Литература

1 Маркетинг: перспектива 2023 // Факультет маркетинга и логистики Белорусского государственного экономического университета. — URL: https://fmk.bseu.by/marketing-perspektiva-2023 (дата обращения: 01.05.2025).

2 Котлер, Ф. Маркетинг 6.0. Будущее за иммерсивностью, слиянием цифрового и физического миров ; пер. с англ. В. Г. Шереметьевой / Ф. Котлер, С. Айвен, К. Хермаван. – М. : Эксмо, 2024.-240 с.

А. Н. Богословский

Науч. рук. **О. В. Пугачева**, канд. экон. наук, доцент

НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ РАБОТЫ С АУДИО

Нейросети, работающие с аудио, могут быть использованы в различных видах экономической деятельности, связанных с анализом аудио-отзывов и звонков клиентов для мониторинга качества обслуживания; исследованием предпочтений пользователей и предложения персонализированной аудиорекламы или подкастов в маркетинге; обработкой аудиозаписей финансовых консультаций для выявления потенциальных рисков и возможности инвестиций; интеграцией голосовых интерфейсов в приложения.

Исследуем возможности нескольких нейросетей, которые являются мощным инструментом в сфере звуковых технологий.

Beathoven AI — это платформа, использующая искусственный интеллект для создания музыкальных композиций и генерации мелодий. Она предлагает широкий набор инструментов и функций, позволяющих пользователям создавать музыку различных жанров и стилей [1].

Одной из особенностей Beathoven AI является возможность выбора темпа, стиля и настроения музыки, а затем загрузка видео, к которому автоматически подбирается соответствующая музыка. Этот процесс предлагает несколько вариантов композиций, что позволяет выбрать подходящий.

Минусы Beathoven AI:

- бесплатная версия предлагает ограниченный доступ к функциям и настройкам, что сокращает возможности создания музыкальных композиций;
- неоднозначное качество мелодий. Пользователи отмечают, что в одном случае мелодии могут идеально подходить под их требования, а в других случаях быть вообще не тем, что хотелось пользователю;
- ограниченный контроль над музыкой. Для профессиональных музыкантов и продюсеров может ощущаться недостаток полного контроля над создаваемой музыкой из-за ограниченных возможностей настройки и детализации мелодий.

Aiva — еще одна инновационная система, способная создавать музыку при помощи алгоритмов машинного обучения [2]. Она предлагает широкий набор инструментов и функций, позволяющих пользователям создавать музыку различных жанров и стилей.

Aiva отличается от Beathoven AI более обширным набором настроек и инструментов, что может вызвать некоторые трудности в начале работы. Однако Aiva предлагает ряд самых популярных созданных мелодий, что демонстрирует ее способность генерировать качественные и интересные композиции.

Минусы Aiva: сложность подбора настроек для желаемого звучания, сложность использования для новичков, неоднородное качество создаваемых мелодий.

Adobe Podcast — это инструмент, разработанный Adobe для улучшения качества звука и обработки аудио в подкастах, предоставляя инструменты для редактирования и улучшения звучания [1].

Adobe Podcast предлагает широкий набор инструментов и функций, позволяющих пользователям улучшить качество звука подкастов, включая удаление фоновых шумов, усиление голоса, коррекцию тембра, улучшение баланса звука.

Минусы Adobe Podcast: искажения голоса, ограниченность функционала бесплатной версии, может потребоваться мощный компьютер.

Krisp — это приложение, использующее искусственный интеллект для удаления фоновых шумов из аудио [3]. Оно представляет собой эффективный инструмент, который может быть использован для повышения качества звука в различных ситуациях, включая запись подкастов, проведение онлайн-конференций, игры и общение в голосовых чатах.

Минусы Krisp: не всегда все шумы подавляются, потребляет ресурсы компьютера, ограничения в бесплатной версии, сильная зависимость от качества интернет-соединения.

Voicemod – это инструмент для изменения голоса в реальном времени, который предоставляет возможность добавлять звуки мемов на горячие клавиши для удобства использования [1].

Voicemod предлагает широкий набор голосов и эффектов, позволяющих пользователям изменить свой голос в соответствии с их предпочтениями. Он может быть использован для различных целей, включая стриминг, развлечение, работу над аудио контентом.

Минусы Voicemod: ограничение голосов в бесплатной версии, возможные проблемы совместимости с приложениями.

Анализ нейросетей для аудио показывает, что их использование может значительно улучшить эффективность бизнес-процессов, повысить качество обслуживания клиентов, делая его более удобным и доступным.

Литература

- 1 Будешь звучать на отлично. Десять ИИ сервисов для работы со звуком. URL: https://vc.ru/services/642102-budesh-zvuchat-na-otlichno-desyat-ii-servisov-dlya-raboty-so-zvukom (дата обращения: 10.05.2025).
- 2 От композитора до нейросети: как AIVA меняет музыкальную индустрию. URL: https://dzen.ru/a/ZCL8mkVpmFdhyt4t (дата обращения: 10.05.2025).
- 3 Krisp нейросеть шумоподавления в режиме реального времени. URL: https://dzen.ru/a/X1xnrdcJJHMXIs1o (дата обращения: 10.05.2025).

А. А. Василенко

Науч. рук. **3. В. Бонцевич**, канд. экон. наук, доцент

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕСУРСАМИ ОТДЕЛОВ ОБРАЗОВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ

Районные отделы образования являются бюджетными организациями, осуществляющими свою финансово-экономическую деятельность на основе бюджетных смет. В процессе их формирования и использования выявлен целый комплекс системных проблем, ограничивающих эффективность управления бюджетными средствами. Они создают барьеры для устойчивого развития, снижают качество образовательных услуг и затрудняют выполнение социальных функций. Ключевые из них следующие:

- недостаточное финансирование образовательных учреждений, не покрывающее реальные потребности, особенно в сфере капитальных ремонтов и обновления материально-технической базы;
- устаревшая система нормирования расходов: средства на учебные расходы остаются на уровне прошлых лет, не учитывая инфляцию и новые требования к образовательному процессу;
- проблема кадрового обеспечения: низкий уровень заработной платы, отток квалифицированных кадров, негибкая система оплаты труда, недостаточный приток молодых специалистов;