

БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІ, БІЛІМ САПАСЫ МЕН ОҚУ ҮЛГЕРІМІНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ТИГІЗЕТІН ӘСЕРІ

Турсынбаев А.З., педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент

abay_41@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0836-7750>

Бердалиева М.Ж., педагогика ғылымдарының магистрі

meiramkul_93@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1225-9506>

Батрбек Д.Б., педагогика ғылымдарының магистрі

batrbek.d@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-9080-2673>

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан

Аңдатпа. Бұл мақалада генеративті жасанды интеллекттің (ЖИ) білім алушылардың оқу үлгеріміне, танымдық белсенділігіне және білім сапасына әсері қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі жасанды интеллект технологияларының білім беру процесіне қарқынды енгізілуімен және олардың оқу нәтижелеріне ықпалының екіұшты сипатымен айқындалады. Жұмыста отандық және шетелдік ғылыми зерттеулерге талдау жасалып, жоғары оқу орны студенттерінің өнімді типтегі оқу тапсырмаларын орындау барысында генеративті жасанды интеллектті қолдану ерекшеліктері эмпирикалық тұрғыдан зерделенеді. Зерттеу М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің бакалавриат студенттері арасында жүргізілді және эссе мен аналитикалық жазба түріндегі тапсырмаларды талдауға негізделді. Нәтижелер студенттердің жасанды интеллект құралдарын жиі пайдаланатынын, алайда оны саналы әрі жауапты және оқу сапасын арттыруға бағытталған түрде қолдану деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетті. Сонымен қатар, генеративті жасанды интеллектті бақылаусыз пайдалану танымдық белсенділіктің төмендеуіне және оқу тапсырмаларының формалды сипат алуына әкелуі мүмкін екені анықталды. Алынған нәтижелер білім беру үдерісін қайта жобалау, цифрлық сауаттылықты арттыру және академиялық адалдық мәдениетін қалыптастыру қажеттігін көрсетеді.

Тірек сөздер: жасанды интеллект, генеративті жасанды интеллект, оқу үлгерімі, танымдық белсенділік, білім сапасы, жоғары білім, академиялық адалдық.

Кіріспе. Соңғы жылдары жасанды интеллекттің (ЖИ) қарқынды дамуы мен кеңінен қолданылуы білім алушылардың оқу үлгерімі мен білім сапасына әсерін зерттеуді ерекше өзекті мәселеге айналдырды. Қазіргі ғылыми еңбектерде ЖИ-ді оқу процесіне енгізудің оң әсерлерімен қатар, білім алушылардың уәждемесінің төмендеуі мен білімді терең меңгеру сапасының әлсіреуі сияқты ықтимал тәуекелдері де талқылануда. Алайда жасанды интеллект технологияларының оқу процесіне тигізетін әсерінің сипаты мен салдары жөнінде зерттеушілер мен педагогтер арасында бірізді көзқарас қалыптаспаған[1].

Осы жұмыстың негізгі мақсаты – генеративті жасанды интеллекттің білім алушылардың оқу үлгеріміне, танымдық белсенділігіне және оқыту сапасына әсерін талдау. Зерттеу барысында білім беруде ЖИ қолданудың қазіргі жағдайы бағаланып, оның оқу қызметінің тиімділігіне ықтимал ықпалы айқындалады және генеративті жасанды интеллектті оқу процесінде қолдануға арналған ұсыныстар әзірленеді. Зерттеу жүйелік, құзыреттілік, аксиологиялық және белсенділік тәсілдерге негізделген [2].

Жұмыстың нәтижелері соңғы бес жылдағы ғылыми зерттеулерге шолу мен авторлық эмпирикалық деректерге сүйене отырып, білім беру саласында генеративті жасанды интеллектті енгізудің екіұшты сипатын, оны бағалаудың бірыңғай критерийлерінің жоқтығын және бұл бағытта қосымша ғылыми-әдістемелік ізденістердің қажеттілігін көрсетеді. Зерттеудің теориялық маңыздылығы – білім беру жүйесінде ЖИ қолдануға қатысты қайшылықтарды айқындау болса, практикалық маңыздылығы – оқу процесін оңтайландыруға және ықтимал тәуекелдерді азайтуға бағытталған ұсынымдар әзірлеумен сипатталады[3].



1-сурет – Студенттердің оқу процесінде генеративті жасанды интеллектті қолдану мақсаттары

Жасанды интеллект технологиялары еңбек қызметі мен білім беру практикаларын трансформациялап, қоғам өмірінің әртүрлі салаларына, әсіресе жастар ортасына елеулі ықпал етуде. Қазақстан Республикасының «Жасанды интеллектті дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында» ЖИ ұлттық экономиканың стратегиялық драйвері ретінде айқындалады. Қазіргі кезеңде әлсіз жасанды интеллект түрлері, соның ішінде генеративті ЖИ кеңінен дамып, жаңа мазмұн жасау мүмкіндіктері арқылы білім беру саласында белсенді қолданыла бастады. Алайда технологиялық ілгерілеу мен оны білім беру процесінде жауапты әрі қауіпсіз пайдалану арасындағы тепе-теңдікті сақтау білім сапасы мен дәстүрлі педагогикалық құндылықтарды қорғау тұрғысынан маңызды мәселе болып қала береді [4].

Төмендегі 2-суреттен көрінгендей, Қазақстан жастары арасында жасанды интеллект құралдарын қолдану деңгейі Ресей студенттерімен және әсіресе ресейлік оқытушылармен салыстырғанда айтарлықтай жоғары. Бұл жағдай ЖИ технологияларының білім беру саласында қолданылуында буындық және институционалдық айырмашылықтардың бар екенін көрсетеді [5-6].



2-сурет – Қазақстан мен Ресейдегі жасанды интеллект құралдарын қолдану деңгейінің салыстырмалы көрсеткіштері

Келесі 3-суретте деректері ресейлік студенттердің басым бөлігі жасанды интеллектті оқу процесіндегі көмекші құрал ретінде қабылдайтынын және оны болашақ кәсіби қызметінде қолдануға дайын екенін көрсетеді. Алайда ЖИ-ның оқу үлгеріміне тікелей әсерін мойындайтын студенттердің үлесі салыстырмалы түрде төмен болып отыр [7].



3-сурет – Ресей университеттері студенттерінің жасанды интеллектті қабылдауы

Алынған мәліметтерге сүйене отырып, бүгінгі күні ғылыми қоғамдастық техникалық сипаттағы мәселелерге көбірек қызығушылық танытады деп болжауға болады: мүмкіндіктер, құралдар жиынтығы, осы мүмкіндіктерді жүзеге асыруға болатын аймақтар мен контексттер. Бұл ретте білім беруге ЖИ енгізудің неғұрлым терең аспектілері (ықтимал тәуекелдер, салдарлар, нақты пайдалану практикасы, ЖИ қолданудың мақсаттары мен уәждері және олардың оқу үлгерімі мен сапасымен арақатынасы) туралы зерттеулер көп емес. Осы жұмыс аясында бізді ЖОО-ң оқу процесінде ЖИ қолданудың қазіргі жағдайы, атап айтқанда студенттердің оқу іс-әрекетінде ГЖИ қолдану жиілігі мен мақсаттары, осы медиақолданудың оқу үлгеріміне, танымдық белсенділікке және оқыту сапасына әсері қызықтырды.

Әдебиетке шолу. Қазіргі ғылыми зерттеулерде жасанды интеллекттің (ЖИ) жоғары білім беру жүйесіне ықпалы көпқырлы және қарама-қайшы құбылыс ретінде қарастырылады. Бірқатар зерттеушілер ЖИ-ді оқыту процесін жекелендіруге, оқу тиімділігін арттыруға және студенттердің академиялық үлгерімін болжауға мүмкіндік беретін трансформациялық құрал ретінде сипаттайды. ЖИ негізіндегі технологиялар адаптивті оқыту, болжамды аналитика, интеллектуалды оқыту жүйелері және табиғи тілді өңдеу арқылы білім алушылардың оқу белсенділігін арттыруға ықпал етеді.

Сонымен қатар, ғылыми әдебиеттерде ЖИ қолданудың шектеулері мен тәуекелдеріне ерекше назар аударылады. Зерттеушілер ЖИ-дің әр студенттің жеке оқу стилі мен танымдық ерекшеліктерін толық ескере алмауы мүмкін екенін, сондай-ақ мұғалім мен студент арасындағы тікелей педагогикалық өзара әрекеттесуді толық алмастыра алмайтынын атап өтеді. Осыған байланысты білім беруде ЖИ қолдану мәселелері оптимистік және сындарлы көзқарастардың қатар жүруімен сипатталады[8].

ЖИ-ді білім беру саласына енгізудің маңызды аспектілерінің бірі – академиялық үлгерімді өлшеу, талдау және болжау мүмкіндіктері. Бірқатар зерттеулерде ЖИ білім алушылардың үлгермеу қаупін ерте анықтауға, жеке оқу траекторияларын құруға және тиімді кері байланыс ұсынуға мүмкіндік беретіні көрсетіледі. Алайда автоматтандырылған шешімдерге шамадан тыс сүйену кәсіби педагогикалық пайымдауды әлсіретуі мүмкін, сондықтан ЖИ адамның зияткерлік қызметін алмастырмай, оны толықтыруы тиіс деген ұстаным басым.

Ғылыми еңбектерде генеративті жасанды интеллектті қолдануға байланысты этикалық мәселелер де кеңінен талқыланады. Олардың қатарына академиялық адалдықты сақтау, плагиат, деректердің құпиялылығы, алгоритмдік біржақтылық және «қара жәшік» эффектісі жатады. Осыған байланысты зерттеушілер ЖИ жүйелерінің ашықтығы мен интерпретациялануын қамтамасыз ету, сондай-ақ жоғары білім беру ұйымдарында нақты нормативтік ережелер мен нұсқаулықтар әзірлеу қажеттігін атап көрсетеді.

Қазіргі зерттеулер ЖИ қолдану білім беру процесінің тиімділігін арттыра алатынын, алайда оның оқу сапасына оң әсері білім алушылар мен оқытушылардың цифрлық сауаттылық деңгейіне, технологияны саналы және жауапты пайдалануына тікелей байланысты екенін көрсетеді. Осы тұрғыда назар ЖИ-дің техникалық мүмкіндіктерінен гөрі, оны қолданудың аксиологиялық, мазмұндық және педагогикалық аспектілеріне ауысады[9].

Жалпы алғанда, әдебиеттерге жасалған талдау жасанды интеллекттің жоғары білім беру жүйесіне әсерін бірмәнді бағалауға мүмкіндік бермейтінін көрсетеді. ЖИ бір жағынан оқытуды дараландыру мен оқу нәтижелерін жақсартудың қуатты құралы болса, екінші жағынан жаңа тәуекелдер мен этикалық сын-қатерлерді тудырады. Осыған байланысты ЖИ-ді білім беру саласына енгізуде оның әлеуетті артықшылықтары мен ықтимал қауіптерін теңдестіре ескеретін кешенді және ғылыми негізделген тәсілдерді одан әрі дамыту қажеттілігі айқындалады.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеудің эмпирикалық бөлімі М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің «Физика» білім беру бағдарламасы бойынша бакалавриаттың III курс студенттері арасында жүргізілді. Білім алушыларға нақты нұсқаулықтармен қамтамасыз етілген «Эссе» және «Аналитикалық жазба» форматындағы тапсырмалар ұсынылды. Тапсырмаларда жұмыс құрылымы, бағалау критерийлері және генеративті жасанды интеллектті (ГЖИ) қолдануға қойылатын талаптар белгіленді. Қорытынды жұмыстардың өзіндік ерекшелік деңгейі «Эссе» үшін кемінде 70%, ал «Аналитикалық жазба» үшін кемінде 60% болуы тиіс болды [10].

Тапсырмалардың мазмұны мен бағалау талаптары дәріс және практикалық сабақтар барысында түсіндірілді. Студенттерге ГЖИ қолдануға тыйым салынбайтыны, алайда қорытынды мәтінде жасалған мәтін белгілері болмауы керектігі ескертілді, себебі жұмыстар «Антиплагиат» жүйесі арқылы тексерілді. Аналитикалық жазба тапсырмасы дереккөздермен жұмыс істеуді талап еткендіктен, өзіндік ерекшелік бойынша талап эссемен салыстырғанда төмен болды. Эксперимент барысында 58 эссе және 58 аналитикалық жазба талданды.

Зерттеудің екінші кезеңінде студенттердің ГЖИ қолдануға деген уәждері, пайдалану жиілігі және оқу тапсырмаларына қатысты құндылық бағдарлары сұхбаттар арқылы анықталды. Сонымен қатар, алғашқы кезеңде анықталған жекелеген аспектілерді нақтылау үшін іріктемелі тереңдетілген сұхбаттар жүргізілді.

Нәтижелер көрсеткендей, бірінші нұсқада ГЖИ қолданған студенттердің 80%-ы жұмыстарын қайта өңдегенімен, тек 20%-ында жасалған мәтін белгілері анықталмады. Барлық жұмыстар өзіндік ерекшелік талаптарынан өткеніне қарамастан, қайта тапсырылған жұмыстардың тек 5%-ы құрылымдық талаптарға толық сәйкес келді. Бұл студенттердің көпшілігі үшін жұмыстың мазмұндық сапасынан гөрі формальды талаптарды орындау маңызды болғанын көрсетті [11].

Емтиханнан кейін жүргізілген сұхбаттар студенттердің көзқарасы бойынша ГЖИ қолдану оқу процесінде уақыт пен күш-жігерді едәуір үнемдейтінін анықтады. Бұл жағдай формальды оқу үлгерімінің артуына ықпал еткенімен, алынған білімді сыни тұрғыдан түсіну және шығармашылықпен қолдану деңгейінің төмен екенін көрсетті. Сонымен қатар, оқу тапсырмаларының сапасын бағалау және студенттің зияткерлік үлесін айқындау мәселелері өзекті болып отыр. Бұл, ең алдымен, оқытушылардың цифрлық құзыреттілігіне және оқу процесін цифрлық орта жағдайында тиімді ұйымдастыру стратегияларын қайта қарау қажеттілігіне байланысты [12].

Нәтижелер мен талқылау. Жағарыда қарастырылған аспектілерді талдау бізге тағы бірнеше қорытынды, кейінгі зерттеу жұмысы үшін гипотезалар жасауға мүмкіндік берді. Оқу үлгерімінің аспектісі студенттердің көпшілігі үшін маңызды рөл атқарады. Алайда, бұл міндетті түрде жоғары танымдық белсенділікпен және оқу тапсырмаларын орындаудың жоғары сапасымен байланысты емес. Сонымен қатар, кейбір студенттер «Эссе» және «Аналитикалық жазба» тапсырмаларын орындаудың өте жоғары деңгейін көрсетті, соның негізінде студенттердің жақсы ғылыми жұмыстары алынды. Осыған қарамастан, талданған жағдайлардың басым көпшілігінде оқу тапсырмасын жоғары деңгейде орындауға деген ұмтылыс емес, ресми жұмыс талаптарын орындауға деген ұмтылыс және мұғалімнен мүмкіндігінше тезірек балл түрінде кері байланыс алу болып келді.

Студенттер өнімді түрдегі оқу тапсырмаларын бастауда қиындықтарға тап болады. Олардың шеттен белгілі бір қолдауға деген қажеттілігі өте жоғары: басында және тапсырманы орындау барысында олар (кейбіреулері бірнеше рет) тапсырманы дұрыс түсінді ме, оны дұрыс орындады ма деген кері байланыс сұрады. Соңғы аспект, әсіресе, құрылымдалған мәтіннің анықталған іздерінен кейін жұмыстарын өз бетінше қайта жасаған балаларда айқын көрінді [13].

1-кесте – Студенттермен сұхбат барысында анықталған негізгі аспектілер

Аспект	Қысқаша сипаттама
Ішкі мотивация	Өз бетінше жұмыс істеген студенттер оқу процесіне біртіндеп тартылып, нәтижеге қанағаттанды
ГЖИ қолдану кезіндегі қиындықтар	Промт құрастыру, мәтінді қайта тұжырымдау және өңдеу күрделі болды
Күйзеліс факторлары	ЖИ жасаған мәтінді «жасыру» және талаптарға сәйкестендіру стресс тудырды
Даралықтың әлсіреуі	Тапсырмаларды өзгеріссіз көшіру нәтижесінде жұмыстар мазмұны ұқсас болды
ГЖИ-ға тәуелділік	Теріс тәжірибеге қарамастан, студенттердің көпшілігі ГЖИ қолдануды жалғастыруға ниетті
Академиялық адалдық тәуекелі	Жекелеген студенттер дәлелдерге қарамастан ГЖИ қолданғанын мойындамады
Саналы қолдану үлгісі	Кейбір студенттер ГЖИ-ны тек жоспар мен идея алу үшін пайдаланды
Құрдастар бақылауы	ГЖИ қолданбаған студенттер жасалған мәтін белгілерін оңай анықтады

Студенттерге болашақ жұмыс жоспарын, оның құрылымын құру қиын. Олар үлкен деректер массивін, дереккөздерді өңдеуде, жалпы ақпаратты іздеуде өте түсінікті қиындықтарға тап болады. Бұл, атап айтқанда, олардың мұғалімнің нақты немесе басқа дереккөз бар-жоғын қалай анықтай алатындығын, тіпті арнайы бағдарламалық жасақтамасыз мәтінді адам немесе нейрондық желі құрғанын қалай анықтауға болатындығын түсінбеуімен байланысты. Оларға мотивация ғана емес, сонымен қатар кейбір жағдайларда жасалған мәтінді қайта құруға, оны қайта өңдеуге арналған тілдік құралдар жетіспейді. Бұл

пайдаланылған нейрондық желінің табылған іздерінен кем емес, кейде одан да көп стрессті тудырады[14].

2-кесте – ЖОО-да генеративті жасанды интеллектті (ГЖИ) қолдана отырып оқу процесін ұйымдастыруға арналған негізгі ұсыныстар

№	Ұсыныс бағыты	Қысқаша мазмұны
1	Мақсат пен талаптарды нақтылау	Әр тапсырма бойынша мақсаттар, міндеттер және бағалау критерийлерін айқын белгілеу, жұмыс құрылымын жоспарлауға студенттерді тарту
2	Оқу жауапкершілігін қалыптастыру	Мақсат пен «мақсат емес» ұғымдарын ажырату, нәтижеге жауапкершілік деңгейін саналы таңдауға үйрету
3	Оқытушылардың цифрлық сауаттылығы	ГЖИ қолдануға бағытталған біліктілікті арттыру, ЖИ жасаған мәтіндерді тану және оқыту әдістерін жаңарту
4	ГЖИ-ны тиімді пайдалану	ГЖИ-ны зияткерлік еңбекті алмастырмайтын көмекші құрал ретінде қолдануға үйрету, этикалық және заңды нормаларды сақтау
5	Өзіндік жұмысты қайта ұйымдастыру	Көп сағаттық өзіндік жұмыстан гөрі жоспарлау, ақпарат өңдеу және зерттеу дағдыларын үйретуге басымдық беру
6	Курстарды қайта жобалау	Аудиториядан тыс жұмысты арттыру емес, сабақ құрылымын қайта қарау және өнімді тапсырмаларды енгізу
7	Академиялық адалдық	Этика кодекстерін жаңарту, ЖИ қолдануды институционалдық деңгейде реттеу
8	Сапалы кері байланыс	Өнімді оқу тапсырмаларына мазмұнды, дамытушы кері байланыс беру
9	Өзін-өзі бақылау құралдары	Бірегейлікті, ЖИ іздерін бақылау құралдарына тең қолжетімділік және өзіндік бақылау дағдыларын дамыту
10	Пәнаралық ынтымақтастық	Кафедралар мен ЖОО арасындағы бірлескен әдістемелер мен тәжірибе алмасуды дамыту

Өнімді түрдегі оқу тапсырмаларын орындау кезінде ГЖИ-ті қолдану оқытуды дараландыруға (дараландыруға) емес, формальды түрде түпнұсқа мәтіндерді құруға ықпал етеді. Олар негізінен сол немесе басқа нейрондық желіге негізделген алгоритмдер негізінде бірдей ойлардың бірнеше вариациясы болып табылады. Бұл жағдайда білім алушылар өздерінің даралығын көрсете алатын жалғыз аспектілері - бұл алынған нәтиженің сапасы қандай-да бір дәрежеде байланысты болатын нейрондық желінің сұранысын жасау және жасалған жауапты одан әрі өңдеуге қатысты оларды шешу.

Экспериментке қатысқан студенттерді таң қалдырған тағы бір анықталған аспектіні атап өту маңызды - олардың жұмыстары қаншалықты мұқият және ыждағатпен тексерілді. Бұл ретте оқу жұмысының және (немесе) оқытушының жұмысының тиімділігін арттыру үшін қазіргі заманғы цифрлық шешімдердің қолда бар әлеуеті пайдаланылмай қана қоймай, оқыту процесінің өзі де мағынасын жоғалтады [15].

Қорытынды. Жасанды интеллекттің студенттердің оқу үлгеріміне, танымдық белсенділігіне және оқыту сапасына әсерін зерттеу қазіргі білім беру кеңістігінде аса өзекті мәселе болып табылады. Бұл жұмыс шеңберінде отандық және шетелдік зерттеулерге талдау жасалып, сондай-ақ студенттердің өнімді типтегі оқу тапсырмаларын орындау барысында генеративті жасанды интеллектті қолдану ерекшеліктерін айқындауға бағытталған эмпирикалық зерттеу нәтижелері ұсынылды.

Зерттеу нәтижелері оқуда жасанды интеллекттің рөлін қабылдаудың екіұшты сипатын көрсетті. Бір жағынан, ЖИ оқу тапсырмаларын орындау барысында уақыт пен ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік берсе, екінші жағынан, оны үстірт және бақылаусыз қолдану білім сапасының төмендеуіне, танымдық белсенділіктің әлсіреуіне және академиялық адалдық тәуекелдерінің артуына әкелуі мүмкін. Эмпирикалық деректер студенттердің ЖИ

құралдарын жиі пайдаланатынын, алайда оларды жауапты және саналы қолдануға қатысты цифрлық сауаттылық деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетті.

Алынған нәтижелер білім беру жүйесінде жасанды интеллектті тиімді енгізу үшін оқу процесін қайта жобалау, оқытушылардың цифрлық құзыреттілігін арттыру, академиялық адалдықтың жаңартылған стандарттарын қалыптастыру және цифрлық ортада сапалы оқу коммуникациясын дамыту қажеттігін айқындайды. Осылайша, жасанды интеллектті білім беру процесіне интеграциялау оның әлеуетті мүмкіндіктері мен ықтимал қауіптерін теңдестіре ескеретін кешенді, педагогикалық тұрғыдан негізделген тәсілді талап етеді.

Әдебиеттер:

[1] «Жасанды интеллектті дамытудың 2024–2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы». Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 24 шілдедегі №592 қаулысы. – URL: <https://online.zakon.kz> (қаралған күні: 02.11.2025).

[2] Global AI Index. – URL: <https://www.tortaccesoimedia.com/intelligence/global-ai> (date of access: 02.11.2025).

[3] Global Index Responsible AI. – URL: <https://www.global-index.ai/methodology> (date of access: 02.11.2025).

[4] **Zhunosbekova, A.**, Askarkyzy S. Жоғары білім беруде жасанды интеллектті қолдану және оның академиялық адалдыққа әсері // *Pedagogy and Psychology*, 2024. – Т. 61, № 4.

[5] ВЦИОМ. Оқу процесінде жасанды интеллектке деген сенім. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/doverie-k-ii> (қаралған күні: 02.11.2025).

[6] Ресей ректорлар одағы. Студенттердің 40%-дан астамы оқуда ЖИ технологияларын пайдаланады. – URL: <https://rsr-online.ru/news/2024/4/15/bolee-40-studentov-ispolzuyut-tehnologii-ii-v-uchebe/> (қаралған күні: 02.11.2025).

[7] Ведомости. ЖОО оқытушыларының әр алтыншысы сабаққа дайындықта ЖИ қолданады. – URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/10/07/1066835> (қаралған күні: 02.11.2025).

[8] **Резаев, А.В.**, Степанов А.М., Трегубова Н.Д. Жасанды интеллект дәуіріндегі жоғары білім // *Высшее образование в России*, 2024. – № 33(4). – Б. 49-62.

[9] **Алешковский, И.А.** және т.б. Студенттердің жасанды интеллектті оқытуда қолдану мүмкіндіктері мен шектеулері туралы көзқарасы // *РУДН хабаршысы. Социология*, 2024. – № 24(2). – Б. 335-353.

[10] **Chaushi, B.A.**, Ismaili F., Chaushi A. Білім беруде жасанды интеллектті қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері // *International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches*, 2024. – Т. 8(2). – Б. 51-57.

[11] **Hamid, O.H.** Жоғары білімде тәуекел тобына жататын студенттермен жұмыс істеуде жасанды интеллекттің рөлі // *Emerald Studies in Active and Transformative Learning*, 2024. – Б. 183-194.

[12] **Michel-Villarreal, R.** және т.б. ChatGPT мысалында жоғары білім берудегі генеративті жасанды интеллекттің мүмкіндіктері мен қиындықтары // *Education Sciences*, 2023. – Т. 13(9). – Б. 856.

[13] **Rudolph, J.**, Ismail M.F., Popenici S. Жоғары білімдегі генеративті жасанды интеллект парадоксы // *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 2024. – Т. 21(6).

[14] **Арқабаев, Н.К.**, Мурзакматова З.Ж. Білім алушылардың оқу үлгерімін өлшеуде жасанды интеллектті қолдану // *Ыстықкөл университетінің хабаршысы*, 2024. – № 56. – Б. 98-108.

[15] **Кузьмин, Н.Н.**, Глазунова И.Н., Чистякова Н.А. Білім беруге жасанды интеллектті енгізу: артықшылықтары мен кемшіліктері // *Білім беруді басқару: теория және практика*, 2024. – № 14(3-1). – Б. 130-138.

References:

[1] «Zhasandy intellekti damytudy 2024–2029 zhyldarga arналган tuzhyrymdamasy». Qazaqstan Respublikasy Ukimetinin 2024 zhylygy 24 shildedegi №592 qaulysy. – URL: <https://online.zakon.kz> (qaralghan kuni: 02.11.2025). [in Kazakh]

[2] Global AI Index. – URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai> (date of access: 02.11.2025).

- [3] Global Index Responsible AI. – URL: <https://www.global-index.ai/methodology> (date of access: 02.11.2025).
- [4] **Zhunosbekova, A.**, Askarkyzy S. Zhogary bilim berude zhasandy intellekti qoldanu zhane onyn akademijalyq adaldyqqa aseri // Pedagogy and Psychology, 2024. – T. 61, № 4. [in Kazakh]
- [5] VCIOM. Oqu procesinde zhasandy intellektke degen senim. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/doverie-k-ii> (qaralghan kuni: 02.11.2025). [in Kazakh]
- [6] Resej rektorlar odagy. Studentterdin 40%-dan astamy oquda ZhI tehnologijalaryn pajdalanady. – URL: <https://rsr-online.ru/news/2024/4/15/bolee-40-studentov-ispolzuyut-tehnologii-ii-v-uchebe/> (qaralghan kuni: 02.11.2025). [in Kazakh]
- [7] Vedomosti. ZhOO oqytushylarynyn ar altynshysy sabaqqa dajyndyqta ZhI qoldanady. – URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/10/07/1066835> (qaralghan kuni: 02.11.2025) [in Kazakh]
- [8] **Rezaev, A.V.**, Stepanov A.M., Tregubova N.D. Zhasandy intellekt dauirindegi zhogary bilim // Vysshee obrazovanie v Rossii, 2024. – № 33(4). – B. 49-62. [in Kazakh]
- [9] **Aleshkovskij, I.A.** zhane t.b. Studentterdin zhasandy intellekti oqytuda qoldanu mumkindikteri men shekteuleri turaly kozqarasy // RUDN habarshysy. Sociologija, 2024. – № 24(2). – B. 335-353. [in Kazakh]
- [10] **Chaushi, B.A.**, Ismaili F., Chaushi A. Bilim berude zhasandy intellekti qoldanudyn artyqshylyqtary men kemshilikteri // International Journal of Advanced Natural Sciences and Engineering Researches, 2024. – T. 8(2). – B. 51-57 [in Kazakh]
- [11] **Hamid, O.H.** Zhogary bilimde tauekel tobyna zhatatyn studenttermen zhumys isteude zhasandy intellektiñ roli // Emerald Studies in Active and Transformative Learning, 2024. – B. 183-194. [in Kazakh]
- [12] **Michel-Villarreal, R.** zhane t.b. ChatGPT mysalynda zhogary bilim berudegi generativti zhasandy intellektin mumkindikteri men qiyndyqtary // Education Sciences, 2023. – T. 13(9). – B. 856. [in Kazakh]
- [13] **Rudolph, J.**, Ismail M.F., Popenici S. Zhogary bilimdegi generativti zhasandy intellekt paradoksy // Journal of University Teaching and Learning Practice, 2024. – T. 21(6) [in Kazakh]
- [14] **Arkabaev, N.K.**, Murzakmatova Z.Zh. Bilim alushylardyn oqu ulgerimin olsheude zhasandy intellekti qoldanu // Ystyqkol universitetinin habarshysy, 2024. – № 56. – B. 98-108 [in Kazakh]
- [15] **Kuz'min, N.N.**, Glazunova I.N., Chistjakova N.A. Bilim beruge zhasandy intellekti engizu: artyqshylyqtary men kemshilikteri // Bilim berudi basqaru: teoriya zhane praktika, 2024. – № 14(3-1). – B. 130-138 [in Kazakh]

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ, КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И УЧЕБНУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ

Турсунбаев А.З., кандидат педагогических наук, доцент
Бердалиева М.Ж., магистр педагогических наук
Батрбек Д.Б., магистр педагогических наук

Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается влияние генеративного искусственного интеллекта на учебную успеваемость, познавательную активность и качество обучения студентов. Актуальность исследования обусловлена активным внедрением технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс и неоднозначностью их воздействия на результаты обучения. В работе представлен анализ современных отечественных и зарубежных исследований, а также результаты авторского эмпирического исследования, направленного на выявление особенностей использования генеративного искусственного интеллекта студентами при выполнении продуктивных учебных заданий. Эмпирическая часть исследования проведена среди студентов бакалавриата высшего учебного заведения и основана на анализе эссе и аналитических записок. Полученные данные свидетельствуют о том, что студенты активно используют инструменты искусственного интеллекта, однако зачастую применяют их формально, без глубокого осмысления учебного материала. Установлено, что неконтролируемое использование генеративного искусственного интеллекта может приводить к снижению познавательной активности и формализации учебной деятельности. В то же время при осознанном и ограниченном применении данные технологии могут способствовать повышению эффективности обучения. Результаты исследования подчеркивают необходимость

развития цифровой грамотности, обновления методик обучения и формирования культуры академической добросовестности в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, генеративный ИИ, учебная успеваемость, познавательная активность, качество обучения, высшее образование, академическая добросовестность

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LEARNERS' COGNITIVE ENGAGEMENT, QUALITY OF EDUCATION, AND ACADEMIC PERFORMANCE

Tursynbayev A.Z., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Berdalieva M.Zh., Master of Pedagogical Sciences

Batrbek D.B., Master of Pedagogical Sciences

M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Annotation. This article examines the impact of generative artificial intelligence (AI) on students' academic performance, cognitive engagement, and the quality of learning. The relevance of the study is determined by the rapid integration of AI technologies into higher education and the ambiguous nature of their influence on educational outcomes. The paper presents an analysis of recent international and national studies, along with the results of an original empirical investigation focused on students' use of generative AI when completing productive learning tasks. The empirical study was conducted among undergraduate students at a higher education institution and was based on the analysis of essays and analytical reports. The findings indicate that students actively use AI tools in their learning activities; however, such use is often superficial and oriented toward meeting formal requirements rather than deep understanding. Uncontrolled use of generative AI may lead to reduced cognitive engagement and formalization of learning outcomes. At the same time, when applied consciously and responsibly, generative AI can enhance learning efficiency. The results highlight the need to redesign teaching practices, develop digital literacy, and strengthen academic integrity in the context of digital transformation in higher education.

Keywords: artificial intelligence, generative AI, academic performance, cognitive engagement, quality of education, higher education, academic integrity.