

Экономика. Жалпы білім беретін, әлеуметтік-гуманитарлық және іргелі пәндер.

DOI: <https://www.doi.org/10.53002/165>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED DIGITAL EDUCATIONAL PLATFORMS AS A MEANS OF ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF LANGUAGE LEARNING

^{1*}Druzhinina N.V., ¹Akhmetgalina N.S., ¹Zhunussova A.K., ¹Khamitova Sh.A., ¹Myrzakhanova A.T.

¹Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», Temirtau, Kazakhstan

*Corresponding author's e-mail: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Author information:

Druzhinina Natalia Valeryevna, Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», 30 Republic Avenue, 101400, Temirtau, Kazakhstan, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0188-9561>, e-mail: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Akhmetgalina Nina Sergeevna, Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», 30 Republic Avenue, 101400, Temirtau, Kazakhstan, e-mail: n.akhmetgalina@tttu.edu.kz

Zhunussova Altnai Kasimovna, Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», 30 Republic Avenue, 101400, Temirtau, Kazakhstan, e-mail: a.zhunussova@tttu.edu.kz

Khamitova Shaizat Amantaevna, Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», 30 Republic Avenue, 101400, Temirtau, Kazakhstan, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1918-1529>, e-mail: sh.khamitova@tttu.edu.kz

Myrzakhanova Ainur Temirbulatovna, Non-profit Joint Stock Company «Karaganda Industrial University», 30 Republic Avenue, 101400, Temirtau, Kazakhstan, e-mail: a.myrzakhanova@tttu.edu.kz

Abstract — This article examines the potential of using artificial intelligence technologies in game-based learning of English for students at technical universities. The relevance of this study stems from the digital transformation of education, the need to motivate engineering students to learn a foreign language, and the expanding potential of generative artificial intelligence in educational settings. This article analyzes modern approaches to integrating intelligent systems, language models, and gaming technologies into the educational process. Particular attention is paid to the use of Chat GPT and other generative artificial intelligence models to create an adaptive educational environment. The article explores the pedagogical benefits of using AI-based gaming scenarios and their impact on developing students' communicative competence. It also presents the results of an analysis of modern scientific research confirming the effectiveness of integrating artificial intelligence and gamification in English language teaching. It concludes that the use of intelligent technologies in game-based learning enhances motivation, develops student independence, and improves the quality of language training for students at technical universities.

Keywords — Artificial intelligence, English language, higher education, technical university, gamification, game technologies, Chat GPT, digital learning, communicative competence, personalized learning, educational technologies, student motivation.

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТКЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ПЛАТФОРМАЛАРЫ ТІЛДІК ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

^{1*}Дружинина Н.В., ¹Ахметгалина Н.С., ¹Жунусова А.К., ¹Хамитова Ш.А., ¹Мырзаханова А.Т.

¹«Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, Теміртау, Қазақстан

*Корреспондент-автордың e-mail: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Авторлар туралы ақпарат:

Дружинина Наталья Валерьевна, «Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, 101400, Қазақстан Республикасы, Теміртау қаласы, Республика даңғылы, 30, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0188-9561>, e-mail: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Ахметгалина Нина Сергеевна, «Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, 101400, Қазақстан Республикасы, Теміртау қаласы, Республика даңғылы, 30, e-mail: n.akhmetgalina@tttu.edu.kz

Жунусова Алтнай Касимовна, «Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, 101400, Қазақстан Республикасы, Теміртау қаласы, Республика даңғылы, 30, e-mail: a.zhunussova@tttu.edu.kz

Хамитова Шайзат Амантаевна, «Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, 101400, Қазақстан Республикасы,

Теміртау қаласы, Республика даңғылы, 30, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1918-1529>, e-mail: sh.khamitova@tttu.edu.kz

Мырзаханова Айнуір Теміртбулатовна, «Қарағанды индустриялық университеті» КЕАҚ, 101400, Қазақстан Республикасы, Теміртау қаласы, Республика даңғылы, 30, e-mail: a.myrzakhanova@tttu.edu.kz

Абстракт — Бұл мақалада техникалық университеттер студенттерінің ағылшын тілін ойынға негізделген оқытуында жасанды интеллект технологияларын қолданудың әлеуеті қарастырылады. Бұл зерттеудің өзектілігі білім берудің цифрлық трансформациясынан, инженерлік студенттерді шет тілін үйренуге ынталандыру қажеттілігінен және білім беру ортасында генеративті жасанды интеллекттің кеңею әлеуетінен туындайды. Бұл мақалада интеллектуалды жүйелерді, тілдік модельдерді және ойын технологияларын білім беру процесіне біріктірудің заманауи тәсілдері талданады. Бейімделгіш білім беру ортасын құру үшін Chat GPT және басқа да генеративті жасанды интеллект модельдерін пайдалануға ерекше назар аударылады. Мақалада жасанды интеллект негізіндегі ойын сценарийлерін қолданудың педагогикалық артықшылықтары және олардың студенттердің коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға әсері зерттеледі. Сондай-ақ, ағылшын тілін оқытуда жасанды интеллект пен геймификацияны біріктірудің тиімділігін растайтын заманауи ғылыми зерттеулерді талдау нәтижелері ұсынылған. Онда ойынға негізделген оқытуда интеллектуалды технологияларды қолдану мотивацияны арттырады, студенттердің дербестігін дамытады және техникалық университеттер студенттерінің тілдік дайындық сапасын жақсартады деген қорытынды жасалған.

Кілт сөздер — Жасанды интеллект, ағылшын тілі, жоғары білім, техникалық университет, ойын технологиялары, ChatGPT, цифрлық оқыту, коммуникативтік құзыреттілік, жекелендірілген оқыту, білім беру технологиялары, студенттің мотивациясы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЯЗЫКОВОГО ОБУЧЕНИЯ

^{1*}Дружинина Н.В., ¹Ахметгалина Н.С., ¹Жунусова А.К., ¹Хамитова Ш.А., ¹Мырзаханова А.Т.

¹НАО Карагандинский индустриальный университет, Теміртау, Казахстан

* E-mail корреспондента: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Информация об авторах:

Дружинина Наталья Валерьевна, НАО Карагандинский Индустриальный университет, 101400, проспект Республики, 30, Теміртау, Казахстан, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0188-9561>, e-mail: n.druzhinina@tttu.edu.kz

Ахметгалина Нина Сергеевна, НАО Карагандинский Индустриальный университет, 101400, проспект Республики, 30, Теміртау, Казахстан, e-mail: n.akhmetgalina@tttu.edu.kz

Жунусова Алтнай Касимовна, НАО Карагандинский Индустриальный университет, 101400, проспект Республики, 30, Теміртау, Казахстан, e-mail: a.zhunussova@tttu.edu.kz

Хамитова Шайзат Амантаевна, НАО Карагандинский Индустриальный университет, 101400, проспект Республики, 30, Теміртау, Казахстан, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1918-1529>, e-mail: sh.khamitova@tttu.edu.kz

Мырзаханова Айнуір Теміртбулатовна, НАО Карагандинский Индустриальный университет, 101400, проспект Республики, 30, Теміртау, Казахстан, e-mail: a.myrzakhanova@tttu.edu.kz

Аннотация — В статье рассматриваются возможности использования технологий искусственного интеллекта в игровых формах обучения английскому языку студентов высших технических учебных заведений. Актуальность исследования обусловлена процессами цифровой трансформации образования, необходимостью повышения мотивации студентов инженерных специальностей к изучению иностранного языка и расширением возможностей применения генеративного искусственного интеллекта в образовательной практике. Анализируются современные подходы к интеграции интеллектуальных систем, языковых моделей и игровых технологий в образовательный процесс. Особое внимание уделяется использованию Chat GPT и других генеративных моделей искусственного интеллекта для создания адаптивной образовательной среды. Рассматриваются педагогические преимущества применения игровых сценариев, основанных на технологиях искусственного интеллекта, а также их влияние на формирование коммуникативной компетенции студентов. Представлены результаты анализа современных научных исследований, подтверждающих эффективность интеграции искусственного интеллекта и геймификации в преподавании английского языка. Сделан вывод о том, что использование интеллектуальных технологий в игровых

формах обучения способствует повышению мотивации, развитию самостоятельности обучающихся и улучшению качества языковой подготовки студентов технических вузов.

Ключевые слова — искусственный интеллект, английский язык, высшее образование, технический вуз, геймификация, игровые технологии, Chat GPT, цифровое обучение, коммуникативная компетенция, персонализация обучения, образовательные технологии, мотивация студентов.

НЕГІЗГІ ЕРЕЖЕЛЕР

Генеративті жасанды интеллект пен ойындық интеграция техникалық салалардағы студенттер үшін тілдік дайындықты жекешелендіру мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Педагогикалық тұрғыдан ең мүмкін болатыны - тапсырмаларды жасау, қарым-қатынасты модельдеу және кері байланыс беру үшін жасанды интеллект қолданылатын кәсіби бағытталған ойын сценарийлері.

Жасанды интеллект қолдаушы функцияны орындауы керек; мұғалім оқу мақсаттарына, мазмұнды тексеруге, бағалауға және академиялық этикаға сәйкестікке жауапты.

Ұсынылған тәсілдің тиімділігі мотивация мен тілдік біліктіліктің өлшенетін көрсеткіштерін пайдалана отырып, кейінгі эксперименттік тестілеуді қажет етеді.

КІРІСПЕ

Қазіргі заманғы жоғары білім беру цифрлық трансформация аясында дамып келеді, бұл білім беру процесінің мазмұнына, әдістеріне және ұйымдастырылуына әсер етеді. Бұл трансформацияның ең маңызды бағыттарының бірі - жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын енгізу. Генеративті модельдер оқу материалдарын жасауға, диалогты қолдауға, тапсырмаларды студенттің біліктілік деңгейіне бейімдеуге және жедел кері байланыс беруге мүмкіндік береді.

ЖИ пайдалану техникалық университеттерде шетел тілдерін оқытуда ерекше маңызды. Ағылшын тілін жетік білу қазіргі заманғы инженерлердің кәсіби құзыреттілігінің негізгі құрамдас бөлігі болып табылады, себебі ғылыми және техникалық ақпараттың, құжаттаманың және халықаралық коммуникацияның айтарлықтай бөлігі ағылшын тілінде ұсынылады. Дегенмен, техникалық салалардағы студенттер көбінесе шетел тілдерін екінші дәрежелі пән ретінде қабылдайды, бұл олардың оқуға деген ынтасын және тұрақты тілдік тәжірибе көлемін төмендетеді.

Бұл мәселені шешудің бір жолы - ойын элементтерін ойын емес білім беру контекстінде пайдалану. Ойынға негізделген тапсырмалар оқушылардың қызығушылығын арттырып, оқуға белсенді қатысуын ынталандыра алады [5; 6]. Жекелендірілген тапсырмаларды жасай алатын,

кәсіби коммуникациялық жағдайларды модельдейтін және лезде кері байланыс бере алатын ойын элементтерін жасанды интеллектпен біріктіруден қосымша мүмкіндіктер туындайды.

ЮНЕСКО ұсынымдары генеративті жасанды интеллекттің айтарлықтай білім беру әлеуетіне ие екенін, бірақ оны пайдалану педагогикалық тұрғыдан негізделген, ашық және жауапты болуы керек екенін атап көрсетеді [1]. Сондықтан болашақ инженерлердің тілдік дайындығында жасанды интеллект пен ойынға негізделген әдістерді біріктіру әлеуетін зерттеу теориялық және практикалық маңызға ие.

Зерттеудегі олқылығы. Қолданыстағы басылымдар негізінен білім беруде кең ауқымды тілдік модельдерді пайдалануды [2–4] немесе гамификацияны тәуелсіз педагогикалық технология ретінде қарастырады [5; 6]. Техникалық университеттердегі студенттерге кәсіби бағытталған ағылшын тілін оқытуда оларды біріктіріп қолдану шарттары жеткілікті түрде жүйеленбеген. Тілдік әрекеттерді типтік инженерлік тапсырмалармен байланыстыратын және жасанды интеллект жасаған нәтижелерді педагогикалық бақылауды қамтамасыз ететін сценарийлер де шектеулі түрде ұсынылған.

Бұл зерттеудің мақсаты - техникалық университеттердегі студенттерге ойынға негізделген ағылшын тілін оқытуда жасанды интеллектті қолданудың педагогикалық әлеуетін талдау.

Осы мақсатқа жету үшін келесі мақсаттар қойылды:

- тілдік білім беруде жасанды интеллектті қолдануға заманауи тәсілдерді жүйелеу;
- шетел тілін оқытудағы ойын технологияларының ерекшеліктерін анықтау;
- жасанды интеллект пен геймификацияны біріктіру әлеуетін анықтау;
- кәсіби бағытталған ойын сценарийлерінің мысалдарын әзірлеу;
- ұсынылған тәсілдің педагогикалық шарттарын, артықшылықтары мен шектеулерін анықтау.

Ғылыми жаңалық. Бұл зерттеуде жасанды интеллект пен геймификация оқшауланған құралдар ретінде емес, кәсіби бағытталған тілдік оқытудың өзара байланысты компоненттері ретінде

карастырылады. Инженерлік салаларға арналған үш ойын моделі ұсынылып, оларды жауапкершілікпен пайдалану шарттары тұжырымдалған: кәсіби бағытталған тапсырмалар, бейімделетін қиындық, материалдарды мұғалімнің міндетті түрде қайта қарауы, жасанды интеллектті ашық пайдалану және жасалған ақпаратқа сыни көзқарасты дамыту. Зерттеудің практикалық маңыздылығы ұсынылған сценарийлерді «Шет тілі», «Кәсіби бағытталған ағылшын тілі» және «Іскерлік ағылшын тілі» пәндерін оқытуда, сондай-ақ цифрлық курстар мен қосымша білім беру бағдарламаларын әзірлеуде пайдалану мүмкіндігінде жатыр.

ӘДЕБИЕТ ШОЛУЫ

Жасанды интеллект - компьютерлік жүйелерге әдетте адам интеллектінің элементтерін қажет ететін мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін технологиялар жиынтығы. Тіл білімінде генеративті модельдер мен табиғи тілді өңдеу технологиялары ерекше маңызды, себебі олар мәтіндерді жасай алады, диалогты қолдайды, жауаптарды талдайды және мазмұнды жеке оқушылардың қажеттіліктеріне бейімдей алады.

Э. Каснечи және бірлескен авторлар ауқымды тілдік модельдердің әлеуетін жекелендірілген оқытумен, интерактивті өзара әрекеттесумен және мұғалімдерді қолдаумен байланыстырады, сонымен қатар сенімсіз жауаптардың, бейтараптықтың және алынған нәтижелерді сын көзбен пайдаланудың қауіптерін атап өтеді [2]. Дж. Э. Чуквуере сонымен қатар жоғары білім берудегі ChatGPT артықшылықтарын, сондай-ақ академиялық тұтастық пен деректер сапасына қатысты шектеулерді атап өтеді [3].

Тіл оқытуда жасанды интеллект коммуникативтік жағдайларды модельдеу, қателерді түзету, әртүрлі қиындық деңгейлеріндегі жаттығуларды жасау және дереу кері байланыс беру үшін пайдаланылуы мүмкін. П. Д. Дип және т.б. жүргізген зерттеу ағылшын тілін екінші тіл ретінде оқытуда ChatGPT қолдануды жазбаша шеберлікті, қызығушылықты және оқу нәтижелерін дамытумен байланыстырады [4]. Дегенмен, әсері педагогикалық сценарийдің, нұсқаулардың сапасына және жауаптарды кейіннен тексеруге байланысты.

Геймификация мотивация мен қызығушылықты арттыру үшін ойын элементтері мен механизмдерін ойын емес контексте қолдану ретінде анықталады [5]. К. М. Капп мақсаттардың, ережелердің, кері байланыстың, қиындық

деңгейлерінің және мағыналы тапсырмалардың маңыздылығын атап өтеді, тек сыртқы марапаттардың ғана емес [6]. Техникалық салалардағы студенттер үшін кәсіби мәселелерді шешуді модельдейтін сценарийлер ерекше маңызды.

Жалпы геймификация элементтеріне ұпайлар, жетістіктер, қиындық деңгейлері, рейтингтер, виртуалды марапаттар, әңгімеге негізделген сценарийлер және командалық жарыстар жатады. Олардың білім беру құндылығы ойын механикасы тілдік мақсаттармен тікелей байланысты болған кезде көрінеді. Жасанды интеллект мұндай орталардың бейімделуін арттырады, бірақ әдіснамалық дизайн мен мұғалімнің біліктілігін алмастырмайды. Ф. Артықбаева мен бірлескен авторлардың жұмысы жоғары білім беруде тілдік дайындықта жасанды интеллект сауаттылығы мен ойындық технологияларды бірлесіп қарастырудың өзектілігін көрсетеді [7].

МАТЕРИАЛДАР МЕН ӘДІСТЕР

Бұл зерттеу теориялық және аналитикалық сипатта. Материал генеративті жасанды интеллект, кең ауқымды тілдік модельдер, геймификация және жоғары білім беруде шетел тілін оқыту бойынша отандық және халықаралық басылымдардан алынды. Талдауға қарастырылып отырған технологияларды қолданудың педагогикалық әлеуетін, шектеулерін және шарттарын зерттейтін жұмыстар кірді.

Келесі әдістер қолданылды: ғылыми әдебиеттерді талдау және синтездеу; педагогикалық технологиялардың салыстырмалы талдауы; ғылыми деректерді жүйелеу; кәсіби бағытталған ойын жағдайларын педагогикалық модельдеу; және білім беруде жасанды интеллектті қолдану бойынша зерттеу нәтижелерін түсіндіру.

Зерттеудің нысаны техникалық университеттердегі студенттерге ағылшын тілін оқыту процесі болды. Зерттеу тақырыбы ойынға негізделген оқу іс-әрекеттерінде жасанды интеллектті қолданудың педагогикалық әлеуеті болды.

Зерттеу процедурасы үш кезеңнен тұрды: 1) тілдік оқытуға қолданылатын жасанды интеллект пен ойын механикасының функцияларын анықтау; 2) бұл функцияларды болашақ инженерлердің кәсіби коммуникациялық міндеттерімен салыстыру; 3) мотивациялық әлеует, дербестендіру, кәсіби бағыт, кері байланыс және мұғалімнің басқару қабілеті критерийлеріне негізделген ойын сценарийлерін әзірлеу және оларды сапалы талдау.

Этикалық бекіту. Зерттеу жарияланған дереккөздерді талдауға және педагогикалық модельдеуге негізделген; жеке деректер жиналмаған, қатысушыларға эксперименттік араласулар жүргізілмеген және адамдар мен жануарларға қатысты зерттеулер жүргізілмеген. Сондықтан этика комитетінің мақұлдауы қажет емес.

Ақпараттандырылған келісім. Қатысушылар тартылмағандықтан және жеке деректер жиналмағандықтан, қолданылмайды.

НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ

Соңғы жылдардағы ғылыми жарияланымдарды талдау зерттеушілердің білім беру қызметінде жасанды интеллектіні пайдалануға деген қызығушылығының тұрақты түрде артып келе жатқанын көрсетті. Авторлардың басым бөлігі интеллектуалды технологиялардың студенттердің тілдік даярлығының сапасына оң әсер ететінін атап өтеді [2; 4; 7].

Жүргізілген зерттеу техникалық жоғары оқу орындары студенттеріне ағылшын тілін ойын технологиялары арқылы оқытуда жасанды интеллектіні қолданудың негізгі педагогикалық тиімділіктерін айқындауға мүмкіндік берді.

Біріншіден, интеллектуалды жүйелерді пайдалану студенттердің оқу мотивациясын арттыруға ықпал етеді. Жасанды интеллект элементтері енгізілген ойын тапсырмалары дәстүрлі оқыту түрлерімен салыстырғанда студенттердің қызығушылығын едәуір арттырады.

Екіншіден, интеллектуалды технологиялар білім беру үдерісін дербестендіруге мүмкіндік береді. Студенттер өздерінің тілдік дайындық деңгейі мен кәсіби қызығушылықтарына сәйкес әртүрлі күрделілік деңгейіндегі тапсырмаларды орындайды.

Үшіншіден, генеративті жасанды интеллектіні қолдану ағылшын тіліндегі кәсіби қарым-қатынастың шынайы жағдайларын модельдеуге мүмкіндік береді, бұл болашақ инженерлер үшін ерекше маңызды.

Зерттеу барысында келесі ойын сценарийлері әзірленіп, талданды:

1. Smart Factory

Студенттер виртуалды кәсіпорынды басқарып, ағылшын тілінде кәсіби міндеттерді орындайтын ойын түріндегі өндірістік квест.

Негізгі тапсырмалар:

- техникалық құжаттаманы талдау;
- жабдықтардың ақауларын анықтау;

- өндірістік есептерді дайындау;
- шетелдік серіктестермен іскерлік коммуникация жүргізу.

2. AI Debate

ChatGPT қолданылатын интерактивті пікірталас ойыны.

Тақырыптың мысалы:

"Will artificial intelligence replace engineers in the future?"

(«Болашақта жасанды интеллект инженерлерді алмастыра ма?»)

Жасанды интеллект модератор рөлін атқарады, студенттердің дәлелдерін бағалайды және олардың тілдік дағдыларын жетілдіруге арналған ұсынымдар береді.

3. Technical Escape Room

Шығу үшін тілдік және кәсіби тапсырмалар кешенін орындауды талап ететін виртуалды бөлме үлгісіндегі ойын.

Студенттер келесі тапсырмаларды орындайды:

- техникалық нұсқаулықтарды аудару;
- құжаттамадағы қателерді анықтау;
- виртуалды тапсырыс берушімен келіссөздер жүргізу;
- инженерлік мәселенің шешімін әзірлеу.

Аталған ойын түрлерінің педагогикалық әлеуетін талдау олардың техникалық мамандықтарда білім алатын студенттердің кәсіби қажеттіліктеріне жоғары деңгейде бейімделгенін көрсетті.

1-кесте – Ағылшын тілін ойын технологиялары арқылы оқытуда жасанды интеллектіні қолданудың педагогикалық тиімділіктері

Әсер ету бағыты	Педагогикалық тиімділік
Оқу мотивациясы	Ағылшын тілін үйренуге деген қызығушылықтың артуы
Коммуникативтік құзыреттілік	Ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын дамыту
Өзіндік жұмыс	Тілдік тәжірибе көлемін ұлғайту
Оқытуды дербестендіру	Тапсырмаларды жеке ерекшеліктерге сәйкес іріктеу
Кәсіби даярлық	Кәсіби коммуникация дағдыларын қалыптастыру
Цифрлық құзыреттер	Жасанды интеллект технологияларымен жұмыс істеу дағдыларын дамыту

Алынған нәтижелер интеллектуалды білім беру жүйелерін пайдалану студенттердің тілдік,

кәсіби және цифрлық құзыреттерін кешенді түрде дамытуға мүмкіндік беретінін көрсетеді. Студенттердің оқу үдерісіне ең жоғары деңгейде тартылуы ойын технологиялары мен жасанды интеллект құралдарын бірлесіп қолдану барысында байқалады.

Зерттеу нәтижелері тілдік білім беру саласында жасанды интеллектінің елеулі әлеуеті туралы қазіргі отандық және шетелдік ғалымдардың тұжырымдарын растайды [1; 2; 4].

Алынған деректер ойын технологиялары негізінде оқытуда интеллектуалды технологияларды қолдану ағылшын тілін оқытудың дәстүрлі әдістерімен салыстырғанда студенттердің оқу мотивациясының анағұрлым тұрақты қалыптасуына ықпал ететінін көрсетуге мүмкіндік береді. Бұл тиімділік бірнеше факторлардың үйлесуімен түсіндіріледі: білім беру ортасының интерактивтілігі, тапсырмаларды дербестендіру және жедел кері байланыс алу мүмкіндігі.

Кәсіби бағдарланған қарым-қатынас жағдайларын модельдеу мүмкіндігі ерекше назар аударуға лайық. Дәстүрлі тілдік жаттығулардан айырмашылығы, жасанды интеллектіні қолдануға негізделген ойын сценарийлері тілдік даярлықты студенттердің болашақ кәсіби қызметінің мазмұнымен ықпалдастыруға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері білім беру үдерісінде оқытушының жетекші рөлін сақтаудың маңыздылығын көрсетеді. Қазіргі заманғы интеллектуалды жүйелердің мүмкіндіктері кең болғанымен, олар педагогикалық қолдауды, оқыту сапасын бақылауды және студенттердің алынған ақпаратқа сыни көзқарасын қалыптастыруды толықтай алмастыра алмайды.

Осыған байланысты ең тиімді оқыту моделі ретінде жасанды интеллектіні шетел тілін оқытудың дәстүрлі әдістерін толықтыратын қосымша білім беру құралы ретінде пайдалануға негізделген тәсіл қарастырылады.

ҚОРЫТЫНДЫ

Жүргізілген зерттеу жоғары техникалық оқу орындары студенттеріне ағылшын тілін ойын технологиялары арқылы оқытуда жасанды интеллектіні пайдаланудың негізгі бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері жасанды интеллект технологиялары мен геймификацияны білім беру үдерісіне кіріктіру студенттердің оқу

мотивациясын арттыруға, коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға, өзіндік жұмыс дағдыларын жетілдіруге және болашақ инженерлердің кәсіби бағытталған тілдік дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететінін көрсетті.

Интеллектуалды чат-боттарды, генеративті тілдік модельдерді және бейімделетін білім беру платформаларын пайдалану нақты студенттің қажеттіліктеріне бағдарланған дербестендірілген білім беру ортасын құруға мүмкіндік береді. Әсіресе кәсіби коммуникацияның нақты жағдайларын модельдейтін ойын сценарийлері жоғары тиімділік танытады.

Зерттеу нәтижелері техникалық жоғары оқу орындарында ағылшын тілін оқыту тәжірибесіне жасанды интеллектіні одан әрі енгізудің болашағы зор екенін растайды. Алдағы уақытта инженерлік бағыттар бойынша білім алатын студенттердің тілдік құзыреттерін қалыптастыруға жасанды интеллекттің әртүрлі құралдарының әсерін сандық тұрғыдан бағалауға бағытталған эксперименттік зерттеулер жүргізу орынды болып табылады.

МҮДДЕЛЕР ҚАҚТЫҒЫСЫ

Авторлар мүдделер қақтығысының жоқ екенін мәлімдейді.

АВТОРЛАРДЫҢ ҮЛЕСІ

- Дружинина Н.В. әдеби талдау жүргізіп, зерттеудің негізгі идеясын әзірледі;
- Ахметгалина Н.С. деректерді талдады;
- Жунусова А.К. зерттеу талдауын жүргізді;
- Хамитова Ш.А. жұмыстың практикалық бөлігін орындады;
- Мырзаханова А.Т. жұмысты рәсімдеумен айналысты;

Барлық авторлар жұмыстың соңғы нұсқасын мақұлдады.

Авторлық құқық © 2026 автор(лар)ға тиесілі. Бұл мақала Creative Commons Attribution–ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) лицензиясы бойынша ашық қолжетімді болып табылады. Лицензия түпнұсқа еңбекке тиісті түрде сілтеме жасалған жағдайда, кез келген ортада пайдалануға, таратуға және қайта жариялауға рұқсат береді. Туынды материалдар осы лицензияның дәл осындай шарттарымен таратылуы тиіс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- [1] UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023. 64 p.

- [2] Kasneci E., Sessler K., Küchemann S., Bannert M., Dementieva D., Fischer F. et al. Chat GPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education // *Learning and Individual Differences*. 2023. Vol. 103. Article 102274.
- [3] Chukwuere J.E. The Use of Chat GPT in Higher Education: The Advantages and Disadvantages // *arXiv*. 2024. URL: <https://arxiv.org/abs/2403.19245>.
- [4] Deep P.D., Martirosyan N., Ghosh N., Rahaman M.S. ChatGPT in ESL Higher Education: Enhancing Writing, Engagement, and Learning Outcomes // *Information*. 2025. Vol. 16. №4. Article 316.
- [5] Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification // *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*. Tampere, 2011. P. 9–15.
- [6] Kapp K.M. *The Gamification of Learning and Instruction*. San Francisco: Pfeiffer, 2012. 336 p.
- [7] Artykbayeva F., Tursynova G., Abdullayeva Z., Mombekova S., Kassymbekova L. Artificial Intelligence and Gamification Literacy in Higher Education Language Learning: Insights from a Gamified Diagnostic Test // *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*. 2025. Vol. 24. №2.