

NOTEBOOK LM – ШІ-ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА НАВЧАННЯ

Сучасна наукова та освітня діяльність стикається з феноменом інформаційного перевантаження, де критичною проблемою стає не дефіцит даних, а їхня хаотичність, інтенсивність та складність відсіювання «шуму». В таких умовах традиційні методи опрацювання літератури стають неефективними, що зумовлює потребу в інструментах, здатних здійснювати якісну селекцію та інтерпретацію змісту.

NotebookLM від Google Labs пропонує принципово нову парадигму – «знання як research», де штучний інтелект функціонує не як автономний генератор відповідей, а як інтелектуальний партнер.

На відміну від універсальних моделей, таких як ChatGPT, NotebookLM працює за принципом «закритої екосистеми»: він аналізує виключно завантажені користувачем документи. Це мінімізує ризик «галюцинацій», оскільки якщо інформації немає у джерелах, система прямо про це повідомляє. Кожна генерація супроводжується точним посиланням на цитату чи сторінку, забезпечуючи транспарентність та можливість наукової верифікації.

Стандартні операційні обмеження платформи дозволяють завантажувати до 50 джерел, при цьому кожне може містити до 500 тис. слів або мати розмір до 200 МБ. Інструмент також підтримує інтеграції з іншими сервісами. Під час роботи з платформою важливо фіксувати ключові ідеї, висновки та інсайти в нотатках. Нотатки в цьому інструменті є не просто коментарями, а структурними елементами системи знань, де можна узагальнювати результати аналізу та формувати власні висновки. Такі записи надалі можуть використовуватися як додаткові джерела для подальшої роботи з матеріалами. У результаті формується ефективна модель роботи зі знаннями: взаємодія з джерелами → аналіз за допомогою ШІ → збереження ключових результатів у нотатках → повторне використання цих нотаток як джерел для поглибленого аналізу. Це дозволяє поступово розвивати та уточнювати власну базу знань у межах одного інструмента.

Notebook LM має корисну функцію «Звіти» — набір готових шаблонів для структурування інформації, які можна адаптувати під власні задачі. На основі аналізу матеріалів штучний інтелект автоматично пропонує формат звіту, що найкраще відповідає змісту джерел.

За потреби користувач може створити унікальну структуру, відредагувавши шаблон у режимі «Редагування» та задавши власну логіку розділів. Це дозволяє формувати звіти, максимально адаптовані до конкретних цілей і завдань.

У налаштуваннях чату NotebookLM є можливість активувати Режим «Навчальний посібник». Це являє собою фундаментальну зміну парадигми взаємодії зі штучним інтелектом – перехід від пасивного споживання інформації до активного навчання. У цьому режимі ШІ перестає виконувати роль звичайного довідника чи генератора текстів і трансформується на суворого інтелектуального наставника або «екзаменатора». Замість надання миттєвих відповідей на запити, система сама починає ставити користувачеві проблемні запитання на основі завантажених джерел. Лише після того, як користувач надає відповідь, система оцінює її глибину, виправляє помилки та лише після цього надає повне та вичерпне пояснення матеріалу.

Такий підхід ґрунтується на науково верифікованій методології активного навчання, що забезпечує значно вищий рівень засвоєння інформації та її фіксації у довготривалій пам'яті порівняно з традиційним пасивним читанням першоджерел.

Режим «Навчальний посібник» також тісно інтегрований із функціями Панелі студії, яка автоматично генерує освітній контент на основі завантажених джерел.

У Notebook LM є можливість створення аудіооглядів. Користувач самостійно визначає формат подачі: це може бути короткий п'ятихвилинний огляд або детальний півгодинний

розбір. Також можна задати фокус на конкретних тезах чи джерелах або регулювати рівень складності викладу. Аудіорежим підтримує інтерактивність: можна долучатися до розмови «ведучих», ставити уточнювальні запитання та отримувати відповіді в контексті обговорення. Наразі ця функція доступна лише англійською мовою.

Для користувачів, які краще сприймають візуальну інформацію, Notebook LM пропонує автоматичний відеопереказ: документи перетворюються на презентації зі слайдами та озвученням, а ментальні мапи допомагають наочно відобразити зв'язки між ключовими поняттями та фактами.

Ефективність використання NotebookLM на пряму залежить від якості, структурованості та релевантності вхідних даних. Високоякісні джерела забезпечують підвищення точності, узгодженості та практичної цінності результатів аналізу, які генерує система. NotebookLM є потужним ШІ-інструментом для академічного середовища, що сприяє прискоренню процесів навчання та поглибленню рівня аналітичного опрацювання матеріалу за умови володіння навичками професійного використання цього інструмента.

Список використаних джерел

1. Google. (n.d.). *Google Workspace*. Retrieved from <https://workspace.google.com/intl/uk/products/notebooklm/>
2. Google. (n.d.). *NotebookLM*. Retrieved from <https://notebooklm.google/?hl=uk>

Мамонова Г.В.,
к. ф.-м. н., доцент,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ГІБРИДНА МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ ДО ТЗНК: РЕАЛІЗАЦІЯ АДАПТИВНОЇ ПЕТЛІ НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ АВТОРСЬКОГО КУРСУ ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

В глобальній та національній освіті чітко проглядається стійкий тренд на використання стандартизованого оцінювання випускників з метою верифікації їх інтелектуального потенціалу. Одним із перших таких тестів був GRE (Graduate Record Examinations), що у 1936 році був створений під патронатом Фонду Карнегі, пізніше це були LSAT та GMAT (1948 та 1953 відповідно). Лідери світової освіти та транснаціональні аналітичні корпорації, зокрема McKinsey, BCG, Bain (MBB) при оцінці потенційних студентів та працівників свій фокус направляють не на репродуктивну пам'ять, а на когнітивні навички вищого рівня (higher-order thinking skills). В Україні таким аналогом є тест на загальну навчальну компетентність (ТЗНК). Вперше цей тест застосували як експеримент для майбутніх магістрів за спеціальністю «Право» у 2016 році, у 2022 році ТЗНК включили до програми вступних випробувань, але через повномасштабне вторгнення процедура вступу була спрощеною і врешті з 2023 року тест став обов'язковою складовою ЄВІ для всіх вступників в магістратуру та аспірантуру. ТЗНК має на меті оцінити аналітичні, стохастичні та вербально-критичні компетентності вступників.

Процес підготовки до вступних випробувань та тестувань для більшості — це серйозний психолого-педагогічний виклик. Одною з ключових проблем для абітурієнтів є критичне когнітивне перевантаження в умовах жорсткого тайм-пресингу, адже на розв'язання одного досить складного логічного завдання відводиться менше двох хвилин, і при цьому інформація, яку для цього треба використати є об'ємною. Згідно класичної теорії когнітивного