

Муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение ордена «Знак Почета» гимназия №5 им.  
Луначарского А.В.

## Искусственный интеллект при обучении английскому языку в средней школе

Катамадзе Н.Т.,  
учитель английского языка

Владикавказ  
2024

Ни для кого не секрет, что очень важно и необходимо совершенствовать и видоизменять методики обучения в соответствии с научно-техническим развитием общества, а также постоянно адаптировать учебный процесс к развитию современных технологий.

Искусственный интеллект активно применяется во многих сферах человеческой жизни, в том числе и в области образования. Сегодня люди по всему миру имеют возможность использовать современные технологии в учебном процессе для повышения его качества и эффективного освоения необходимых профессиональных навыков.

Несмотря на уже достигнутые результаты, ИИ все еще находится на начальных стадиях развития. Но даже этого уровня достаточно для того, чтобы преподаватели и студенты могли извлекать невероятную для себя пользу. Специалисты прогнозируют, что применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в ближайшем будущем станет ключевым фактором эволюции всей образовательной системы.

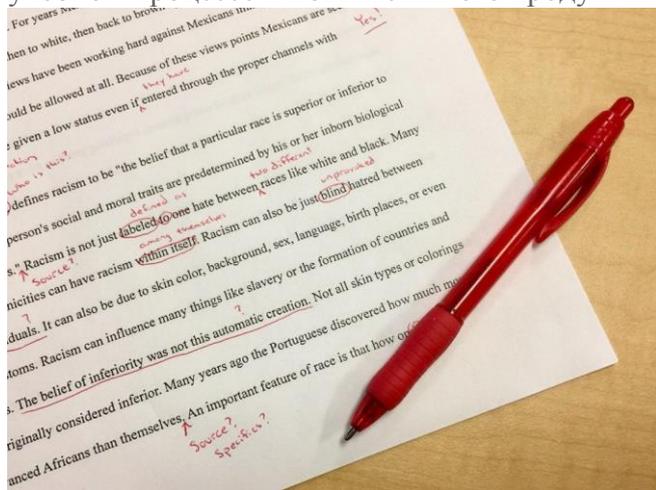
Пандемия и вызванная ей потребность в дистанционном обучении только ускорили процесс интеграции AI-технологий в образовательный сектор.

Так как искусственный интеллект сегодня активно меняет образование, вот некоторые актуальные способы улучшить с его помощью учебный процесс.

## 1. Устранить необъективность оценок

Проверка и оценивание работ студентов — одна из важных задач, выполняемых преподавателями. Однако человек не всегда бывает объективным, поэтому учащиеся часто получают оценки, не соответствующие их реальному уровню знаний. Оценивание же таким беспристрастным инструментом, как ИИ, не только устраняет эту проблему, но и снимает часть нагрузки с преподавателей, позволяя им уделять больше времени взаимодействию со студентами.

Вместо того чтобы часами проверять работы, преподаватель может проанализировать оценки, выставленные программой, и определить, понимание каких тем вызывает у студентов наибольшие трудности, а затем подробно обсудить непонятные вопросы с учащимися. Автоматизация определенных задач позволяет сосредоточиться на самом учебном процессе и повышении его продуктивности.



## 2. Помочь преподавателям

Этот пункт является естественным продолжением предыдущего. Обычно при описании преимуществ ИИ в образовании акцент делается на то, как эта технология поможет студентам показывать более высокие академические результаты. Но ИИ способен приносить пользу и учителям. Его возможности позволяют автоматизировать не только процесс выставления оценок, но и многие другие рутинные задачи, включая административную работу.

Чат-бот готов отвечать на повторяющиеся общие вопросы, которые каждый день поступают учителям. А нейросети умеют анализировать результаты уже проведенных занятий, подбирать темы и материалы для новых, подсказывать преподавателям — программу каких занятий необходимо изменить.

В результате у преподавателей появляется больше времени и возможностей для улучшения учебного процесса и помощи студентам.



### **3. Помочь студентам**

Технологии значительно расширили образовательные возможности современного человека. Если раньше лишь немногие могли получить доступ к знаниям, сегодня достаточно иметь смартфон с интернетом, чтобы заниматься саморазвитием и расширять свои представления о мире. Разработчики образовательных программ и приложений стремятся сделать так, чтобы образование превратилось в процесс, который не прекращается после окончания школы или университета, а продолжается всю жизнь.

Применение технологий ИИ и машинного обучения позволяет создавать эффективные учебные программы для каждого отдельного ученика с учетом его индивидуальных особенностей и потребностей. Искусственный интеллект может адаптироваться к уровню знаний учащегося, его скорости обучения и желаемым целям. Программа учитывает сильные и слабые стороны конкретного студента, помогая ему восполнять пробелы в знаниях и осваивать необходимые навыки. Именно поэтому адаптивное обучение становится все более популярным. Специальные алгоритмы формируют из общей базы материалов персонализированный трек.

Кроме того, инструменты ИИ позволяют экономить в тех случаях, когда школьнику, например, требуются дополнительные занятия, чтобы подтянуть знания по предмету из-за пропусков или непонимания какой-то темы. Так, уже существуют приложения-репетиторы, которые даже изучение математики могут превратить в увлекательную игру.



#### **4. Повысить мотивацию к обучению**

Учебный процесс многими воспринимается как обязательная повинность, а выполнение домашних заданий и подготовка к тестам и экзаменам вызывают массу негативных эмоций. Однако использование технологий в учебном процессе, таких как искусственный интеллект, виртуальная реальность, нейросети или роботы, могут это изменить.

Применение инноваций способно привнести в образование элемент игры, сделать учебный процесс более интерактивным и увлекательным. Если преподаватели научатся эффективно использовать современные технологии, это может значительно повысить уровень мотивации среди учеников, развить у них интерес к новым знаниям и навыкам.

#### **5. Позаботиться об эмоциональном здоровье учащихся**

ИИ-системы видеоаналитики помогают не только распознавать реакцию студентов на определенные темы или задания, определять, почему ученики теряют интерес к предмету, но и оценивать их физическое и психологическое здоровье, даже замечать агрессию в движениях.

Не секрет, что в переходном возрасте повышается риск совершения суицида, поэтому не только родителям, но и учителям важно обращать внимание на эмоциональное состояние подростков. И здесь оказываются полезны технологии искусственного интеллекта в системе образования. Например, ученые из Университета Джона Хопкинса в Балтиморе (США) разработали новый алгоритм на базе машинного обучения, который с высокой точностью выявляет подростков с суицидальными мыслями, анализируя данные школьных опросов.

А команда студентов и аспирантов Университета Эмори в США создала чат-бот Emora, который должен помогать первокурсникам приспособиться к новому образу жизни, решать повседневные проблемы. А еще он будет полезен тем, кто столкнулся с социальной изоляцией, тревожностью и депрессией — ведь Emora умеет вести глубокие разговоры с людьми.

### **Преимущества ИИ в образовании**

#### **Персонализация обучения**

Генеративный ИИ может использоваться для создания индивидуальных учебных планов для каждого ученика, основанных на индивидуальных умственных, физических способностях, интересах и предрасположенностях. Это позволит раскрывать потенциал каждого человека наиболее эффективно – музыкант будет музыкантом, а физик – будет физиком.

## **Интеграция интерактивных учебных материалов**

Интеграция интерактивных учебных материалов на основе анализа и структуризации сверх большого массива актуальной информации, используя лучшие мировые достижения в сфере науки и образования. ИИ может в режиме реального времени генерировать разнообразный контент, повышая вовлеченность учеников в учебный процесс, повышая их внимание, заинтересованность, усиливая конверсию от учебы.

Интерактивная учеба может проходить в непрерывном игровом процессе, позволяя детям концентрироваться на материале. Учеба, как захватывающая игра по любой специальности – что может быть лучше для детей? Это революция в сфере образования.

### **Виртуальные помощники**

Ожидается, что с внедрением ИИ больше не будет привязки к низкой квалификации учителей. На любой, даже самый неудобный вопрос можно получить исчерпывающий ответ в любом формате, начиная от неформального/игрового, заканчивая строгим академическим стилем.

### **Объективный механизм оценки учащихся**

Беспристрастный и непредвзятый механизм оценки учащихся на основе реальной чистой эффективности каждого ученика, что позволит оперативно подстраивать учебный процесс под лидеров и аутсайдеров.

### **Развитие навыков критического мышления и решения проблем**

Развитие навыков критического мышления и решения проблем: ИИ может предложить сложные и реалистичные сценарии, требующие от учащихся анализа, критического мышления и решения проблем.

## **Искусственный интеллект может быть репетитором**

**В МГТУ им. Н. Э. Баумана разработали и запустили первого в России ИИ-преподавателя по программированию**

**В Южной Корее роботы начали обучать школьников английскому языку**

Массовое использование нейросетей для мониторинга экзаменационных аудиторий в 2023 году позволило выявить приблизительно 500 нарушений в 84 регионах страны, что свидетельствует о значительном прогрессе по сравнению с первым применением технологии в 2020 году, когда было обнаружено всего 17 нарушений.

Алгоритмы ИИ обучены распознавать подозрительное поведение учащихся, такое как необычные жесты или взгляды, фиксируя их для дальнейшего анализа экспертами. Это позволяет образовательным учреждениям сфокусироваться на реальных инцидентах, минимизируя ложные срабатывания и значительно экономя время наблюдателей.

## **Искусственный интеллект может автоматизировать оценку знаний**

Ожидается, что в скором времени ИИ научится полноценно проверять письменные работы и экзаменационные задания с помощью установленных метрик и эталонов, которые будут исключать предвзятость либо некомпетентность преподавателей. В российских школах внедрят ИИ для проверки домашних заданий Однако, о переходе на полностью автоматическую проверку речи не идет,

Первый московский вуз разрешил своим студентам использовать ИИ для написания дипломов 31 августа 2023 года Московский городской педагогический университет (МГПУ) сообщил о том, что студентам официально разрешено использование технологий искусственного интеллекта при подготовке выпускных квалификационных работ

2022: Старт пилотного проекта по проверке нейросети сочинений школьников

## **Искусственный интеллект может анализировать поведение учеников**

Камеры с ИИ помогают анализировать поведение учеников. Эти системы способны распознавать и оценивать, как ученики реагируют на разные темы и задания. Эта система должна помочь учителям определять сильные и слабые стороны учеников.

Также ИИ может анализировать эмоциональное и физическое состояние ученика в текущий момент, причины прогулов, профессиональные навыки учителей.

### **Опасных школьников вычисляют по сочинениям с помощью ИИ**

Учащихся со склонностями к социально опасному и деструктивному поведению начнут выявлять путем анализа их письменных работ.

Ожидается, что в скором времени образование невозможно будет представить без участия искусственного интеллекта (ИИ), который будет контролировать образовательный процесс от начала до конца. Пока алгоритмы привлекают к образованию фрагментарно.

**1. Grammarly** всегда будет для нас сервисом № 1, иногда мы даже называем его полноценным членом нашей команды наряду с авторами и редакторами. Grammarly проверяет не только орфографию, но и грамматику, обнаруживает все типы ошибок от неправильно употребленных слов или опечаток до проблемной структуры предложения. В режиме реального времени он предлагает изменить грамматику, орфографию, пунктуацию и стиль. Советы Grammarly всегда дельные и полезные, сервис редко ошибается. А еще у Grammarly есть браузерное расширение, которое будет править ваш английский везде — и в почте, и на форумах, и в Google Документах. При создании аккаунта в Grammarly вы сможете добавлять слова в свой личный словарь, выбирать предпочитаемый диалект английского языка (американский, британский, канадский или австралийский) и даже проверять тексты на соответствие различным жанрам.

### **2. Ginger Software**

Ginger улучшает навыки письма и повышает грамотность английского текста. Эта программа работает на основе запатентованной технологии, которая исправляет грамматические, орфографические и стилистические ошибки.

Помимо стандартных инструментов редактирования Ginger предлагает ряд дополнительных функций включая корректуру, добавление слов в словарь, переводчик с более чем 50 языками, а также «персонального тренера», который поможет улучшить ваш английский!

### **4. OnlineCorrection**

OnlineCorrection имеет два основных преимущества: он очень прост в использовании и на 100 % бесплатен! Здесь вы вводите свой текст и в прямом эфире проверяете его на грамматические и орфографические ошибки. OnlineCorrection дает советы, какое слово лучше выбрать и как построить фразу, чтобы улучшить стиль.

Аналогично Grammarly OnlineCorrection поддерживает различные диалекты английского языка: американский, британский, австралийский, южноафриканский и новозеландский.

### **5. Sentence Checker**

Sentence Checker проверит, есть ли в тексте ошибки, предложит оптимальные исправления и улучшит качество статьи. Сервис поддерживает более 50 языков, в том числе несколько диалектов английского. Алгоритм находит синтаксические, грамматические и стилистические ошибки, предлагает варианты замены и, что важно, подробно объясняет свое решение!

**В целом, многие эксперты сходятся на мысли, что главная роль ИИ в обозримом будущем — это автоматизация рутинных задач, помощь в масштабировании персонализированного образования. То есть функция именно ассистента педагога, а не полноценной замены.**