

Студент пишет абзац/делает короткое устное высказывание с использованием найденных моделей. Оценка проводится по критериям: естественность сочетаемости, корректность грамматики, уместность регистра.

Данная модель помогает перейти от «поиска ради поиска» к дидактически управляемому формату, где корпус служит источником нормы и инструментом самопроверки.

7. Практические рекомендации преподавателю

Для эффективного внедрения корпусных технологий в обучение немецкому языку целесообразно:

1. Включать короткие корпусные задания регулярно (5–10 минут на занятии), чтобы сформировать привычку «проверять по данным»;
2. Сочетать корпусные наблюдения с традиционными упражнениями, используя корпус как этап уточнения нормы;
3. Обучать студентов фиксировать результаты в виде таблиц: «модель — примеры — комментарий»;
4. Развивать жанровую чувствительность: сравнивать употребление в научном, публицистическом и разговорном регистре;
5. Применять DWDS при обучении академическому письму: подбор нейтральных формулировок, проверка сочетаемости терминов, устранение кальки.

Заключение. Корпусная лингвистика расширяет дидактические возможности обучения немецкому языку, переводя процесс усвоения лексики и грамматики в плоскость наблюдения над реальным употреблением. Платформа DWDS позволяет обучающимся работать с аутентичными текстами, выявлять типичные модели сочетаемости, понимать стилистические различия и формировать более естественную, функционально точную речь. Предложенная модель внедрения DWDS делает корпусный подход структурированным и практико-ориентированным, а значит — пригодным для системного использования в вузовской практике.

Список литературы

1. McEnery T., Hardie A. *Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice*. Cambridge University Press, 2012.
2. Hunston S. *Corpora in Applied Linguistics*. Cambridge University Press, 2002.
3. Römer U. *Corpus Research and Practice: What Helps Learners?* London, 2006.
4. Sinclair J. *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford University Press, 1991.
5. Kennedy g. *An introduction to corpus linguistics*. London: longman, 1998.
6. Biber d., conrad s., reppen r. *Corpus linguistics: investigating language structure and use*. Cambridge university press, 1998.
7. Tolibovna, a. K. (2022). Features of anthropocentric study of sacred texts. *Journalnx*, 8(1), 5-10.
8. Tolibovna, a. K. Features of anthropocentric study of sacred texts. *Journalnx*, 8(1), 5-10.
9. Tolibovna, a. K. Features of anthropocentric study of sacred texts.

BOSHLANG‘ICH SINF ONA TILI DARSLIGIDAGI MATNLARNI TUSHUNISH KO‘NIKMLARINI TAKOMILLASHTIRISHDA SUN‘IY INTELLEKT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

Fattullayeva Mahzuna Maqsud qizi

Ta‘lim-tarbiya nazariyasi va metodikasi yo‘nalishi tayanch doktoranti Osiyo xalqaro universiteti
mahzunafattullayeva@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu tezisda boshlang'ich sinf ona tili darsliklaridagi matnlarni tushunish ko'nikmalarini rivojlantirishda Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda Sun'iy intellekt asosidagi raqamli vositalar yordamida o'quvchilarning matnni tahlil qilish, mazmunini anglash va mustaqil fikr bildirish ko'nikmalarini rivojlantirish mumkinligi asoslab beriladi. Shuningdek, boshlang'ich ta'lim jarayonida Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'qish savodxonligini oshirishda samarali vosita ekanligi ko'rsatib beriladi.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, boshlang'ich ta'lim, matnni tushunish, ona tili darslari, raqamli ta'lim texnologiyalari.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ НАВЫКОВ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТОВ В УЧЕБНИКАХ НА РОДНОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Фаттуллаева Махзуна Максуд кизи

Аспирант в области теории и методологии образования Азиатский международный университет
mahzunafattullayeva@gmail.com

Аннотация: В данной диссертации анализируются возможности использования технологий искусственного интеллекта для развития навыков понимания текстов в учебниках на родном языке для начальной школы. Исследование обосновывает возможность развития у учащихся навыков анализа текста, понимания его содержания и выражения самостоятельного мнения с использованием цифровых инструментов на основе искусственного интеллекта. Также показано, что использование технологий искусственного интеллекта в процессе начального образования является эффективным инструментом повышения грамотности чтения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, начальное образование, понимание текста, уроки родного языка, цифровые образовательные технологии.

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE SKILLS OF UNDERSTANDING TEXTS IN PRIMARY GRADE MOTHER LANGUAGE TEXTBOOKS

Fattullayeva Mahzuna Maqsud qizi

PhD student in the field of educational theory and methodology Asian International University
mahzunafattullayeva@gmail.com

Annotation: This thesis analyzes the possibilities of using artificial intelligence technologies in developing the skills of understanding texts in primary school mother tongue textbooks. The study substantiates the possibility of developing students' skills in analyzing the text, understanding its content, and expressing independent opinions using digital tools based on artificial intelligence. It is also shown that the use of artificial intelligence technologies in the primary education process is an effective tool for improving reading literacy.

Keywords: Artificial intelligence, primary education, text comprehension, native language lessons, digital educational technologies

Ta'lim sohasida olib borilayotgan davlat siyosati, yangi tahrir ostida qabul qilingan "Ta'lim to'g'risida"gi Qonunda belgilab berilgan vazifalar asosida ta'lim muassasalarini yanada takomillashtirish, o'quv tarbiya jarayonini zamonaviy talablar darajasida tashkil etish, uning sifat va samaradorligini yanada

o'shinish ishlariga alohida e'tibor berilmoqda. Ta'lim jarayoniga innovatsion va ilg'or texnologik yondashuvlar jadallik bilan kirib kelmoqda.[1, 8-b]

Bugungi globallashuv davrida ta'lim tizimida raqamli texnologiyalarni joriy etish, zamonaviy baholash usullarini tatbiq etish eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'limda ona tili fanidan o'quvchilarning savodxonligini rivojlantirish, ularning og'zaki va yozma nutqini to'g'ri baholash kelgusidagi o'quv yutuqlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. An'anaviy baholash usullari zamonaviy ta'lim talablari bilan to'liq mos kelmay qolayotgani sababli, Sun'iy intellekt asosida yaratilgan avtomatlashtirilgan baholash tizimlaridan foydalanish zarurati ortib bormoqda. Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchilarning o'qish savodxonligini rivojlantirish muhim pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, boshlang'ich ta'lim bosqichida o'quvchilarning matnni o'qib tushunish ko'nikmalarini shakllantirish keyingi ta'lim bosqichlarida bilimlarni samarali o'zlashtirish uchun muhim

ahamiyatga ega. Ona tili darslari o'quvchilarning nutqiy rivojlanishi, fikrlash doirasi kengayishi hamda mustaqil o'qish va tahlil qilish ko'nikmalarining shakllanishida asosiy o'rin tutadi.

So'nggi yillarda ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalar va Sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanish keng imkoniyatlarni yaratmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalari o'quvchilarning individual o'quv ehtiyojlarini aniqlash, ularning bilim darajasiga mos topshiriqlar ishlab chiqish hamda o'qitish jarayonini yanada samarali tashkil etishga yordam beradi. Pedagogika fanida o'qish savodxonligini rivojlantirish va matn bilan ishlash metodikasi ko'plab tadqiqotchilar tomonidan o'rganilgan. Ilmiy tadqiqotlarda boshlang'ich sinf o'quvchilarining matnni tushunish ko'nikmalarini rivojlantirish o'quvchilarning mantiqiy fikrlash, tahlil qilish va xulosa chiqarish qobiliyatlarini shakllantirish bilan bog'liq ekanligi ta'kidlangan.

So'nggi ilmiy tadqiqotlarda raqamli ta'lim muhitida Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish masalalari ham keng yoritilmoqda. Bu texnologiyalar o'quvchilarning o'quv faoliyatini tahlil qilish, individual ta'lim trajektoriyasini belgilash hamda matnni tushunish jarayonini monitoring qilish imkoniyatlarini yaratadi. Hozirgi kunda ona tili darslarida o'quvchilar bilimni avtomatlashtirilgan tarzda nazorat qilish, xatolarni aniqlash va darhol tahlil qilishga mo'ljallangan turli platformalar joriy etilmoqda. Ularning aksariyati Sun'iy intellekt, mashinaviy o'rganish va tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) texnologiyalariga tayangan holda ishlab chiqiladi.

Platforma turlari va funksional imkoniyatlari:

1. Onlayn test tizimlari - Quizizz, Kahoot, Google Forms kabi xizmatlar o'quvchilarning matnni tushunish, so'z boyligi, grammatik bilimlarini real vaqt rejimida baholash imkonini beradi.

2. AI asosidagi yozma ish tahlilchilari - Grammarly, LanguageTool singari platformalar matndagi grammatik, orfografik va punktuatsion xatolarni avtomatik aniqlab, tuzatish bo'yicha tavsiyalar beradi.

3. Interaktiv diktant va eshituv platformalari - audio-matnni tinglash, imlo asosida yozish va darhol natijani ko'rish imkoniyatini yaratadi. Bu o'quvchilarning tinglab tushunish va yozma savod darajasini sinovdan o'tkazadi.

4. Milliy ta'lim tizimlariga moslashtirilgan platformalar—O'zbekiston sharoitida yaratilgan "EduMarket", "EduTest" kabi dasturlar davlat ta'lim standartlariga mos savollar bazasini taklif qiladi, boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun maxsus imlo mashqlarini avtomatik baholaydi.

Nutqning to'g'ri va ravon bo'lishi uchun grammatika va ifoda xatolarini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Sun'iy intellekt yordamida nutqni tahlil qilgan tizimlar, o'quvchilarning og'zaki nutqida grammatika xatolari yoki so'zlashuvdagi nuqsonlarni avtomatik ravishda aniqlash va tuzatish takliflarini berishi mumkin. Bu tizimlar, masalan, o'quvchilar tomonidan noto'g'ri ishlatilgan so'zlarni va ularning kontekstdagi o'rnini tekshirib, to'g'ri va aniq ifodalarni taklif qiladi. Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilar bilan avtomatik ravishda interaktiv suhbatlar o'tkazish mumkin. Masalan, chat botlar va virtual yordamchilar o'quvchilarga turli mavzularda nutq mashqlarini o'tkazishga yordam beradi. O'quvchilar Sun'iy intellekt bilan muloqotda bo'lish orqali tilni amaliy ravishda o'rganishadi. Bu metod yordamida

o'quvchilar o'z nutqini ishonch bilan ifodalashni, javob berishni va turli savollarga mantiqan to'g'ri javoblar tayyorlashni o'rganadilar. O'quvchilarga muayyan vaziyatlar asosida dialoglar, savol-javoblar yoki muhokama qilish uchun o'zaro muloqotni davom ettirish imkoniyati yaratiladi.

Ko'nikma komponenti	An'anaviy yondashuv tavsifi	Sun'iy intellekt asosidagi yondashuv	Kutilayotgan natija
Mazmunni anglash	O'qituvchi izohi orqali	Interaktiv tushuntirish (chatbot)	Tez va chuqur anglash
Asosiy g'oyani aniqlash	Savol-javob usuli	Avtomatik savol generatori	Mustaqil fikrlash rivojlanadi
Tahlil qilish	Matnni qismlarga ajratish	AI tahlil vositalari	Analitik fikrlash kuchayadi
Xulosa chiqarish	Og'zaki muhokama	Adaptiv topshiriqlar	Mantiqiy xulosa chiqarish oshadi

Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatuv, tahlil, taqqoslash va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Boshlang'ich sinf ona tili darsliklaridagi matnlar tahlil qilinib, ularni tushunish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan metodik yondashuvlar o'rganildi. Sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarga kengaytirilgan o'quv materiallarini taqdim etish mumkin. Misol uchun, matnlar, video darslar, interaktiv sinovlar va testlar o'quvchilarga o'zlashtirish jarayonini yanada yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, o'quvchilar uchun moslashtirilgan va yuqori darajadagi materiallar, masalan, murakkab mavzularni o'rgatishda Sun'iy intellekt tizimlari yordamida yanada to'g'riroq va samarali o'rganish mumkin bo'ladi.

Metod nomi	Tavsifi	Natija
Adaptiv o'qitish	O'quvchiga mos topshiriqlar beriladi	Individual rivojlanish
Avtomatik tahlil	Matnni avtomatik tekshirish	Xatolarni tez aniqlash
Interaktiv savol-javob	Sun'iy intellekt orqali savollar beriladi	Faol fikrlash rivojlanadi
Nutqni tanish	O'qish tezligi va aniqligini baholash	O'qish ko'nikmasi oshadi

Shuningdek, Sun'iy intellekt asosidagi ta'lim vositalaridan foydalanishning pedagogik samaradorligi tahlil qilindi. Tadqiqot davomida o'quvchilarning matn bilan ishlash jarayonida raqamli texnologiyalar yordamida interaktiv topshiriqlar, savol-javob mashqlari va individual tahlil faoliyatini tashkil etish imkoniyatlari ko'rib chiqildi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, boshlang'ich ta'lim jarayonida Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish o'quvchilarning matnni tushunish ko'nikmalarini rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega. Bu texnologiyalar o'quvchilarning o'quv faoliyatini faollashtiradi, matn mazmunini chuqur anglashga yordam beradi va mustaqil fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Shu asosda boshlang'ich ta'lim tizimida Sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etish, o'qituvchilarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish hamda ona tili darsliklaridagi matnlar bilan ishlash metodikasini takomillashtirish zarur.

Adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risidagi"gi O'RQ-637-son Qonuni.-T.,2020-yil, 23-sentabr
2. Abdullayeva Q. Ona tili o'qitish metodikasi. Toshkent, 2020.
3. Abdullayeva G. Zamonaviy ta'lim texnologiyalari. – Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti.
4. Yo'ldoshev N. O'zbek tilini o'qitishda innovatsion texnologiyalar. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.

5. Rahimov B. O'qitishda yangi pedagogik texnologiyalar. – Toshkent: O'qituvchi, 2020.
6. G'afurova M. O'zbek tilini o'qitishda interaktiv metodlardan foydalanish. - Toshkent: Fan, 2019.
7. Xodjayev A. Ta'lim texnologiyalari: nazariya va amaliyot. – Toshkent: Fan, 2018.
8. Toshev A. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsiyalar. – Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim vazirligi, 2020.
9. Ermatova R. Ona tilini o'qitishda interfaol metodlar. – Toshkent: O'qituvchi, 2021.
10. Yo'ldoshev S. Til o'qitishda yangi innovatsion yondashuvlar. – Toshkent: Istiqlool nashriyoti, 2019.
11. Bo'riyev Sh. Ona tilini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanish. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022.
12. Бердибеков, П. К., Фаилова, Д. Х., & Юнусова, Ч. (2016). Проектная деятельность в дошкольном образовании. *Молодой ученый*, (1), 691-693.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Маликова Р.М.

кандидат медицинских наук, доцент кафедры биомедицинских наук, EMU University,
г. Ташкент, Республика Узбекистан
niholmr@yandex.ru

Аннотация: В данной статье исследуется системное влияние цифровой трансформации и технологий искусственного интеллекта (ИИ) на ключевые сферы человеческой деятельности. Проводится анализ статистических показателей внедрения ИИ в глобальную экономику, рассматриваются изменения в методологии научных исследований, образовательных парадигмах и производственных циклах Индустрии 4.0.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, экономика, образование, промышленность, Кобба-Дуглас, цифровой капитал.

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SCIENCE, EDUCATION, AND INDUSTRY

Malikova R.M.

PhD (Medical Sciences), Associate Professor
Department of Biomedical Sciences, EMU University, Tashkent, Republic of Uzbekistan
niholmr@yandex.ru

Abstract: This article examines the systemic impact of digital transformation and artificial intelligence (AI) technologies on key spheres of human activity. It analyzes statistical indicators of AI integration into the global economy and explores transformations in research methodologies, educational paradigms, and production cycles within Industry 4.0.

Keywords: artificial intelligence, digitalization, economy, education, industry, Cobb-Douglas, digital capital.

ILM-FAN, TA'LIM VA SANOATDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELEKTNING O'RNI