

[https://doi.org/10.53360/3080-3861-2025-4\(4\)-18](https://doi.org/10.53360/3080-3861-2025-4(4)-18)  
FTAMP: 17.01.45

**Р.Қ. Сабырбаева<sup>1\*</sup>, Ф.С. Сайфулина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Шәкәрім университеті,

071412, Қазақстан Республикасы, Семей қ., Глинка к-сі, 20 А

<sup>2</sup>Қазан Федералды университеті,

420008, Ресей, Татарстан Республикасы, Қазан қ., Кремль к-сі, 18,

\*ORCID: 0000-0001-5815-668x

\*e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru

## **ӘДЕБИЕТТЕГІ ЖАСАНДЫ ЗИЯТ: ПРОЗАЛЫҚ ШЫҒАРМАЛАРДЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕР**

**Аңдатпа.** Қазіргі білім беру жүйесінде жасанды зият (ЖЗ) білім алушылардың әдеби шығармаларды қабылдау, түсіну және талдау дағдыларын дамытуда маңызды құрал ретінде қолданыла бастады. Мақалада прозалық шығармаларды оқыту барысында жасанды зиятты пайдаланудың бірқатар тиімді бағыттары жан-жақты қарастырылады. Біріншіден, ол мәтіндегі көркемдеуіш құралдарды (метафора, эпитет, теңеу, гипербола, литота, метонимия, синекдоха) автоматты түрде анықтап, студенттердің шығарманың бейнелік қуатын саналы түрде ұғынуына көмектеседі. Екіншіден, статистикалық талдау әдістері арқылы сөздердің қолданылу жиілігі, мәтіндегі негізгі концепт сөздер мен авторлық стильдің сандық тұрғыда ерекшелігі айқындалады. Үшіншіден, прозалық мәтіндерді иллюстрациялау студенттердің қиялын дамытып қана қоймай, мәтін мазмұнын көрнекі тұрғыда қабылдауына ықпал етеді. Сонымен қатар, ЖЗ түсіндірме сөздік қызметін атқарып, шығармаларда сирек кездесетін немесе көнерген сөздердің мағынасын ашып, білім алушылардың әдеби мәтінді тереңірек түсінуіне жағдай жасайды. Бұдан бөлек, ЖЗ негізінде әртүрлі тапсырмалар жасалып, студенттердің шығарманы қаншалықты меңгергенін тексерудің жаңа жолдары ұсынылады. Мұндай мүмкіндіктер студенттердің әдеби талдау қабілеттерін жетілдіріп қана қоймай, олардың сыни ойлау дағдыларын, сөздік қорын, мәдени құзыреттілігін арттырады. Нәтижесінде, жасанды зият дәстүрлі әдеби білім беруді жаңа ғылыми және цифрлық деңгейге көтеретін пәрменді құрал ретінде көрінеді.

**Тірек сөздер:** жасанды зият, көркем әдебиет, цифрлық технологиялар, әдеби талдау, прозалық шығармалар.

### **Кіріспе**

Жасанды зият (ЖЗ) пен нейрожелілердің соңғы жылдардағы қарқынды дамуы гуманитарлық ғылымдар, соның ішінде әдебиеттану саласында жаңа мүмкіндіктерге жол ашты. Егер бұған дейін цифрлық технологиялар әдеби шығармаларды талдауда көбіне статистикалық мәліметтерді берумен шектелсе, қазіргі кезеңде көркем мәтіндерді интерпретациялауда нейрожелілерді қолдану басты ерекшелікке айналып отыр.

Қазіргі таңда «digital humanities» төңірегінде маңызды пікірталастар өріс алып жатыр. Аталған бағыт тек дәстүрлі ғылыми сұрақтарға жасанды зият көмегімен жауап берумен шектелуі тиіс пе, әлде компьютерлік технологияларсыз мүмкін болмаған мүлде жаңа ғылыми мәселелерді алға тартуы қажет пе деген мәселе талқыға түсуде. Әдеби зерттеулер тұрғысынан алғанда, бұл өзгеріс дәстүрлі әдістерді (мысалы, сөз санау немесе мәтіндік метрикаларды есептеу) тек жылдам әрі жеңіл орындаумен ғана шектелмей, керісінше, BERT, GPT, Claude, Gemini сияқты заманауи нейрожелілік үлгілердің көмегімен көркем шығармаларды терең әрі мазмұндық деңгейде талдауға көшу қажеттілігін білдіреді.

Әдебиеттануда жасанды зиятты қолданудың бірнеше нақты бағыты бар. Ең алдымен, ол мәтіндегі көркемдеуіш құралдарды (метафора, эпитет, теңеу, гипербола, символика және т.б.) автоматты түрде анықтап, көркемдік жүйенің ерекшелігін талдауға мүмкіндік береді. Бұл әдеби шығарманың поэтикалық құрылымын, автордың стильдік қолтаңбасын ашуда аса маңызды. Сонымен қатар, ЖЗ мәтінге статистикалық талдау жасап, сөздердің жиілік кестесін түзуге, сөйлемдердің орташа ұзындығын есептеуге, сирек немесе архаикалық сөздерді бөлуге және автордың сөздік қорын анықтауға жағдай жасайды. Мұндай сандық талдау автор стилін салыстырмалы зерттеуде пайдалы. Бұдан бөлек, көркем мәтінді иллюстрацияға, графикаға

немесе анимацияға айналдыру арқылы шығарманы студенттердің бейнелі түрде қабылдауына ықпал етуге болады.

ЖЗ сонымен бірге шығарманы мазмұндық тұрғыдан талдап, түсіндірме сөздік рөлін атқара алады. Яғни оқырманға таныс емес ұғымдарды ашып көрсетіп, мағынасын түсіндіреді. Бұдан басқа, оқылған шығарма негізінде тест сұрақтарын, пікірталасқа арналған тапсырмаларды, эссе тақырыптарын және шығармашылық жаттығуларды автоматты түрде дайындап, оқу процесін жеңілдетеді. Сондай-ақ ЖЗ әр түрлі авторлар шығармаларын салыстырып, олардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын, дәуірлік ерекшеліктерді, әдеби ағымдардың ықпалын көрсетуге мүмкіндік береді. Осылайша, ЖЗ тек техникалық көмекші емес, сонымен бірге әдеби талдаудың жаңа әдістемелік мүмкіндіктерін ашатын қуатты құралға айналып отыр.

Зерттеу мақаласының мақсаты – жасанды зият, соның ішінде нейрожелілік технологиялардың заманауи қазақ прозалық шығармаларын талдауда қолданылу жолдарын көрсету. Зерттеудің өзектілігі білім беру мен гуманитарлық ғылымдарда жасанды зиятты қолдануға деген қызығушылықтың артуымен айқындалады. Қазіргі таңда ЖЗ құралдарын оқу үдерісіне енгізу әлі де бастапқы сатысында тұрғанымен және көптеген педагогтар оның мүмкіндіктерін толық меңгермегенімен, бірқатар тәжірибелік зерттеулер нейрожелілік модельдердің тиімділігін дәлелдеп отыр. Әсіресе, лингвистика мен әдебиеттану саласында автоматтандырылған мәтіндік талдау, семантикалық жіктеу, стилистикалық ерекшеліктерді анықтау және мәтін интерпретациясына қатысты жаңа әдістемелер жасалып, олар ғылыми ізденістердің аясын кеңейтуге мүмкіндік беруде. Сонымен қатар, ЖЗ технологияларын қолдану дәстүрлі гуманитарлық зерттеулерді толықтырып қана қоймай, жаңа зерттеу парадигмаларын қалыптастыруға жол ашады.

### **Материалдар мен әдістер**

Зерттеу нысаны ретінде Мұхтар Мағауиннің «Жармақ» романы алынды [1]. Бұл шығарма тәуелсіздік кезеңіндегі қазақ прозасында ұлттық болмыс пен әлеуметтік, философиялық мәселелерді терең қозғауымен ерекшеленеді.

Зерттеу жұмысы жасанды зияттың заманауи үлгілері арқылы жүзеге асырылады. Негізгі идеялар мен тақырыптар GPT тілдік модельдері арқылы айқындалса, кейіпкерлердің мінез-құлқы мен баяндау ерекшеліктері BERT негізіндегі семантикалық талдау әдістері арқылы қарастырылды. Мәтіндердегі философиялық ойлар мен ұлттық мәдени кодтарды тану үшін нейрожелілік интерпретация мен метафораларды тануға арналған модельдер қолданылды:

1. Көркемдеуіш құралдарды анықтау – мәтіндегі метафора, эпитет, теңеу сияқты бейнелеу тәсілдерін автоматты түрде айқындау. Бұл бағытта BERT үлгілері мен стилистикалық талдау модельдері қолданылды.

2. Статистикалық талдау – сөздердің қолданылу жиілігін есептеу, мәтіннің жалпы сөз қорын анықтау және стильдік ерекшеліктерді талдау. Бұл талдау үшін GPT үлгілері мен дәстүрлі NLP әдістері (TF-IDF, жиілік анализі) пайдаланылды.

3. Иллюстративтік талдау – көркем мәтінді визуалды бейнеге айналдыру арқылы оның мазмұнын көрнекі түрде көрсету. Бұл мақсатта Gemini, Midjourney сынды мультимодальды нейрожелілер пайдаланылды.

4. Кешенді мәтіндік талдау – шығарманың мазмұндық құрылымын, идеялық бағыттарын, авторлық стиль мен баяндау ерекшеліктерін жан-жақты талдау. Бұл үшін GPT, Claude, Gemini сияқты ірі тілдік модельдер қолданылды.

5. Тест тапсырмаларын құрастыру – оқыту процесін қолдау, мәтін негізінде тест сұрақтарын автоматты түрде жасау. Тест құрастыру барысында GPT үлгілері пайдаланылды.

Осы әдістердің барлығы «Жармақ» романын заманауи цифрлық тұрғыдан қарастыруға, дәстүрлі әдеби талдауды жасанды зият мүмкіндіктерімен толықтыруға бағытталды.

### **Әдебиетке шолу**

Соңғы онжылдықтарда цифрлық және компьютерлік технологиялардың барлық салаға енуі ғылымдағы өзекті мәселелердің бірі болып отыр. Бұл құбылыс үлкен деректерді өңдеу әдістерінің жетілуімен, есептеу қуатының артуымен және аналитикалық құралдардың кеңінен

қолданылуымен байланысты. XX ғасырдың соңында ғылыми айналымға енген «Data Mining», «жасанды зият (ЖЗ)», «бағдарламаланған оқыту» ұғымдары бастапқыда жаратылыстану ғылымдарында пайдаланылып, уақыт өте келе әлеуметтік және гуманитарлық білім саласына да ене бастады [2]. Data Mining ұғымын 1989 жылы Г.И. Пятацкий-Шапино енгізіп, оның мақсаты жасырын заңдылықтар мен ұқсастықтарды табу екендігін көрсеткен [3]. Қазіргі таңда Data Mining тек экономика, социология, медицина, өндірісте ғана емес, әдебиеттануда да қолданылып, жазушы стилін, жанрлық эволюциясын, тақырыптық-образдық жүйелерін деректер негізінде сипаттауға мүмкіндік беруде.

Цифрлық трансформация жағдайында ЖЗ білім беру мен гуманитарлық зерттеулерге жүйелі түрде еніп, оқыту процесін дараландыру, мәтінді талдау және туынды мазмұнын визуалды иллюстрацияларға түрлендіру сияқты жаңа дидактикалық мүмкіндіктер ұсынып отыр. Филолог, ғалым П. Сысоев ЖЗ-ның білім беру жүйесіндегі орнын бес вектор арқылы сипаттайды: білім беру менеджменті, оқытуды дараландыру, оқытушыны даярлауды оңтайландыру, оқу үдерісін ұйымдастыру және пәндік оқытуды жетілдіру [4]. Бұл модельдер Коканд университетінің зерттеушілері атап көрсеткендей, мұғалімге көмекші дауыс ассистенттері (Merlin), тәулік бойы қолжетімді чат-боттар, бейімделмелі платформалар (Kidaptive, Knewton), сондай-ақ диалогтік орталарға негізделген AutoTutor және Watson Tutor арқылы жүзеге асады [5].

Жасанды зият әдебиетті оқытуда да жаңа бағыттарды айқындап отыр. Зерттеуші Р. Хайрутдинова ЖЗ негізіндегі грамматикалық және орфографиялық көмекшілердің, диалогтік ассистенттердің, мәтін талдау жүйелерінің мектептегі орыс тілі мен әдебиеті сабақтарында тиімділігін атап өтіп, олардың мәтіндегі көркемдеуіш құралдарды (метафора, эпитет, теңеу т.б.) автоматты түрде айқындауға, білім алушының мәтінді тереңірек түсінуіне ықпал ететінін [6]. Сонымен қатар, корпусстық әдістерді қолдану арқылы мәтінге статистикалық талдау жүргізу – лемматизация, жиілік тізімдері, n-грамдар, коокуренция, лексикалық байлық индексі сияқты көрсеткіштерді анықтау арқылы авторлық идиостильді сипаттау мүмкіндігін береді. Бұл тұрғыда Writfull секілді бағдарламалар академиялық жазуды жетілдіруге, мәтінді ғылыми мәтін үлгілерімен салыстыра талдауға мүмкіндік жасайды [7].

Көркем мәтінді иллюстрацияға айналдыру мәселесі де қазіргі әдебиеттануда өзекті. Зерттеуші Р.Р. Бакиров әдебиетті оқытуда нейрожелілерді қолданудың тұжырымдамасын ұсынып, Kandinsky 3.1 нейросетінің көмегімен А.С. Пушкиннің «Капитанская дочка» шығармасындағы Белогорск бекінісін бейнелеуді, сондай-ақ ChatGPT 4o арқылы А.П. Чеховтың «Толстый и тонкий» шығармасының кейіпкерлерін салыстырмалы кестеге түсіруді тәжірибеде көрсетеді [8]. Мұндай тәсілдер көркем мәтін мазмұнын визуализациялаудың жаңа жолдарын айқындап, студенттердің қабылдауын жеңілдетеді.

Жалпы алғанда, XX ғасырдың соңынан бастап қалыптасқан Data Mining мен ЖЗ тәсілдері әдебиеттануға сапалы жаңа деңгей әкелді. Олар көркемдеуіш құралдарды жүйелі түрде табуға, мәтіннің статистикалық бейнесін құруға, көркем мәтінді иллюстрациялауға, шығарманы кешенді талдауға мүмкіндік береді. ЖЗ-ның білім беру және лингвистикалық, әдеби қолданыстары жөніндегі зерттеулер бұл бағыттың өзектілігін дәлелдеп, әдебиетті оқытуда мазмұн мен құрылымды біртіндеп терең талдауға жол ашатынын айғақтайды.

### **Нәтижелер мен талқылау**

Қазақ әдебиетінде тәуелсіздік кезеңіндегі әлеуметтік, мәдени өзгерістерді бейнелейтін маңызды туындылардың бірі – Мұхтар Мағауиннің «Жармақ» романы. Бұл шығармада қоғамдағы рухани дағдарыс, ұлттық болмыстың тартысы мен жаңа ғасыр адамының ішкі қайшылығы баяндалады.

BERT үлгілері мен стилистикалық талдау модельдері негізінде романдағы троп түрлері (метафора, эпитет, теңеу және т.б.) автоматты түрде айқындалды. Нейрожелі арқылы талданған «Жармақ» романының тілдік өрнегі троптарға аса бай, мұнда метафора мен эпитет кейіпкердің психологиялық әлемін ашса, теңеулер оның халін айқын бейнелеп көрсетеді, гипербола мен литота эмоцияны күшейтіп, метонимия мен синекдоха идеялық-символдық мәнді тереңдетеді. Мысалы, «Жармақ – бүтіннің бөлшегі» кейіпкердің екіге жарылған

болмысын көрсетсе, «қос айыр тағдыр сыры» өмір жолының қақ бөлінуін астарлайды, «ит тірлігі үшін бәрін де құрбанға шалуға әзір» тұрмыс ауырлығын бейнелейді, эпитеттерден «ақырзаман адамы, қазақ ақырзаманының» кейіпкерді дәуірдің күйреуімен астастырып көрсетсе, «мүшкіл хал, шарасыз азап» психологиялық ауыр жағдайды бейнелейді, теңеулерден «шыны астында күндіз-түні тексерісте ғұмыр кешіп жатқандар сияқты» кейіпкердің өмірін бақылаумен салыстырады, гиперболадан «үш күн, үш түн қатарынан ойландым» үздіксіз ойды әсірелейді, метонимияда «өмір – билік пен байлық» тіркесі өмірді билік пен байлықпен алмастырады, синекдохада «Жармақ» сөзі бүтіннің бөлшегі арқылы кейіпкер тағдырын ғана емес, тұтас қоғам күйін бейнелейді. Осылайша, троптардың барлығы шығармадағы басты идея – адамның екіге жарылған болмысы мен дәуір қайшылығын көркем жеткізудің тиімді тәсілі болып табылады.

Романға жасалған статистикалық талдау нәтижесінде мәтіндегі жалпы сөз саны шамамен 55 230, ал бірегей сөздік қоры 15 739 сөзден тұратыны анықталды, бұл жазушы тілінің байлығын әрі романның көлемді, күрделі стильде жазылғанын дәлелдейді. Жиілік талдау ең көп кездескен сөздер қатарында қазақ тілінің көмекші сөздері мен жіктеу есімдіктерін көрсетеді. Мәселен, «да» (598 рет), «емес» (595 рет), «де» (521 рет), «мен» (505 рет), «бір» (420 рет), «жоқ» (394 рет), «бар» (370 рет). Мұндай деректер романның баяндау стилінде жалғаулықтар мен шылаулардың мол қолданылғанын айқындайды. Сонымен бірге «мен» есімдігінің жиі кездесуі романның бірінші жақтан баяндалатынын, яғни кейіпкердің ішкі ойлары мен өзіндік рефлексиясы алдыңғы қатарға шығатынын көрсетеді. Ал «бірақ», «емес», «жоқ» сияқты қарсылықты білдіретін сөздердің жиі қолданылуы шығармада қайшылық, тартыс, ішкі драма өзекті екенін дәлелдейді. Ерекше назар аударатын түйін сөз – «екі» (210 рет). Бұл шығармадағы басты идея – адамның екіге жарылуы мен «қос жармақ» тұжырымын айғақтайды. Сондай-ақ, ұлттық мазмұнды сөздер ішінде «қазақ» (149 рет), уақытқа қатысты «жыл» (102 рет), жаңа дәуірді меңзейтін «жаңа» (144 рет) сөздерінің жиі кездесуі автордың тарихи, қоғамдық, ұлттық мәселелерге көңіл бөлгенін айғақтайды. Ал Марат пен Мұрат есімдері 121 рет қайталанатын, бұл оның оқиға желісіндегі бас кейіпкерлер екенін дәлелдейді. Осындай жиілік пен сөздік қорының ерекшеліктері романның көркемдік әлемін айқындап, негізгі идея – адам болмысының бөлшектенуі мен қоғамдағы қайшылықты әдеби шығарма арқылы көрсету мақсатын қуаттайды. Талдау барысында GPT үлгілері, NLP әдістері (TF-IDF, жиілік анализі) пайдаланылды. Осы арқылы студенттер әдебиетті жаңа ғылыми қырынан, сандық әрі сапалық тұрғыдан түсінуге мүмкіндік алады. Яғни, статистикалық талдау – әдеби туындыны түсіндіруде қосымша дәлелді құрал, ол жазушының стилін, шығарма идеясын және көркемдік ерекшеліктерін сандармен көрсетіп, дәстүрлі субъективті талдауды толықтырады. Бұл студенттердің ғылыми-зерттеу дағдыларын қалыптастыруда аса маңызды. Зерттеуші П.В.Сысоев жасанды зияттың жоғары білім беру саласында аналитикалық құрал ретінде қолданылуы оқыту тиімділігін арттыратыны атап өтеді [4]. Ғылыми тұрғыдан алғанда, мұндай тәсіл студенттердің филологиялық талдау дағдыларын жетілдірумен қатар, олардың сандық гуманитаристика әдістеріне бейімделуіне ықпал етеді.

Көркем шығармаларда сирек қолданылатын немесе қазіргі оқырманға бірден түсінікті бола бермейтін лексемаларды жасанды зият негізінде талдау студенттер үшін тиімді әдіс болып табылады. Дәстүрлі жағдайда студент әрбір түсініксіз сөздің мағынасын анықтау үшін түсіндірме сөздіктерді ұзақ қарастыруы қажет болса, нейрожелі құралдары бұл процесті айтарлықтай жеңілдетеді. Мәселен, студент роман мәтінде кездескен «кұқай» сөзі бойынша қойылған сұраққа жасанды зият «қысым, жәбір, әуре-сарсаң» деген анықтама береді. Ал «қоңылтаксу» сөзіне қатысты «Қоңылтаксу нені білдіреді?» деген сұраққа жауап ретінде «көңіл толмау, қанағаттанбау, риза болмау» деген түсіндірме ұсынылады. Сонымен қатар, «бақұл сөз» тіркесінің мағынасын студент сұраған жағдайда, нейрожелі оны «қоштасу, соңғы сөз» деп анықтайды. Осы тәсілдің артықшылығы – студент мәтіндегі күрделі немесе сирек қолданылатын сөздердің мағынасын дер кезінде түсініп, мәтіннің мазмұнын толық игере алады. Бұл әдіс студенттердің әдеби талдаудағы белсенділігін арттырып, мәтінмен жұмыс

жасау қабілеттерін жетілдіреді. Сонымен бірге, заманауи технологияны білім алуда ұтымды пайдалану жолдарын көрсетеді.

Нейрожелілерді тиімді пайдаланудың тағы бір жолы – оқу процесінде тест жұмыстарын, тапсырмаларды, кроссворд және түрлі бағалау құралдарын автоматты түрде құрастыру. Мақала аясында тест сұрақтарын әзірлеуде негізінен GPT үлгілері пайдаланылды, себебі нейрожелі мәтінді мазмұндық тұрғыда талдап, сауалдарды жүйелі құрастыруға мүмкіндік береді. Мұндай тәсіл қазіргі білім беру жүйесінде оқытушылар үшін тиімді құралдардың бірі болып табылады. Жасанды зият негізінде дайындалған тест тапсырмалары оқытушыларға оқу процесінде уақытты үнемдеуге жағдай жасайды. Дәстүрлі жағдайда тест құрастыруға көп уақыт жұмсалса, нейрожелінің көмегімен дайын сұрақтарды пайдалану арқылы студенттердің білім деңгейін жедел тексеруге болады.

Екіншіден, нейрожелі арқылы жасалған тест сұрақтары шығарманың мазмұнын, көркемдік ерекшеліктерін және идеялық өзегін толық қамтиды. Бұл студенттердің мәтінді қаншалықты терең меңгергенін бағалауға, олардың әдеби талдау қабілеттерін айқындауға мүмкіндік береді.

Үшіншіден, жасанды зият оқыту процесін жаңғыртып, әдістемелік жұмысты жеңілдетіп қана қоймай, оны сапалы жаңа деңгейге көтереді. Жасанды зиятпен әзірленген сұрақтар студенттердің шығарманы қабылдауын, сыни тұрғыдан талдауын және білімін нақты әрі объективті бағалауға қолайлы болып, оқытушыларға қосымша әдістемелік қолдау көрсетеді.

Төмендегі сұрақтар нейрожелі арқылы құрастырылды:

**1-бөлім. Білімді тексеру (дұрыс жауапты таңдаңыз)**

«Жармақ» романының авторы кім?

а) Мұхтар Әуезов

ә) Мұхтар Мағауин

б) Ілияс Есенберлин

в) Шерхан Мұртаза

Романдағы басты кейіпкердің есімі кім?

а) Марат

ә) Ержан

б) Нұрлан

в) Аян

«Жармақ» сөзі нені білдіреді?

а) Бүтіннің екіге бөлінуін

ә) Байлық пен билікті

б) Жарқырау, сәуле

в) Тарихи оқиға

Шығарманың негізгі идеясы қайсы?

а) Жеке адамның рухани толысуы

ә) Қазақ қоғамының жаңғыруы

б) Адам болмысының екіге жарылуы

в) Дәстүр мен жаңашылдықтың үйлесуі

Роман қандай формада баяндалған?

а) Үшінші жақ баяндау

ә) Бірінші жақ баяндау

б) Авторлық-сыртқы сипаттау

в) Диалогтік баяндау

**2-бөлім. Ашық сұрақтар**

1. «Ақырзаман адамы» эпитетінің мазмұнын түсіндіріп, оның кейіпкер бейнесін ашудағы рөлін талдаңыз.

2. Жазушы романға «Жармақ» атауын не себепті берген деп ойлайсыз? Өз пікіріңізді дәлелдеңіз.

3. Романдағы метафоралар мен теңеулер кейіпкер психологиясын ашуға қалай ықпал етеді? Мысал келтіріңіз.

Осылайша, нейрожелі көмегімен дайындалған тест сұрақтары әдебиетті оқытуда заманауи технологияларды тиімді пайдаланудың айқын үлгісі. Бұл тәсіл оқытушының жұмысын оңтайландырып қана қоймай, студенттердің оқу процесіне белсенді қатысуына, ғылыми-зерттеу дағдылары мен сыни ойлау қабілеттерін дамытуға кеңінен ықпал етеді.

Білім алушылар нейрожелі технологияларының көмегімен әдебиет сабағына немесе ғылыми жұмысына қажетті иллюстрациялар, кестелер мен сызбаларды оңай әзірлей алады. Бұл үшін ChatGPT-4o, GeminiAI, Kandinsky 3.1, Midjourney, «Шедеврум», Stable Diffusion, JuliusAI сияқты жүйелердің функционалдық мүмкіндіктерін пайдалануға болады. Мәселен, «Жармақ» романының мәтініне сүйеніп, нейрожелі арқылы шығармадағы негізгі оқиғалар мен кейіпкерлердің бейнесін көрнекі түрде көрсетуге болады (1-сурет).



1-сурет. «Жармақ» романы бойынша жасалған сурет

Мұндай визуалды талдау студенттердің әдеби мәтінді тереңірек түсінуіне, кейіпкерлер әлемін көз алдына елестетуіне және роман мазмұнын көрнекі түрде меңгеруіне айтарлықтай ықпал етеді. Сонымен бірге, көрнекі құралдар студенттердің шығармашылық ойлауын дамытады, қиялын жетілдіреді, әдеби образдарды санада шынайы бейнелермен байланыстыра қабылдауына мүмкіндік береді. Визуалды талдау әдісі тек көркем шығарманы эстетикалық қабылдауды ғана емес, сонымен қатар студенттердің зерттеу мәдениетін де қалыптастырады, себебі олар иллюстрацияларды әзірлеу барысында мәтіннің мазмұнын қайта қарап, кейіпкерлердің әрекеті мен психологиясына тереңірек үңіледі. Мұндай тәсіл оқу процесін жандандырып қана қоймай, пәнаралық байланысты күшейтеді: әдебиет пен бейнелеу өнері, әдебиет пен цифрлық технологиялар тоғысады. Демек, нейрожелі негізіндегі визуализация әдеби білім берудің жаңа парадигмасын құруға, студенттердің заманауи ақпараттық ортада шығармашылықпен ойлауына және ғылыми талдау дағдыларын дамытуға септеседі.

Жоғарыда сөз болған нейрожеліге негізделген визуализация мен оқытуды қолдайтын тәсілдермен қатар, әдебиеттегі *data mining* болашағы сандық гуманитаристикадағы өзге технологиялармен де байланысып, мәтінді жаңа қырынан талдауларға жол ашады. Мәселен, толықтырылған шындық (AR) роман кеңістігін картаға не сахнаға шығарып, кейіпкерлердің

жүріп өткен ізін көз алдымызға әкелсе, табиғи тілдерді өңдеу (NLP) мәтін қойнауынан жетекші тақырыптарды, кейіпкерлер арақатынасын және автор қолданған көркемдік тәсілдерді (эпитет, метафора, т.б.) автоматты түрде сүзгіден өткізіп, мағыналар қатпарын айқындайды; ал иммерсивті тәжірибелер дыбыс, бейне және әрекет арқылы оқырманды оқиғаның ішіне жетелеп, кейіпкерлер эмоциясын, ішкі жай күйін нақты сезінуге мүмкіндік береді. Осы заманауи талдаулардың нәтижесінде авторлық стиль айқындалып, кейіпкерлер желісі графикалық түрде беріледі. Қысқасы, data mining пен осы технологиялардың бірлестігі әдеби шығарманы анығырақ түсіндіріп, сабақ үстінде көрнекі әрі қызықты талдау жасауға мүмкіндік береді. Білім алушылар мәтінді оқып қана қоймай, көру–есту–әрекет арқылы сезінеді, зерттеуші болса, эстетикалық интуициясын деректік дәлелдермен ұштастырады [9].

### Қорытынды

Мұхтар Мағауиннің «Жармақ» романына жасалған бұл зерттеу дәстүрлі әдебиеттануды заманауи цифрлық тәсілдермен ұштастыра отырып, жасанды зият пен нейрожелілердің көркем мәтінді талдауда жаңа ғылыми деңгей ұсынатынын көрсетті (1-кесте). Цифрлық технологиялардың енгізілуі мәтіндік деректерді жүйелеуге, құрылымдауға және статистикалық өңдеуге мүмкіндік беріп, шығарма мазмұны мен көркемдік формасының терең қабаттарын бұрынғыдан да анық әрі дәл айқындауға жол ашты; ең бастысы – талдауды субъективті пайымнан гөрі дерекке, алгоритмдік дәлелдерге сүйенді.

1-кесте. Нейрожелілердің әдеби талдаудағы қолданылуы

Мақсаты	Нейрожелі / Модель	Қызметі
Әдеби мәтіндегі көркемдеуіш құралдарды анықтау	BERT, GPT, Claude, GPT-4	Метафора, эпитет, теңеу сияқты көркемдік тәсілдерді автоматты анықтау, жүйелеу.
Статистикалық талдау	GPT, TF-IDF	Сөздердің жиілік кестесін құру, қаламгер стилін анықтау.
Түсіндірме сөздік	GPT, Claude, Gemini	Көнерген немесе сирек қолданылатын сөздердің мағынасын түсіндірме сөздік арқылы табу.
Білімді тексеру	GPT-4, Claude	Автоматты түрде тест сұрақтарын құрастыру, оқу процесінде қолдану.
Көркем шығарманы негізінде сурет жасау	Gemini, Midjourney, Stable Diffusion	Роман кейіпкерлері мен идеялық өзегін визуалды бейнелеу, сюжеттік көріністерді иллюстрациялау.

Осы тұрғыдан алғанда, BERT пен GPT секілді тілдік модельдердің стилистикалық модульдері көркемдеуіш құралдарды (метафора, эпитет, теңеу, гипербола, литота, метонимия, синекдоха) автоматты түрде анықтап, жазушының стилін айқын көрсетті; метафоралар мен эпитеттердің кейіпкер психологиясын ашудағы рөлі нақты статистикалық деректермен дәлелденді. Сонымен қатар GPT, TF-IDF және жиілік талдау әдістері романның лексикалық құрылымын ашып, жиі қайталанатын тіркестер, кілт сөздер мен семантикалық өзектерді айқындады: «екі» сөзі мен «жармақ» ұғымының тұрақтылығы кейіпкер санасының екіге жарылуы мен ішкі тұтастықтың шайқалуын романның идеялық өзегіне айналдыратынын айғақтады. Сирек лексемалардың астарлы мәнін ашу арқылы туындының философиялық қалыбы да нақтыланды.

Визуализация құралдары (Gemini, Midjourney, Stable Diffusion) идеялық өзек пен образдық жүйені көрнекі етуді қамтамасыз етіп, білім алушыларға күрделі мотивтер мен кеңістік-уақыт желісін тез әрі дәл ұғындыруға жәрдемдесті. GPT-4, Claude және Gemini үлгілерінің кешенді мәтіндік талдауы романды мазмұндық-идеялық және стильдік тұрғыдан тұтас қарастыруға мүмкіндік беріп, адам болмысының жарылуы мен ішкі жан қақтығысын бұрынғыдан да айқындай түсті. Сонымен бірге жасанды зият негізінде дайындалған тест тапсырмалары білімді бағалаудың әдістемесін жаңғыртып, оқыту үдерісінде уақытты

үнемдеуге және бағалаудың объективтілігін арттыруға жағдай жасады. Түсіндірме сөздік функциялары сирек немесе көнерген сөздердің мағынасын жылдам тауып, мәтінді қабылдауды жеңілдетті.

Маңыздысы жасанды зиятты әдебиетке қолдану тек техникалық мүмкіндіктерді кеңейтумен шектелмейді. Бірқатар зерттеушілер атап өткендей, ол авторлық пен оқырман рөлін, мәтіннің мазмұны мен формасын философиялық тұрғыдан қайта пайымдауды талап етеді. ЖЗ-мен жазылған не ЖЗ көмегімен өңделген мәтіндер «гибридті авторлық» ұғымын өзектендіріп, түпнұсқалық пен даралық өлшемдерін жаңаша қарастыруға итермелейді [10]. Осыған сәйкес, цифрлық гуманитаристика контекстінде этикалық-құқықтық нормаларды нақтылау, алгоритмдердің айқындығы мен түсіндірмелілігі, деректерді орынды пайдалану, авторлық құқық пен жауапкершілік шектерін белгілеу, мәдени мұраны сақтау қағидаттарын бекіту зерттеудің ажырамас бөлігіне айналуы тиіс.

Қорытындылай айтқанда, жасанды зияттың әдебиетке енуі жаңа парадигманың басталуына себепкер болды. Көркемдік тәсілдерді автоматты түрде анықтау, статистикалық дәлелдер ұсыну, мәтінді визуализациялау, лексикалық құрылымын жүйелі талдау және кешенді сараптау дәстүрлі әдеби талдау әдістерін тың деңгейге көтерді. Мұндай әдістемелер студенттердің ғылыми-зерттеу қабілеттерін жетілдіріп қана қоймай, оларды заманауи сандық гуманитаристика тәсілдеріне бейімдеп, цифрлық дәуірдің жаңа ғылыми талаптарына даярлайды. Сонымен қатар жасанды зияттың әлеуеті мұнымен шектелмей, болашақта әдебиетті көптілді салыстырмалы талдау, тарихи мәтіндерді қалпына келтіру, оқырман қабылдауын модельдеу сияқты жаңа мүмкіндіктерге жол ашады.

### Әдебиеттер

1. Мағауин М. Жармақ: роман. – Алматы: Жазушы, 2010. –192 б.
2. Темірболат А.Б. Инновационные технологии изучения литературы // Керуен. 2025. – № 2. – Т. 87. – С. 52.
3. Савченко Л.М., Бежитский С.С. Data Mining и области его применения // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2015. – №11. – С. 611-613.  
– Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/datamining-i-oblasti-ego-primeneniya>
4. Сысоев П.В. Искусственный интеллект в образовании: осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. 2023. – Т. 32, № 10. – С. 9-33. DOI:10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33
5. Гулямов С.С., Шермухамедов А.Т., Холбоев Б.М. Искусственный интеллект и когнитивные технологии в экономике: учеб. пособие. –М.: РУСАЙНС, 2022. – 280 с
6. Хайрутдинова Р. Роль искусственного интеллекта в изучении русского языка и литературы // Journal of Multidisciplinary Bulletin. 2025. – Т. 8, № 3. – С. 30-34. DOI: 10.5281/zenodo.15042867
7. Елтанская Е.А., Аржановская А.В. Технологии применения искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Мир науки, культуры, образования. 2024. – № 1 (104). – С. 43-46.
8. Бакиров Р.Р. Концепция применения нейросетевых технологий в методике преподавания литературы // Концепция применения нейросетевых технологий в методике преподавания литературы. – Ташкент: ЧПУ, 2023. – С. 321-328.
9. Jerom Steward J., et al. «Data Mining for Literary Trends: A Big Data Approach». Shanlax International Journal of English, vol. 12, no. S1, 2023. – P. 167-73. – DOI: <https://doi.org/10.34293/rtdh.v12iS1-Dec.90>
10. Бурнашев Р.Ф., Исмаилюева М.А. Философский анализ влияния искусственного интеллекта на литературу эпохи глобализации // Universum: общественные науки: электрон. научн. журн. 2024. – № 5(108). URL: <https://7universum.com/ru/social/archive/item/17615>

### References

1. Magauin M. Zharmaq: roman [Zharmaq: novel]. – Almaty: Zhazushy, 2010. – 192 p. (in Kazakh)

2. Temirbolat A.B. Innovatsionnye tekhnologii izucheniya literatury [Innovative technologies for studying literature]. Keruen, 2025, No. 2, Vol. 87. – P. 52. (in Russian)
3. Savchenko L.M., Bezhitskii S.S. Data Mining i oblasti ego primeneniya [Data mining and its areas of application]. Aktualnye problemy aviatsii i kosmonavtiki, 2015, No. 11. – P. 611–613. – <https://cyberleninka.ru/article/n/datamining-i-oblasti-ego-primeneniya> (in Russian)
4. Sysoev P.V. Iskusstvennyi intellekt v obrazovanii: osvedomlennost, gotovnost i praktika primeneniya prepodavatelyami vysshei shkoly tekhnologii iskusstvennogo intellekta v professionalnoi deyatel'nosti [Artificial intelligence in education: awareness, readiness and practice of application]. Vysshee obrazovanie v Rossii, 2023, 32(10). – P. 9–33. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33. (in Russian)
5. Gulyamov S.S., Shermukhamedov A.T., Kholboev B.M. Iskusstvennyi intellekt i kognitivnye tekhnologii v ekonomike: uchebnoe posobie [Artificial intelligence and cognitive technologies in economics: textbook]. – Moscow: RUSAINS, 2022. – 280 p. (in Russian)
6. Khairutdinova R. Rol iskusstvennogo intellekta v izuchenii russkogo yazyka i literatury [The role of artificial intelligence in studying Russian language and literature]. Journal of Multidisciplinary Bulletin, 2025, 8(3). – P. 30–34. DOI: 10.5281/zenodo.15042867. (in Russian)
7. Eltanskaya E.A., Arzhanovskaya A.V. Tekhnologii primeneniya iskusstvennogo intellekta v obuchenii inostrannomu yazyku [Technologies for applying artificial intelligence in foreign language teaching]. Mir nauki, kultury, obrazovaniya, 2024, No. 1(104). – P. 43–46. (in Russian)
8. Bakirov R.R. Kontseptsiya primeneniya neirosetevykh tekhnologii v metodike prepodavaniya literatury [Concept of applying neural network technologies in literature teaching methodology]. – Tashkent: ChGPU, 2023. – P. 321–328. (in Russian)
9. Steward J., et al. Data Mining for Literary Trends: A Big Data Approach. Shanlax International Journal of English, 2023, 12(S1). – P. 167–173. DOI: <https://doi.org/10.34293/rtdh.v12iS1-Dec.90>.
10. Burnashev R.F., Ismatilloeva M.A. Filosofskii analiz vliyaniya iskusstvennogo intellekta na literaturu epokhi globalizatsii [Philosophical analysis of the impact of artificial intelligence on literature in the era of globalization]. Universum: obshchestvennye nauki, 2024, No. 5(108). – <https://7universum.com/ru/social/archive/item/17615> (in Russian)

**Р.К. Сабырбаева<sup>1</sup>, Ф.С. Сайфулина<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Шәкәрім университет,

071412, Республика Казахстан, г. Семей, ул. Глилки, 20А

<sup>2</sup>Казанский федеральный университет,

420008, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Кремлёвская, 18

\*ORCID: 0000-0001-5815-668x

\*e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЛИТЕРАТУРЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ПРОЗАИЧЕСКИМ ПРОИЗВЕДЕНИЯМ**

**Аннотация.** В современной системе образования искусственный интеллект (ИИ) начинает активно использоваться как важный инструмент для развития у обучающихся навыков восприятия, понимания и анализа литературных произведений. В статье всесторонне рассматриваются эффективные направления применения ИИ при изучении прозаических текстов. Во-первых, он позволяет автоматически определять художественные средства (метафору, эпитет, сравнение, гиперболу, литоту, метонимию, синекдоху), помогая студентам осознанно воспринимать образность произведения. Во-вторых, с помощью статистических методов анализа выявляются частотность употребления слов, ключевые концепты текста и количественные особенности авторского стиля. В-третьих, визуализация прозаических произведений способствует развитию воображения студентов и помогает воспринимать содержание произведения в наглядной форме. Кроме того, ИИ выполняет функцию толкового словаря, раскрывая значения редких или устаревших слов, что способствует более глубокому пониманию литературного текста. Помимо этого, на основе ИИ разрабатываются разнообразны задания, предлагаются новые способы проверки усвоения материала студентами. Такие возможности не только совершенствуют аналитические способности обучающихся, но и развивают их критическое мышление,

словарный запас и культурную компетентность. В итоге искусственный интеллект предстает как действенный инструмент, поднимающий традиционное литературное образование на новый научный и цифровой уровень.

Ключевые слова: искусственный интеллект, художественная литература, цифровые технологии, литературный анализ, прозаические произведения.

**R.K. Sabyrbayeva<sup>1\*</sup>, F.S. Saifullina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Shakarim University,

071412, Republic of Kazakhstan, Semey, 20A Glinka street

<sup>2</sup>Kazan Federal University,

420008, Russia, Republic of Tatarstan, Kazan, 18 Kremlyovskaya Street

\*ORCID: 0000-0001-5815-668x

\*e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LITERATURE: NEW OPPORTUNITIES IN TEACHING PROSE WORKS

**Abstract.** In the modern educational system, artificial intelligence (AI) is increasingly being used as an important tool for developing students' skills in perceiving, understanding, and analyzing literary works. The article comprehensively examines effective ways of applying AI in the teaching of prose texts. Firstly, AI allows for the automatic identification of literary devices (metaphor, epithet, simile, hyperbole, litotes, metonymy, synecdoche), helping students consciously perceive the imagery of a literary work. Secondly, through statistical analysis methods, the frequency of word usage, key concepts of the text, and quantitative characteristics of the author's style are identified. Thirdly, the visualization of prose works not only develops students' imagination but also enhances their visual comprehension of the text content. In addition, AI serves as an explanatory dictionary, revealing the meanings of rare or archaic words and contributing to a deeper understanding of literary texts. Moreover, AI-based exercises and new methods for assessing students' comprehension are proposed. Such opportunities not only improve students' analytical abilities but also develop their critical thinking, vocabulary, and cultural competence. As a result, artificial intelligence appears as an effective tool that elevates traditional literary education to a new scientific and digital level.

**Keywords:** artificial intelligence, fiction, digital technologies, literary analysis, prose works.

### Автор туралы мәлімет

**Сабырбаева Раушан Қойшанқызы** – филология ғылымдарының кандидаты, Шәкәрім университеті қазақ филологиясы кафедрасының аға оқытушысы, Қазақстан Республикасы, Семей, e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5815-668x>.

**Сайфулина Флера Сагитовна** – филология ғылымдарының докторы, Қазан Федералды университеті Татар әдебиеті кафедрасының профессоры, Татарстан Республикасы, Қазан, e-mail: fsaifulina@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5623-4269>.

### Сведения об авторе

**Сабырбаева Раушан Койшановна** – кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры казахской филологии Шәкәрім университета, Республика Казахстан, Семей, e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5815-668x>.

**Сайфулина Флера Сагитовна** – доктор филологических наук, профессор кафедры татарской литературы Казанского федерального университета, Республика Татарстан, Казан, e-mail: fsaifulina@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5623-4269>.

### Information about the author

**Raushan Sabyrbayeva** – candidate of philological sciences, senior lecturer, Shakarim University, Semey, Republic of Kazakhstan, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5815-668x>, e-mail: raushan\_sabyrbaeva@mail.ru.

**Flera Saifullina** – Doctor of Philology, Professor of the Department of Tatar Literature, Kazan Federal University, e-mail: fsaifulina@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5623-4269>.

*Редакцияға енуі 17.10.2025*

*Өңдеуден кейін түсуі 11.12.2025*

*Жариялауға қабылданды 22.12.2025*