

Date: 13thDecember-2024

РОЛЬ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТРАНСФОРМАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Джалилова Зарнигор Обидовна

PhD, доцент кафедры Фундаментальной медицины

Азиатский Международный Университет, Бухара, Узбекистан

Email: djalilovazarnigorobidovna@oxu.uz

Аннотация: Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в обучение латинскому и английскому языкам студентов медицинских вузов представляет собой трансформационное развитие в медицинском образовании. Технологии ИИ, такие как обработка естественного языка (NLP), адаптивные обучающие платформы и системы перевода в реальном времени, улучшают восприятие студентами медицинской терминологии, способствуют развитию критического мышления и улучшению профессиональных коммуникативных навыков. Мосты, преодолевающие языковые барьеры, и персонализированный подход в обучении обогащают традиционное преподавание этих языков. Однако внедрение ИИ требует решения проблем, связанных с конфиденциальностью данных, доступностью и этическими аспектами. Это исследование подчеркивает потенциал ИИ в революционизации медицинского образования, акцентируя внимание на важности сочетания технологий с традиционными педагогическими подходами для обеспечения справедливых и эффективных образовательных результатов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, медицинское образование, латинский, английский, обработка естественного языка, медицинская терминология, персонализированное обучение, языковая компетенция, критическое мышление, этические аспекты, профессиональная коммуникация

Введение

Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в медицинское образование стала трансформационным подходом к подготовке будущих специалистов в области здравоохранения. ИИ предлагает инновационные инструменты, которые улучшают учебный процесс, развивают навыки клинического принятия решений и упрощают административные задачи. В контексте преподавания латинского и английского языков студентам медицинских вузов ИИ-технологии предоставляют персонализированные обучающие среды, расширенные возможности обработки языков и автоматические механизмы обратной связи. Эти функции особенно полезны для изучения медицинской терминологии, развития профессиональных коммуникаций и преодоления языковых барьеров в многоязычных медицинских учреждениях. С ростом применения цифровых инструментов в медицинском образовании роль ИИ в формировании как когнитивных, так и практических навыков становится незаменимой, обеспечивая подготовленность студентов к требованиям современных систем здравоохранения.



Основная часть

1. Роль ИИ в улучшении обучения языкам у студентов медицинских вузов

Инструменты, основанные на ИИ, такие как приложения для обработки естественного языка (NLP), могут анализировать латинские и английские тексты, предлагая данные о медицинской этимологии и терминологии. Эти инструменты позволяют студентам расшифровывать сложные термины, понимая их латинские корни, что способствует запоминанию и восприятию. Например, платформы на основе ИИ, такие как чат-боты и виртуальные репетиторы, предлагают мгновенные переводы, рекомендации по произношению и контекстные пояснения, что упрощает процесс освоения медицинского языка. Кроме того, адаптивные обучающие системы подбирают контент в зависимости от уровня компетенции студентов, обеспечивая индивидуализированный и эффективный учебный процесс.

2. ИИ в преодолении языковых барьеров в медицинском образовании

В многоязычных медицинских средах эффективная коммуникация имеет важнейшее значение. Технологии ИИ облегчают переход между латинским, английским и другими языками с помощью систем перевода и транскрипции в реальном времени. Эти инструменты не только улучшают восприятие студентами медицинских текстов, но и готовят их к международному сотрудничеству. Например, платформы на основе ИИ могут имитировать взаимодействие между врачом и пациентом, что помогает студентам практиковать медицинские диалоги как на латинском, так и на английском языках, развивая языковую компетентность для общения с пациентами и коллегами, говорящими на различных языках.

3. ИИ в развитии критического мышления и диагностических навыков

ИИ предлагает симуляции и виртуальные реальности (VR), где студенты могут применять свои языковые и медицинские знания в клинических ситуациях. Эти технологии предоставляют возможности для решения проблем и принятия решений, способствуя развитию критического мышления. Интеграция ИИ-инструментов в обучение языкам позволяет преподавателям демонстрировать, как точное понимание медицинской терминологии влияет на диагностику и планирование лечения. Кроме того, системы обратной связи на основе ИИ выявляют ошибки в реальном времени, позволяя студентам улучшать как языковые, так и клинические рассуждения.

4. Проблемы и этические аспекты

Несмотря на множество преимуществ, интеграция ИИ в преподавание латинского и английского языков в медицинском образовании не обходится без трудностей. Необходимо решать вопросы, связанные с конфиденциальностью данных, доступностью технологий и возможной излишней зависимостью от ИИ. Преподаватели должны обеспечить, чтобы ИИ-инструменты дополняли, а не заменяли традиционные методы обучения, сохраняя человеческий элемент, необходимый в медицинском обучении. Сбалансированное сочетание



Date: 13thDecember-2024

технологических достижений и этических соображений является ключом к успешной реализации.

Заключение

Искусственный интеллект способен революционизировать преподавание латинского и английского языков студентам медицинских вузов, предлагая инновационные решения для улучшения языковой компетенции и профессиональной коммуникации. Предоставляя персонализированные обучающие опыты, обратную связь в реальном времени и возможности применения знаний в клинических ситуациях, ИИ значительно обогащает образовательный процесс. Тем не менее, его внедрение должно быть осторожным, с учетом этических вопросов и обеспечением равного доступа для всех студентов. Синергия между ИИ и традиционными методами обучения создаст мощную основу для развития языковых и когнитивных навыков, необходимых для медицинской практики. С развитием медицинского образования стратегическое и продуманное использование ИИ сыграет ключевую роль в подготовке студентов к требованиям глобализированной и технологически ориентированной системы здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Obidovna, D. Z. (2022). GENDER DIFFERENTIATION OF MASCULINE AND FEMININE VERBALIZATION. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 2(05), 59-65.
2. Djalilova, Z. O. (2021). Studies on gender linguistics in the field of Uzbek language. *Academic research in educational sciences*, 2(3), 391-397.
3. Obidovna, D. Z., & Denis, S. (2021). Formulas of speech etiquette in a gender-engineered communication strategy. *Central asian journal of theoretical & applied sciences*, 2(6), 5-11.
4. Obidovna, D. Z. (2021). Comparative Analysis Of Uzbek Men's And Women's Speech Through The Prism Of Gender Linguistics. *Central Asian journal of literature, philosophy and culture*, 2(2), 22-26.
5. Obidovna, D. Z. (2022). Speech Behavior and its Gender Specificity on the Basis of the Main English Language Variants. *Middle European Scientific Bulletin*, 22, 199-205.
6. Obidovna, D. Z. (2021). Gender issues in foreign theoretical linguistics: concerning the history of the issue. *Gender issues*, 7(6).
7. JALILOVA, Z. O. (2021, March). ON THE FORMATION OF THE LANGUAGE OF SCIENTIFIC LITERATURE IN THE HISTORY OF THE ENGLISH LANGUAGE. In *E-Conference Globe* (pp. 18-22).
8. Jalilova, Z. O. (2020). Concerning the issue of terms, having a place with various morphological classes (in view of the example of the terminological arrangement of social action). *Новый день в медицине*, (4), 501-503.
9. Djalilova, Z. O., Juraev, S. S., & Kosimov, S. M. (2021). LATIN AS A PROFESSIONAL LANGUAGE OF MEDICAL WORKERS. *Международный научно-практический электронный журнал «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»*. Выпуск № 23 (том 1)(апрель, 2021). Дата выхода в свет: 30.04. 2021., 79.



Date: 13thDecember-2024

10. Джалилова, З. О., Хасанов, К. А., & Султонов, А. А. (2021). Роль научного управления в процессе обучения высококвалифицированных врачей в новом Узбекистане. *Молодой ученый*, (26), 377-379.
11. Dzhililova, Z. O. (2021). The Latin language's international status. *Молодой ученый*, (41), 32-34.
12. Dzhililova, Z. O., & Mirfajziev, K. (2021). Latin as the language of medicine. *Молодой ученый*, (41), 35-37.
13. Dzhililova, Z. O., Izomova, S. G., & Ahmedova, G. A. (2021). Intercultural communication and the Latin language. *Молодой ученый*, (24), 398-400.
14. Dzhililova, Z. O. (2021). History of formation of Latin language. *Молодой ученый*, (41), 34-35.
15. Obidovna, D. Z. (2022). GENDER SPEECH BEHAVIOR IN THE CONTEXT OF THE SOCIO-LINGUISTIC FACTOR. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(6), 190-198.
16. Dzhililova, Z. O., Hajdarova, N. S., & Tashpulatova, N. A. (2021). Latin in the Contemporary World. *Молодой ученый*, (24), 400-402.
17. Djalilova, Z. (2022). POLITENESS IN WOMEN'S DISCOURSE IN ENGLISH AND UZBEK LANGUAGES. *Academic research in modern science*, 1(11), 29-34.
18. Джалилова, З. (2022). РЕАЛИЗАЦИЯ МАКСИМ ВЕЖЛИВОСТИ В АНГЛИЙСКОМ И УЗБЕКСКОМ ДИАЛОГАХ. *Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot*, 1(21), 22-33.
19. Obidovna, D. Z. (2022). A Speech Etiquette Formula for the Gender Communication Strategy. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 3(10), 44-50.
20. Djalilova, Z. (2022). DISCURSIVE ELEMENTS AND THE CATEGORY OF POLITENESS. *Academic research in modern science*, 1(12), 8-14.
21. Джалилова, З. О. (2022). НУТҚ ҲАРАКАТЛАРИДА ХУШМУОМАЛАЛИКНИНГ ГЕНДЕР ХУСУСИЯТЛАРИ. *МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА*, 5(5).
22. Obidovna, D. Z. (2022). DISTINCTIVE FEATURES OF MALE AND FEMALE ORAL SPEECH IN MODERN ENGLISH. *International Journal Of Literature And Languages*, 2(10), 14-21.
23. Obidovna, D. Z. (2022). THE MAIN CONCEPTS OF POLITENESS IN MODERN LINGUOPRAGMATICS: THE POLITENESS PRINCIPLE BY J. LEECH. *International Journal of Pedagogics*, 2(11), 15-20.
24. Djalilova, Z. (2022). GENDER DIFFERENTIATION OF DISCOURSE ELEMENTS AS INDICATORS OF POSITIVE AND NEGATIVE EVALUATIONS. *International Bulletin of Applied Science and Technology*, 2(12), 55-63.
25. Djalilova, Z. (2022). GENDER-DETERMINED DIFFERENCES IN THE SPEECH OF LITERARY CHARACTERS. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(12), 210-215.
26. Djalilova, Z. (2022). GENDER ELEMENT OF SPEECH BEHAVIOR FROM THE POSITION OF TEXT ORGANIZATION MECHANISMS. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(13), 274-281.
27. Джалилова, З. (2022). ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА МЕЖЛИЧНОСТНОЕ ОБЩЕНИЕ. *Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya*, 1(7), 331-336.



Date: 13thDecember-2024

28. Djalilova, Z. (2022). GENDER XUSHMUOMALALIKKA ASOSLANGAN IBORALARNING SHAKLLANISHI. *Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: Nazariya va amaliyot*, 1(28), 303-308.

29. DZHALILOVA, Z. O., & UBAJDULLOEVI, A. U. U. COMPARISON DEGREES OF ADJECTIVES IN LATIN LANGUAGE. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (52), 336-338.

30. DZHALILOVA, Z. O., & JAKUBOV, U. S. NUMBERS IN LATIN LANGUAGE. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (52), 339-341.

31. DZHALILOVA, Z. O., & ALIEV, M. N. ADJECTIVE IN LATIN LANGUAGE. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (52), 332-334.

32. DZHALILOVA, Z. O., & ALIEV, M. N. PRONOUNS IN LATIN LANGUAGE. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (52), 334-336.

33. DJALILOVA, Z. O., & KHAYOTOV, K. M. K. U. LATIN PRONOUNS. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (53), 257-258.

34. DJALILOVA, Z. O., & KHAYOTOV, M. K. U. VERBS IN LATIN LANGUAGE. *МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ Учредители: ООО "Издательство Молодой ученый"*, (53), 255-257.

35. Djalilova, Z. O. (2023). A DISCOURSIIVE TURN IN THE THEORY OF LINGUISTIC POLITENESS: TO THE FORMATION OF THE THEORY OF LINGUISTIC IMPOLITENESS. *International Journal Of Literature And Languages*, 3(02), 15-23.

36. Djalilova, Z. (2023). PEDAGOGICAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY: ESSENCE, CHARACTERISTICS AND EFFICIENCY. *Академические исследования в современной науке*, 2(23), 29-38.

37. Djalilova, Z. (2023). THE SIGNIFICANCE AND POSITION OF TEACHING METHODS IN PROFESSIONAL TRAINING. *Solution of social problems in management and economy*, 2(10), 31-42.

38. Djalilova, Z. (2023). THE USE OF LATIN TERMINOLOGY IN MEDICAL CASE. *Академические исследования в современной науке*, 2(14), 9-15.

39. Джалилова, З. (2023). The notion of illocution in the theory of speech acts by John Austin. *Современные тенденции при обучении иностранному языку в XXI веке*, 1(1).

40. Obidovna, D. Z. (2023). ADAPTING TEACHING METHODS TO MODERN EDUCATIONAL TRENDS: PEDAGOGICAL ASPECT. *International Journal of Pedagogics*, 3(10), 72-77.

41. Djalilova, Z. (2023). LANGUAGE LEARNING STRATEGIES AND THEIR IMPLICATION FOR TEACHING ENGLISH. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(11), 18-22.

42. Obidovna, D. Z., & Sulaimonovich, D. S. (2023). Influence of the Mode of Work and Recreation of the Student's Health. *INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES*, 2(3), 3-5.



Date: 13thDecember-2024

43. Obidovna, D. Z., & Sulaymonovich, D. S. (2023). Forming a Healthy Lifestyle for Students on the Example of the Volleyball Section in Universities. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(3), 22-25.
44. Obidovna, D. Z., & Sulaymonovich, D. S. (2022). Physical activity and its impact on human health and longevity. *Достижения науки и образования*, (2 (82)), 120-126.
45. Obidovna, D. Z., & Sulaymonovich, D. S. (2022). THE CONCEPT OF "HEALTHY LIFESTYLE" IN PSYCHOLOGICAL RESEARCH. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 3(06), 53-64.
46. Djalilova, Z. (2023). ADVANCING PEDAGOGICAL APPROACHES: LEVERAGING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES TO ENHANCE THE INTEGRATION OF ENGLISH AND LATIN LANGUAGE INSTRUCTIONAL METHODS. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(12), 54-60.
47. Djalilova, Z. (2023). ADVANCING CRITICAL THINKING PROFICIENCY THROUGH OPTIMIZED PEDAGOGICAL APPROACHES. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(12), 61-67.
48. Djalilova, Z. (2023). IMPROVING METHODOLOGIES FOR INTEGRATIVE ENGLISH AND LATIN LANGUAGE TEACHING USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12 Part 2), 29-34.
49. Djalilova, Z. (2023). ELEVATING CRITICAL THINKING WITH EFFICIENT TEACHING METHODS (GEARED TOWARDS MEDICAL STUDENTS). *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 3(11), 97-102.
50. Obidovna, D. Z. (2023). THE ART OF QUESTIONING: ENHANCING CRITICAL THINKING THROUGH EFFECTIVE PEDAGOGICAL TECHNIQUES. *International Journal Of Literature And Languages*, 3(11), 54-60.
51. Djalilova, Z. O., Tasheva, N. Z., Nematova, Z. T., & Nasrieva, G. Z. (2023). LEXICO-SEMANTIC PECULIARITIES IN MODERN ENGLISH (ANALYZING ITS BOTH LANGUAGE VARIANTS: BRITISH AND AMERICAN ENGLISH ONES). *Journal of Advanced Zoology*, 44(S2), 4433-4445.
52. Obidovna, D. Z. (2024). THE PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN INTEGRATIVE EDUCATION. *International Journal Of Literature And Languages*, 4(03), 13-19.
53. Джалилова, З., & Эргашева, Ш. (2024). ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ УСТАНОВОК СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, 1(2), 116-120.
54. Djalilova, Z. (2024). ADVANCING CRITICAL THINKING PROFICIENCY THROUGH OPTIMIZED PEDAGOGICAL APPROACHES. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления*, 1(2), 24-29.
55. Djalilova, Z. (2024). ADVANCING PEDAGOGICAL APPROACHES: LEVERAGING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES TO ENHANCE THE INTEGRATION OF ENGLISH AND LATIN LANGUAGE INSTRUCTIONAL



Date: 13thDecember-2024

METHODS. *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления, 1(2), 19-23.*

56. Djalilova, Z. (2024). APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN HISTORY EDUCATION. *Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(2), 5-11.*

57. Djalilova, Z. (2024). ELEVATING CRITICAL THINKING WITH EFFICIENT TEACHING METHODS (GEARED TOWARDS MEDICAL STUDENTS). *Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления, 1(2), 8-12.*

58. Джалилова, З. (2024). МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ИНТЕГРАТИВНОГО ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ. *Журнал академических исследований нового Узбекистана, 1(1), 19-22.*

59. Obidovna, D. Z. (2024). UTILIZING INFORMATION TECHNOLOGY TO STRENGTHEN EDUCATION IN LATIN LANGUAGE AND MEDICAL TERMINOLOGY. *PEDAGOG, 7(5), 72-80.*

60. Obidovna, D. Z. (2024). FEATURES OF TERMINOLOGY CONVERSATING THE CONCEPTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE ENGLISH LANGUAGE. *American Journal of Philological Sciences, 4(04), 61-70.*

