Наша задача – научить их использовать ИИ как помощника в обучении, всегда сохраняя бдительность и проверяя факты.  
Лучший способ научить студентов правильно работать с ИИ – это постоянная практика под руководством преподавателя. Регулярно интегрировать задания с использованием ИИ и всегда требовать от студентов обоснования их выводов и проверки фактов.  
Проверка истинности информации, установление достоверности называется верификация Пользователи чаще всего не могут и не хотят проверять информацию. Понятие «критики источника», то есть изучение его на предмет исторической верности, признаков субъективности и наличия признаков подделки, для подавляющего большинства людей — это процесс вызывающий затруднения (отсутствие навыков проверки информации, дополнительная трата времени и т. д.). Умение «критиковать источник» — это умение всесторонне оценить, насколько та или иная информация соответствует действительности. Наиболее простой метод перепроверки (верификации) информации — это перекрестная, то есть многократная проверка интересующей информации с использованием независимых источников.

*Основные методы верификации*

* Проверка источников (триангуляция) :

анализ репутации источника информации, дата и контекст публикации.

* Использование проверенных платформ: сайты для проверки фактов (например, Snopes, FactCheck).
* Сравнение с другими источниками: кросс-проверка данных из разных источников.
* Использование текста с галлюцинацией

Триангуляция — это термин, пришедший из области навигации, может повысить достоверность и [надежность качественных исследований](https://fastercapital.com/ru/content/%D0%9D%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9--%D0%BA%D0%B0%D0%BA-%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B8%D1%82%D1%8C-%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%81%D0%B8%D1%82%D1%8C-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C-%D0%B2%D0%B0%D1%88%D0%B8%D1%85-%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9.html) за счет снижения риска систематической ошибки, обеспечения более полного и целостного понимания проблемы исследования.

Существуют различные типы триангуляции:

*1. Методологическая триангуляция*: предполагает использование нескольких [методов сбора данных](https://fastercapital.com/ru/content/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85--%D0%BE%D1%82-%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%BA-%D0%B7%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D1%83-%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81%D0%B0--%D0%BE%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2-%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85.html), таких как интервью, наблюдения, документы или опросы.

*2. Триангуляция данных*: предполагает использование нескольких источников данных, таких как разные участники, настройки, время или события.

3. *Теоретическая триангуляция*: предполагает использование более чем одной теоретической точки зрения, структуры или модели для интерпретации и объяснения данных.

*4. Триангуляция следователей*: предполагает использование более одного исследователя, аналитика или оценщика для сбора, анализа или интерпретации данных.

Пример сравнение с другими источниками:

Чат gpt

В 2023 году в Казахстане наблюдалось постепенное снижение уровня инфляции. По данным Бюро национальной статистики, годовая инфляция в январе составляла 20,7% [Госпортал Казахстана](https://www.gov.kz/memleket/entities/stat/press/news/details/498342?lang=ru&utm_source=chatgpt.com)

, а к декабрю снизилась до 9,8% [Национальный банк](https://nationalbank.kz/ru/news/informacionnye-soobshcheniya/16258?utm_source=chatgpt.com)

В декабре 2023 года годовая инфляция в стране замедлилась, составив 9,8% (в ноябре – 10,3%). В разрезе регионов годовая инфляция замедлилась в 16 регионах, ускорилась в 2 регионах и еще в 2 регионах осталась неизменной. При этом месячная инфляция в стране за отчетный период составила 0,8%. [Национальный банк](https://nationalbank.kz/ru/news/informacionnye-soobshcheniya/16258?utm_source=chatgpt.com)

Премьер-министр Казахстана Алихан Смаилов отметил, что по итогам года ожидается уровень инфляции на уровне 9,8%, что означает снижение вдвое по сравнению с началом года.

Чат Gemini

Инфляция в Казахстане в 2023 году была достаточно высокой, но к концу года наблюдалась тенденция к снижению. Точные данные могут немного отличаться в зависимости от источника, но в целом можно сказать, что годовая инфляция в 2023 году составляла несколько десятков процентов.

Сравнивать утверждения с официальными данными, такими как отчёты Национального банка Казахстана или Бюро национальной статистики. Указывать источники для каждого статистического утверждения. Проверять логику причинно-следственных связей, приводимых в выводах

Пример текста с галлюцинацией:

"В 2023 году уровень инфляции в Казахстане составил 15,3% во всех регионах, что на 10% меньше, чем в 2022 году. Это снижение было вызвано резким увеличением государственных субсидий на все категории товаров и услуг, что обеспечило стабильность цен на уровне 2010 года.“

Почему это галлюцинация: Неверные данные: Инфляция в Казахстане в 2023 году снизилась, но точный показатель, например, 15,3%, может быть выдуманным, если он не соответствует официальным источникам.

Унифицированный показатель для всех регионов: Реальные данные обычно показывают различия инфляции по регионам, а утверждение об одинаковом уровне — некорректно.

Ошибочные причины снижения: Ссылка на "резкое увеличение субсидий на все категории товаров и услуг" не подтверждается фактами, если таких данных в официальных источниках нет.

Стабильность цен на уровне 2010 года: Это утверждение требует проверки с помощью данных о динамике цен за период 2010–2023 годы, и без такой проверки оно может быть ложным.

Пример Триангуляции: Триангуляция источников сравнение информации как минимум из трех независимых источников.

1. Данные Национального банка Казахстана: Согласно официальным данным Национального банка, уровень инфляции в декабре 2023 года составил 9,8%. В течение года инфляция демонстрировала тенденцию к снижению благодаря монетарной политике, направленной на стабилизацию цен.

Источник: NationalBank.kz2.

1. Отчёт Бюро национальной статистики Казахстана: Бюро национальной статистики подтвердило, что годовая инфляция по итогам 2023 года составила 9,8%. При этом отмечено, что снижение произошло в основном за счёт удешевления продуктов питания и стабилизации цен на услуги.

Источник: Gov.kz/statistics3.

1. Независимый аналитический отчёт международной организации: По данным МВФ, опубликованным в их ежегодном обзоре экономической ситуации в Центральной Азии, инфляция в Казахстане снизилась до уровня около 10% в конце 2023 года, что соответствует данным местных статистических агентств. Аналитики также отметили роль валютной стабилизации и внешнеторгового баланса. Источник: Международный валютный фонд (IMF.org)

Три разных источника показывают примерно одинаковый размер инфляции ссылаясь надостоверные источники информации

Сегодня четко видятся две педагогические задачи: а) научиться преподавателю самому ориентироваться в каждой конкретной информации и противостоять ее искажениям; б) научить этому студентов, сформировав у них понимание и умение критически анализировать информационные потоки, правильно ориентироваться в них. Такая направленность педагогической работы должна предусматриваться преподавателем и в ходе аудиторных занятий, и в процессе внеаудиторного общения со студентами. Именно к такому педагогическому подходу вузовскому преподавателю следует быть готовым в настоящее время.