**Применение систем искусственного интеллекта в преподавании английского языка.**

**Введение**

В настоящее время стремительно развиваются технологии искусственного интеллекта и носимой электроники, что позволяет совершенствовать методы и принципы образовательного процесса, делает возможным частично автоматизировать труд преподавателей.

В данной статье термин ИИ употребляется в узком смысле систем машинного обучения таких как рекуррентные нейронные сети, сверточные нейронные сети и производные от них. Использование этих технологий в программных комплексах (платформах) для обучения открывает множество возможностей для улучшения образовательного процесса.

Такие технологии построены на принципе самообучающихся алгоритмов, то есть на алгоритмах в которых поведение не жестко задано программистом, а является результатом внутренней структуры и состояния системы. Это дает преимущество в задачах кластеризации, классификации и регрессии, которые являются основными в обозначенной проблеме, так как все применения (которые будут рассмотрены в основной части) являют собой вариации этих проблем.

Основные проблемы, которые требуется решить информационным технологиям заключаются в увеличении вовлеченности обучающихся (путем положительной обратной связи и геймификации процесса), автоматизации рутинных процессов учителя, таких как проверка домашних работ и проведение контрольно-оценочных мероприятий. Также возможно создание голосовых систем для индивидуальной работы с аудио-упражнениями, проверкой семантических навыков учеников.

**Адаптивная система оценок**

Современная система оценивания имеет несколько возможных путей совершенствования. Например, при применении обучающих платформ (в формате мобильных приложений или сайтов) становится возможно анализировать поведение каждого пользователя и подстраивать курс (программу обучения) индивидуально, к примеру, учитывая на какие типы заданий этому пользователю требуется больше времени или в каких темах допускается больше ошибок. Также благодаря таким системам является возможным объективная оценка уровня знаний обучающегося, которая формируется постоянно в ходе взаимодействия с обучающей платформой, в отличии от классических способов образования где оценка учеников происходит в определенных контрольных точках (самостоятельных, контрольных работах). Это позволяет составлять комплексную и непрерывную оценку знаний, с разбивкой ее на разные темы и типы заданий, то есть превратить оценку из скалярной величины в векторную.

В то же время такая система оценивания исключает многие недостатки классических методов, например, делает невозможным обман на оценочных мероприятиях, так как формирование оценки будет происходить непрерывно, при каждом взаимодействии с системой. Также, такая система автоматизирует процесс оценивания, что снижает нагрузку на преподавателя и освобождает академические часы.

Реализация этой системы представляется возможной на основе опыта стремительно развивающихся последнее время сервисов и мобильных приложений по типу “Duolingo” и “Tongo”. Такие приложения предлагают набор активностей (упражнений) для изучения английского языка, и многие уже имеют интегрированные системы оценок успехов обучающихся. Следует разработать такое приложение с функционалом приведенных выше, но с набором упражнений и программой соответствующей учебному заведению, а также углубить и доработать концепции адаптивной системы оценок в сотрудничестве с преподавателями английского языка для большего соответствия потребностям образовательного процесса. Создание такой системы на основе существующих технологий не потребует больших трудозатрат, в то же время позволит значительно повысить эффективность обучения.

**Повышение вовлеченности обучающихся в образовательный процесс**

Значительной проблемой любого обучения является получение и поддержание интереса в учениках, так как от этого напрямую зависит эффективность любой педагогической деятельности. Вовлеченность в процесс является является ключевым фактором