





М.Б. Қолдас^{1*} , К.У. Кунакова¹ ,
М.К. Ахметова¹ , Л.Ж. Мұсалы² 

¹Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар
және әлем тілдері университеті, Алматы, Қазақстан

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

*e-mail: marzhanka2024@mail.ru

СТУДЕНТТЕРДІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АРҚЫЛЫ АҒЫЛШЫНША-ҚАЗАҚША АУДАРМА ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ТАЛДАУҒА ҮЙРЕТУ

Бұл ғылыми зерттеу мақаласы болашақ аудармашыларға жасанды интеллект арқылы ағылшынша-қазақша алдын ала аударылған көркем әдеби шығарманы сын тұрғысынан талдап үйретуге бағытталған. Зерттеудің мақсаты – студенттерді жасанды интеллект құралдарын пайдалана отырып, аудармаларды ағылшынша-қазақша талдауға оқыту әдістемесін әзірлеу және теориялық негіздеу. Зерттеудің негізгі міндеттері студенттердің қызығушылықтарын арттыру мақсатында жасанды интеллектінің қазақ тілінде ұсынылған көркем туындысын дұрыс бағалау, жасанды интеллект өніміне сын көзбен қарау, аударма қателерін анықтау, оны жою жолдарын түсіндіріп талдау және дәлелдеу, аударма сапасының жоғары деңгейінде сақталуын қадағалау, синтетикалық ЖИ контентін ой елегінен өткізу, жасанды интеллект аудармасына 100% сенбеді үйрету, ЖИ аудармасының растығын тексеру, көркемдік құралдармен дұрыс өңделгендігін тексеруге бағытталған. Сондай-ақ оқу үдерісінде студенттер жасанды интеллект өнімдерін сын тұрғысынан саралап, аударма құзыреттілігін дамытып, прозалық мәтінді интерпретациялау қабілеттерін қалыптастырады. Жүргізілген талдау кезінде бірнеше қарама-қайшылықтар туындағандықтан, оларды жоюдың ең тиімді жолдары ұсынылды. Зерттеу әдістемесі ғылыми әдебиеттерді талдауға, түпнұсқа мен ЖИ ұсынған аудармаларды салыстырмалы талдауға, сауалнама жүргізу және бақылау әдістеріне негізделген. Эксперимент аралас әдіс арқылы жүзеге асқандықтан, оның қатысушылары ерікті таңдап алды. Тәжірибелік-педагогикалық жұмысқа Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінің 3-курсынан 50 студент қатысты. Тәжірибелік-педагогикалық жұмыс үш кезеңнен тұрды. Экспериментте қатысушылардың аударма құзыреттілігі жасанды интеллект өнімдеріне сын тұрғысынан қарауды үйрету арқылы қалыптастыруға болатыны анықталды. Жүргізілген талдау ЖИ аудармаларына сыни талдау жасау студенттердің аударма құзыреттілігінің дамуына ықпал ететіндігін көрсетті. Зерттеудің құндылығы оның цифрлық трансформация жағдайында көркем аударманы оқыту әдістемесін дамытуға және білім беру процесінде жасанды интеллектіні қолданудың шегі мен мүмкіндіктеріне қосқан үлесімен анықталады. Алынған нәтижелердің тәжірибелік маңыздылығын ағылшынша-қазақша бағытта жұмыс атқаратын болашақ кәсіби аудармашыларды даярлау үшін оқу бағдарламаларын, практикалық сабақтар мен бағалау материалдарын әзірлеу кезінде пайдалануға болады.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, болашақ аудармашы, сыни талдау, ЖИ өнімдері, аударма құзыреттілігі.

M. Koldas^{1*}, K. Kunakova¹, M. Akhmetova¹, L. Mussaly²

¹Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages, Almaty, Kazakhstan

²Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

*email: marzhanka2024@mail.ru

Training Students to Analyze the Features of English-Kazakh Translation through Artificial Intelligence

This scientific research explores training of future translators to critically analyze English-Kazakh translations through artificial intelligence. The aim of the study is to develop and theoretically substantiate a methodical research for teaching students to analyze English-Kazakh translations through AI tools. The main objectives of the study are to correctly evaluate stylistic devices of AI translation presented in Kazakh language in order to increase the interest of students, to critically analyze the artificial intel-

ligence product, to identify translation errors, to explain and prove ways to eliminate them, to provide a high-quality translation, to evaluate AI content, to teach students not to trust AI translation 100%, to check the accuracy of AI translation, to check the correctness of AI translation, to check the correctness of stylistic devices. In addition, in the learning process, students critically differentiate artificial intelligence products, form translation competence and develop the ability to interpret prose texts. The most effective ways proposed to eliminate several contradictions that were found during the analysis. The methodical research is based on the analysis of scientific literature, comparative analysis of the original and translations proposed by AI, methods of conducting surveys and observation. Since the experiment was conducted through a mixed method, its participants selected as a simple random sample. The pedagogical experimental study involved 50 third-year students of Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages. The pedagogical experimental study consisted of three stages. In the experiment, it was found that the translation competence of the participants could be formed by critically analyzing artificial intelligence products. The conducted analysis showed that critical analysis of AI translations contributes to the formation of translation competence of students. The value of the study is determined by its contribution to the development of the methodical research for teaching literary translation in the context of digital transformation and unlimiting the scopes of using artificial intelligence in the educational process. The obtained practical significance of the results can be used when developing training programs, practical classes and the assessment materials for the training of future English-Kazakh professional translators.

Keywords: artificial intelligence, future translator, critical analysis, AI products, translation competence.

М.Б. Қолдас^{1*}, К.Ү. Кунакова¹, М.К. Ахметова¹, А.Ж. Мұсалы²

¹Казахский университет международных отношений и мировых языков
имени Абылай хана, Алматы, Казахстан

²Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан
*e-mail: marzhanka2024@mail.ru

Обучение студентов анализу особенностей англо-казахского перевода с помощью искусственного интеллекта

Данное исследование посвящено обучению будущих переводчиков критическому анализу англо-казахских переводов с помощью искусственного интеллекта. Целью исследования является разработка и теоретическое обоснование методического исследования для обучения студентов анализу англо-казахских переводов с помощью инструментов искусственного интеллекта. Основными задачами исследования являются правильная оценка стилистических приемов перевода с использованием искусственного интеллекта, представленных на казахском языке, с целью повышения интереса студентов, критический анализ продукта искусственного интеллекта, выявление ошибок перевода, объяснение и обоснование способов их устранения, обеспечение качественного перевода, оценка контента ИИ, чтобы научить студентов не доверять переводу ИИ на 100%, проверять точность перевода ИИ, проверять корректность перевода ИИ, проверять правильность стилистических приемов. Кроме того, в процессе обучения студенты критически дифференцируют продукты искусственного интеллекта, формируют переводческую компетенцию и развивают умение интерпретировать прозаические тексты. Предложены наиболее эффективные способы устранения нескольких противоречий, которые были обнаружены в ходе анализа. Методическое исследование основано на анализе научной литературы, сравнительном анализе оригинала и переводов, предложенных AI, методах проведения опросов и наблюдения. Поскольку эксперимент проводился смешанным методом, его участники были отобраны по случайной выборке. В опытно-педагогической работе приняли участие 50 студентов 3 курса КазУМОиМЯ. Опытно-педагогическая работа состояла из трех этапов. Было установлено, что переводческая компетенция участников может быть сформирована путем критического анализа продуктов искусственного интеллекта. Проведенный анализ показал, что критический анализ переводов с использованием искусственного интеллекта способствует формированию переводческой компетенции студентов. Ценность исследования определяется его вкладом в развитие методических разработок по обучению художественному переводу в условиях цифровой трансформации и расширения масштабов использования искусственного интеллекта в образовательном процессе. Практическая значимость результатов: методика может быть использована при разработке учебных программ, практических занятий и оценочных материалов для подготовки будущих профессиональных переводчиков с английского на казахский.

Ключевые слова: искусственный интеллект, будущий переводчик, критический анализ, продукты ИИ, переводческие компетенции.

Кіріспе

Білім беру саласына жасанды интеллектіні (AI) интеграциялау бүгінде жаһандық деңгейдегі маңызды зерттеу нысанына айналып отыр. Жоғары оқу орындарында AI шешімдерін тиімді енгізу – әкімшілік басқару, оқыту сапасы, білім алушыларды қолдау және академиялық үдерістерді оңтайландыру бағытында кеңінен қолданылуда. Соңғы жылдары ғылым саласында жоғары білім беру көшбасшылығында қолданылатын ЖИ технологиялары туралы зерттеу жарияланымдарының аударма салаларында қолданылуы жиіленіп барады (Спосато, 2025). Мұндай жүйелендірілген жаңа тәсіл білім беру кеңістігінде жасанды интеллектіні тиімді пайдалану үшін жаңа әдіснамалық негіз қолдануды талап етеді. Елімізде адамзат ойлап тапқан инновация құралының білім беру саласына тереңдеп енуі жасанды интеллектінің барлық мүмкіндіктерін жан-жақты пайдалануға және білім экономикасының дамуына жаңа серпін береді (Дайырбеков, 2022).

Соңғы онжылдықта жасанды интеллект технологиялары өмірдің ажырамас бөлігіне айналғандықтан, кез келген адамның ЖИ өнімдерінің қандай да бір күрделі сұрақтарға жауап беруіне, тапсырмаларды жылдам орындауына, мәтінді генерациялау қабілеттерінің жылдам жүзеге асу мүмкіндіктеріне, оның жоғары интеллектуалды әрекеттеріне 100 пайыз сенуіне сәйкес ЖИ-дің қателесу мүмкіндіктері елеусіз қалып жатыр. Соның ішінде ЖОО оқитын студенттер ЖИ өнімдерін «қатесіз құрал» ретінде қабылдайды. Дегенмен, қандай да бір AI моделі ықтималдылыққа негізделгендіктен, ол ұсынған материалдар (аудармалар, синтетикалық мәтіндер) фактілік тұрғыда дәл болмауы мүмкін және оның қателікке жол беруі – қалыпты жағдай.

ЖИ материалдарына 100 пайыз сеніммен қарайтын студенттердің сыни ойлай қабілеті күн сайын төмендейтініне көз жеткізуге болады. Сол себепті бұл зерттеудің ең негізгі міндеттері – болашақ аудармашылардың ақпаратты қабылдау, сәйкес сөздерді іздеу, қорытынды жасау, өз бетінен іздеу, қандай да бір ақпаратты талдау, синтездеу, аудармалардың туралығын тексеру, автор стилін сақтау, тавтологияны жою, ой ұғымын өзгертетін сөздерді табу және т.б. осы сияқты дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Осы мақсатта аудармашыларды кәсіби дайындау барысында кез келген аудармаға сыни талдау жасауды үйрету өте маңызды екендігін ескеру қажет. Ол тек аудармашының өзі жасаған

аудармасына ғана емес, сондай-ақ басқа біреудің аудармасына, AI өнімдері мен түрлі QazGPT сияқты AI жүйесінде жұмыс атқаратын платформалардың да аудармаларына сыни көзқараспен қарау өте маңызды. Болашақ аудармашыларды аударма сапасын қалай дұрыс бағалауды, аударма сапасының жоғары деңгейде болуын, түпнұсқа мәтіндегі ойдың аудармада ауытқып кетпеуі және т.б. осы сияқты қателіктерді болдырмау үшін, болашақ аудармашыларға қандай да бір аудармаға сыни қарауды, басқа адамдар көрмейтін қателерді байқауды, екі тілдің грамматикалық ережелері мен тіл байлықтарын ескере отырып, аударылатын екінші тілге ойдың дұрыс жеткізілгеніне көз жеткізу үшін сыни талдау жасауды үйрету де өте маңызды.

Бұл ғылыми зерттеу барысында аудармашы мен жасанды интеллект арасындағы өзара қарым-қатынастар қарастырылады. Сондықтан зерттеу мақсаты – болашақ аудармашылардың аударма құзыреттілігін жасанды интеллектінің өніміне сын тұрғыда талдау арқылы қалыптастыру және AI жүйелерінің көркем мәтіндерді аудару қабілетіне сыни көзқараспен қарап, жасанды интеллект өнімдеріне тура сенбей, AI өнімдерін сыни талдау үдерістерімен сабақтастыра отырып бағалау болып табылады. Тілдік мамандықтар студенттерінің аударма құзыреттілігін қалыптастыру мәселесін Джусубалиева Д.М. (2020) және Шарипов Б.Ж. (2020) қарастырған. Демек, құзыреттілік ұғымы – соңғы жылдары педагогика саласында тұлғаның субъектілік тәжірибесіне ерекше көңіл аудару нәтижесінде ендіріліп отырған ұғым (Құдайбергенова, 2008). Яғни студенттердің практикалық әрекеті арқылы алған білімдерін өз өмірлік мәселелерін шешуде қолдана алуы (Ниязова, 2022).

Әдебиетке шолу

Аударма саласы нарық талаптарына сәйкес жан-жақты дамып жатыр. Соның ең негізгісі – жасанды интеллект технологияларының аударма саласына ену процесінің жылдамдатуы. Бұл мақалада аударма саласының ЖИ негізінде даму мүмкіндіктері қарастырылады. Ол үшін, біріншіден, «аударма» ұғымын анықтап алу қажет. «Аударма» дегеніміз – әр түрлі тілде сөйлеушілер арасындағы тіларалық және мәдениетаралық қарым-қатынастың бір түрі. Сол арқылы түпнұсқадағы мәтіннің мағынасы аударылатын мәтінге екі тілдік дәнекерліктің нәтижесінде ғана аударылады (Қарымсақова, 2025). Ал сөздің кең мағынасында «құзыреттілік» ұғымы деп

тек білім мен дағды ғана емес, сонымен қатар, тәжірибе, құндылықтар, дүниетаным және табысты қызметтің кепілі болып табылатын басқа да жеке қасиеттерді айтуға болады (Вишняускене, 2009). Демек, кәсіби «аударма құзыреттілігі» деп, әдетте, аудармашыға өз міндеттерін кәсіби түрде шешуге мүмкіндіктер беретін білім, қабілет пен дағдылар жиынтығы айтылады (Вишняускене, 2009).

Ал енді «мәтін» ұғымының не екенін анықтап алған дұрыс. «Мәтін» ұғымы – сөз өнеріне негізделген өнім; тек адам ғана сөз өнеріне қабілетті екенін ескеру қажет (Сдобников, 2025). Бұл зерттеуде көркем сөз өнеріне негізделген мәтіндер зерттелінетін болады. Демек, бұл ғылыми зерттеу мақаласында көркем аударма немесе әдеби аударма деп бір тілдегі көркем әдеби туындыны басқа тілдің көркемдік құралдарының көмегімен жеткізу, сол түпнұсқаның стильдік және көркемдік ерекшеліктерін түпнұсқадағыдай сақтап қалу болып табылады (Сауданбекова, 2015). Демек көркем аударма арқылы белгілі бір халықтың әдеби туындысын басқа халықтардың да сусындай алуы. Ал машиналық аударма тек техникалық құрал ғана емес, әдеби аудармадағы кәсіби құзыреттілікті қалыптастырудың әдістемелік негізі ретінде қарастырылуы мүмкін. Яғни, кәсіби аудармашы тек сапалы аударып қана қоймай, қажет болса, жұмыс берушінің талаптарына сәйкес машиналық аударманы негізге алып та аударуы міндетті (Петрова, 2023).

Қазіргі тілдік модельдер, мысалы, нейрондық жүйемен жұмыс жасайтын ChatGPT, көркем шығармалар формаларын керемет аударып қана қоймай, олардың басқа бір тілде түпнұсқадағыдай ұсына алу қабілеті ерекше болып табылады (Эльхалис, 2023). Алайда, бірдей сұраулар қойылған жағдайда да, модельдің ықтималдық негізіне байланысты әр түрлі аударма нұсқалары пайда болуы мүмкін (Карабан, 2024).

Cloud.ru ресейлік бұлтқа негізделген провайдерлер конференциясының қатысушылары айтқандарын негізге ала отырып, нейрондық машиналық аударма сапасының жақсарғанын, өте сапалы болып кеткенін байқауға болады (Асонова, 2024). Сдобников В.В. (2025) зерттеушісіне сәйкес, Асонова О.В. (2024) зерттеушісінің айтқандарына келісуге тура келеді. Шынымен де нейрондық аударманың өзі бұрынғыға қарағанда әлдеқайда жақсарды. Сонда да, жасанды интеллектінің қаншалықты жақсаруына қарамастан, ол кәсіби аудармашы аударған аудармадан жақсарған жоқ. Сондықтан зерттеушілердің әлі де машиналық аударма қателіктерін типология-

лауға көп көңіл бөлетіні кездейсоқ емес екендігін ескертеді.

Соңғы жылдары жасанды интеллектіні (ЖИ) білім беру саласына енгізу бойынша ауқымды зерттеулер жүргізілуде. ЖИ технологиялары – білім беру ұйымдарының әкімшілік үдерістерін, оқыту әдістемелерін және педагогикалық тиімділікті түбегейлі өзгертетін әлеуетке ие. Олардың зерттеуінде веб-платформалар, автоматтандырылған бағалау жүйелері, оқу-бағдарламалық роботтар және сандық ассистенттер арқылы педагогтардың жұмыстарын оңтайландыру жолдары қарастырылған (Лин & Чен, 2020). Бұл бағыт AI технологияларын тиімді пайдалану арқылы болашақ аудармашыларға тиімді білім беру сапасын арттыруға мүмкіндік беретінін көрсетеді.

Материалдар мен әдістер

Бұл ғылыми мақаланы жазу барысында үлкен жұмыстар атқарылды. Эксперименттік ғылыми зерттеу жұмысы Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінде 3-курс студенттері арасында жүргізілді. Жалпы студенттер бақылау тобы мен эксперименттік топ сияқты екі топқа бөлінді. Әрбір топта 25 студенттен болды. Барлық қатысушылар мақсатты таңдау тәсілі ретінде іріктеліп алынды. Яғни барлық қатысушылардың ағылшын тілінен білім деңгейі B1-B2 деңгейлерінде болады. Эксперимент басында бақылау тобы мен эксперименттік топқа алдын ала дайындалған бұрыннан бар материалдар ұсынылды. Әрбір топ қатысушыларының білім деңгейі анықталып, олардың бойында аударма құзыреттілігі қаншалықты қалыптасқандығын анықтау мақсатында эксперимент үшін алдын ала дайындалған тапсырмалар жүйесі ұсынылды. Эксперименттік зерттеудің мақсаты қатысушылардың көркем әдеби шығармаларды жасанды интеллект арқылы қаншалықты аударатындығын және жасанды интеллект ұсынған көркем әдеби жанрдағы туындылардан аударма қателерін табу, AI өнімдеріне сыни тұрғыда қарап, сыни талдау жасауды үйрету болып табылатын еді. Ғылыми зерттеу жұмысының мақсатын негізге ала отырып, зерттеу материалдары ретінде қатысушыларға тапсырмамен көркем әдеби жанрдағы Антуан де Сент-Экзюпери жазушысының 1942-1943 жылдары жазылып жарияланған «Кішкентай ханзада» деп аталатын туындысы таңдалып алынды. Зерттеудің мақсаты ретінде «Кішкентай ханзада» деп аталатын хикаяттың аудармашы Кэтрин Вуд ұсынған ағылшын ті-

ліндегі аудармасы, 2025 жылғы Ж. Қонаевтың қазақ тілінде ұсынған аудармасы мен QazGPT AI жүйесі арқылы ағылшын тілінен қазақ тіліне ұсынылған аудармаларына студенттердің сыни көзбен қарап, сыни талдау жасауды үйрету болып табылады. Себебі бұл туынды балалар әдебиетіне жататын философиялық қиял-ғажайып ертегі немесе аллегориялық хикаялық ертегі болып табылады.

Ғылыми зерттеу жұмысының теориялық әдісі ретінде көркем аударма педагогикасы мен жасанды интеллект тақырыбында ғылыми еңбектерге шолу жасалып, NMT (Neural Machine Translation) моделінің мүмкіндіктеріне салыстырмалы талдау жасалды. Ал эмпирикалық әдіс ретінде көркем жанрдағы аударма сапасын бағалау мақсатында сараптамалық талдау жасалды. Сондай-ақ көркем әдеби аударманың жанрлық және стилистикалық қателерін жіктеу үшін жанрлық контент-талдау ұйымдастырылды. Соның нәтижесінде қателер типологиясы дайындалды. Педагогикалық эксперименттің нәтижесін дұрыс шығару мақсатында барлық мәтіндер AI ендірілген QazGPT жүйесімен аударылды.

Эксперимент аясында берілген барлық жаттығуларды орындау үшін белгілі бір платформалар таңдалып алынды. Мәселен, жасанды интеллектімен ағылшын тілінен қазақ тіліне аудару үшін QazGPT веб-порталы таңдалынса, ал эксперимент қатысушыларының білімін сынау үшін Kahoot веб-сайты, студенттермен қарым-қатынас жасау мақсатында Microsoft Times пен Migo бағдарламалары, ал соңында барлық қатысушылардың эксперименттік жұмыс, берілген жаттығулар жайлы, қалыптастырылып жатқан аударма құзыреттілігі, QazGPT жасанды интел-

лектісі туралы кері пікірлерді алу үшін Monkey Survey веб-сайты таңдалып алынды.

Бүгінгі күнге дейін біршама зерттеулер жүргізілді. Соның ішінде қазақ тілімен жұмыс жасауда жас ғалымдар, көбінесе, QazGPT платформасын қолданғанды жөн көреді. Себебі QazGPT веб-сайты дүниежүзі бойынша ең кең таралған әрі тез дамыған ChatGPT платформалары сияқты бірдей жұмыс жасайды. QazGPT өнімі ең алғаш рет 2023 жылдан бастап Қазақстан елінде ChatGPT платформасының қазақ аналогы ретінде жаңа жасанды интеллект ретінде жұмыс жасады. Ол жасанды интеллектінің авторы Алдис компаниясының қызметкері Олжас Сүлейменов 2023 жылы қазақ халқы үшін арнайы дайындайды. Жаңа платформа болғандықтан, бұл жасанды интеллект аясында жаңа зерттеулер әлі жасалмағандықтан, ұсынылып отырған зерттеу жұмысы көптеген жаңалықтарды ұсынады.

Осы зерттеудің материалдары машиналық аударма жүйелеріне, соның ішінде нейрондық желілерге негізделген жүйелерді пайдалануға байланысты көптеген мәселелерді қарастыратын ғылыми еңбектерге бағытталған (Сдобников, 2025). Талдау әдісінің көмегімен аудармашылардың кәсіби ойлауына жасанды интеллект жүйелерінің әсерінің негізгі көріністері анықталады.

Нәтижелер мен талқылау

Жалпы эксперимент 3 кезеңнен құралады. Бірінші кезең – диагностикалық кезең. Бұл кезеңде екі топтың да білім деңгейін анықтау болды. Демек, бұл кезеңде әрбір қатысушының өзіндік білім деңгейі анықталды (1-кесте).

1-кесте

Бастапқы кезеңде бақылау және эксперименттік топ студенттерінің көрсеткіштерін анықтау

	Критерийлер	Бақылау тобы (%)	Эксперименттік топ (%)
1	Жанрлық-стилистикалық қателер	30	31
2	Редакциялаудағы сөздердің қолданылу тәртібі мен реті (сөз қайталау, плеоназм, тавтология)	28	27
3	Көркем мәтіннің эстетикалық ақпараттылығын мәнерлеу құралдарының сақталуы (теңеулер, эпитеттер, метафоралар, ирония, диалектизмдер, неологизмдер, сөздің көпмағыналылығы және т.б.)	40	39
4	Көркем аудармадағы трансформациялық типологиясының аударылуы (Лексика-грамматикалық трансформация, синтаксистік трансформация, семантикалық трансформация)	35	35

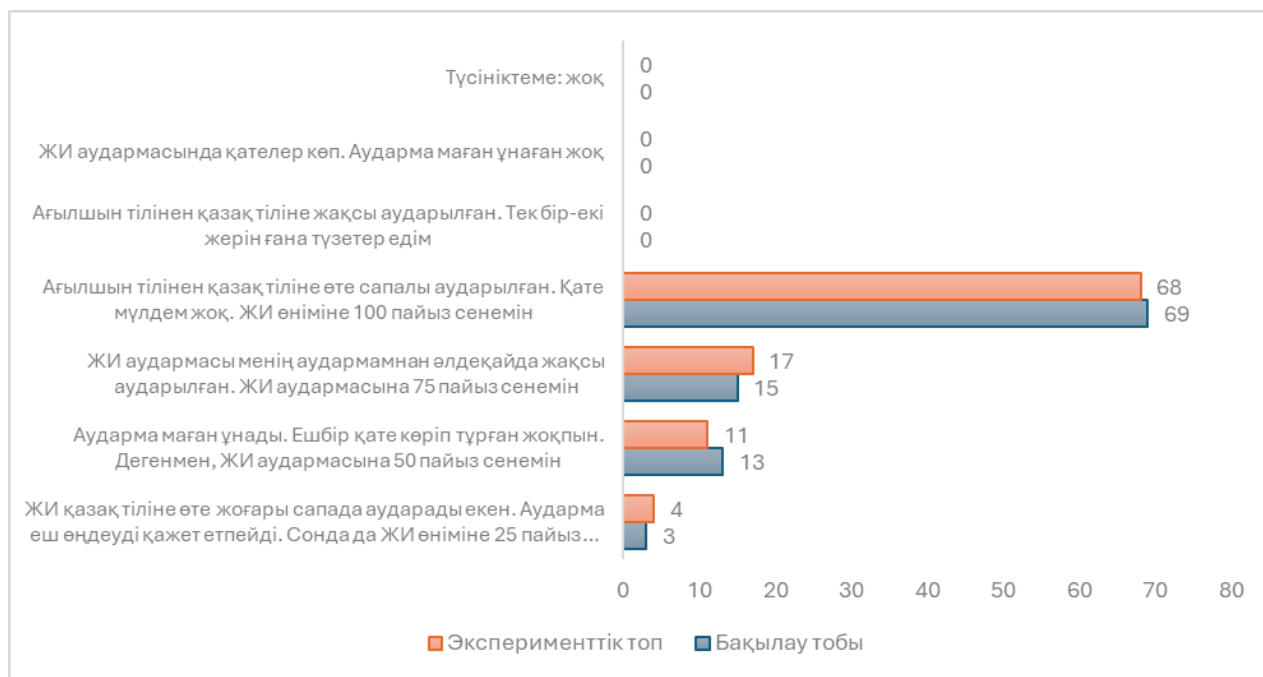
Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

Бақылау тобы мен эксперименттік топ қатысушыларының диагностикалық кезеңде берген

ЖИ аудармалары жайында ой-пікірлерін келесі суреттен көруге болады (1-сурет).

1-сурет

Бақылау тобы мен эксперименттік топ қатысушыларының диагностикалық кезеңде берген ЖИ аудармалары жайында ой-пікірлері



Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

Жоғарыдағы кестеден бақылау тобы мен эксперименттік топ қатысушыларының ой-пікірлері ұқсас екендігін байқауға болады. Екі топтың жартысынан көбі ЖИ аудармаларының сапалығын растап отыр. Сондай-ақ, екі топта да шамамен 68-69 пайыз қатысушы ЖИ аудармаларынан ешқандай қате көрмейтіндігін және аудармаға 100 пайыз сеніп тұрғандығын көруге болады. Демек, екі топ та ЖИ өнімін ешқалай өңдемей, сол аудармаларға тікелей сеніп, өз жұмыстарында ЖИ генерацияланған материалдарды өзгеріссіз қолдана беретіндігін сипаттауға болады.

Келесі 2-кезең – оқыту кезеңі. Бұл оқыту кезеңінде эксперименттік топ үшін арнайы тапсырмалардың жұмыс жүйесі құрастырылды. Онда эксперименттік жұмыстың мақсаты мен міндеттері көрсетіліп, ғылыми зерттеу жұмысының теориялық және практикалық маңыздылығы аталып көрсетілді. Содан кейін аударманы жанрлық-стистикалық, көркем құралдарды қолдану, аударма трансформациясы мен ЖИ

аудармасын өңдеу сияқты зерттеулерді орындау қажет болады. Бұл жағдайда түпнұсқада ұсынылған мәтіндерді қазақ тіліне тәржімалау кезінде қандай өзгерістерге ұшырайды; сөз таптары қалай өзгереді; сөйлем мүшелері өзгергендіктен, ол аударма сапасына қаншалықты ықпалын тигізді; қатысушылар ұсынылған мәтіндердегі аударма түрлерін айқындайды; қандай аударма түрлері қолданылды, аударма түрі таңдалу арқылы мәтіндегі сөздер аудармада қандай өзгерістерге түсті, аударма түрін таңдау арқылы мәтіннің мәні түпнұсқадан ауытқыды ма және т.б. осыған ұқсас сұрақтарған жұмыс жүйесінде толық сипатталды. Сондай-ақ, AI генерацияланған материалдары, яғни ЖИ аудармалары қаншалықты дұрыс не бұрыс аударатынын зерттеу, ЖИ өнімін түпнұсқа мәтінімен сәйкестендіру үшін мәтінді қалай өңдеу қажет? Егер қажет болса, ЖИ-мен тәржімалау қаншалықты тиімді немесе тиімсіз екендігі кері пікірлер арқылы зерттелінді.

Ал бақылау тобына бұрыннан дайындалған теориялық материалдар тапсырылды. Ол материалдарда ЖИ өнімдерімен қалай жұмыс жасау туралы ешқандай мәліметтер қамтылмады. Бақылау тобы жасанды интеллектіге қатысты қосымша ақпаратты алу үшін өз бетінше іздену қажет еді.

Эксперименттің 3-кезеңінде екі топ қатысушыларына берілген ЖИ генерацияланған материалдарының сыни талданған нәтижелерін кейбір көркем мәтіндерден үзінді ретінде көруге болады (2-кесте).

Кестеде көрсетілгендей, бақылау тобы қатысушылары кейбір қателерді тапқанымен, ол қателердің рас өтірігін дәлелдеп көрсете алмады. Тек арасында бірнеше қатысушы ғана ең маңыз-

ды қателерді айқындап, сипаттап көрсетті. Ал эксперименттік топ қатысушыларының нәтижелері зерттеудің мақсатына тура сәйкес келді. Диагностикалық кезеңде байқалмаған қателерді қорытынды кезеңде айқындай бастады; көптеген қателерді анықтады; сол қателерді дәлелдей алды; ЖИ өніміне сын тұрғыдан талдауды үйренді; тек өз біліміне сену қажет екендігін түсінді; студенттің бойында аударма құзыреттілігі неғұрлым жоғары деңгейде қалыптасса, аударма сапасы да соғұрлым жоғары болатындығын түсінді; ЖИ материалы тек жаңа технологияның өнімі және ол аударма сапасына еш қатысы жоқ екендіктерін түсінді және т.б. нәтижелерге қол жеткізілді.

2-кесте

Эксперимент кезінде екі топ қатысушыларына берілген ЖИ генерацияланған материалдары

Қатысушылар	Ағылшын тіліндегі нұсқалары мен QazGPT өнімдері	
	1	They always need to have things explained –> Олар бәрін қайта-қайта түсіндіріп отырғанды қажет етеді.
	2	What! You dropped down from the sky? –> Қалай сонда? Сен аспаннан келген жансың ба??!
	3	This one is too old. I want a sheep that will live a long time. –> Мынауың қартайып қалған екен. Маған ұзақ ғұмыр кешетін бір қозы керек.
	4	«This is only his box. The sheep you asked for is inside.» –> Бұл – оның тек қана қорабы. Ал сен сұраған қойдың өзі – осының ішінде.
	5	He bent his head over the drawing. –> Ол суретке үңіліп, басын баяу ғана еңкейте түсті.
	6	Oh, little prince! Bit by bit I came to understand the secrets of your sad little life –> О, кішкентай ханзада! Мен бірте-бірте сенің мұңлы бала жүрегіңнің жасырған сырларын түсіне бастадым.
Қатысушылардың ой-пікірлері		
Бақылау тобы	ЖИ аудармасы өте сапалы аударылған. Мен қате көріп тұрған жоқпын	1 – ЖИ өте орынды аударған 2 – ЖИ өнімінде ой түпнұсқадан өзгерген жоқ. Бәрі дұрыс 3 4
	ЖИ аудармасында 1-2 қате бар	0
	ЖИ аудармасында 3-5 не одан до көп қате бар	0
	ЖИ өнімінде қате жоқ. Мәтін еркін аудармамен аударылған. Автордың ойы сақталған	5 – «баяу» сөзі қосылған. Бірақ автордың ойы өзгермеді. 6 – ЖИ «бала жүрегі» деген тіркесті қосқанымен, автордың ойы өзгерген жоқ
	ЖИ аудармасы түпнұсқадан мүлдем ауытқып кетті	0

Эксперименттік топ	ЖИ аудармасы өте сапалы аударылған. Мен қате көріп тұрған жоқпын	0
	ЖИ аудармасында 1-2 қате бар	1 – «always» – «әрқашан» деген мағынаны білдіреді. Ал аудармада «қайта-қайта» деп аударылды «things» – «бәрін» деп аударылды. Мен былай аударар едім. Мәселен, «Оларға үнемі түсіндіріп отыру керек» деп. 2 «What!» – «қалай сонда!» деп аударылған дұрыс емес сияқты. «келген жоксың ба» – деген аударма мүлдем қазақ тіліне сай қолданылмады. «Сен аспаннан түстің ба?» деген жақсы сияқты. 3 «қартайып қалған екен» деген бір түрлі естіледі екен. Қазақтар қойға «қартайып қалды» демейтін шығар. Қазақ тілінде «үзақ ғұмыр кешетін» деп әдеби тілде нашар естіледі. 6 «sad little life» деген қазақ тіліне «мұңлы бала жүрегі» деп берілді. Бірақ ол «бала жүрегі» болмауы да мүмкін ғой. «Өкінішке толы аз ғана өмір» болмай ма?
	ЖИ аудармасында 3-5 не одан да көп қате бар	4 «тек қана» деген тавтология сияқты. Екі сөз де бір мағына береді. «Бұл – тек оның қорабы» деген дұрыс шығар. «sheep» бір жерде «қой», ал бір жерде «қозы» деп берілген. «Осының ішінде» деп сөйлеп аяқталды. Қазақ тілінде сөйлем етістікпен аяқталу керек. Сөйлемнің құрамы мүлдем дұрыс емес. 5 «баяу» деп ЖИ жаңа сөз қосты. «үңіліп» деп автордың ойын еркін аударды. Түпнұсқада «үңіліп» деген сөз жоқ, «ғана» деген шылауды ЖИ өзі қосып отыр.
	ЖИ өнімінде қате жоқ. Мәтін еркін аудармамен аударылған. Автордың ойы сақталған	0
	ЖИ аудармасы түпнұсқадан мүлдем ауытқып кетті	0

Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

Эксперимент кезінде әрбір қатысушы тапқан қатеге 2 баллдан берілді. Әрбір қатысушы жинаған жалпы баллдар қосылып, ортақ еселігі анықталады. Сондай-ақ, ғылыми зерттеу эксперименттік жұмысы кезінде қатысушылардың білімін зерттеу мақсатында сандық деректер жинақталды. Осы сандық деректер келесі математикалық формула арқылы жалпы екі топтың білім деңгейлерін анықтауда қолданылды.

$$U_t = \sum n_1 / S$$

U_t = коэффициент саны

$\sum n_1$ – жалпы балл

S – қатысушылар саны

Жоғарыда берілген формула арқылы екі топ қатысушыларының жалпы білім көрсеткіштерінің деңгейін есептеуге болады.

Эксперименттік топ көрсеткіштері:

$$U_t (\text{ЭТ}) = \sum n_1 / S$$

Бақылау тобының көрсеткіштері:

$$U_t (\text{БТ}) = \sum n_1 / S$$

Ал өзгеріс деп оқытудан кейінгі және бастапқы кезең көрсеткіштерінің айырмашылығы болып табылады. Барлық көрсеткіштер пайызбен өлшенеді (3-кесте).

Жоғарыдағы кестеде бақылау тобының нәтижелері ұсынылса, ал төмендегі кестеде эксперименттік топтың нәтижелері бейнеленеді (4-кесте).

3-кесте

Оқыту кезеңінде бақылау тобының көрсеткен нәтижелерін анықтау

	Критерийлер	Бастапқы кезең (%)	Оқытудан кейін (%)	Өзгеріс (%)
1	Жанрлық-стистикалық қателер	30	31	+1
2	Редакциялаудағы сөздердің қолданылу тәртібі мен реті (сөз қайталау, плеоназм, тавтология)	28	32	+4
3	Көркем мәтіннің эстетикалық ақпараттылығын мәнерлеу құралдарының сақталуы (теңеулер, эпитеттер, метафоралар, ирония, диалектизмдер, неологизмдер, сөздің көпмағыналығы және т.б.)	40	43	+3
4	Көркем аудармадағы трансформациялық типологиясының аударылуы (Лексика-грамматикалық трансформация, синтаксистік трансформация, семантикалық трансформация)	35	37	+2

Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

4-кесте

Оқыту кезеңінде эксперименттік топ көрсеткен нәтижелерді анықтау

	Критерийлер	Бастапқы кезең (%)	Оқытудан кейін (%)	Өзгеріс (%)
1	Жанрлық-стистикалық қателер	30	85	+55
2	Редакциялаудағы сөздердің қолданылу тәртібі мен реті (сөз қайталау, плеоназм, тавтология)	28	88	+60
3	Көркем мәтіннің эстетикалық ақпараттылығын мәнерлеу құралдарының сақталуы (теңеулер, эпитеттер, метафоралар, ирония, диалектизмдер, неологизмдер, сөздің көпмағыналығы және т.б.)	40	91	+51
4	Көркем аудармадағы трансформациялық типологиясының аударылуы (Лексика-грамматикалық трансформация, синтаксистік трансформация, семантикалық трансформация)	35	90	+55

Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

Оқыту кезеңінен кейін эксперименттік топ жанрлық-стистикалық қателерді анықтай алды; метафора мен аллегорияны орынды аударды; Рецкер Я.И. бойынша лексикалық трансформация ретінде сөз мағыналарын нақтылау мен генерализациялау, антонимдік аудармамен компенсацияларды дұрыс аударып жеткізді; Швейцер А.Д. бойынша семантикалық трансформация ретінде семантикалық компоненттерді қосып алмастыру, кенейтіп жылжыту және т.б. құралдарды аудармаларда тауып, түпнұсқамен дұрыстығын салыстыра алды. Теңеу, эпитет, ирония, метафора және т.б. көркем әдеби мәтіннің мәнерлеу құралдарын аудармада дұрыс анықтап, басқа тілде аудармасын дәл жет-

кізе алды және т.б. нәтижелерге қол жеткізілді (Тарақов және т.б., 2013).

Ал үшінші кезең – бақылау (қорытынды) кезеңі. Бұл кезеңде студенттерге бұрыннан берілген тапсырмаға ұқсас жаңа тапсырма берілді. Жаңа тапсырмаға алдын ала ұсынылған синтетикалық AI аударма контенті берілді. Студенттер аударманың дұрыс не бұрыстығына сыни көзқараспен қарап талдау қажет еді. QazGPT ұсынған аударманы сыни бағалағаннан кейін, шыққан нәтижелерді алғашқы диагностикалық кезеңдегі деректермен салыстырып, қорытынды кезеңде эксперименттік топ студенттерінің көрсеткіші әлдеқайда жақсарғаны анықталды (5-кесте).

5-кесте

Қорытынды кезеңіндегі бақылау тобы мен эксперименттік топ қатысушыларының айырмашылығы сипатталды

	Критерийлер	Бақылау тобы (%)	Эксперименттік топ (%)	Айырмашылық (%)
1	Жанрлық-стистикалық қателер	58	86	+28
2	Редакциялаудағы сөздердің қолданылу тәртібі мен реті (сөз қайталау, плеоназм, тавтология)	70	90	+20
3	Көркем мәтіннің эстетикалық ақпараттылығын мәнерлеу құралдарының сақталуы (теңеулер, эпитеттер, метафоралар, ирония, диалектизмдер, неологизмдер, сөздің көпмағыналығы және т.б.)	64	92	+28
4	Көркем аудармадағы трансформациялық типологиясының аударылуы (Лексика-грамматикалық трансформация, синтаксистік трансформация, семантикалық трансформация)	59	95	+36

Дереккөз/Ескертпе: Берілген кестені материалдарды талдау негізінде авторлар құрастырған.

Жалпы эксперимент кезінде жинақталған деректерді талдау кезінде сандық деректер жиналып, математикалық формула арқылы екі топтағы нәтижелер алынды. Бақылау тобының көрсеткіштері тек +58 бен +70 аралықтарында ғана болса, эксперименттік топ көрсеткіштері +86 мен +95 пайыз айырмашылыққа артық болғандығын көрсетті. Демек, оқыту кезеңінде эксперименттік топ алған білімі жасанды интеллект арқылы көркем аудармаға сыни қарау, сыни көзқараспен аудармада кеткен қателерді тану, стилистикалық қате, редакциялау тәртібі, көркем мәтіннің эстетикалық ақпараттылығын мәнерлеу құралдары мен көркем аудармадағы трансформациялық типологиясының аударындағы кемшіліктерді анықтауда өте маңызды екендігі анықталды.

Дегенмен, экспериментті жүргізу кезінде кейбір қиындықтар орын алды. Эксперимент үшін арнайы Антуан де Сент-Экзюперидің «Кішкентай ханзада» философиялық ертегісі таңдалып алынғандықтан, бұл философиялық ертегі-повесть эксперимент қатысушыларының жанрлық-стистикада жасанды интеллект өніміне сын көзқараспен қалай қарайтынын анықтау үшін ең күшті еңбек болып саналды. Себебі бұл шығарма өте қарапайым және түсінікті авторлық стильде жазылған. Жасанды интеллекті туындысын сын тұрғыдан талдауды үйрену үшін ең жақсы бастама болып табылады. Бұл шығарма ертегі формасында жазылса да, эксперимент соңында алынған кері пікірді талдау арқылы барлық қатысушылардың жанрлық-стистикалық талдау жасауда қатты қиналғандары анықталды.

Стильдік айырмашылықтарды талдау да қатысушылар үшін оңай болған жоқ. Дегенмен бақылау тобы ЖИ туындыларын қаншама рет қайталап оқыса да, көптеген олқылықтарды байқай алмады. Олар ЖИ аудармасы Экзюперидің стилі сақталған, стилистикалық ерекшеліктері керемет аударылған, автордың стилі шебер берілген, ЖИ материалы кәсіби аудармашы аударатын материалдан кем емес, сапасы өте жоғары деп бағалады. Сондай-ақ бақылау тобы жасанды интеллект өнімінің кемшіліктерін дәл саралай алмады. Олардың ойынша, QazGPT ұсынған аудармадағы әрбір сөз орынды аударылған, орын тәртіптері қазақ тілінің стилистикасына сәйкес дәл әрі орынды қойылған. Көркем бейнелі құралдар да орынды таңдалып қойылды деп есептеді. Бұл бақылау тобы қатысушыларында аударма құзыреттілігі әлі төмен деңгейде екендігі және оны белгілі бір тапсырмалар жүйесімен қалыптастыру қажет екендігі айқындалды.

Үш кезеңді толық саралау арқылы эксперименттік топ қатысушыларының біршама жетістіктері байқалды. Олар көрсеткен нәтижелер бақылау тобынан әлдеқайда жақсы болғандығы, қатысушылардың сын тұрғыдан талдай алуы, қандай да бір аударма материалдарына сын көзбен қарауды үйренуі – зерттеудің мақсатына қол жеткізе алғандығының бір көрінісі болды.

Кейбір болашақ аудармашылар ЖИ аудармаларына шамадан тыс сенім артқандықтан, олардың тілдер арасында жылдам ауысуы және мәдениетаралық контексті түсіну қабілеттерінің деградациясы пайда болады. Мәселен, әдебиеттерді аудару кезінде метафораларды тану деңгейі әлдеқайда төмендейді (Цзу & Лю, 2025). Сон-

дай-ақ, кейбір студенттер жасанды интеллект технологияларын қолдану барысында қандай да бір этикалық принциптерді басшылыққа алмай, аударылатын тілдің мәдениетаралық ерекшеліктері мен кейбір мәдениетаралық терминологияларын дұрыс түсінбей, түпнұсқадан ауытқып, дұрыс аудармауы мүмкін. Мысалы, локализация процесінде мәтіннің дұрыс аударылмауы оның аударылатын тілдің мәдени нормаларына сәйкес келмеуіне ықпал етеді (Лян & Дунчжэн, 2024). Қазақ тілінің күрделі грамматикаларын, семантикалық және синтаксистік құрылымдарын, қазақ тілінің тұрақты сөз тіркестерін, фразеологизмдерін, қысқарма сөздері мен көркем әдеби сөздерін, сөз таптарын, мәтіндік жанрларын, стильдерін, әдеби құрылымдарын және т.б. ағылшын тіліне аударуға қиындықтар тудыратын мәтіндер, сөйлемдер мен сөз тіркестерін цифрлық технологиямен интеграциялау өте қиын және ұзақ жылдар бойы тек дами беретін үлкен процесс болып табылады (Ахмер, 2024).

Демек жасанды интеллект арқылы жүзеге асатын аударма түрлері қазіргі таңда цифрлық аударма ретінде сипатталады. Бұл ұғым аудармашының когнитивтік және сыни ойлауымен жасанды интеллект құралдарының өзара байланысы негізінде жүзеге асатын жаңа деңгейдегі аударма процесін білдіреді. Сонымен қатар, цифрлық жүйелер, мысалы, QazGPT – бірнеше секунд ішінде кез келген мәтінді, соның ішінде прозалық туындыларды да аударма алады. Нейрондық желілерді қолдануға негізделген машиналық аударманың кемшіліктері туралы айтпас бұрын, оның артықшылықтарына жүгінейік. Зерттеушілер де, кәсіби аудармашылар да, ең алдымен, аударманың жоғары жылдамдығын атап өтеді. (Асонова, 2024; Добрынина, 2021; Камшилова, 2023)

Жасанды интеллектті университеттік білім беру жүйесіне енгізу оқытуды жекелендіруге және әкімшілік үдерістерін автоматтандыруға мүмкіндіктер береді. Бұл үдерістің табысты жүзеге асуына жасанды интеллект негізіндегі бейімделген оқыту жүйелері оң әсерін тигізеді. Себебі олар болашақ аудармашылар мен педагогтер үшін тиімді орта қалыптастырады. Жасанды интеллектіге негізделген педагогикалық шешімдер білім беру сапасын арттырудың маңызды факторы ретінде көрініс табууда. Бұл жүйелер оқытушының аударма құзыреттілігін қалыптастыруына, оқу үдерісінің заманның жаңа талаптарына сай жетілуіне және оқыту нәтижелері сапаларының артуына мүмкіндіктер

тудырады. Жепсекбаева У.Б. құзыреттілікке негізделген білім беруді зерттесе, Ахметова Г.К., Таубаева Ш.Т., Паршина Г.Н., Мынбаева А.К. және т.б. ғалымдар жоғары оқу орындарында оқытатын құзыреттілікке негізделген тәсілді зерттейді (Касен және т.б., 2013). Бакалавр және магистратурадағы «Аударма ісі» мамандықтарында цифрлық сауаттылық курстарының санын көбейту арқылы да, «Цифрлық дәуірдегі аударма технологиясы», «Аударма ісі жобаларын басқару», «Аудармадағы деректердің қауіпсіздігі» және т.б. курстарды да көбейтіп, студенттерді цифрлық сауаттылыққа жүйелі түрде оқыту арқылы да аударма құзыреттілігін қалыптастыру қажет екендігін көрсетеді (Цзу & Лю, 2025). Сондай-ақ аударма құзыреттілігін тұлғаға бағытталған білім беру тұжырымдамасы арқылы қалыптастыру студенттің білім беру жүйесінің, оның даму қызығушылықтарының, сананың әмбебап дамуына мүмкіндік береді (Оразаева, 2016).

Зерттеудің педагогикалық контекстін нақтылау үшін Попенджи мен Керр (2017) зерттеушілерінің еңбектеріне сүйендік. Олар жасанды интеллекттің жоғары білім беру саласындағы оқыту және оқуға әсерін талдайды. Авторлар AI технологияларын қолданудың оқу үдерісіне қалай ықпал ететінін зерттеп, студенттердің білім алу тәжірибесі мен университеттік басқару модельдерінде қандай өзгерістер болатынын сипаттайды.

Бұған қоса, материалдар мен әдістер бөлімінде жасанды интеллект көмегімен алынған аударма нәтижелерінің жоғары оқу орындарында қолданылу мүмкіндіктері бағаланды. Жаңа технологияларды оқытудың өзектілігі жоғары оқу орнындағы инновациялық шешімдерді дамыту қажеттілігімен тікелей байланысты. Бұл тәсіл QazGPT платформаларын тек аударма құралы ретінде емес, сонымен қатар оқыту процесін жекелендіру, болашақ аудармашылардың шығармашылық қабілетін дамыту және аударма ісі пәнін жаңа технологияларға сай тереңірек түсінуге мүмкіндіктер береді (Попенджи & Керр, 2017).

Қорытынды

Университет аясында жүргізілген ғылыми зерттеу жұмысының нәтижесі керемет нәтижелерді көрсетті. Ғылыми эксперименттің мақсаты жоғары оқу орнында оқытын болашақ аудармашылардың жасанды интеллект арқылы аудармашы құзыреттілігін аудармаға сыни көзқараспен

қарап, сыни талдауды жасап үйрету арқылы қалыптастыру болып табылатын. Зерттеу жұмысының міндеттеріне сәйкес эксперимент тобы қатысушыларына жасанды интеллекті арқылы аударма құзыреттілігін қалыптастыратын жаңартылған әрі автордың өзі құрастырған әдістемелік жұмыс жүйесі ұсынылса, бақылау тобына тек бұрыннан бар оқыту әдістемесі ұсынылды. 1 семестрге немесе 4 айға созылған эксперименттік жұмыс нәтижесінде эксперименттік топтың көрсеткен нәтижелері бақылау тобының нәтижелерімен салыстырғанда әлдеқайда жоғары екендігі анықталды.

Эксперименттің бастапқы кезеңінде эксперимент тобы мен бақылау тобына эксперимент үшін арнайы құрастырылған бірдей тапсырмалар берілген болатын. Сол тапсырмалар арқылы қатысушылардың аударма құзыреттілігінің деңгейі анықталды. Екі топ та бірдей көрсеткіштерді көрсетті. Осы нәтижелерді анықтай отырып, QazGPT жасанды интеллектісі арқылы қатысушылардың аударма құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін анықтау қажет болған. Екі топ та жасанды интеллект өнімінің дұрыс аударма ұсынғандығына сеніммен қарады. Көзге байқалатындай ешқандай қате анықтай алмады. AI туындысына сыни көзбен қарауды әлі білмейтін еді. AI өнімдерінің дұрыс екендігіне жүз пайыз сеніп, көркем аударманы керемет аударғандығына қатты сенгені эксперименттің дұрыс бағытта келе жатқандығын көрсетті. Екінші оқыту кезінде эксперименттік топ белгілі бір біліммен сусынғандықтан, екінші кезеңнің нәтижесінде үлкен нәтижелерге қол жеткізе алдық. Дегенмен бақылау тобында еш өзгерістер байқалмады. Эксперименттік жұмыстың ең маңызды зерттеу мақсатына келер болсақ, соң-

ғы қорытынды кезеңде эксперименттік топ көрсеткен нәтижелер күткен нәтижелерді толық растай алды. Бұл кезеңде де екі топқа бірдей AI өнімі ұсынылды. Бақылау топ жасанды интеллект туындысының аудармасына әрі қарай сене берсе, эксперименттік топ қатысушылары көптеген олқылықтарды таба білді. Кез келген аудармаға сыни талдау жасай білу, сыни көзқараспен қарау, сыни бағалау – аударма сапасын бірден жаңа деңгейге көтеріп, оқырмандардың түпнұсқадан алатын әсерін көркем аудармадан да ала алатын жоғары дәрежедегі әсермен салыстыруға болады. Демек, болашақ аудармашылардың қандай да бір аудармаға сыни талдау жасай алуы – аударма сапасын әлдеқайда жаңартады. Осы негізде, бұл зерттеуде қолданылған AI жүйелерінің тек тілдік емес, сонымен қатар оқытудың тиімділігін арттыруға қатысты педагогикалық ықпалын тигізеді.

Қаржыландыру

Авторлар осы зерттеуге сыртқы қаржыландыру жоқ екенін мәлімдейді.

Алғыс білдіру

Авторлар осы ғылыми зерттеу жұмысын жүргізуге жағдай жасаған Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетіне және зерттеуге қатысқан студенттерге алғыс білдіреді.

Мүдделер қақтығысы

Авторлар осы ғылыми мақалаға байланысты мүдделер қақтығысының жоқ екенін мәлімдейді.

Авторлардың үлесі

Қолдас Маржан, Кунакова Клара және Мұсалы Ләйла зерттеуді әзірледі және оларға басшылық етті; Ахметова Мәдениет және Кунакова Клара эксперименттік зерттеудің құрылымын ұсынды; Қолдас Маржан эксперимент жүргізді; Қолдас Маржан әдістеме әзірледі; Қолдас Маржан және Кунакова Клара деректерді талдады; Қолдас Маржан мақала жазды; Кунакова Клара, Ахметова Мәдениет және Мұсалы Ләйла қолжазбаға түзетулер енгізді.

Әдебиеттер

- Lin, T. B., & Chen, L. (2020). Artificial intelligence in education: A review. IEEE Access, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Popenci, S., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(22). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Sposato, M. (2025). Artificial intelligence in educational leadership: A comprehensive taxonomy and future directions. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 22(20). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>
- Асонова, О. В. (2024). Нейросетевой и автоматизированный перевод: Внедрение искусственного интеллекта и задачи постредактирования. In Лингвистическая компетентность в современной образовательной среде (pp. 4–8). Санкт-Петербург: Михайловская военная артиллерийская академия.

- Akhmer, B. (2024). ChatGPT және көркем мәтін: Семиотикалық жүйенің жаңа деңгейі. Әдебиет порталы. https://adebiportal.kz/kz/news/view/chatgpt-zane-korkem-matin-semiotikalyq-zuienin-zana-dengeii_25414
- Вишняускаене, Д. (2009). Концепция формирования переводческой компетенции при обучении переводу технической литературы. *Studies about Languages*, 94–103. <https://doi.org/10.5755/j01.sal.1.15.43353>
- Дайырбеков, Р. (2022). Жасанды интеллектің сөз бостандығына әсері. <https://drfl.kz/kk/zhasandy-intellektin-soz-bostandygyna-aseri/>
- Джусубалиева, Д. М. (2020). Цифровая компетентность – необходимое условие в подготовке будущих учителей в условиях дистанционного обучения. Алматы.
- Добрынина, О. Л. (2021). Академическое письмо для публикационных целей и машинный перевод: Возможен ли симбиоз? Высшее образование в России, 30(12), 87–101. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-12-87-101>
- Камшилова, О. Н. (2023). Машинный перевод в эпоху цифровизации: Новые практики, процедуры и ресурсы. *Terra Linguistica*, 14(1), 41–56.
- Карабан, В., & Карабан, А. (2024). Иван Франко өлеңдерінің GPT-3.5 жүйесі мен адам аудармаларының салыстырмалы талдауы. *Forum for Linguistic Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.59400/fls.v6i1.1994>
- Касен, Г. А., Мынбаева, А. К., & Садвакасова, З. М. (2013). Оқытудағы тұлғаға бағытталған, жобалық және проблемаға негізделген тәсілдер. Алматы: Қазақ университеті. <https://pps.kaznu.kz/kz/Main/FileShow2/17462/106/1/1779/2012//>
- Қарымсақова, Ә. К. (2025). Об утверждении профессионального стандарта «Переводчик». Әділет. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25HN000035>
- Күдайбергенова, К. (2008). Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий. In Білім сапасын бағалаудың мәселелері: өдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары (pp. 30–32). Алматы: Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті.
- Лян, Ю., & Дунчжэн, У. (2024). Анализ построения идентичности переводчика в цифровых гуманитарных науках: С точки зрения инструментов перевода в преподавании. Сравнительные исследования текстовых инноваций, 1, 151–154.
- Ниязова, Г. Ж., & Беркимбаев, К. М. (2022). Мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігін қалыптастыру. Абылай хан атындағы ҚазХҚ және ӘТУ хабаршысы. Педагогикалық ғылымдар сериясы, 64(1), 30–43. <https://doi.org/10.48371/PEDS.2022.64.1.002>
- Оразаева, Г. А., & Артықова, Е. У. (2016). Ағылшын тілін оқытудағы жеке тұлғалық мәселелер. Педагогикалық ғылымдар хабаршысы. Филология сериясы, 4(164), 168–172. <https://philart.kaznu.kz/index.php/1-FIL/article/view/1994/1917>
- Петрова, О. В. (2023). О явных и скрытых ошибках машинного перевода. In Язык. Культура. Коммуникация: изучение и обучение (pp. 49–54). Орел: Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева.
- Сауданбекова, Ш. Т. (2015). Аударма теориясы және практикасы. Алматы: Қазақ университеті.
- Сдобников, В. В. (2025). Искусственный интеллект в переводе: Условия эффективного использования. *Научный диалог*, 14(3), 62–80. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2025-14-3-62-80>
- Тарақов, Ә., Жаксылықов, А., Мұсалы, Л., & Адаева, Е. (2013). Аударма теориясы. Алматы: Қазақ университеті.
- Цзу, С., & Лю, Ц. (2025). Трансформация переводческих компетенций в эпоху технологий искусственного интеллекта. *Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода*, 1, 45–62. <https://doi.org/10.55959/MSU2074-6636-22-2025-18-1-45-62>
- Шарипов, Б. Ж., & Джусубалиева, Д. М. (2020). Smart-обучение как новый подход в системе высшего образования. *КазНПУ им. Абая. Серия «Педагогические науки»*, 2(66). <https://bulletin-pedagogy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/257/436>
- Эльхалис, Р., Уахаб, А., & Исхак, М. (2023). GPT модельдерімен араб поэзиясын аудару: Адам мен ЖИ салыстыруы. *International Journal of Language and Literature*, 4, 87–99.

References

- Akhmer, B. (2024). ChatGPT zhane korkem matin: Semiotikalyq zhuienin zhana dengeii [ChatGPT and literary text: A new level of the semiotic system]. *Adebiyat Portaly*. https://adebiportal.kz/kz/news/view/chatgpt-zane-korkem-matin-semiotikalyq-zuienin-zana-dengeii_25414 (in Kazakh)
- Asonova, O. V. (2024). Neyrosetevoy i avtomatizirovannyy perevod: Vnedrenie iskusstvennogo intellekta i zadachi postredaktirovaniya [Neural network and automated translation: Implementation of artificial intelligence and post-editing tasks]. In *Lingvisticheskaya kompetentnost v sovremennoy obrazovatelnoy srede* (pp. 4–8). Saint Petersburg: Mikhailovskaya Voyennaya Artilleriyskaya Akademiya. (in Russian)
- Daiyrbekov, R. (2022). Zhasandy intellektin soz bostandygyna aseri [The impact of artificial intelligence on freedom of speech]. <https://drfl.kz/kk/zhasandy-intellektin-soz-bostandygyna-aseri/> (in Kazakh)
- Dobrynina, O. L. (2021). Akademicheskoe pismo dlya publikatsionnykh tseley i mashinnyy perevod: Vozmozhn li simbioz? [Academic writing for publication purposes and machine translation: Is symbiosis possible?]. *Vysshe obrazovanie v Rossii*, 30(12), 87–101. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-12-87-101> (in Russian)
- Dzhusubalieva, D. M. (2020). Tsifrovaya kompetentnost – neobkhodimoe uslovie v podgotovke budushchikh uchiteley v usloviyakh distantsionnogo obucheniya [Digital competence as a necessary condition in the preparation of future teachers in distance learning conditions]. *Almaty*. (in Russian)
- Elkhalis, R., Uakhab, A., & Iskhak, M. (2023). GPT modelderimen arab poeziyasyn audaru: Adam men ZI salystyruy [Translating Arabic poetry with GPT models: A comparison between human and AI]. *International Journal of Language and Literature*, 4, 87–99. (in Kazakh)

- Kamshilova, O. N. (2023). Mashinnyy perevod v epokhu tsifrovizatsii: Novye praktiki, protsedury i resursy [Machine translation in the era of digitalization: New practices, procedures, and resources]. *Terra Linguistica*, 14(1), 41–56. (in Russian)
- Karaban, V., & Karaban, A. (2024). Ivan Franko olenlerinin GPT-3.5 zhuiesi men adam audarmalarynyyn salystymaly taldauy [A comparative analysis of GPT-3.5 and human translations of Ivan Franko's poems]. *Forum for Linguistic Studies*, 6(1). <https://doi.org/10.59400/fls.v6i1.1994> (in Kazakh)
- Karymsakova, A. K. (2025). Ob utverzhdenii professionalnogo standart "Perevodchik" [On the approval of the professional standard "Translator"]. *Adilet: Informatsionno-pravovaya sistema normativnykh pravovykh aktov Respubliki Kazakhstan*. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/G25HN000035> (in Russian)
- Kasen, G. A., Mynbaeva, A. K., & Sadvakasova, Z. M. (2013). Okytudagy tulgaga bagyittalgan, zhobalyk zhane problema negizdelgen tasilder [Learner-centered, project-based, and problem-based approaches in teaching]. Almaty: Qazaq Universiteti. <https://pps.kaznu.kz/Main/FileShow2/17462/106/1/1779/2012//> (in Kazakh)
- Kudaibergenova, K. (2008). Kuzrylulyq – tulga damuyynyn sapalyq kriterii [Competence as a qualitative criterion for personality development]. In *Bilim sapasyn bagalaudyn maseleleri: adisnamalyq negizi zhane praktikalq natizhesi* (pp. 30–32). Almaty: Qazaq Memleketik Qyzdar Pedagogikalyq Universiteti. (in Kazakh)
- Lin, T. B., & Chen, L. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Lyan, Yu., & Dunchzen, U. (2024). Analiz postroeniya identichnosti perevodchika v tsifrovyykh gumanitarnyykh naukakh: S tochki zreniya instrumentov perevoda v prepodavanii [Analysis of translator identity construction in digital humanities: From the perspective of translation tools in teaching]. *Sravnitelnye issledovaniya tekstovyykh innovatsiy*, 1, 151–154. (in Russian)
- Niyazova, G. Zh., & Berkimbaev, K. M. (2022). Mugalimderdin tsifirlyq kuzyrettiligin kalyptastyru [Developing teachers' digital competence]. *Abylai Khan atyndagy QazKhQ zhane ATU Khabarshysy. Pedagogikalyq Gylymdar Seriyasy*, 64(1), 30–43. <https://doi.org/10.48371/PEDS.2022.64.1.002> (in Kazakh)
- Orazayeva, G. A., & Artykova, E. U. (2016). Agylyshyn tilin okytudagy zheke tulgalyq maseleler [Personal issues in teaching English]. *Pedagogikalyq Gylymdar Khabarshysy. Filologiya Seriyasy*, 4(164), 168–172. <https://philart.kaznu.kz/index.php/1-FIL/article/view/1994/1917> (in Kazakh)
- Petrova, O. V. (2023). O yavnykh i skrytykh oshibkakh mashinnogo perevoda [On explicit and hidden errors of machine translation]. In *Yazyk. Kultura. Kommunikatsiya: izuchenie i obuchenie* (pp. 49–54). Orel: Orlovskiy Gosudarstvennyy Universitet im. I. S. Turgenyeva. (in Russian)
- Popenci, S., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(22). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Saudanbekova, Sh. T. (2015). Audarma teoriyasy zhane praktikasy [Translation theory and practice]. Almaty: Qazaq Universiteti. (in Kazakh)
- Sdobnikov, V. V. (2025). Iskusstvennyy intellekt v perevode: Usloviya effektivnogo ispolzovaniya [Artificial intelligence in translation: Conditions for effective use]. *Nauchnyy Dialog*, 14(3), 62–80. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2025-14-3-62-80> (in Russian)
- Sharipov, B. Zh., & Dzhusubalieva, D. M. (2020). Smart-obuchenie kak novyy podkhod v sisteme vysshego obrazovaniya [Smart learning as a new approach in higher education]. *KazNPU im. Abaya. Seriya "Pedagogicheskie nauki"*, 2(66). <https://bulletin-pedagogy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/257/436> (in Russian)
- Sposato, M. (2025). Artificial intelligence in educational leadership: A comprehensive taxonomy and future directions. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(20). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00517-1>
- Tarakov, A., Zhaksylykov, A., Musaly, L., & Adaeva, E. (2013). Audarma teoriyasy [Translation theory]. Almaty: Qazaq Universiteti. (in Kazakh)
- Tsz u, S., & Liu, Ts. (2025). Transformatsiya perevodcheskikh kompetentsiy v epokhu tekhnologiy iskusstvennogo intellekta [Transformation of translation competences in the era of artificial intelligence technologies]. *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya 22. Teoriya Perevoda*, 1, 45–62. <https://doi.org/10.55959/MSU2074-6636-22-2025-18-1-45-62> (in Russian)
- Vishnyauskene, D. (2009). Kontseptsiya formirovaniya perevodcheskoy kompetentsii pri obuchenii perevodu tekhnicheskoy literatury [The concept of developing translation competence in teaching technical translation]. *Studies about Languages*, 94–103. <https://doi.org/10.5755/j01.sal.1.15.43353> (in Russian)

Авторлар туралы мәлімет:

Қолдас Маржан Бақтыханқызы (корреспондент-автор) – PhD докторант, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті (Алматы, Қазақстан, e-mail: marzhanka2024@mail.ru).

Қунакова Клара Умирзақовна – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті (Алматы, Қазақстан, e-mail: saule.gosteva@mail.ru).

Ахметова Мәдениет Кадесовна – Философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор, Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті (Алматы, Қазақстан, e-mail: east2419@gmail.com).

Мұсалы Ләйла Жұматайқызы – филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті (Алматы, Қазақстан, e-mail: lailamussaly@gmail.com).

Information about authors:

Koldas Marzhan Baktykhankyzy (corresponding author) – PhD doctoral student, Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages (Almaty, Kazakhstan, e-mail: marzhanka2024@mail.ru).

Kunakova Klara Umirzakovna – doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages (Almaty, Kazakhstan, e-mail: saule.gosteva@mail.ru).

Akhmetova Madeniyet Kadessovna – doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor, Abylai Khan Kazakh University of International Relations and World Languages (Almaty, Kazakhstan, e-mail: east2419@gmail.com).

Mussaly Laila Zhumataikyzy – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of Philological Faculty of the Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan, e-mail: lailamussaly@gmail.com).

Сведения об авторах:

Қолдас Маржан Бақтыханқызы (автор для корреспонденции) – PhD-докторант, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (Алматы, Казахстан, e-mail: marzhanka2024@mail.ru).

Кунакова Клара Умирзаковна – доктор педагогических наук, профессор, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (Алматы, Казахстан, e-mail: saule.gosteva@mail.ru).

Ахметова Мәдениет Кадесовна – доктор философии (PhD), ассоциированный профессор, Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (Алматы, Казахстан, e-mail: east2419@gmail.com).

Мұсалы Ләйла Жұматайқызы – кандидат филологических наук, ассоциированный профессор Казахского национального университета имени аль-Фараби (Алматы, Казахстан, e-mail: lailamussaly@gmail.com).

*Келін түсті 27.12.2025
Қабылданды 01.03.2026*