

БӨЛІМ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЕКТ

Жасанды интеллект мүмкіндіктерін сабақта қолдану

ЖАРИЯЛАНДЫ 27.10.2025	ТІРЕК СӨЗДЕР академиялық адалдық, әдістемелік ұсыныстар, бағалау, генеративті ЖИ, дербестендірілген оқу, Жасанды интеллект, оқу аналитикасы, тіл үйрену, ЮНЕСКО нұсқаулығы	СІЛТЕМЕ https://bilimger.kz/183573/
--------------------------	---	--

Тугелбаева Меруерт

Аннотация. Бұл мақалада жалпы білім беретін мектеп пен ЖОО-дағы сабақ үдерісінде жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын ғылыми-әдістемелік тұрғыдан қолданудың бағыттары қарастырылады. ЖИ негізінде дербестендірілген оқу, бейімделген кері байланыс, цифрлық бағалау, оқу аналитикасы мен тіл үйрену сценарийлері талданып, педагогтің кәсіби құзыреттері мен академиялық адалдықты қамтамасыз етуге қатысты нақты ұстанымдар ұсынылады. Қазақстандағы нормативтік-әдістемелік құжаттарға (Ы.Алтынсарин атындағы ҰАО әзірлемелері, ҚР Оқу-ағарту министрлігінің жаңартулары) және халықаралық нұсқаулықтарға (ЮНЕСКО-ның генеративті ЖИ жөніндегі ұсынымдары) сүйене отырып, теңдік пен қағидаттылық, дербес деректерді қорғау, алгоритмдік әділеттілік сияқты этикалық өлшемдер негізінде практикалық шешімдер келтіріледі. Мақалада тіл үйренудегі ЖИ құралдарының (мысалы, генеративті модельдер) тиімділігін арттыратын педагогикалық дизайн қағидалары сипатталып, білім алушылардың сыни ойлауын, метатанымдық дағдыларын күшейту тәсілдері ұсынылады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, генеративті ЖИ, дербестендірілген оқу, оқу аналитикасы, академиялық адалдық, бағалау, тіл үйрену, ЮНЕСКО нұсқаулығы, әдістемелік ұсыныстар.

КІРІСПЕ

Соңғы жылдары генеративті ЖИ құралдары білім беру кеңістігін түбегейлі өзгертіп, оқыту мазмұнын құрастырудан бастап, бағалау мен оқу analytics-ына дейінгі барлық буындарға әсер етуде. Халықаралық деңгейде ЮНЕСКО генеративті ЖИ-ды білім мен ғылымда жауапты қолдануға арналған тұңғыш жаһандық нұсқаулықтарын ұсынып,

институционалдық саясат, педагогикалық дизайн және бағалау архитектурасын қайта қарауды ұсынады [1], сондай-ақ жоғары білімдегі ChatGPT және ЖИ бойынша талдамалық баяндамаларда оқу нәтижелерін әділ бағалау мен академиялық адалдықтың жаңа тетіктері айқындалған [2]. Қазақстанда да мектеп деңгейінде ЖИ-ды енгізуге арналған әдістемелік ұсынымдар мен этикалық нұсқаулықтар жүйелі түрде әзірленіп, ұлттық стандарттандыру және құжаттық реттеу қадамдары жасалып жатыр [3-5]. Осындай контексте ЖИ-ды сабақта қолдану оқу сапасын арттырумен қатар, педагогикалық жауапкершілікті, әділдікті және дербес деректердің қорғалуын қамтамасыз етуді талап етеді [4-6].

ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕР ЖӘНЕ ЖИ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҰСТАНЫМДАРЫ

ЖИ-ды сабақта қолдану конструктивистік және құзыреттілікке негізделген тәсілдермен өзара ұштасуы тиіс: оқушы білімді дайын күйінде алушы емес, ал ЖИ – білім алушының зерттеуін қолдайтын, дәлелге негізделген шешім қабылдауға итермелейтін «көмекші агент». Бұл жерде ЮНЕСКО нұсқаулары ұсынатын қағидалар – мақсат айқындығы, ашықтық, түсіндірмелілік, әділеттілік пен инклюзия – сабақтың әр кезеңіне «ендірілуі» керек [1]. Мәселен, генеративті ЖИ-ды тапсырма құрастыруда қолданғанда оқытушы «педагогикалық күзетші» рөлін атқарып, нұсқа мәтіндерінің сапасын, фактілік дұрыстығын, мәдени және тілдік сәйкестігін тексереді; оқушыға ЖИ жауаптарын дәлелдеу, салыстыру және қайта құрастыру міндеттері беріледі. Қазақстандық әдістемелік құжаттар да ЖИ-ды көмекші құрал ретінде қарастырып, оның нәтижесін дербес оқу мақсаттарымен сәйкестендіруді, ал деректермен жұмыс істеуде құқықтық және этикалық шектеулерді сақтауды талап етеді [5].

ДЕРБЕСТЕНДІРІЛГЕН ОҚУ ЖӘНЕ БЕЙІМДЕЛГЕН КЕРІ БАЙЛАНЫС: СЦЕНАРИЙЛЕР МЕН ШЕКТЕУЛЕР

Сабақта ЖИ негізінде дербестендіру оқушының алдыңғы білімін, қарқынын және қызығушылығын ескеретін екі деңгейлі сценарий арқылы іске асады: (1) оқушыға арналған бейімделген тапсырмалар генерациясы және (2) оқытушыға арналған оқу аналитикасы. Генеративті жүйелер күрделілік деңгейін динамикалық реттеп, бір тақырыптың бірнеше репрезентациясын (мәтін, мысал, аналогия, визуал) ұсына алады; бұл – инклюзивті оқытудың пәрменді құралы. Дегенмен, дербестендіру сапасы деректердің өкілдігіне, үлгілердің тілдік теңгеріміне тәуелді; сондықтан көптілді ортада (қазақ, орыс, ағылшын) тапсырма сапасын салыстыру, оқушының метатанымдық рефлексиясын ұйымдастыру, «ЖИ-ға сүйеніп шешім қабылдау» мен «өзіндік дәлел» арасындағы тепе-теңдікті сақтау маңызды [1]. Қазақстандық практикалар ЖИ көмегімен деңгейлік тапсырмалар дайындау, кері байланыс беру және өзін-өзі бағалау

критерийлерін нақтылау арқылы оқушы белсенділігін арттыруға болатындығын көрсетеді [6].

БАҒАЛАУ ЭКОЖҮЙЕСІН ЖАҒАРТУ: АКАДЕМИЯЛЫҚ АДАЛДЫҚ, ПРОАКТОРИНГ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ ДИЗАЙНЫ

ЖИ дәуірінде бағалау тек «қорытынды өнімді» тексеру емес, «процестің» куәландыруына ауысуы тиіс: тапсырманы қою, зерттеу жоспарын құрастыру, дереккөздерді негіздеу, аралық драфттар мен рефлексиялық журналдар – барлығы бағалау құралына айналады. ЮНЕСКО ұсынымдары бағалауды әртараптандыруды (ауызша қорғау, студиялық жұмыс, портфолио, сынып ішінде бақыланатын жазба) және ЖИ-дың үлесін декларациялауды қолдайды. Қазақстандық нормативтік-әдістемелік материалдар академиялық адалдықты сақтау үшін ЖИ-ды «әділ қолданысқа» бағыттайтын ережелерді, оқушылардың жеке деректерін қорғау, авторлықты айқындау және плагиатты болдырмау шараларын ұсынады. Сабақ деңгейінде мұғалім тапсырма сипаттамасына «ЖИ-ды қолдануға рұқсат/шектеу деңгейін» енгізіп, пайдаланылған сұраулар мен жауап үзінділерін қосымша ретінде тапсыруды талап ете алады; бұл бағалау шешімінің айқындығын арттырады және академиялық адалдық мәдениетін қалыптастырады [1], [5].

ПЕДАГОГТІҢ КӘСІБИ ДАМУЫ ЖӘНЕ ӘДІСТЕМЕЛІК ТРАНСФОРМАЦИЯ

ЖИ-ды сабаққа енгізу педагогтің кәсіби дамуын үздіксіз етуді талап етеді: оқу бағдарламасына сәйкес келетін «ЖИ-сауаттылық» модулі (model literacy, prompt design, critical verification) мен пәндік әдістеме тоғысуы қажет. Оқытушы ЖИ-мен бірлесе жоспар құратын, оқу материалдарын көпдеңгейлі құрастыратын, тапсырма критерийлерін нақтылайтын және кері байланысты жедел беретін «педагог-дизайнер» бейнесіне көшеді. Қазақстандағы әдістемелік ұсынымдар мұғалімдерге арналған кейстер мен сабақ жоспарларының үлгілерін, ЖИ-ды оқушы белсенділігін арттыру үшін пайдаланудың сценарийлерін ұсынады; мұндай құжаттарда қауіптер мен шектеулер де (мысалы, цифрлық алшақтық, инфрақұрылым, тіл сапасы) ашық сипатталады. Институционалдық деңгейде мектептер ЖИ-ды реттейтін жергілікті актілер қабылдап, деректерді қорғау офицерін және оқыту-әдістемелік кеңесті тарта отырып, пилоттық бағдарламаларды «шағын қадамнан» бастауға тиіс [3], [5].

ТІЛ ҮЙРЕНУ КОНТЕКСІНДЕ ГЕНЕРАТИВТІ ЖИ: ТАПСЫРМА

ҮЛГІЛЕРІ ЖӘНЕ ДӘЛЕЛГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТӘСІЛ

Тіл үйренуде генеративті ЖИ-дың пайдасы - контекстке бейімделетін лингводидактикалық материалдарды жылдам жасау (лексикалық минимум, грамматикалық үлгі, диалог сценарийі), интерактивті кері байланыс және қателерді түсіндіру. Қазақ тілі сабақтарында ЖИ оқушының сыни ойлауын дамытуға қызмет ете алады: мысалы, оқушыға ЖИ құрған мәтіндегі фактілік қателерді анықтау, стильді сәйкестендіру, мәдени реңкті талдау, кейін аудиторияға негіздемесімен қорғау ұсынылады. Зерттеулер тіл үйренуде ЖИ-дың уәжді күшейтетінін, оқу қарқынын жеделдететінін көрсетеді, бірақ артық тәуелділікке жол бермеу үшін «жеке өндіріс» (өз сөздік қоры, өз мысалдары, трансфер дағдылары) бөлігін міндеттеу қажет. Сабақта «ЖИ көмегімен бастапқы драфт» + «адам редакциясы» + «дереккөзді тексеру» үштігі міндетті элементке айналады; ал ауызша дағды үшін ЖИ-мен диалогты нақты коммуникациялық жағдаятпен (қызмет көрсету, академиялық пікірталас, жұмыс сұхбаты) байланыстыру ұсынылады. Мұның барлығын бағалау критерийлері алдын ала жарияланған «рубрикамен» бекіткен дұрыс [1], [5], [8].

ТЕҢДІК, ҚОЛЖЕТІМДІЛІК ЖӘНЕ ҚАУІПТЕРДІ БАСҚАРУ: САЯСАТТАН САБАҚ БӨЛМЕСІНЕ ДЕЙІН

ЖИ-дың тиімділігі инфрақұрылым мен цифрлық теңдікке тәуелді; мектептер мен ЖОО-ларда құрылғыларға, желіге және тілдік қолжетімділікке қатысты алшақтық болса, ЖИ «инклюзия құралы» емес, керісінше жаңа теңсіздік көзіне айналуы мүмкін. Ресей және халықаралық дереккөздер цифрлық теңсіздіктің ИИ интеграциясына негізгі кедергі екенін, сондықтан саясат пен практика деңгейінде инклюзивті шаралардың (офлайн режимдер, жеңілдетілген құрылғылар, ашық лицензияланған модельдер, қазақ және орыс тілдеріндегі сапалы корпус) қатар жүруі қажеттігін атап өтеді. Қазақстанда ЖИ-дың білімдегі қолданылуын ұлттық стандарттармен, этикалық нұсқаулықтармен үйлестіру жұмыстары жүріп жатыр; бұл құжаттар деректерді қорғау, ашықтық және академиялық адалдық нормаларын бекітеді [3–5]. Сабақ деңгейінде бұл қағидалар мынадай басқару шараларына айналады: (а) жеке деректерді минималдау; (ә) оқушы жасына лайық контент сүзгілері; (б) тәуекел журналы (мәселен, модель галлюцинациясы) және түзету хаттамалары; (в) ата-аналарға арналған «ЖИ-сауаттылық» нұсқаулығы.

ҚОРЫТЫНДЫ

ЖИ-ды сабақта қолдану - тек технологиялық жаңарту емес, педагогикалық мәдениетті, бағалау философиясын және білім беру этикасын қайта қалпына келтіру. Тиімді интеграция оқушының дербестігін, сыни ойлауын, тілдік және метатанымдық

құзыреттерін күшейтуге бағытталуы тиіс; ал педагог ЖИ-ды оқу мақсаттарына байлап, ашықтық пен әділеттілік стандарттарын сақтай отырып, сабақ дизайнын жаңғыртады. Қазақстандық және халықаралық нұсқаулықтар көрсеткендей, саясат пен сынып практикасының үйлесуі – табыстың негізгі факторы: ұлттық стандарттар, әдістемелік ұсыныстар, мұғалімнің кәсіби қолдауы және инфрақұрылымдық теңдік қатар жүргенде ғана ЖИ оқу сапасын шын мәнінде арттыра алады [1-6].

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. **ЮНЕСКО.** Руководство по использованию генеративного искусственного интеллекта в образовании и научных исследованиях (2023). Қолжетімді: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389639> unesdoc.unesco.org
2. **UNESCO IESALC.** ChatGPT и искусственный интеллект в высшем образовании (2023). Қолжетімді: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146_rus unesdoc.unesco.org
3. **ҚР Оқу-ағарту министрлігі (GOV.KZ).** Білім беруде жасанды интеллектті қолданудың ұлттық стандарттары туралы жаңалық (жарияланым). Қолжетімді: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/news/details/1070018?lang=ru> Госслужба Казахстана
4. **Ы. Алтынсарин атындағы ҰАО.** Методические рекомендации по применению искусственного интеллекта в системе среднего образования (Астана, 2024, 297 б.). Қолжетімді: <https://uba.edu.kz/storage/app/media/INTELLEKT%20%20%2070707070707070.pdf> uba.edu.kz
5. **Ы. Алтынсарин атындағы ҰАО.** Қазақстан Республикасының орта білім беру жүйесінде жасанды интеллектті этикалық қолдану жөніндегі нұсқаулық (қазақ тілінде) (2025). Қолжетімді: <https://uba.edu.kz/storage/app/media/projects/kaz-rukovodstvo-po-eticheskomu-primeniyu-iidocx-1.pdf> uba.edu.kz
6. **ҚР Оқу-ағарту министрлігі, Ы. Алтынсарин атындағы ҰАО.** Сабақтағы ЖИ құралдарын қолдану бойынша кейстер жинағы (қазақ тілінде) (2024). Қолжетімді: <https://uba.edu.kz/storage/app/media/ISKUST%20INTELLEKT%20%20KAZ%2026.06.24.pdf> uba.edu.kz
7. **ResearchGate (қазақша мақала).** Қазақ тілі сабағында ЖИ мүмкіндіктерін пайдалану арқылы оқушылардың сыни ойлау қабілетін дамыту (2025). Қолжетімді: <https://www.researchgate.net/publication/387950922> ResearchGate
8. **ResearchGate (қазақша/орысша аралас).** Тіл үйренудегі ЖИ: артықшылықтары мен кемшіліктері (2025). Қолжетімді:

<https://www.researchgate.net/publication/396168044> ResearchGate

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі
© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.