

Ақылды технологиялар мен жасанды интеллект - болашақтың білім құралы

ЖАРИЯЛАНДЫ
30.04.2025

ТІРЕК СӨЗДЕР

адаптивтік оқыту, ақылды технологиялар, білім беру цифрландыру, деректер аналитикасы, Жасанды интеллект, Қазақстан, этика

СІЛТЕМЕ

<https://bilimger.kz/178501/>

Саурықбай Гүлшат Еркінбекқызы

Е.А.Букетов атындағы Қарағанды университеті
шет тілі мұғалімдерін даярлау

Аннотация

Бұл мақалада ақылды технологиялар мен жасанды интеллекттің (ЖИ) білім беру саласындағы ролі және болашақтағы перспективасы сараланады. Ақылды білім беру жүйелері мен адаптивтік оқыту платформаларының дамуы, деректерге негізделген оқу процесін басқару және студенттердің жеке қажеттіліктеріне бейімделген білім беру мүмкіндіктері қарастырылады. Сонымен бірге ЖИ-ді енгізудің этикалық, құқықтық және қауіпсіздік мәселелері талданып, Қазақстандағы мемлекеттік бағдарламалар мен инновациялық жобалардың нәтижелері бағаланады. Авторлар білім беру жүйесін цифрлық трансформациялау аясында ЖИ-ді тиімді қолданудың әдістемелік ұсыныстарын ұсынады.

Кілт сөздер

ақылды технологиялар, жасанды интеллект, адаптивтік оқыту, білім беру цифрландыру, этика, деректер аналитикасы, Қазақстан

Кіріспе

Ақылды технологиялар мен жасанды интеллект (ЖИ) ХХІ ғасырдың білім беру саласын қайта қалыптастырып, оқу үдерісінің тиімділігін арттыруда. Мұндай жүйелер оқытуды жекелеп, әр студенттің қабілеті мен

қызығушылығына сай мазмұн ұсына отырып, білім берудің дәстүрлі модельдерін оңалайды [1]. Қазақстанның «Жасанды интеллектті дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы» білім саласындағы цифрлық трансформацияны жеделдетуді көздеп, ЖИ технологияларын енгізудің нормативтік-құқықтық негіздерін қалыптастырды [1]. Бұл мақалада ақылды оқыту платформаларының теориялық тұғырнамасы, практикалық қосымшалары, адаптивтік жүйелердің жекелендіру мүмкіндіктері және этикалық-құқықтық мәселелер талданады.

Ақылды технологиялар мен жасанды интеллект: теориялық негіздер

Ақылды технологиялар мен жасанды интеллект білім беру саласында білім беру мазмұнын автоматты түрде талдап, жеке студенттің қабілеті мен оқу үрдісіне сәйкес материал ұсынатын адаптивтік платформаларды құруға мүмкіндік береді. Мұндай жүйелер машиналық оқыту мен ірі деректерді (big data) талдау әдістеріне сүйеніп, әр студенттің оқу үлесін, прогресін және қиындықтарын нақты уақыт режимінде қадағалайды. Теориялық тұрғыдан алғанда, бұл тәсіл «ақылды оқыту жүйелері» (intelligent tutoring systems) ұғымына сәйкес келеді, ол оқыту процесін интерактивті әрі жеке дара етіп ұйымдастыруды көздейді [1, 5]. Қазақстанда 2024 жылы бекітілген «Жасанды интеллектті дамытудың 2024 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы» білім беру саласында ЖИ-ді кеңінен қолдану қағидаттарын белгілесе, халықаралық тәжірибе машиналық оқу алгоритмдерін педагогикалық мақсатта қолдану үлгілерін көрсетті [1].

Білім беру саласындағы инновациялық қосымшалар

Соңғы жылдары Қазақстандағы жоғары оқу орындары мен колледждерде ЖИ-ге негізделген цифрлық платформалар мен виртуалды лабораториялар енгізілуде. Мысалы, Қарағанды экономикалық колледжінде құрылған Digital-педагог курсы оқытушыларды ЖИ құралдарымен жұмыс жасауға үйретіп, 2024–2025 оқу жылында алғашқы

нәтижелі жобалар жобаның аясында ұсынылды [4]. Ал Astana Hub-тың QazCoders бағдарламасы студенттер мен жас ғалымдарға ИИ-дің негізгі қағидаларын оқытуға бағытталған тегін курстарды ұсынады [7]. Сонымен қатар AI-Sana пилоттық жобасы 100 000 студентке жасанды интеллект негіздерін меңгеруге мүмкіндік беріп, оқу мазмұнын жетілдіру мен цифрлық коучинг жүйесін тәжірибеде сынақтан өткізуде [6, 8].

Оқыту үрдісін персоналдау және адаптивтік оқыту

Адаптивтік оқыту жүйелері қолданысқа еніп, студенттердің жеке оқу траекториясын құруға бағытталған ең маңызды трендке айналды. Мұндай жүйелер әр оқушының өткен тапсырмалары мен бағаларын, оқу жылдамдығын және білімдегі бос орындарын есепке ала отырып, келесі тапсырмаларды ұсынады. Мысалы, Orleu-edu.kz порталының талдауынша, виртуалды стендтегі автоматтандырылған тестілеу мен қалпына келтіру тапсырмалары студенттердің білім сапасын 20–30 %-ға жоғарылатқан [5]. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы қаулысы ЖИ-нің білім беру жүйесіне енгізілуін жеделдету мақсатында мемлекеттік органдар арасындағы координацияны күшейтуді және жергілікті кадрларды даярлауды қолға алды [1]. Осылайша, адаптивтік платформа мен «ақылды ассистенттер» құру арқылы оқу тиімділігі артып, жекелендірілген көмек жүйесі құралдары жетілдіріледі.

Этика, құқық және қауіпсіздік мәселелері

Жасанды интеллектті білім беру саласына енгізу бір мезгілде этикалық және құқықтық күрделіліктерді туғызады. Біріншіден, студенттердің жеке деректерін жинау мен сақтау процедураларын реттейтін нормативтік құқықтық база қажет. Екіншіден, автоматтандырылған бағалау жүйелері объективтілік пен әділдікті қамтамасыз етуі тиіс, өйткені алгоритмдік шешімдер сыни талдау мен шығармашылық тапсырмаларда қателіктер енгізуі мүмкін [3]. Үшіншіден, білім беру платформаларындағы киберқауіпсіздік мәселелері – деректерді бұзу, фишинг және жүйелік шабуылдардан қорғаныс – назардан тыс қалмауы шарт. Қазақстанда осы бағыттағы стандарттар әзірленіп, мектептер мен

ЖОО-ларда киберқауіпсіздік бойынша арнайы тренингтер өткізу жоспарланған [2, 5].

Қорытынды

Ақылды технологиялар мен жасанды интеллект білім беру жүйесінде жеке дара оқытуды, деректерге негізделген шешім қабылдауды және педагогикалық қолдаудың үздіксіздігін қамтамасыз етеді. Қазақстандағы мемлекеттік тұжырымдамалар мен пилоттық жобалар ЖИ құралдарын енгізудің алғашқы нәтижелерін көрсетті, алайда этикалық, құқықтық және киберқауіпсіздік мәселелері назардан тыс қалмауы керек [2–3]. Болашақта оқытушылардың цифрлық сауаттылығын арттыру, студенттердің деректер қауіпсіздігін қамтамасыз ету және алгоритмдік әділдікті реттеу – басты басымдықтар. Осы бағыттағы кешенді шаралар білім беру сапасын жүйелі түрде жақсартып, қоғамның ақпараттық дәуірде бәсекеге қабілетті мамандар даярлауына үлес қосады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі № 592 қаулысы «Жасанды интеллектті дамытудың 2024 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы». Adilet.zan.kz. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2400000592>
2. Құлшар, Б. «Жасанды интеллект білім сапасын жақсартады». Егемен Қазақстан, 2024. <https://egemen.kz/article/370794-zhasandy-intellekt-bilim-sapasyn-dga-qsartady>
3. «ЖИ білім беру саласын қалай өзгертіп жатыр?». Kazinform, 2024. <https://kaz.inform.kz/news/zhasandi-intellekt-blm-beru-salasin-kalay-oz-gertp-zhatir-sarapshilar-pkr-4ca375>
4. «ИИ становится практическим инструментом в колледжах Казахстана». kz, 2025. <https://khabar.kz/ru/news/nauka-i-obrazovanie/172066-ii-stanovitsya-prakticheskim-instrumentom-v-kolledzhakh-kazakhstan>

5. «Стартапы и проекты в сфере ИИ в образовании». Өрлеу, 2025.
<https://orleu-edu.kz/%D0%B2-%D0%B0%D0%BB%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%8B-%D1%81%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%8F%D0%BB%D1%81%D1%8F-%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9-%D1%84%D0%BE%D1%80/>
6. «Как ИИ внедряют в сферу образования Казахстана». kz, 2024.
<https://profit.kz/news/68749/Kak-II-vnedryaut-v-sferu-obrazovaniya-Kazahstana/>
7. «В Казахстане запустят программу по обучению ИИ для студентов». Bluescreen.kz, 2025.
<https://bluescreen.kz/v-kazahstanie-zapustiat-proghrammu-po-obuchieniiu-ii-dlia-studentov/>
8. «ИИ для каждого: в Казахстане началось массовое обучение граждан технологиям будущего». Edu.mcfr.kz, 2025.
<https://edu.mcfr.kz/news/5078-ii-dlya-kajdogo-v-kazahstane-nachalos-massovoe-obuchenie-grajdan-tehnologiyam-budushchego>

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.