ADAL AKADEMIYALYQ DYQ LIGASY

2 БАСЫЛЫМ

АКАДЕМИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ (ЖИ) ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША ЕРЕЖЕ



2026

Құжаттың мәтінін орыс тілінен қазақ тіліне аударған Рақымжанов Н.Н., Әлеуметтік ғылымдар мектебінің ассистент-профессоры, KBTU.

Құжат мәтінінде қайшылықтар немесе сәйкессіздіктер туындаған жағдайда, орыс тіліндегі құжаттың түпнұсқасын басшылыққа алуыңызды сұраймыз.

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ……..**3**
1-бөлім «Нұсқаулар мен құралдарға сілтеме жасау»……..**4**
2-бөлім «Анықтамалар мен терминология»…….**6**
3-бөлім «ЖИ пайдаланудың жалпы қағидаттары»……**8**
4-бөлім «Академиялық қызметте ЖИ пайдалану қағидалары»……**10**
4.1. Ойлауды емес, орындауды тапсырма ету……..10
4.2. Оқу құралы ретінде ЖИ қолданудың қолжетімділігі……..10
4.3. ЖИ нәтижелерінің расталған релеванттылығы, сенімділігі және валидациясы……...11
4.4. ЖИ қолдану шарттарының хабарлануы, ашықтығы және сипаттамасы……11
4.5. ЖИ жағдайында әдістемелік әртүрлілікті қамтамасыз ету және тапсырмаларды жобалау……12
4.6. ЖИ арқылы шешім қабылдауды автоматтандыру мен тапсырма етудің шектері…….12
4.7. ЖИ пайдалану нәтижесі үшін жүктелетін жауапкершілік……..13
4.8. ЖИ қолданудың ашықтығы мен қадағалануы……..13
4.9. ЖИ-ді топтық жұмыста пайдалану……14
4.10. ЖИ-ді академиялық менеджментте пайдалану……...14
4.11. Деректерді қорғау, этика және ЖИ пайдаланудың жол берілмейтін сценарийлері….14
4.12. ЖИ-ді пайдалану қағидаларын қайта қарау және актуализациялау……..15
5-бөлім «ЖИ-ді пайдалану кейстері»…….**16**
5.1. Оқу тапсырмаларында ЖИ-ді пайдалану деңгейлері……16
5.2. Нақты кейстер негізінде оқу тапсырмаларында ЖИ-ді пайдалану……..19

КІРІСПЕ

Академиялық адалдық лигасы – Қазақстан Республикасының жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының ерікті бірлестігі. Лиганың миссиясы – академиялық адалдықтың он негізгі қағидатын ілгерілету және іске асыру арқылы еліміздегі білім беру сапасын жақсарту және арттыру.

Жасанды интеллект технологияларының қарқынды дамуы жоғары білім беру жүйесін қоса алғанда, қоғамдық өмірдің барлық салаларына түбегейлі ықпал етуде. 2023 жылы қабылданған осы Нұсқаулықтың алғашқы басылымы Қазақстан университеттерінің академиялық қызметінде ЖИ-ді жауапкершілікпен қолданудың нормативтік-концептуалдық негізін қалады. Кейінгі кезеңдегі практика мен құжатты имплементациялау барысында жинақталған тәжірибе мазмұндық тұрғыдан кеңейтуді және нақтылауды талап ететін бірқатар бағыттарды айқындады, бұл осы екінші басылымды дайындауға негіз болды.

Бұл Нұсқаулықтың негізгі мақсаты – академиялық этика мен адалдықтың жоғары стандарттарын қатаң сақтай отырып, Қазақстан Республикасының жоғары білім беру ұйымдары тарапынан ЖИ әлеуетін пайдалану үшін жағдай жасау. Базалық реттеуші нормаларды белгілеу арқылы Нұсқаулық ЖИ-дің этикалық әрі жауапты қолданылуы аясында білім беру процесінің тиімділігін арттыруға, инновациялық зерттеулерді ынталандыруға және басқару практикаларын жетілдіруге қызмет ететін академиялық ортаны қалыптастыруға бағытталған.

Бұл құжат университеттер үшін ЖИ-ді академиялық ортада пайдалану кезінде туындайтын мәселелер кешені бойынша бағдар алуға мүмкіндік беретін сенімді құрылымды қамтамасыз ете отырып, қажетті реттеуші негіз ретіндегі маңызын сақтайды. Нұсқаулық білім алушылардың, оқытушылардың, зерттеушілердің және әкімшілік персоналдың мүдделерін ескере отырып, барлық мүдделі тараптардың қажеттіліктерін қамтиды әрі ЖИ-ді қолдану практикасының академиялық адалдық, ашықтық және дамуға ұмтылыс қағидаттарына сәйкестігін қамтамасыз етеді. Құжат авторлықты көрсету талаптары сақталған жағдайда Лига тарапынан тегін негізде таратылады.

Біз ЖИ-дің жай ғана технологиялық құрал емес, білім беруді трансформациялаудың катализаторы екенін түсіну керектігін насихаттаймыз. Осы Нұсқаулық өзгерістерге жауапкершілікпен қарауға деген ұстанымымыздың көрінісі болып табылады және Қазақстанның академиялық қауымдастығына инновациялар мен адалдықтың алдыңғы қатарында болуға мүмкіндік береді.

1-бөлім «Нұсқаулар мен құралдарға сілтеме жасау»

Бұл құжат мәтінімен жұмыс істеу барысында келесі дереккөздер мен құралдар пайдаланылды:

- Білім беру мен зерттеулерде генеративті ЖИ-ді пайдалану жөніндегі нұсқаулық (UNESCO)[6];
- ЭЫДҰ Кеңесінің жасанды интеллект жөніндегі ұсынымдары[7];
- AAIN ұйымының генеративті жасанды интеллект жөніндегі басшылық қағидаттары[8];
- ЖИ индексінің 2023 жылғы есебі (Stanford University)[9];
- Білім беруде генеративті ЖИ құралдарын пайдалану қағидаттары (Russell Group)[10];
- Еуропа университеттеріне арналған негізгі ұсынымдар «Жоғары білімнің оқу-әдістемелік қамтамасыз етілуіндегі ЖИ құралдары және оларды жауапты пайдалану» (European University Association)[11];
- АҚШ Білім министрлігінің Білім беру технологиялары офисі (Office of Educational Technology) жариялаған «ЖИ және оқыту мен білім берудің болашағы: қорытындылар мен ұсынымдар» есебі[12];
- Білім беру процесінде ЖИ мен деректерді пайдаланудың этикалық қағидаттары, European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Publications Office of the European Union, 2022[13];
- Жасанды интеллект туралы заң жобасы (14/06/2023 ж. Еуропарламентте алғашқы оқылымнан өтті) Artificial Intelligence Act2021/0106(COD)[14];
- Сенімді ЖИ-ге арналған этикалық қағидаттар (Еурокомиссия, 2018) және басқалар;
- «Жасанды интеллект туралы» Қазақстан Республикасының Заңы.

Иллюстрация ретінде пайдаланылған кескінді генерациялау үшін OpenAI сервисі, сондай-ақ Canva AI сервисі қолданылды. Сұраныс мәтіні: «Адам мен ЖИ симбиозының фотореалистік бейнесі, қолдардың жанасуы, 16:9 арақатынас өлшемі».

6 UNESCO Guidance for generative AI in education and research // https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

7 Recommendation of the Council on Artificial Intelligence // https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL- 0449

8 AAIN Generative Artificial Intelligence Guidelines. Australian Academic Integrity Network (AAIN) Generative AI Working Group, March 2023 // https://www.teqsa.gov.au/sites/default/files/2023-04/aain-generative-ai-guidelines.pdf

9 Nestor Maslej, Loredana Fattorini, Erik Brynjolfsson, John Etchemendy, Katrina Ligett, Terah Lyons, James Manyika, Helen Ngo, Juan Carlos Niebles, Vanessa Parli, Yoav Shoham, Russell Wald, Jack Clark, and Raymond Perrault, "The AI Index 2023 Annual Report," AI Index Steering Committee, Institute for Human-Centered AI, Stanford University, Stanford, CA, April 2023.

10 Russell Group principles on the use of generative AI tools in education. //https://russellgroup.ac.uk/media/6137/rg_ai_principles-final.pdf

11 Artificial intelligence tools and their responsible use in higher education learning and teaching. key considerations for European universities by European University Association (EUA)// https://eua.eu/downloads/publications/position_ai%20in%20lt.pdf

12 U.S. Department of Education, Office of Educational Technology, Artificial Intelligence and Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations, Washington, DC, 2023. // https://www2.ed.gov/documents/ai-report/ai-report.pdf

[13] European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators, Publications Office of the European Union, 2022, https://data.europa.eu/doi/10.2766/153756

[14] https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?reference=2021/0106(COD)&l=en

[15] Ethics Guidelines For Trustworthy AI - High-Level Expert Group on Artificial Intelligence - The AI HLEG is an independent expert group that was set up by the European Commission in June 2018. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics- guidelines-trustworthy-ai

[16] «Жасанды интеллект туралы» Қазақстан Республикасының Заңы https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2500000230

2-бөлім «Анықтамалар мен терминология»

ЖИ-ді академиялық қызметте пайдалану жөніндегі осы Нұсқаулықты тиімді қолдану үшін келесі негізгі ұғымдарды нақты айқындау қажет:

Академиялық қызмет – жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының, ғылыми-зерттеу институттарының (орталықтарының) / ғылыми ұйымдардың қызмет қағидаларына немесе білім беру не зерттеу қызметін жүзеге асыратын кез келген өзге ұйымдастырылған ұжымның қызмет қағидаларына бағынатын кез келген білім беру немесе зерттеу қызметі.

Академиялық адалдық – оқу және зерттеу қызметіндегі этикалық әрі адал мінез-құлықтың (алдауды немесе әдейі жаңылыстыруды, сондай-ақ ақпаратты толық немесе ішінара жасыруды болдырмайтын) жалпы қағидаты. Аталған қағидат, атап айтқанда, студенттерден, оқытушылардан және зерттеушілерден бағалаудағы адалдықты, плагиатқа жол бермеуді, дереккөздерді тиісті түрде көрсетуді, сондай-ақ академиялық жұмыстарды бағалау мен сараптаудағы әділдік пен объективтілікті қоса алғанда, академиялық интеграцияның жоғары стандарттарын сақтауды талап етеді. Академиялық адалдық академиялық қауымдастыққа деген сенімді қолдайды, ғылыми білімнің шынайылығын қамтамасыз етеді және білім алу мен ғылымға жауапкершілікпен қарауды қалыптастырады.

Жасанды интеллект – машиналық оқыту мен алгоритмдер арқылы адамның когнитивтік процестерін модельдеуге қабілетті жүйелер.

ЖИ-ді пайдалану – нәтижесі академиялық нәтижеге тікелей немесе жанама әсер ететін, жасанды интеллект алгоритмдеріне негізделген цифрлық жүйелермен кез келген өзара әрекеттесу.

Генеративті ЖИ модельдері – оқыту деректері негізінде мәтіндер, бейнелер, аудио немесе кескіндер сияқты жаңа контент жасайтын алгоритмдер.

Галлюцинацияланған деректер – ЖИ тарапынан генерацияланатын, жаңылыстыруы мүмкін немесе шындыққа сәйкес келмейтін қате не бұрмаланған деректер.

Кибергигиена (ЖИ гигиенасы) – пайдаланушылардың, құрылғылардың, желілер мен деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ұйымдар мен жеке тұлғалар тұрақты түрде жүзеге асыратын шаралар кешені.

ЖИ-ді пайдалану кейсі – академиялық қызметте ЖИ-ді қолданудың типтік, нормативтік тұрғыдан сипатталған жағдайы, ол: ЖИ-ді пайдалану мақсатын; оның қатысуының рұқсат етілген көлемін; қолдану шектеулері мен шарттарын; академиялық адалдыққа төнетін тәуекелдерді; жауапкершілік шараларын қамтиды.

Деректер құпиялылығы – дербес деректер мен қандай да бір жеке ақпаратты, яғни тұлға (ақпарат иесі) құпия сақтағысы келетін немесе оған қолжетімділікті шектегісі келетін ақпаратты рұқсатсыз қол жеткізуден, пайдаланудан немесе жария етуден қорғау.

Ұйым – жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы, ғылыми-зерттеу орталығы (институты) немесе білім беру не зерттеу қызметін жүзеге асыратын кез келген өзге ұйымдастырылған ұжым.

Бағалау объектісі – білімді, іскерлікті, дағдыларды бағалауға, қандай да бір фактінің немесе қасиеттердің бар-жоғын не жоқтығын анықтауға уәкілетті тұлға бағалауға жатқызатын кез келген нысандағы ақпарат бірлігі. Мұндай бағалау академиялық қызметте қолданылып, жарамды деп танылған, яғни белгілі бір құқықтық салдар туындатуға қабілетті болуы тиіс.

Нұсқаулық – ЖИ-ді академиялық қызметте пайдалану жөніндегі осы Нұсқаулық.

Цифрлық сауаттылық – ЖИ-ді қоса алғанда, кез келген цифрлық технологияларды тиімді әрі қауіпсіз пайдалану үшін қажетті дағдылар мен білімдер.

3-бөлім «ЖИ пайдаланудың жалпы қағидаттары»

1. Реттеу болған жағдайда ғана пайдаланудың валидтілігі – ЖИ технологиясы оқытудың, білім берудің және зерттеулердің, сондай-ақ академиялық менеджменттің тиімділігін арттырудың қолайлы құралы ретінде танылады. ЖИ-ді пайдаланудың кез келген контексі осы технологияның болжауға қиын және алдын ала нақты айқындалмайтын әлеуетіне байланысты реттеу қағидаларының болуын талап етеді.

ЖИ технологияларын пайдалануды құқықтық реттеу Қазақстан Республикасының заңнамасына, оның ішінде «Жасанды интеллект туралы» Қазақстан Республикасының Заңының нормаларына, сондай-ақ цифрландыру, дербес деректерді қорғау, ақпараттық қауіпсіздік, авторлық құқық, зияткерлік меншік және академиялық адалдық мәселелерін реттейтін өзге де нормативтік құқықтық актілерге сәйкес жүзеге асырылады.

Ұйым ЖИ технологияларын пайдалану кезінде заңдылық, ашықтық, есептілік, кемсітпеу, адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын қорғау қағидаттарының сақталуын қамтамасыз етуге міндеттенеді. ЖИ-ді қолдану білім алушылар мен қызметкерлердің академиялық жауапкершілігін алмастырмауға тиіс, сондай-ақ академиялық адалдық нормаларын бұзуға негіз бола алмайды.

Академиялық қызметте ЖИ-ді пайдаланудың жекелеген аспектілерін реттеу болмаған жағдайда, тиісті Ұйым оларды әзірлеуді және белгіленген тәртіппен қабылдауды қамтамасыз етеді немесе авторлыққа тиісті сілтемелерді сақтай отырып және кейіннен ішкі нормативтік актілерді қолданыстағы заңнама талаптарына сәйкестендіру арқылы осы Нұсқаулықты реттеуші құжат ретінде тануды жүзеге асырады.

2. Адамға бағдарлану – ЖИ адамды толықтай алмастыруға емес, оның мүмкіндіктерін кеңейтуге қызмет етуі тиіс. Бұл қағидат ЖИ-ді әртүрлі міндеттерді орындаудың тиімділігін арттыру үшін қолдануға болатынын білдіреді, алайда оны жекелеген қызметкерлердің немесе бөлімшелердің қызмет практикасына енгізудің не пайдаланудың әрбір жағдайы осы функцияны орындаудағы адамның рөлінің артықшылықтарын жан-жақты бағалауға негізделуі қажет. Бұдан бөлек, Ұйым ең алдымен ЖИ құзыреттердегі алшақтықты еңсеруге, білім беру мен зерттеу мүмкіндіктеріне қолжетімділіктегі теңсіздікті жоюға көмектесетін салаларды басым бағыт ретінде қарастыруы тиіс, ал жұмыс орындарын қысқарту арқылы экономикалық тиімділікке қол жеткізуге бағытталған салаларды емес.

3. Миссияға, мақсаттар мен міндеттерге сәйкестік – ЖИ-ді пайдалану әрбір жағдайда Ұйымның миссиясына, пайымына, құндылықтарына, мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес келуі тиіс және оларға қайшы болмауы керек. Мұндай сәйкестікті тексеру жауапкершілігі Ұйымның лауазымды тұлғалары мен алқалы органдарымен қатар, өздерінің функционалдық міндеттерін орындау контекстінде ЖИ-ді қолдануға бастамашылық жасаған немесе пайдаланған тұлғаларға да жүктеледі.

4. Хабардар ету және тарту – Ұйым білім алушыларды, әкімшілік персоналды, зерттеушілер мен профессорлық-оқытушылық құрамды ЖИ мүмкіндіктері, қолданылып жатқан немесе енгізу жоспарланған ЖИ технологиясына негізделген құралдар мен сервистер, генеративті ЖИ модельдері, дербес деректерді қорғаудың қолданыстағы стандарттары, ЖИ-гигиена қағидаттары және осы контекстегі өзге де адам құқықтары туралы хабардар ету бойынша қажетті шаралар кешенін қамтамасыз етеді. ЖИ-ді қолданудың ықтимал контексіне қатысушы кез келген тұлғада білімнің немесе практикалық дағдылардың жеткіліксіздігі анықталған жағдайда, Ұйымның (және оның өкілдерінің) міндеті арнайы оқыту іс-шараларын қамтамасыз ету болып табылады және тек олар аяқталғаннан кейін ғана енгізу, қолдану немесе пайдалану кезеңіне көшуге жол беріледі.

5. Құзыреттерді дамыту – Ұйым барлық қызметкерлердің, білім алушылардың және пайдаланушылардың өзге де санаттарының ЖИ-ді меңгеруіне, оның жұмыс істеу қағидаттарын, қолдану салаларын, тәуекелдері мен шектеулерін түсінуіне қолдау көрсетуді қамтамасыз етеді. Құзыреттердің бұл блогы жаңа қызметкерлер үшін де, Ұйымның қолданыстағы қызметкерлерінің біліктілігін арттыру бағдарламалары (Continued Development Program) үшін де міндетті оқыту іс-шараларының тізбесіне енгізіледі.

6. Пайдалану әдебі – Ұйым ЖИ-ді пайдаланудың кез келген контексінде негізгі этикалық қағидаттардың (қауіпсіздік, жауапкершілік, кемсітпеу) және академиялық адалдық қағидаттарының сақталуын қамтамасыз етеді әрі кепілдік береді. Бұған ЖИ көмегімен алынған деректер негізінде немесе мұндай шешімдерді қабылдауды тапсырма ету арқылы қабылданатын шешімдер кезінде біржақтылыққа, жан-жақтылық пен объективтіліктің жеткіліксіздігіне жол бермеу кепілдіктері де кіреді. ЖИ қолдану арқылы өздеріне қатысты шешім қабылданатын тұлғалар мұндай өңдеу фактісі, оның салдары туралы хабардар етілуі және өз құқықтары мен заңды мүдделерін қорғау мүмкіндігіне ие болуы тиіс.

7. Құпиялылық және деректерді қорғау – Ұйым дербес деректердің құпиялылығы мен қорғалуын Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес, сондай-ақ әлеуетті реттелмеген жағдайлар шеңберінде де қамтамасыз етеді әрі кепілдік береді. Ұйым білім беруде, зерттеулерде немесе академиялық менеджментте ЖИ-ді қолдану мақсатында кез келген дербес деректерді пайдалануға тартылған тұлғалардың, пайдаланушылардың және білім алушылардың хабардар етілген келісімін алуды қамтамасыз етуге міндетті.

8. Құзыреттілік – Ұйым ЖИ-ді пайдалануға тартылған кез келген тұлғаның қажетті құзыреттерге, соның ішінде ЖИ-ді қолданудағы этикалық шектеулер мен стандарттарды меңгеруіне кепілдік береді және қажет болған жағдайда алдын ала оқыту курсын немесе мұндай пайдалануға рұқсат берудің өзге де нысанын қамтамасыз етеді.

9. Экологиялық тұрақтылық – ЖИ-ді пайдалану қоғамдық пайдалы мақсаттарға қол жеткізуді, оң практиканы қалыптастыруды қамтамасыз етуі тиіс және жекелеген тұлғаларға да, қауымдастықтарға да зиян келтірмеуі керек, жеке және ұжымдық мүдделерге сәйкес келуі, сондай-ақ қандай да бір құқықтардың шектелуіне себеп болмауы немесе соған әкелмеуі қажет. Сонымен қатар ол энергия тиімділігін және қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға ұмтылысты ескере отырып жүзеге асырылуы тиіс.

10. Есептілік және жауапкершілік – ЖИ-ді қолданудың кез келген жағдайлары мен кейстері осы Нұсқаулыққа сәйкестігі тұрғысынан талдау мен бағалауды көздейтін саясаттар мен рәсімдердің бір бөлігі болып табылады. Ұйым ЖИ-ді қолдану нәтижелері мен ЖИ көмегімен қабылданатын шешімдер үшін, соның ішінде қателер немесе күтпеген салдарлар үшін жауапкершілікті нақты айқындайды.

4-бөлім «Академиялық қызметте ЖИ пайдалану қағидалары»

4.1. Ойлауды емес, орындауды тапсырма ету

4.1.1. Академиялық қызметте ЖИ технологиялары мен генеративті ЖИ модельдерін пайдалануға, негізінен, білім алушының немесе оқытушының дербес интеллектуалдық қызметін алмастырумен байланысты емес, алгоритмдеуге болатын күнделікті қайталанатын міндеттерді автоматтандыру мақсатында жол беріледі.

4.1.2. Мұндай міндеттерге, атап айтқанда, мыналар жатуы мүмкін:

- мәтінді, деректер мен материалдарды техникалық өңдеу және форматтау;
- ақпаратты жүйелеу, құрылымдау және жіктеу;
- базалық түйіндеу және негізгі тармақтарды бөліп көрсету;
- мәтінді тілдік редакциялау (орфография, пунктуация, стилистикалық түзету);
- білім алушының дербес жұмысын алмастырмайтын жағдайда иллюстративтік, көмекші және шаблондық контентті генерациялау.

4.1.3. Жоғары деңгейдегі сыни, аналитикалық, зерттеушілік және өзге де ойлау дағдыларын қалыптастыруға бағытталған тапсырмаларда ЖИ-ді пайдалануға білім алушының дербес талдауының, аргументациясының, рефлексиясының және авторлық ұстанымының жетекші рөлі міндетті түрде сақталған жағдайда ғана көмекші құрал ретінде жол беріледі.

4.1.4. Оқытудың немесе бағалаудың мақсаты ойдың даралығын, пайымдаудың дербестігін, қорытындылардың негізділігін және білім алушының шешу стратегиясын таңдау қабілетін тексеру болып табылатын жағдайларда ЖИ-ді дербес ойлау, талдау және ұстаным қалыптастырудың орнына пайдалануға жол берілмейді.

4.1.5. Оқытушылар мен білім алушылар мынадай қағидатты басшылыққа алуға міндетті: **«Жұмысты орындауды тапсырма етуге болады, бірақ ойлауды емес»,** яғни ЖИ-ді интеллектуалдық қызметті алмастырушы емес, қолдау құралы ретінде пайдалану қажет.

4.2. Оқу құралы ретінде ЖИ қолданудың қолжетімділігі

4.2.1. Ұйым ЖИ-ді оқу құралы ретінде қолданудың білім алушылар мен оқытушыларға оқу жоспарларында, тапсырмаларда және академиялық қызметтің өзге де нысандарында көзделген ЖИ сервистерінің негізгі функционалына академиялық әділеттілік қағидатына қайшы келмейтін тең қолжетімділікті қамтамасыз ететін жағдайларын қалыптастырады.

4.2.2. Оқытушылар білім алушыларға, егер Ұйым білім беру процесінің барлық қатысушылары үшін ақылға қонымды және салыстырмалы баламаны қамтамасыз етпесе, ақылы, қолжетімділігі қиын, өңірлік тұрғыдан қолжетімсіз немесе технологиялық шектеулері бар ЖИ сервистерін міндетті түрде пайдалануды көздейтін талаптар қоюға құқылы емес.

4.2.3. ЖИ-ді пайдалануды жоспарлау кезінде ұйым мен оқытушылар мыналарды ескереді:
сервистердің техникалық шектеулерін, соның ішінде пайдаланушылар санына, сұраныстар санына, деректер көлеміне және жауап беру уақытына қатысты шектеулерді;
қолжетімділіктің өңірлік, тілдік, жас ерекшелігіне байланысты және өзге де шектеулерін;
ерекше білім беру қажеттіліктері бар білім алушылар үшін сервистердің қолжетімділігін;
платформаларға қол жеткізу шарттарының өзгеруі мүмкіндігін, соның ішінде бұғаттауды, қолдаудың тоқтатылуын немесе пайдалану шарттарының өзгеруін.

4.2.4. Білім алушыға білім беру процесінің маңызды элементі болып табылатын ЖИ функционалына қол жеткізу объективті түрде мүмкін болмай, сонымен қатар тапсырманы орындаудың баламалы нысаны және (немесе) өзге де өтемдік шаралар ұсынылмайтын жағдайларға жол берілмейді.

4.3. ЖИ нәтижелерінің расталған релеванттылығы, сенімділігі және валидациясы

4.3.1. Білім беру процесінің кез келген қатысушысы қолданылатын ЖИ технологиясының, соның ішінде генеративті ЖИ моделінің:

- атқарылып отырған оқу, зерттеу немесе ұйымдастырушылық міндетке функционалдық тұрғыдан сәйкес келетініне;
- тиісті қолдану контексі үшін дәлдіктің, сенімділіктің және релеванттылықтың қолайлы деңгейін қамтамасыз ететініне;
- қолданыстағы нормативтік талаптар мен Ұйымның жергілікті актілеріне қайшы келмейтініне көз жеткізуге міндетті.

4.3.2. ЖИ көмегімен алынған нәтижелер пайдаланушы тарапынан міндетті түрде сыни бағалауға және верификациялауға жатады.

4.3.3. Мұндай верификация аясында пайдаланушы қажеттілігіне қарай:

- фактілік мәліметтерді сенімді дереккөздер арқылы тексеруге;
- қорытындылар мен ұсынымдардың логикалық дұрыстығын бағалауға;
- галлюцинациялардың, ескірген, бұрмаланған, ойдан шығарылған немесе толық емес деректердің пайда болу қаупін ескеруге;
- нәтижені оқу, ғылыми немесе басқарушылық қызметте пайдаланғанға дейін оның дұрыстығын растау үшін ақылға қонымды шаралар қабылдауға міндетті.

4.3.4. Материалдарды, тапсырмаларды, тесттерді, кейстерді, иллюстрацияларды және өзге де оқу объектілерін дайындау үшін ЖИ пайдаланатын оқытушы нәтижелерді алдын ала тексеруге және түзетуге, сондай-ақ қажет болған жағдайда білім алушыларды мұндай материалдардың шынайылық шектеулері туралы хабардар етуге міндетті.

4.4. ЖИ қолдану шарттарының хабарлануы, ашықтығы және сипаттамасы

4.4.1. Нақты курс, пән, білім беру бағдарламасы, зерттеу немесе оқу іс-шарасы аясында ЖИ-ді пайдалану тәртібі мен шарттары тиісті құжаттарда: силлабуста, курс академиялық саясатында, әдістемелік ұсынымдарда және (немесе) Ұйымның жергілікті актілерінде міндетті түрде көрсетілуге жатады.

4.4.2. Көрсетілген құжаттарда мыналарды тікелей айқындау ұсынылады:

- білім алушылар мен оқытушылардың ЖИ-ді пайдалануының рұқсат етілетін және жол берілмейтін сценарийлерін;
- жазбаша, жобалық, зерттеу және өзге де жұмыстарда ЖИ қолдану фактісін ашып көрсетуге қойылатын талаптарды;
- ЖИ-ді пайдалануды ескере отырып, жұмыстарды бағалау критерийлерін;
- ЖИ-ді пайдалану қағидаларын бұзудың, соның ішінде академиялық адалдық тұрғысынан туындайтын ықтимал салдарын.

4.4.3. ЖИ-ді пайдалану кезінде білім беру процесіне қатысушылар мұндай пайдаланылу фактісін Ұйым белгілеген нысанда, мысалы ескертпе, сноска, жеке жол немесе «ЖИ-ді пайдалану» бөлімі түрінде көрсетуге міндетті.

4.4.4. Мұндай ашып көрсету мүмкіндігінше мыналарды қамтуы тиіс:

- сервис немесе платформаның атауын;
- егер мұндай ақпарат пайдаланушыға қолжетімді болса, модельдің атауы мен нұсқасын;
- пайдалану күнін;
- пайдалану мақсаты мен сипатын;
- ЖИ-дің қорытынды нәтижеге қосқан үлесінің сипаттамасын;
- алынған нәтижені тексеру және валидациялау үшін пайдаланушы қабылдаған шаралардың сипаттамасын.

4.4.5. Дербестік, түпнұсқалық және авторлық пайым бағалаудың негізгі критерийлері болып табылатын жұмыстарда ЖИ-ді елеулі деңгейде пайдалану фактісін жасыру академиялық адалдықты бұзу ретінде қарастырылады.

4.5. ЖИ жағдайында әдістемелік әртүрлілікті қамтамасыз ету және тапсырмаларды жобалау

4.5.1. Тапсырмаларды, бағалау материалдарын және оқу-әдістемелік ресурстарды әзірлейтін оқытушылар білім алушылар үшін қолжетімді және орынды болып табылатын ЖИ мен генеративті ЖИ модельдерін пайдалану мүмкіндіктерін ескеруге міндетті.

4.5.2. Оқу тапсырмаларын жобалау кезінде мыналар ұсынылады:

- толықтай және сыни тұрғыдан бағаланбай ЖИ-ге орындатуы мүмкін қарапайым тапсырмалардан аулақ болу;
- жеке ұстанымды, аргументацияны, рефлексияны, шығармашылық қайта өңдеуді және білімді практикалық қолдануды талап ететін элементтерді енгізу;
- білім алушының пайымдау барысын тексеруге мүмкіндік беретін форматтарды, соның ішінде жоспарларды, қаралым нұсқаларын, түсіндірмелерді, аралық нұсқаларды, ауызша қорғауды және дербес интеллектуалдық жұмысты растайтын өзге де дәлелдерді қарастыру;
- аудиториядан тыс жұмыс нысандарын аудиториялық және (немесе) синхронды бағалау элементтерімен үйлестіру.

4.5.3. Ұйым ЖИ-ді тек көмекші құрал ретінде ғана емес, сонымен қатар жобалық жұмыс, кейс-әдіс, зерттеу тапсырмалары, ЖИ нәтижелерін тексеру мен сын тұрғысынан талдауға арналған практикумдар форматында сыни талдау объектісі ретінде пайдалануды ынталандырады.

4.6. ЖИ арқылы шешім қабылдауды автоматтандыру мен тапсырма етудің шектері

4.6.1. ЖИ-ді пайдалану арқылы бағалау, бақылау, прокторинг, академиялық белсенділікті талдау және өзге де академиялық процестерді автоматтандыруға адамға бағдарланған бақылау мен валидация рәсімі болған жағдайда ғана жол беріледі.

4.6.2. ЖИ көмегімен қабылданған және білім алушылар, оқытушылар немесе өзге де тұлғалар үшін құқықтық, академиялық не репутациялық салдары бар шешімдер төмендегідей мүмкіндіктерсіз түпкілікті болып саналмайды:

- мұндай шешімге уәкілетті тұлға немесе комиссия тарапынан апелляция жасау және оны қайта қарау;
- қабылданған шешімнің негіздері бойынша техникалық және нормативтік тұрғыдан рұқсат етілген көлемде түсіндірме алу.

4.6.3. Көрсетілген кепілдіктер сақталмаған жағдайда тәртіптік шараларға, академиялық адалдықты бұзды деген айыптауларға, ресурстарға қол жеткізуден бас тартуға, академиялық мәртебені өзгертуге немесе өзге де маңызды салдарға әкеп соғуы мүмкін шешімдерді автоматтандырылған түрде қабылдауға жол берілмейді.

4.6.4. Ұйым академиялық процестерді автоматтандыру үшін қолданылатын ЖИ жүйелерін таңдауға, баптауға және пайдалануға жауапты болады әрі олардың қолданыстағы заңнамаға, жергілікті актілерге және технологияларды этикалық пайдалану қағидаттарына сәйкестігін қамтамасыз етуге міндетті.

4.7. ЖИ пайдалану нәтижесі үшін жүктелетін жауапкершілік

4.7.1. Білім алушылар мен оқытушылар өз қызметінде ЖИ-ді пайдалану нәтижелері үшін дербес жауапкершілік көтереді.

4.7.2. ЖИ-ді қолданар алдында пайдаланушы:

- сервистің негізгі функционалдық және техникалық ерекшеліктерімен танысуға;
- ЖИ сервисінің провайдері сипаттаған шектеулерді ескеруге;
- алынған нәтижелердің дұрыстығын, орындылығын және шынайылығын тексеру бойынша ақылға қонымды шаралар қабылдауға міндетті.

4.7.3. ЖИ сервисіне, платформа әзірлеушісіне немесе үшінші тұлғаларға жауапкершілікті ауыстыруға жол берілмейді. ЖИ-ді пайдалану білім беру процесіне қатысушыны өзі ұсынатын материалдар мен шешімдердің мазмұны, дұрыстығы, түпнұсқалығы және заңдылығы үшін жауапкершіліктен босатпайды.

4.7.4. ЖИ қолдану белгілерін анықтайтын автоматтандырылған жүйелердің нәтижелері академиялық адалдықты бұзудың жалғыз әрі жеткілікті дәлелі ретінде қарастырылмайды. Мұндай нәтижелер тек көмекші индикатор ретінде пайдаланылуы мүмкін және Ұйымның жергілікті актілеріне сәйкес оқытушы немесе өзге де уәкілетті тұлға тарапынан міндетті қосымша тексеруге жатады.

4.8. ЖИ қолданудың ашықтығы мен қадағалануы

4.8.1. Академиялық процестің кез келген қатысушысы ЖИ-ді оқу, ғылыми, зерттеу немесе басқарушылық материалдарды дайындаудың қай кезеңінде және қандай көлемде қолданғанын қадағалауға мүмкіндік беретіндей ашық түрде пайдалануға міндетті.

4.8.2. Курстық жұмыстарды, бітіру жұмыстарын, ғылыми мақалаларды, зерттеу есептерін және ірі жобаларды қоса алғанда, маңызды жұмыстарды дайындау кезінде құпиялылық пен деректерді қорғау талаптарына қайшы келмейтін жағдайда ЖИ-мен өзара әрекеттесу тарихын, соның ішінде сұраныстарды, мәтін нұсқаларын, түсіндірмелерді және өзге де жұмыс материалдарын мүмкіндігінше сақтау ұсынылады.

4.8.3. Оқытушы білім алушыдан жұмысты орындау барысында ЖИ-ді пайдалану сипаты туралы түсіндірме беруді, сондай-ақ Ұйымның жергілікті актілерінде көзделген шектерде ойлаудың дербестігін растайтын қосымша материалдарды, соның ішінде түсіндірмелерді, ауызша қорғауды, промпттарды, қаралым нұсқаларын, аралық нұсқаларды және өзге де релевантты материалдарды ұсынуды талап етуге құқылы.

4.9. ЖИ-ді топтық жұмыста пайдалану

4.9.1. Топтық тапсырмалар мен жобаларды орындау кезінде ЖИ-ді пайдаланатын топтың кез келген қатысушысы мұндай пайдаланудың фактісі мен сипаты туралы топтың қалған мүшелерін хабардар етуге міндетті.

4.9.2. Топтық жұмыста ашықтықтың, жауапкершіліктің және академиялық адалдықтың жалпы талаптары қолданылады, соның ішінде:
топ ішінде ЖИ-ді пайдалануды келісу;
нәтижелер үшін жауапкершілікті түсінікті түрде бөлу;
қатысушылардың үлесін және қажет болған жағдайда қорытынды нәтижеге ЖИ-дің қосқан үлесін көрсету.

4.9.3. Егер Ұйымның жергілікті актілерінде немесе бағалау қағидаларында өзге тәртіп белгіленбесе, ЖИ нәтижелерінің шынайылығы, релеванттылығы және дұрыстығы үшін негізгі жауапкершілікті оны пайдалануға бастамашылық жасаған және жүзеге асырған қатысушы көтереді.

4.9.4. Оқытушы топтық жұмыста ЖИ-ді пайдаланудың арнайы қағидаларын белгілеуге құқылы, соның ішінде ЖИ үлесін ашып көрсету талаптарын, автоматты түрде генерацияланған контент көлемін шектеуді және нәтижелерді міндетті ауызша қорғауды енгізе алады.

4.10. ЖИ-ді академиялық менеджментте пайдалану

4.10.1. Оқу деректерінің аналитикасын, үлгерімді болжауды, электрондық ассистенттерді, пәндер мен оқу траекторияларын таңдауға арналған ұсынымдарды, оқу жүктемесін талдауды және өзге де ұқсас міндеттерді қоса алғанда, академиялық менеджмент міндеттері үшін ЖИ-ді пайдалану кезінде Ұйым білім алушылар мен қызметкерлердің кез келген маңызды мәселелер бойынша Ұйымның уәкілетті өкілімен тікелей өзара әрекеттесу мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті.

4.10.2. Академиялық менеджментте қолданылатын ЖИ сервистері:

- білім алушылар мен қызметкерлердің құқықтары мен заңды мүдделерін бұзбайтындай;
- кемсітушілік пен негізсіз саралауды болдырмайтындай;
- білім алушылардың академиялық мәртебесі мен мүмкіндіктеріне әсер ететін шешімдер адамға бағдарланған бақылаусыз қабылданбайтындай және жүзеге асырылмайтындай түрде пайдаланылуы тиіс.

4.10.3. Ұйым техникалық және құқықтық шектеулерді ескере отырып рұқсат етілген көлемде академиялық менеджментте қолданылатын негізгі ЖИ жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары туралы пайдаланушыларды хабардар етуді қамтамасыз етеді.

4.11. Деректерді қорғау, этика және ЖИ пайдаланудың жол берілмейтін сценарийлері

4.11.1. ЖИ-ді пайдалану кезінде білім беру процесіне қатысушылар дербес деректерді, құпия, қызметтік және заңмен қорғалатын өзге де ақпаратты қорғау талаптарын сақтауға міндетті.

4.11.2. Егер өзгесі құқықтық негіздерде, шарт талаптарында немесе Ұйымның жергілікті актілерінде тікелей көзделмесе, ашып көрсетілуі құпиялылықтың, үшінші тұлғалар құқықтарының немесе заңнама талаптарының бұзылуына алып келуі мүмкін деректерді ЖИ сервистеріне жүктеуге тыйым салынады.

4.11.3. ЖИ-ді пайдаланудың мынадай сценарийлеріне жол берілмейді:

- заңнаманы, академиялық адалдық нормаларын, кәсіби этиканы және Ұйымның ішкі қағидаларын бұзатын материалдарды жасауға, таратуға немесе қолдауға;
- оқу нәтижелерін, білімді тексеру нәтижелерін, ғылыми зерттеулерді, есептілікті немесе академиялық тұрғыдан маңызды өзге де материалдарды қолдан жасауға;
- шынайы ақпарат ретінде жалған ақпаратты автоматтандырылған түрде генерациялауға;
- түпнұсқалықты тексеру жүйелерін, прокторингті және өзге де бақылау шараларын айналып өту үшін ЖИ-ді пайдалануға.

4.11.4. ЖИ-ді пайдаланудың нақты бір сценарийінің рұқсат етілуіне қатысты күмән туындаған жағдайда, білім беру процесінің қатысушысы түсіндірме алу үшін оқытушыға, білім беру бағдарламасының жетекшісіне, академиялық саясат жөніндегі уәкілетті бөлімшеге немесе Ұйымның өзге де жауапты тұлғасына жүгінуге міндетті.

4.12. ЖИ-ді пайдалану қағидаларын қайта қарау және актуализациялау

4.12.1. ЖИ технологияларының қарқынды дамуын ескере отырып, Ұйым осы бөлімді мынадай факторларды назарға ала отырып тұрақты түрде қайта қарауды қамтамасыз етеді:

- заңнама мен нормативтік актілердегі өзгерістерді;
- ЖИ-ді қолданудың білім беру және ғылыми практикаларының дамуын;
- Ұйымдағы ЖИ-ді пайдалану бойынша жинақталған тәжірибені;
- білім алушылардан, оқытушылардан және әкімшілік персоналдан алынған кері байланысты.

4.12.2. Осы бөлімнің жаңартылған редакциясы Ұйым белгілеген тәртіппен білім беру процесінің барлық қатысушыларының назарына жеткізіледі және тиісті жергілікті актіде көрсетілген сәттен бастап күшіне енеді.

5-бөлім «ЖИ-ді пайдалану кейстері»

5.1. Оқу тапсырмаларында ЖИ-ді пайдалану деңгейлері

5.1.1. Білім беру процесінде ЖИ-ді пайдаланудың рұқсат етілетін деңгейлері

Білім беру процесі аясында оқу тапсырмаларын орындау кезінде ЖИ құралдарын пайдаланудың рұқсат етілген дәрежесін айқындайтын сараланған пайдалану деңгейлері белгіленеді.

1-деңгей – ЖИ-ге тыйым салынады

Оқу тапсырмаларының барлық түрлері (емтихандар, тесттер, жеке бақылау жұмыстары және бағалаудың өзге де нысандары) білім алушы тарапынан кез келген ЖИ құралдарын пайдаланбай, толықтай дербес орындалады.

2-деңгей – ЖИ-ді шектеулі пайдалану

ЖИ-ді тек ақпарат іздеу мақсатында пайдалануға жол беріледі. Жұмыстың қорытынды мәтінін генерациялау үшін ЖИ-ді пайдалануға жол берілмейді.
Бұл деңгей, атап айтқанда, эссе дайындау, ғылыми дереккөздерді талдау және ұқсас тапсырмалар кезінде қолданылады.

3-деңгей – ЖИ-ді ішінара пайдалану

ЖИ-ді мынадай көмекші міндеттер үшін пайдалануға жол беріледі:

- идеяларды генерациялау;
- мәтін құрылымын қалыптастыру;
- деректерді талдау.

Бұл деңгей зерттеу жобаларын, аналитикалық есептерді және өзге де кешенді тапсырмаларды орындау кезінде қолданылады. ЖИ-ді пайдалану міндетті түрде ашып көрсетілуге жатады.

4-деңгей – ЖИ-ді толық пайдалану

ЖИ оқу және зерттеу жобалары аясында бағдарламалауды, модельдеуді және есептеу немесе аналитикалық қызметтің өзге де нысандарын қоса алғанда, әзірлеу мен талдаудың толыққанды құралы ретінде пайдаланылады.

Бұл деңгейді қолдану бағдарламалау жобаларында, машиналық оқыту модельдерін әзірлеуде және ұқсас бағыттарда мүмкін болады.

5.1.2. Бағалау нысандарына қатысты ЖИ-ді пайдалану деңгейлерін қолдану

Оқытушы пәннің силлабусында мыналарды көрсетуге міндетті:

- ЖИ-ді пайдаланудың рұқсат етілген деңгейін (1-4);
- ЖИ-ді пайдалану кезіндегі рұқсат етілген және тыйым салынған әрекеттер тізбесін;
- ЖИ-ді пайдалану фактісін ашып көрсетуге қойылатын талаптарды («ЖИ-ді пайдалануды ашып көрсету» бөлімі).

Назар аударыңыз: егер ЖИ-ді пайдалану деңгейі көрсетілмесе, әдепкі бойынша ЖИ-ді пайдалануға толық тыйым салуды көздейтін 1-деңгей (минималды деңгей) белгіленеді.

1-кесте – ЖИ-ді пайдаланудың рұқсат етілу деңгейлері

Формат	1-деңгей	2-деңгей	3-деңгей	4-деңгей
Тест / емтихан (аудиториялық / прокторинг)	иә	әдетте рұқсат етілмейді	жоқ	жоқ
Эссе / реферат	иә	иә (іздеу / жоспар құру / тілдік редакциялау)	иә (ашып көрсету арқылы)	шектеулі түрде, оқытушының шешімі бойынша
Зертханалық жұмыс / есеп / практикалық жұмыс	иә	иә	иә (ашып көрсету және есептеулерді / кодты тексеру арқылы)	шектеулі түрде
Код / бағдарламалау жобасы	иә	иә	иә (ашып көрсету және тестілеу арқылы)	иә, егер нақты рұқсат етілсе
Диплом / диссертация	иә	иә	иә (жетекшінің шешімі бойынша, кеңейтілген ашып көрсету арқылы)	тек нақты рұқсат берілген жағдайда және күшейтілген верификация арқылы

5.1.3. Авторлық құқық және ЖИ генерациялаған контентті пайдалану

ЖИ көмегімен жасалған материалдарды (мәтін, код, кескіндер, аудио және контенттің өзге де нысандары) пайдалану кезінде білім алушы немесе автор мынадай талаптарды сақтауға міндетті:

- авторлық және сабақтас құқықтар саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамасы мен халықаралық құқық нормаларын сақтау;
- егер қолданылатын болса, алынған материалдардың дереккөздері мен лицензияларын көрсету;
- ЖИ-дің оны жасауға елеулі үлесі болған жағдайда, ЖИ генерациялаған контентті толықтай түпнұсқа материал ретінде ұсынбау.

ЖИ-ді пайдалану арқылы жасалған оқу, ғылыми немесе әдістемелік материалдарды жариялау, егер бұл материалдың шынайылығы мен авторлығын қабылдауға әсер ететін болса (соның ішінде әдістемелік әзірлемелерде, жария есептерде және ғылыми-көпшілік жарияланымдарда), тиісті белгімен сүйемелденуі тиіс.

5.1.4. «Бағдаршам» санаты және ЖИ-ді пайдалану саясаты

Білім беру процесі аясында оқу тапсырмаларын орындау кезінде ЖИ құралдарын пайдаланудың рұқсат етілуінің сараланған деңгейлерін белгілейтін «бағдаршам» жүйесі (Traffic Light System) қолданылады.

Аталған жүйе академиялық адалдықты қамтамасыз етуге, білім алушылардың дербес құзыреттерін дамытуға, сондай-ақ білім беру процесінің ашықтығын арттыруға бағытталған.

Қызыл деңгей (Red)

Кез келген ЖИ құралдарын пайдалануға қатаң тыйым салынады.

Оқу тапсырмаларының барлығы білім алушы тарапынан тек дербес орындалуы тиіс, ЖИ-дің кез келген нысандарын, соның ішінде генеративті модельдерді, автоматты аударма жүйелерін, бағдарламалауға көмек көрсету құралдарын және ұқсас технологияларды пайдалануға жол берілмейді.

Осы талапты бұзу академиялық адалдықты бұзу ретінде қарастырылады және университеттің қолданыстағы нормативтік актілеріне сәйкес тәртіптік шаралардың қолданылуына әкеп соғады.

Сары деңгей (Yellow)

ЖИ құралдарын пайдалануға, оларды қолдану фактісін міндетті түрде ашып көрсету шартымен, шектеулі түрде жол беріледі.

ЖИ тек көмекші құрал ретінде ғана пайдаланылуы мүмкін, соның ішінде идеяларды іздеу, мәтінді түзету, тілдік тексеру, сондай-ақ материалдарды құрылымдау мақсатында қолданылуына рұқсат етіледі. Бұл ретте жұмыстың негізгі мазмұны білім алушының дербес интеллектуалдық қызметінің нәтижесі болуы тиіс.

Білім алушы:

- пайдаланылған барлық ЖИ құралдарын нақты көрсетуге;
- оларды қолдану сипаты мен тәсілін сипаттауға;
- қорытынды жұмыстың материалды өзінің түсінуі мен талдауын көрсететінін растауға міндетті.

Жасыл деңгей (Green)

ЖИ құралдарын пайдалануға, оларды қолдану фактісін міндетті түрде декларациялау шартымен, рұқсат етіледі.

Білім алушылар оқу тапсырмаларын орындау кезінде ЖИ-ді, соның ішінде деректерді талдау, идеяларды генерациялау, материалдар дайындау және ақпаратты көмекші өңдеу үшін белсенді түрде пайдалана алады.

Бұл ретте мынадай міндеттемелер сақталады:

- ЖИ-ді пайдалану фактісін дұрыс көрсету;
- алынған нәтижелердің шынайылығы мен релеванттылығын сыни тұрғыдан тексеру;
- ұсынылатын жұмыстың мазмұны үшін білім алушының толық жауапкершілігі.

2-кесте – Бағаларды бөлу

Бағалау бөлімі	ЖИ қолдану	1-ші аттестация	2-ші аттестация	Қорытынды аттестация / Жиынтық
Қатысым	Сары	5%	5%	10%
Аралық бақылау	Қызыл	20%	—	20%
Жоба (қорытынды жұмыс)	Сары	—	20%	20%
Тест тапсырмалары / үй жұмыстары / қатысу	Сары / Қызыл	5%	5%	10%
Қорытынды емтихан	Қызыл	—	—	40%
Жиыны	—	30%	30%	100%

Қосымша ережелер мен талаптар

Оқытушымен алдын ала келісусіз емтихан іс-шараларын жіберіп алған білім алушылар тиісті емтихан үшін 0 (нөл) балл алады.

Академиялық адалдық сақталмаған кез келген жағдай, оның ішінде көшіру, плагиат, рұқсат етілмеген материалдарды, электрондық құрылғыларды немесе «қызыл» деңгейдегі тапсырмаларда ЖИ құралдарын пайдалану академиялық саясатты өрескел бұзу ретінде қарастырылады және университеттің Академиялық адалдық саясатына сәйкес тәртіптік шаралардың қолданылуына, соның ішінде қорытынды «F» (Fail) бағасының қойылуына әкеп соғады.

5.2. Нақты кейстер негізінде оқу тапсырмаларында ЖИ-ді пайдалану

№1 кейс. Дипломдық жобаларды басқару

Академиялық адалдықты бұзу белгілері. Ғылыми жетекші бірнеше алаңдататын белгілерді анықтады:

1. Жобаның таныстығы. Ғылыми жетекші бұл жобаны бұрын көргеніне сенімді болды – не ғылыми жетекші ретінде, не қорғау комиссиясының құрамында.

2. Жұмыс көлемінің шынайы болмауы. Студенттер бірнеше апта ішінде мінсіз грамматикамен және толық әдебиеттер тізімімен рәсімделген 28 беттен тұратын толық дайын жобаны ұсынған, бұл шынайы жағдайға сәйкес келмейді.

3. Хаттағы сәйкессіздік. Студенттер «бірінші кезеңді қоса жіберіп отырмыз» деп жазған, алайда іс жүзінде толық аяқталған жұмысты жіберген, бұл айқын қайшылық болып табылады.

Қабылданған шешім:

Соңғы 2-3 жылдағы жобалар архивіне тексеру жүргізу, сондай-ақ жұмысты ресми «Turnitin» жүйесі арқылы талдау ұсынылды.

Тексеру нәтижелері:

Бұрын орындалған жұмыстардан алынған көшірмелер анықталған жоқ. Алайда есеп жұмыстың мәтіні 100% жасанды интеллектіні пайдалану арқылы генерацияланғанын көрсетті.

№2 кейс. Білім беру ортасында ЖИ генерациялаған контентті анықтау әдістері

Инженерлік пәндер оқытушылары студенттердің жұмыстарды жазу кезінде жасанды интеллект құралдарын пайдалану жағдайларының жиілегеніне тап болды. Дәстүрлі плагиаттан айырмашылығы, ЖИ генерациясы стандартты тексеру әдістері арқылы анықталмайды, бұл студенттік жұмыстардың түпнұсқалығын бағалаудың жаңа тәсілдерін әзірлеуді талап етті.

Анықтау әдістері:

Оқытушылар тәжірибесі ЖИ-ді пайдаланудың үш негізгі индикаторын қалыптастыруға мүмкіндік берді.

1. Мәтінді лингвистикалық талдау

Оқытушылар стилистикалық аномалияларға назар аударды: студентке тән емес лексика, бір жұмыстың ішінде тілдік деңгейдің күрт өзгеруі, табиғи сөйлеу қателерінсіз шамадан тыс «жылтыратылған» тұжырымдар. ЖИ жазған мәтін, әдетте, автордың жеке стилінен айырылған болады.

2. Верификация құралы ретіндегі ауызша қорғау

Ең айқын кезең жұмысты қорғау болды. ЖИ-ге жүгінген студенттер өз жұмысының мазмұнын түсіндіре алмайтын жағдайға тап болды: нақтылаушы сұрақтарға жауап беруде қиналды, әдіснаманы аша алмады немесе қорытындыларды негіздей алмады. Жазбаша жұмыстың сапасы мен ауызша жауап деңгейі арасындағы алшақтық жұмыстың дербес орындалмағанының айқын индикаторына айналды.

3. Студенттің академиялық профиліне сәйкессіздік

Негізгі белгі ретінде ағымдағы жұмыс пен сол студенттің алдыңғы тапсырмалары арасындағы сәйкессіздік қарастырылды. Сапаның күрт артуы, баяндаудың шаблондық құрылымы және осы авторға тән ерекшеліктерсіз шамадан тыс «тегіс» мәтін — мұның барлығы күмән туғызатын тұрақты көрініс қалыптастырды.

Шешім:

Мұндай жағдайларды азайту мақсатында студенттік жұмыстарды бағалаудың кешенді тәсілін енгізу ұсынылды. Атап айтқанда:

- мәтінді талдаудың автоматтандырылған жүйелерін де, оқытушының сараптамалық бағалауын да қамтитын аралас тексеруді пайдалану;
- жұмыстың түпнұсқалығын тексерудің міндетті кезеңі ретінде ауызша қорғаудың рөлін күшейту;
- орындалу процесін бақылауға мүмкіндік беретін аралық бақылауды (қаралым нұсқалары, тапсырмаларды кезең-кезеңімен тапсыру) енгізу;
- түсіндіру жұмыстары мен этикалық нормаларды қалыптастыру арқылы студенттердің академиялық адалдығы деңгейін арттыру.

№3 кейс. Білім беруде генеративті технологияларды қолдануды талдау

IT-пәндерінің оқытушылары жасанды интеллектіні пайдалану арқылы генерацияланған мәтіндерді анықтау үшін арнайы онлайн сервистерді қолданады.

ЖИ-ді пайдаланудың визуалды және сараптамалық белгілері

Автоматтандырылған құралдардан бөлек, тән белгілерді талдауға негізделген сараптамалық бағалау кеңінен қолданылады:

1) Бағдарламалық кодта әртүрлі тәсілдермен рәсімделген (//, /* */, #, '''') біржолды және көпжолды түсіндірмелердің шамадан тыс көп болуы байқалады, бұл студенттердің әдеттегі деңгейіне тән емес.

2) Айнымалылардың шамадан тыс ұзын әрі формалданған атауларын пайдалану (мысалы, PressureTransmitterValue), ал студенттер көбіне қарапайым атауларды қолданады (мысалы, sensor).

3) Студенттің ағылшын тіліндегі ауызша сөйлеу деңгейі мен есепте ұсынылған академиялық жазылым сапасының арасындағы сәйкессіздік.

4) Өнеркәсіптік контроллерлерді (PLC) бағдарламалау курстарында МЭК 61131-3 стандартының тілдері қолданылады, алайда әрбір өндіруші (мысалы, Schneider Electric, Siemens) өз диалектілерін, кітапханаларын және ерекшеліктерін жүзеге асырады. ЖИ генерациялаған код, әдетте, жалпыланған стандартқа сәйкес келеді және нақты әзірлеу ортасының ерекшеліктерін ескермейді, соның салдарынан ол не оңай анықталады, не компиляциядан өтпейді және практикада жұмыс істемейді.

5) Есеп мәтінінде стандартты дефистің (-) орнына типографиялық ұзын сызықшалардың (—) болуы, бұл мәтіннің автоматты түрде генерацияланғанын көрсетуі мүмкін.

6) Бір үлгімен рәсімделген нөмірленген және маркерленген тізімдердің шамадан тыс қолданылуы.

Анықтаудың әдістемелік тәсілдері

Оқытушылар мен инженерлер тапсырмаларда «бақылау тұзақтары» деп аталатын тәсілдерді қолданады. Мысалы, құжаттың ортасына белгілі бір фразаны жауапқа енгізу туралы нұсқау берілген жасырын тапсырма (ақ түспен немесе өте кішкентай қаріппен рәсімделген) орналастырылуы мүмкін. ЖИ пайдаланылған жағдайда мұндай нұсқаулар қате интерпретацияланып, студент жұмысында қайта берілуі мүмкін, бұл генеративті құралдардың қолданылғанының жанама дәлелі ретінде қарастырылады.

Шешім:

Жасанды интеллектіні білім беру процесіне тиімді интеграциялау және оны пайдалануды бақылау мақсатында мынадай шараларды қамтитын кешенді тәсіл ұсынылады:

- оқу тапсырмаларын орындау кезінде ЖИ-ді пайдаланудың рұқсат етілген нысандарын айқындайтын регламенттерді әзірлеу және енгізу;
- студенттің жұмыс процесін бақылауға мүмкіндік беретін кезең-кезеңімен орындау элементтерін (қаралым нұсқалары, аралық есептер, шешімдерді қорғау) тапсырма құрылымына енгізу;
- студенттің ұсынылған материалды түсінуін тексеруге басымдық бере отырып, нәтижелерді міндетті ауызша қорғауды өткізу;
- бағалаудың аралас әдістерін қолдану: оқытушының сараптамалық талдауын ЖИ-контентті анықтаудың автоматтандырылған құралдарымен бірге пайдалану;
- тапсырма нысандарын ЖИ-ге толықтай орындату мүмкіндігін азайтатын практикаға бағдарланған және дараланған міндеттерге басымдық беру арқылы бейімдеу;
- студенттермен академиялық адалдық және генеративті технологияларды дұрыс пайдалану мәселелері бойынша түсіндіру жұмыстарын жүргізу.