

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Циминтия Н.А. (Университет ИТМО), **Косенко Ф.Е.** (Университет ИТМО),
Шляхов Д.О. (Университет ИТМО), **Тишалович Л.М.** (Университет ИТМО), **Пластун
Е.О.** (Университет ИТМО)

Консультант - Хлопотов М.В. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – Говоров А.И.
(Университет ИТМО)

Введение

В последние годы из-за общественных тенденций к саморазвитию и стремлений наиболее эффективным образом получать, структурировать и усваивать информацию [1], наблюдается возрастающий спрос на образовательные технологии. Учитывая данные обстоятельства, актуальна разработка приложения, принципы функционирования которой основывались бы на актуальных и эффективных методиках, а назначение состояло бы в том, чтобы сделать процесс получения знаний оптимальным, удобным и интересным.

Основная часть

В качестве информационной системы, призванной удовлетворить вышеописанные потребности, предлагается мобильное приложение Memento. Функциональные принципы приложения основаны на следующих, доказавших свою эффективность образовательных методиках: метод Фейнмана [2], Корнелльская система записи [3] и интервальное повторение [4].

Суть приложения состоит в том, что пользователь, изучающий какой-то материал может создать по этому материалу Заметку. Заметка представляет собой список вопросов по изучаемой теме. На каждый вопрос пользователь оставляет развернутый ответ. Заметки же в свою очередь могут формироваться в связанные по смыслу группы для обеспечения удобства структурирования и навигации. Затем в определенные промежутки времени пользователю приходят уведомления о том, что ему необходимо повторить какую-то тему. В процессе повторения пользователю придется ответить на оставленные им к данной теме вопросы.

Таким образом, приложение стимулирует пользователя формулировать изучаемый им материал в контексте простых вопросов и ответов на них, что побуждает к дополнительному структурированию и пониманию материала. Также процессы повторения в четко выверенные промежутки времени позволяют добиться прочного запоминания изучаемого материала.

Дополнительно в приложение интегрируется LLM (Large Language Model). После формирования банка пользователей, их Заметки будут использованы в качестве датасета для обучения модели, которая сможет генерировать Заметки по запросу пользователя.

Также в приложение планируется интеграция системы геймификации: за правильные ответы в процессе повторения, пользователю присваиваются рейтинг и достижения, что стимулирует пользователей к обучению.

Заключение

Описанное приложение и методики, на которых оно основано, призвано оптимизировать и повысить эффективность образовательного процесса. Приложение

может быть применено в любой сфере, связанной с получением знаний: школы, университеты, корпоративное обучение и личное образование.

В процессе работы над приложением планируется разработка MVP, создание системы геймификации и интеграция LLM.

Список использованных источников:

1. Перфилова И.С. Роль образования в жизни современного человека // БМИК. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-obrazovaniya-v-zhizni-sovremenn> (дата обращения: 10.12.2023)
2. Englevvert Reyes. Feynman Technique as a Heutagogical Learning Strategy for Independent and Remote Learning // Research Gate. 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/358237141_Feynman_Technique_as_a_Heutagogical_Learning_Strategy_for_Independent_and_Remote_Learning (дата обращения: 22.01.2024)
3. Walter Pauk. How to study in College. Cengage Learning, 2010.
4. Mace Alex. The Psychology of study. Methuen, 1937.

Циминтия Н.А. (автор)	Подпись
Косенко Ф.Е. (автор)	Подпись
Шляхов Д.О. (автор)	Подпись
Тишалович Л.М. (автор)	Подпись
Пластун Е. О. (автор)	Подпись
Хлопотов М.В. (консультант)	Подпись
Говоров А.И. (научный руководитель)	Подпись