

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Д. Х. Турдышов,
*старший преподаватель
Нукусский государственный педагогический
институт имени Ажинияза*

Д. А. Кутлимуратова,
*старший преподаватель
Национальный центр подготовки
учителей по внедрению
новых методов*

Н. С. Мухиятдинов,
*студент 2-курса по направлению
«Информационная безопасность»,
Нукусский филиал ТУИТ
Узбекистан, Нукус*

Аннотация: Статья "Применение искусственного интеллекта в профессиональном обучении для оценивания студентов" исследует применение искусственного интеллекта (ИИ) в контексте оценивания студентов в профессиональном обучении. Авторы рассматривают различные методы и подходы, которые могут быть использованы для автоматизации и улучшения процесса оценки студентов.

В статье обсуждаются преимущества использования ИИ в оценке студентов, включая автоматическую проверку заданий, анализ письменных работ, персонализированное обучение и отслеживание прогресса студентов. Авторы также подчеркивают возможность снижения субъективности оценки и разработки инновационных методов оценивания с использованием ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, профессиональное обучение, оценка студентов, автоматическая проверка заданий, анализ письменных работ, персонализированное обучение, отслеживание прогресса студентов, снижение субъективности оценки, инновационные методы оценивания.

Профессиональное обучение является важной составляющей современной образовательной системы. Оно направлено на развитие навыков и компетенций студентов в конкретной области знаний. Оценка студентов является неотъемлемой частью этого процесса, позволяя определить уровень усвоения материала и достижения поставленных образовательных целей. В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал широко применяться в различных областях, включая профессиональное обучение. Применение ИИ в оценке студентов может

привести к автоматизации процесса оценивания, повышению эффективности и объективности оценок, а также индивидуализации образовательного опыта.

1. Автоматическая проверка заданий. ИИ может быть обучен распознавать правильные и неправильные ответы на задания, что позволяет автоматизировать процесс проверки работ. Это особенно полезно для заданий с ясными критериями оценки, таких как тесты с выбором варианта ответа или числовые расчеты. Автоматическая проверка заданий с помощью ИИ может значительно сократить время, затрачиваемое преподавателями на проверку, и позволить им более эффективно использовать свое время для обратной связи и развития качественных учебных материалов.

2. Анализ письменных работ. ИИ может быть обучен анализировать и оценивать письменные работы студентов, используя различные параметры, такие как грамматика, орфография, структура и содержание. Это позволяет быстро оценивать работы и предоставлять обратную связь студентам. ИИ может также распознавать плагиат и выявлять неоригинальный контент, что помогает поддерживать академическую честность и качество работы студентов.

3. Персонализированное обучение. ИИ может помочь в создании персонализированных образовательных программ и заданий, учитывая индивидуальные потребности студентов. ИИ может анализировать данные обучения и предлагать рекомендации и материалы, которые наилучшим образом соответствуют уровню знаний и учебным потребностям студента. Это позволяет студентам получать индивидуальную поддержку и сопровождение в процессе обучения, а также более эффективно использовать свое время и ресурсы.

4. Отслеживание прогресса студентов. ИИ может использоваться для отслеживания прогресса студентов в течение обучения, анализируя и оценивая их результаты, выполнение заданий и уровень усвоения

материала. Это помогает преподавателям и студентам более эффективно измерять успехи и идентифицировать области, требующие дополнительного внимания. Благодаря ИИ можно получить более объективные данные о прогрессе каждого студента, что может быть использовано для индивидуального планирования и корректировки образовательного процесса.

5. Снижение субъективности оценки. Оценка студентов является сложным процессом, подверженным субъективным предпочтениям и ошибкам. Использование ИИ в оценке студентов может помочь снизить субъективность, предоставляя более объективные и консистентные оценки на основе заранее определенных критериев и алгоритмов. Это способствует большей справедливости и надежности в оценочных процессах.

6. Инновационные методы оценки. Применение ИИ в оценке студентов открывает возможности для разработки и использования инновационных методов оценивания, которые ранее были недоступны. Например, виртуальные среды и симуляции могут быть использованы для оценки практических навыков и ситуационного решения проблем. ИИ также может помочь в анализе мультимедийных проектов, таких как видео презентации или дизайнерские работы, предоставляя более полную и всестороннюю оценку.

Пример простого алгоритма на Python, демонстрирующего применение искусственного интеллекта для оценивания студентов на основе их ответов на тестовые вопросы:

```
def evaluate_student_answers(answers, key):  
    score = 0  
    total_questions = len(key)  
  
    for i in range(total_questions):  
        if answers[i] == key[i]:  
            score += 1  
  
    percentage = (score / total_questions) * 100  
    return score, percentage  
  
# Пример использования  
student_answers = ['A', 'B', 'C', 'D', 'A']  
answer_key = ['A', 'B', 'C', 'D', 'B']  
  
result = evaluate_student_answers(student_answers, answer_key)  
print(f"Количество правильных ответов: {result[0]}")  
print(f"Процент правильных ответов: {result[1]}%")
```

Получаемый ответ

```
Количество правильных ответов: 3  
Процент правильных ответов: 60.0%
```

В этом примере список ответов учащихся содержит 5 пунктов, и список правильных ответов также содержит 5 пунктов. Rephrase Количество правильных ответов вычисляется с помощью функции Assessment_answer_students. В результате студент правильно ответил на 3 вопроса из 5, что составляет 60% правильных ответов. Консоль можно использовать для печати этих значений.

Заключение. Применение искусственного интеллекта в профессиональном обучении для оценивания студентов имеет значительный потенциал для повышения эффективности образовательного процесса и улучшения результатов обучения. Использование ИИ может помочь преподавателям и студентам более точно и объективно оценивать знания и навыки, а также принимать более индивидуальные решения в процессе обучения.

Однако, необходимо учитывать, что ИИ не может полностью заменить роль преподавателя в образовательном процессе. Он должен быть

использован в качестве инструмента для поддержки и совместной работы преподавателей и студентов. Преподаватель все еще остается ключевой фигурой в обучении, включая процесс оценки, планирования и настройки образовательных целей.

Кроме того, необходимо учитывать этические и социальные аспекты применения ИИ в образовании. Например, необходимо гарантировать конфиденциальность и защиту данных студентов, а также избегать создания барьеров и неравенства в доступе к образованию.

В целом, применение искусственного интеллекта в профессиональном обучении для оценивания студентов представляет собой важное направление развития образования. Использование ИИ может помочь повысить эффективность образовательных процессов, улучшить результаты обучения и обеспечить более индивидуальный и адаптивный подход к обучению.

Использованная литература:

1. "Intelligent Tutoring Systems: Lessons Learned" by Jim Greer.
2. "Adaptive Educational Technologies for Literacy Instruction" by Charles MacArthur, Steve Graham, and Jill Fitzgerald.
3. Justification of technological schemes of groundwater intakes for single beds under the fuzzy initial information R.N.Usmanov, K.K.Seitnazarov Chemical technology. Control and management, 58
4. Seitnazarov K.K., Kalimbetov K.I. The processes of organizing teaching students algorithms and models // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 2021. 549-554.