

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XVIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS
of the XVIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023
Астана**

УДК 001+37
ББК 72+74
G99

«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-337-871-8

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001+37
ББК 72+74

ISBN 978-601-337-871-8

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2023**

3. Innovation to counter food supply-chain disruptions and spur recovery отходы [Электронды ресурс] // Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. 2021. 19 қаңтар. URL: <https://reliefweb.int/report/world/innovation-counter-food-supply-chain-disruptions-and-spur-recovery> (дата обращения: 20.02.23)
4. 6 Innovative Technologies Helping Farmers Feed the World [Электронды ресурс] // Global citizen. 2014. 13 ақпан. URL <https://www.globalcitizen.org/en/content/6-innovations-feeding-the-world/> (дата обращения: 20.02.23)

УДК 004.8

ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЕНГІЗУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Турекулова Диана Ерлановна

kraunplaza@mail.ru

Астана қаласы, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ-нің, «Менеджмент» кафедрасы,

6B044101 «Менеджмент» мамандығының студенті

Ғылыми жетекшісі - Ә.Ерсұлтанқызы

Отандық жоғары білім әлемдік білім беру кеңістігіне интеграциялау, ұсынылатын білім беру қызметтерінің сапасын арттыру, жоғары оқу орындарының халықаралық аренадағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру қажеттілігінен, сондай-ақ елде болған әлеуметтік-экономикалық сипаттағы жалпы өзгерістерден туындаған тұрақты трансформация жағдайын талап етуде. Қазіргі білім беру процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, электрондық білім беру ресурстарын енгізу білім берудің жаңа парадигмасын қалыптастыруға ықпал етеді.

Білім беруді цифрлық трансформациялаудың мәні әрбір білім алушының дербестендіру есебінен қажетті білім беру нәтижелеріне қол жеткізуінде көрінеді, сонымен қатар жасанды интеллект әдістерін, құралдарын қолдануды қоса алғанда, цифрлық технологиялардың әлеуетін пайдалануға негізделген білім беру процесі, оқу орындарында цифрлық білім беру ортасын дамыту, интернетке жалпыға қолжетімді кең жолақты қолжетімділікті қамтамасыз ету, үлкен деректермен жұмыс жасау. Төртінші өнеркәсіптік революция жобасы бүкіл әлемдегі жоғары оқу орындарындағы білім беру процесін сынауға және қайта қарауға себеп болды. Нейрондық желілер бірқатар міндеттерді адамға қарағанда бірнеше есе тиімді және дәлірек шешеді.

Жасанды интеллект (artificial intelligence, AI) дегеніміз – адамның ойын, іс-әрекетін компьютерде бейнелейтін компьютерлік жүйе. Бұл сөзді алғаш рет 1956 жылы Дартмут университетінде, Жон Маккарти есімді азамат қолданған көрінеді. Содан бері бұл саланы зерттеушілер мен оған қызығушылық танытушылар күн санап артып келеді. Жон мырзаның пайымдауынша, жасанды интеллект екі бағытта жүзеге асады. Біріншісі, адамның интеллектуалды әрекетін қарастырса (есептер мен теоремаларды шешу, т.б.); екіншісі адамның саналы іс-әрекетін қарастырады.

Соңғы онжылдықта AI жүйелерінің жаңа түрлері пайда болды :

- "ақылды көмекшілер" (агенттер), мысалы: Microsoft корпорациясының Cortana, Apple Siri, GoogleNow, Amazon Echo және т. б., олар бір уақытта бірнеше "интеллектуалды" функциялар мен мүмкіндіктерді біріктіре алады: сөйлеуді тану, белгілі бір пайдаланушы туралы жеке ақпаратты талдау және оны қандай да бір негізгі деңгейде түсіндіре білу, онлайн іздеу және онлайн сатып алу және т.б.

- арнайы сенсорлар мен сенсорлармен жабдықталған жасанды интеллект және роботтық жүйелер, оларға температура, ылғалдылық сияқты қоршаған физикалық әлемнің әртүрлі параметрлері мен деректерінің өзгеруін онлайн режимінде талдауға және бақылауға және/немесе жедел жауап беруге мүмкіндік береді, мұндай жүйелердің неғұрлым күрделі ішкі класы-ұшқышсыз/автоматтандырылған көлік құралдарын жасауда қолданылатын әртүрлі алгоритмдер мен технологиялар;

- өзін-өзі оқытатын AI - фактологиялық ақпаратты білуді талап ететін әртүрлі сұрақтарға жауап бере алатын жүйелер.

Жасанды интеллект технологияларын әртүрлі салаларда қолдануға болады: өнеркәсіп, құрылыс, көлік, байланыс, білім, ғылым, денсаулық сақтау, қаржы, сауда, мәдениет, туризм, және т.б. Білім беру саласында AI технологияларын енгізу білім беру процесінің, оны ұйымдастыруға жұмсалатын ресурстардың тиімділігін арттырады.

Білім беру процесінің жасанды интеллект жүйесі келесі элементтерді қамтуы керек:

- әртүрлі көздерден оқу процесінің дерекқорын қалыптастыруды қамтамасыз ететін іздеу ақпараттық жүйесі;

-электрондық оқулықтардың, оқулықтардың және әдістемелік нұсқаулардың автоматты түрде жаңартылатын кітапханасы;

-білім алушылардың үлгерімін, белсенділігі мен нәтижелерін үздіксіз мониторингілеудің кіші жүйесін қамтитын білім деңгейін бақылау жүйесі;

- бақылау тапсырмаларының кітапханасы, оның нәтижелеріне байланысты әр білім алушының дайындық деңгейіне автоматты түрде бейімделеді;

- оқу жүктемесін жоспарлау мен бөлудің автоматтандырылған жүйесі;

- білім алушының білім беру ұйымымен қарым-қатынасын қамтамасыз ететін қызмет көрсету жүйесі.

Білім беру саласында жасанды интеллект технологиясын қолдану адамның өмір бойы оқуы мен дамуында маңызды рөл атқара алады. 4.0 Индустрия дамуының озық технологиялары ретінде қазіргі білім берудің мазмұны мен құралдарын бөліп көрсетуге болады :

- заттар интернеті (қашықтықтан қол жетімділікті оқыту зертханалары);

- қосымша өндіріс (оқу шеберханаларындағы 3D принтерлер; 3D модельдеу, білім беруде роботтардың, техникалық құрылғылардың бөлшектерін дайындау);

- AI, робототехника (оқу процесінде кеңес беру, тестілеу және жобалау үшін аватарлар мен чатботтарды қолдану

- үлкен деректер, блокчейн және бұлтты есептеулер (оқу процесінде бұлтты технологияларды қолдану);

Университеттер академиялық дәстүр мен жүйелік тиімділіктің тасымалдаушысы ғана емес, сонымен қатар инновациялар мен стандартты емес бастамалардың керемет әлеуетіне ие. Осы арқылы да жоғары білім беру жүйесіндегі өзгерістердің әлеуетін жүзеге асыруға болады, AI технологияларын пайдалануы білім беру қызметтерін көрсету процесін жеңілдетеді, олардың сапасын арттыруға ықпал етеді.

Жасанды интеллектті қолданудың кейбір перспективалық бағыттары:

1. Адаптивті және жекелендірілген оқыту - білім алушының оқу үлгерімін бақылау және нәтижелерге байланысты оның траекториясын өзгерту мүмкіндігімен әр түрлі деңгейдегі білім алушының қажеттіліктеріне сәйкес қажетті оқу мазмұнын таңдауды қамтиды.

2. Автоматты бағалау жүйесі - білім алушының білім деңгейін автоматтандырылған түрде бейтарап бағалауға, оқу нәтижелері туралы ақпаратты талдауға, ұсыныстар беруге, тиімді жеке оқу жоспарларын жасауға мүмкіндік береді.

3. Аралық оқыту - мамандандырылған компьютерлік бағдарлама білім алушыға өткен материалды бекітуге мүмкіндік береді.

4.Ойын түрінде оқыту мүмкіндігі (геймификация) білім беру процесінде ойын технологиялары қолдануда көрінеді.

5.Прокторинг- емтиханды қашықтықтан тапсыратын оқушының мінез-құлқын талдауға қабілетті прокторинг жүйесі перспективалы болып табылады: монитордан қарау жиілігі, бөгде адамдардың немесе дауыстардың болуы және т.б.

6.Смарт- кампус жоба білім алушылардың әртүрлі сұрақтарына жедел жауап беруге мүмкіндік береді: сабақ кестесі; сабақтар өткізілетін аудиторияларды іздеу; ЖОО-мен, оқытушымен кері байланыс; бейне дәрістерге, аудиоматериалдарға, презентацияларға және т. б. қол жеткізу; бақылау тапсырмаларын алу; білім беру бағдарламалары, курстар; кітапханада қажетті әдебиеттердің болуы; жатақханада бос орынның болуы, орынды таңдау мүмкіндігі; бос тұрақ орнын іздеу және т. б.

Айта кету керек, жоғары білім беру саласында жасанды интеллектті пайдаланудың перспективалық бағыттары жоғарыда айтылғандармен ғана шектелмейді. Біздің ойымызша, оқытуда да, білім алушылардың білімін бағалауда да профессорлық-оқытушылық құрамға бәсекелес емес. Бұл көмекші, бірақ құнды құрал, ол университетте жүзеге асырылатын көптеген түрлі операцияларды орындай алады және жетілдіре алады, тиімді оқу процесін ұйымдастыруға және қажетті коммуникацияларды құруға көмектеседі. Қажетті цифрлық білім беру ортасын құру және дамыту білім беру процесіне барлық қатысушылардың цифрлық құзыреттілік деңгейін арттыруға ықпал етеді.

Осылайша, жоғары білім беру саласында жасанды интеллектті пайдаланудың перспективалық бағыттары айқындалып, талданды, оларды тиімді енгізу білім алушылардың жеке қабілеттері мен қажеттіліктеріне және еңбек нарығының қажеттіліктеріне бейімделген оқытудың неғұрлым оңтайлы стратегиясын іріктеуді жүзеге асыруға, жоғары оқу орындарында жүзеге асырылатын түрлі операциялардың көп санын орындау мен жетілдіруге, тиімді оқу ісін ұйымдастыруға, қажетті коммуникацияларды құруға мүмкіндік береді.

AI жүйелерінің осындай қарқынды дамуына қарамастан, біздің ойымызша, ол ешқашан адам еңбегін толығымен алмастыра алмайды. Адамда AI-де қайталануы қиын ерекше қасиеттер мен сезімдер бар: интуиция, шығармашылық ойлау, сыни пайымдау, когнитивті икемділік, эмпатия, ізгі ниет және т. б. Болашақта әртүрлі компаниялардың қызметкерлері креативті болуы керек және стандартты емес тапсырмаларды тезірек шеше алу қажет, егер де ойлаудың екі түрін де дамытып, біріктіруді үйренсеңіз, адамның ақыл-ой белсенділігі тиімдірек болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1.Амиров Р.А., Билалова У.М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. – 2020. – № 3. – С. 80.

2. <https://qazaqtimes.com/article>

3.Greene T. (2017) Google’s AI guru predicts humans and machines will merge within 20 years // The Next Web. 10.11.2017. URL: <https://thenextweb.com/artificial-intelligence/2017/11/10/ googles-ai-guru-predicts-humans-and-machines-will-merge-within-20- years/> .

ӘОЖ 340.114.5

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АЗАМАТТЫҚ ҚОҒАМ МӘДЕНИЕТІН ДАМУЫ СЯСАТЫНЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

ҮСЕН Жанибек

Zhanibekzhanibek000@gmail.com