

Касенова А.Д. ¹, Қалыбай М.Ә. ^{*2}

¹Т.з.к., Ә.Х. Марғұлан атындағы археология институтының жетекші ғылыми қызметкері, Алматы, Қазақстан Республикасы

E-mail: asema_94@mail.ru

²Педагогика ғылымдарының магистрі, М.Горький атындағы №16 мектеп-лицей, Қазалы, Қазақстан Республикасы

E-mail: maulenabzhamiuly@mail.ru

ЕРТЕ КӨШПЕНДІЛЕРДІҢ АҢ СТИЛІ: БІЛІМ БЕРУ БАРЫСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕР

Аңдатпа

Бұл мақала ерте кезеңдегі көшпенділердің аң стилін білім беру үдерісіне енгізудің теориялық және әдістемелік негіздерін талдайды. Зерттеу материалдары ретінде Орталық Азиядағы ерте темір дәуірі ескерткіштерінен табылған зооморфты бейнелер, музейлік жинақтар мен классикалық еңбектер қамтиды. Авторлар заманауи цифрлық технологиялардың білім беру жүйесіне ықпалын, артықшылықтары мен кемшіліктерін жан-жақты талдай отырып, электрондық оқытудың мүмкіндіктері мен шектеулерін сипаттайды. Білім беру процесін цифрландырудың негізгі аспектілері ретінде оқу материалдарының электронды форматқа көшуі, интерактивті ортаның дамуы, оқыту құралдарының жаңа түрлері және жасанды интеллектті пайдалану мүмкіндіктері атап өтілген. Сонымен қатар, цифрлық білім беру жүйесіндегі өзекті мәселелер – дәстүрлі білім беруге еліктеу, сапаны бақылаудың әлсіздігі, интерактивтіліктің төмендігі, әлеуметтенудің жеткіліксіздігі және жасырын білім берудің қиындығы сараланады. Мақалада Қазақстанда білім беруді цифрландыру үдерісінің жаһандық білім беру кеңістігіндегі орнын анықтау, оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру жолдары қарастырылады. Цифрлық трансформация жағдайында білім беру ұйымдарына заманауи талаптарға сай бейімделу қажеттілігі ерекше атап өтіледі. Сондай-ақ виртуалды музейлер, интерактивті карталар, жобалық оқыту сияқты шешімдер арқылы аң стилін оқыту тарихи-мәдени сананы, зерттеушілік және сыни ойлау дағдыларын дамытуға мүмкіндік беретіні көрсетіледі.

Кілт сөздер: тарих, цифрлық технология, аң стилі, зооморфты бейнелер, темір дәуірі, археологиялық қазба жұмыстары.

Қаржыландыру: Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі, Ғылым комитеті тарапынан қаржыландырылған, жеке тіркеу номері (AP19579221) болып табылатын «Ұлытау өңіріндегі ежелгі және орта ғасырлармен мерзімделетін тас мүсіні бар құрылыстардың салыну дәстүрі» тақырыбындағы ғылыми жоба негізінде дайындалды

Касенова А.Д. ^{ID}¹, Қалыбай М.Ә. ^{ID}^{*2}

¹*Кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник, Институт археологии им. А.Х.Маргулана, Алматы, Республика Казахстан*

E-mail: asema_94@mail.ru

²*Магистр педагогических наук, школа-лицей №16 им. М. Горького,*

Казалинск, Республика Казахстан

E-mail: maulenabzhamiuly@mail.ru

ЗВЕРИНЫЙ СТИЛЬ РАНИХ КОЧЕВНИКОВ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

В статье рассматриваются теоретические и методологические основы включения звериного стиля ранних кочевников в образовательный процесс. В качестве исследовательских материалов использованы зооморфные изображения из памятников раннего железного века Центральной Азии, музейные коллекции и классические труды. Авторы всесторонне анализируют влияние современных цифровых технологий на систему образования, их преимущества и недостатки, а также описывают возможности и ограничения электронного обучения. Основные аспекты цифровизации образования включают перевод учебных материалов в электронный формат, развитие интерактивной среды, создание новых учебных инструментов и внедрение возможностей искусственного интеллекта. Также рассматриваются актуальные проблемы цифрового обучения: подражание традиционному образованию, слабый контроль качества, низкий уровень интерактивности, недостаточная социализация и сложность передачи неявных знаний. В статье рассматриваются пути повышения конкурентоспособности казахстанского образования в глобальном образовательном пространстве. Особое внимание уделяется необходимости адаптации образовательных учреждений к современным требованиям в условиях цифровой трансформации. Кроме того, подчеркивается, что использование виртуальных музеев, интерактивных карт и проектного обучения при изучении звериного стиля способствует формированию историко-культурного сознания, развитию исследовательских и критических навыков мышления.

Ключевые слова: история, цифровые технологии, звериный стиль, зооморфные изображения, железный век, археологические раскопки.

Финансирование: *Статья подготовлена на основе научного проекта на тему «Традиция возведения сооружений с изваяниями в древности и средневековье на территории Улытау», финансируемого Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, с индивидуальным регистрационным номером (AP19579221)*

Kassenova A.D. ^{ID}¹, Kalybay M.A. ^{ID}^{*2}

¹*Candidate of Historical Sciences, Leading researcher A.Kh. Margulan Institute of Archaeology, Almaty, Republic of Kazakhstan*

E-mail: asema_94@mail.ru

²*Master of Pedagogical Sciences, school-lyceum №16 named after M.Gorky,*

Kazaly, Republic of Kazakhstan

E-mail: maulenabzhamiuly@mail.ru

ANIMAL STYLE OF THE EARLY NOMADS OF: MODERN ISSUES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Annotation

The article examines the theoretical and methodological foundations of integrating the animal style of early nomads into the educational process. Research materials include zoomorphic images from Early Iron Age monuments of Central Asia, museum collections, and classical scholarly

works. The authors thoroughly analyzes the impact of modern digital technologies on the education system, examining their advantages and disadvantages, and outlines the possibilities and limitations of e-learning. Key aspects of the digitalization of education include the conversion of teaching materials into digital formats, the development of interactive environments, the creation of new educational tools, and the application of artificial intelligence. The article also addresses pressing issues of digital education, such as imitation of traditional teaching, weak quality control, low interactivity, insufficient socialization, and the difficulty of transmitting tacit knowledge. It highlights the importance of determining Kazakhstan's place in the global educational space and explores strategies to enhance its competitiveness. The need for educational institutions to adapt to modern demands in the context of digital transformation is particularly emphasized. Furthermore, it emphasizes that the use of virtual museums, interactive maps, and project-based learning in teaching the animal style can foster historical and cultural awareness, as well as develop research and critical thinking skills.

Keywords: history, digital technologies, animal style, zoomorphic images, iron Age, archaeological excavations.

Financing: *The article was prepared based on the scientific project titled "The tradition of erecting structures with statues in antiquity and the Middle Ages on the territory of Ulytau" funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, with the individual registration number (AP19579221).*

Кіріспе. Ерте кезеңдегі көшпенділер өркениеті – дүниежүзілік мәдени мұраның маңызды бөлігі. Бұл өркениеттің ең жарқын көріністерінің бірі – аң стилі, яғни жануарлар бейнелері арқылы жасалған көркемдік мәнер, материалдық және рухани мәдениеттің ерекше феномені. Аң стилі тек сәндік элемент қана емес, көшпенділердің дүниетанымы мен әлеуметтік құрылымын бейнелейтін символдық код ретінде де танылады.

Бүгінде бұл көркемдік стильді білім беру жүйесінде таныту, жастарға жеткізу және оның маңызын ғылыми тұрғыда түсіндіру – маңызды міндеттердің бірі. Алайда, қазіргі білім беру процесінде бұл тақырыпты тиімді әрі заманауи әдістермен оқытуда бірқатар қиындықтар туындап отыр. Әсіресе, цифрлық технологиялар мен электронды оқыту құралдарының белсенді енгізілуі дәстүрлі білім беру тәсілдерін қайта қарауды талап етеді.

Бұл мақалада аң стилі мұрасын білім беру жүйесіне енгізудегі заманауи әдістемелік және технологиялық мәселелер қарастырылады. Автор білім беру процесін цифрландырудың мүмкіндіктерін, сонымен қатар оның шектеулері мен қауіптерін талдай отырып, Қазақстанның мәдени мұрасын оқытудағы жаңа тәсілдерді ұсынуды көздейді.

Орталық Азия сақтары туралы жазылған ғылыми әдебиеттердің легі көп. Сақтар туралы барлық орыс тілді және шетелдік әдебиеттер, көне парсы деректерінің әртүрлі түсіндірмелері негізінде ғана пайда болғанын ғана атап өтеміз. Бұл зерттеулер сақ мәселесін зерттеуде оң рөл атқарғаны сөзсіз, бірақ олардың көпшілігі әртүрлі дәрежеде біржақтылық пен субъективтілікке ие болды.

Көптеген ғасырлар бойы адамның өмір сүруі табиғатпен тікелей байланысты болды, оның ажырамас бөлігі жануарлар әлемі маңызды рөл атқарды, сондықтан әр халықтың өнерінде «аң стилі» элементтерінің қалыптасқан кезең болды. Осы «стиль» скиф-сақ дәуірінде бұрын-соңды болмаған гүлдену мен кемелдікке жетті, бұл кезде Еуразияның дала белдеуінің бүкіл аумағында мал шаруашылығы негізінде күрделі әлеуметтік иерархиясы бар ерте көшпелі қоғамдар құрылды. Сонымен бірге, Орталық Азия аймағы ғалымдардың пікірінше, көшпелі әлемнің ерекше аймағы ретінде ерекшеленеді, өйткені дәл осы жерде скиф-сібір өнерінің бастауларын анықтауға және оның ең жарқын үлгілерін табуға болады, сонымен қатар тек осы аумақта скиф-сібір көркемдік дәстүрі бірнеше ғасырлар бойы үздіксіз өмір сүрген.

Осындай мәдени құбылыстың хронологиялық және территориялық кең ауқымы Еуразия субконтинентінде болып жатқан тарихи-мәдени үдерістер кешенін түсінуге байланысты мәселелерді шешуді қажет етеді. Ежелгі өнердің туындылары эстетикалық

және ритуалистік-мифологиялық мазмұндағы идеялар мен идеялар жүйесін қайта құру үшін маңызды археологиялық дереккөздері ғана емес, сонымен қатар көшпелі қауымдастықтардағы этномәдени және әлеуметтік өзгерістердің өзіндік белгілері ретінде қызмет етеді.

Көне бұйымдар эстетикалық, ғұрыптық және мифологиялық мазмұндағы ойлар мен көзқарастардың жүйесін қайта қалпына келтіру барысында маңызды археологиялық деректердің бірі ғана емес, сондай-ақ, ерте көшпенділер қоғамдастығындағы этномәдени, әлеуметтік өзгерістердің белгілері қызметін де атқарады. Сақ-скиф аң стилінің мыңдаған жылдар бойы өмір сүруі, көркемдік ерекшеліктері, терең мағыналы мазмұндары көптеген жылдар бойы отандық және шетелдік ғалымдардың, зерттеушілердің ғылыми қызығушылықтарын арттыруда. Зерттеуді, ғылыми тұрғыдан нақтылауды қажет ететін мәселелер қатарына Орталық Азия ерте көшпенділердің мәдени дамуының контекстіндегі аң стилінің шығу тегі, қалыптасуы, дамуы, гүлденуі, семантикалық, аймақтық ерекшеліктері тұрғысынан да бірнеше мәселелері бар.

Орталық Азия ерте көшпенділерінің аң стилін педагогика саласында пайдаланудың да маңыздылығы жоғары. Соңғы жылдары өте жылдам қарқынмен дамып келе жатқан цифрлық технологиялар көмегімен материалдарды тарату, түсіндіру ғылым үшін әрқашан өзекті болмақ. Білім беру барысында түрлі замануи педагогикалық технологияларды пайдалану, оң нәтижелерін сипаттау, тиімді тұстарын белгілеу, цифрлық технологиялардың маңыздылығын белгілеу алдағы жұмыстар үшін маңызды. Сондықтан, осы мәселелер бойынша зерттеу жүргізу ғылым үшін ұтымдылыққа алып келеді.

Материалдар және әдістер. Мақаланың деректік негізін ең алдымен аң стилінде орындалған, Орталық Азия территориясында кеңінен таралған жануарлар бейнесі құрайды. Осы жылдарға дейін анықталған, топталған, жүйеленген, семантикасы ашылған бейнелердің графикасы, фотосуреттері ғылыми дереккөз ретінде пайдаланылды.

Мақаланы жазу барысында көптеген археологиялық деректер қолданылды. Оның ішінде белгілі археологтардың, ғалымдардың еңбектері пайдаланылды. Атап айтсақ: К.А. Ақышев, М.П. Грязнов, С.С. Черников, С.И. Руденко, Самашев З, Ғ.А. Базарбаева және т.б. ғалымдар [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7]. Сонымен бірге, соңғы жылдары жарияланып жүрген ғылыми конференциялардың жинақтары мен түрлі пәндік оқулықтары пайдаланылды.

Зерттеу жұмысында негізінен Орталық Азия территориясында ерте темір дәуірінде өмір сүрген тайпалардың зооморфты бейнелері қарастырылғандықтан, негізгі дереккөздері отандық тарихшы, археологтардың еңбектері болды. Соның ішінде ерте көшпенділер бойынша кеңестік кезеңде зерттеу жұмыстарын жүргізген ғалымдардың еңбегі аса құнды болып саналады.

Зерттеу жұмысында білім берудегі цифрлық технологиялардың орны мен маңыздылығы, әдістері, заманауи педагогикалық үдерістегі әуелеті, шарттары мен интернет-технологиялар туралы жазылған кейінгі жылдардағы деректер топтамасы да қолданылды.

Археология тарихнамасында сақтардың аң стилін зерттеу мәселелері ерекше орын алады. Бұл зерттеудің тарихы ежелгі дәуірден бастау алады. Скиф-сақтарға арналған әдебиеттердің ішінде В.В. Григорьевтің «О скифском народе саках» еңбегі алдыңғы тізімде, онда сақ тайпаларының саяси тарихы туралы жазбаша дереккөздердің деректері жинақталған [8]. Бұл еңбек шыққаннан бері 140 жыл өтсе де, осы уақыт ішінде сақтар бойынша библиография жинақталса да, В.В. Григорьевтің жұмысы әлі күнге дейін өзінің ғылыми маңыздылығын жоғалтқан жоқ.

Мақсаты мен міндеттері. Зерттеу жұмысы барысында ерте темір дәуірінде Орталық Азия территориясын мекендеген көшпенділердің мұра етіп қалдырып кеткен археологиялық ескерткіштерінде кездесетін аң стиліндегі бейнелер арқылы сол тайпалардың дүниетанымын, тұрмысы мен мәдениетін кешенді түрде зерттеу мақсат етілген. Сонымен қатар, аң стилі туралы білім беру барысында қолданылатын цифрлық технологияларды қалыптастыру көзделген. Осы орайда келесі міндеттерді жүзеге асыру қажет:

- Орталық Азия территориясын мекен еткен ерте көшпенділердің аң стилі өнерінің зерттелу деңгейін анықтау және негізгі тұжырымдарды сипаттау;
- Орталық Азия ерте темір дәуірі көшпенділерінің аң стилінің білім беру барысындағы заманауи мәселелерін айқындап, цифрлық технологиялардың маңыздылығын нақтылау;
- Ерте темір дәуірі тайпаларының аң стилі туралы білім беру барысында заманауи педагогикалық технологияларды пайдалану мәселелерін қарастыру;
- Аң стилінде орындалған бейнелердің маңыздылығын келер ұрпаққа насихаттау жолдарын белгілеу;

Талқылау. Орталық Азияда ерте көшпенділердің аң стилі мәселелері археолог, этнограф және тарихшылар тарапынан көптеп зерттелуде. Өйткені, археологиялық зерттеу жұмыстары нәтижесінде табылған артефактілердің басты негізін аң стилі мәнеріндегі заттар құрайды. Кешенде біздің ата-бабаларымыздың мұрасының жарқын көрінісі, көркем болмысы мен рухани байлығының айшықты белгісі – «аң стилі» өнері туындылары берілген.

Бүгінде аң стиліндегі жәдігерлердің көптеп табылуы еліміздегі археологиялық ашылымдармен байланысты екені белгілі. Өйткені, сақ заманынан бастап күнделікті өмірде күшті, жүйрік, батыл жануарлардың тотемдік бейнелерін салды. Сақ қоғамында тайпа көсеміне құрмет көрсетіп, қайтыс болғанда арулап жерлеп, түрлі әшекей бұйымнан киім тігіп, жерледі.

Көшпелі қоғамдағы билік атрибуттарының бірі болып табылатын билеушінің киім үлгісі мәселесі отандық ғылымда көбіне археологтардың зерттеулерінде жиі көрініс тапқан. Оның ішінде Есік алтын адамының киім үлгісінің толық реконструкциясы К.А. Акишевтың зерттеулерінде, Ә.Т. Төлеубаевтың археологиялық қазба жұмыстары бойынша Шілікті алтын адамының киім үлгілері, Е.С. Виданованың еңбегінде Қатанды жерлеу қорымындағы көсемнің киім үлгілері, З. Самашевтың қазба жұмыстары бойынша Берел қорымындағы көсемнің киім үлгілері және т.б. атауға болады. Бұдан бөлек, қазақ даласында соңғы он жыл көлемінде анықталған бірнеше алтын киімді жерлеу қорымдары (Тақсай ханшайымы, Ұржар ханшайымы, Елеке сазы қорымындағы алтын адамдар, Тасқопа сармат көсемі) бойынша ежелгі билеушілер, көсемдер мен шамандар (абыз), әйел билеушінің киім үлгілері туралы құнды ақпараттар жинақталғанымен, соңғылары толық ғылыми айналымға енген жоқ.

Дала өркениетінің адамзат дамуына қосқан теңдессіз үлесінің бірі сақ бабаларымыздың қолынан шыққан аң стиліндегі жауһарлар болып табылады. Сақ дәуіріне жататын мұндай бұйымдар Шілікті, Берел ескерткіштерінен табылған алтын бұйымдардың айшықты кескінделген. Бұл нақыштар сақтардың аң стилі негізінде жасалған әшекей бұйымдары түрінде ертедегі ата бабаларымыздың таңғажайып зергерлік өнерінің ең озық көркем үлгілерін паш етумен шектелмей, сонымен қатар олардың рухани-дүниетанымдық көкжиегінің Ұлы даладай кеңдігінен тылсым сыр шертеді.

Сақ-скиф шеберлерінің асқан шеберлігі жайында металды өңдеудегі көптеген әдістерді қолдануы мағлұмат береді. Олардың арасында - құйылмалы әдіс, қалыптау, нақыштау, соғу, металмен жалату, бедерлеу сынды әдістері бар. Металды көркемдеп өңдеуде көптеген әдістерді кеңінен пайдалануы шеберлердің өздерінің бұйымдарының түпқұсқалық бейнемен ұқсастыру үшін қолданылды. Шеберлердің табиғилыққа ұмтылуымен бірге алдыңғызиялық өнердің сюжеттерін пайдалануда кең таралған фантастикалық бейнелерді қолданған. Ал тұяқты жануарларға келетін болсақ, оларға жатқан немесе түрегеп тұрған кейіп тән болып келеді. Кейбір жануарлардың төрт аяқтары да бүгулі болуына байланысты түсініктердің қарама-қайшы келуі орын алуда. Аң стилінің сақ-скифтік торевтикасының жалпы сипаттамасы осындай болып келеді. Киімдер, ат-әбзелдердегі, діни, наным-сенім заттарындағы және қару-жарақтағы «зооморфтық торевтика» заттардың мән-мағынасын түсіндіру үшін жасалған. Бұралып жасалған жануар бейнесі торевтика және жұмсақ материалдан жасалған бұйымдарға да тән болып келеді. Былғары мүсіндерде шеберлер жануарлар денесінің кейбір бөліктерін, табиғилық пен нақтылықты айқындауда керек болды.

Мұндай жағдайда олар сырмен бояу әдісін немесе ойып жасау әдісін қолданған. Нүкте, үтір, жарты ай, жарты таға, үшбұрыш түріндегі стильдеп жасалған бұйымдар боялып немесе ойып жасалды.

Сақ-скиф аң стилінің туындылары ерте көшпелілердің көптүрлі және өзіндік өнерінің айырықша белгісі болып саналады. Себебі, бұл терминнің астарында б.з.д. I мыңжылдықта Еуразия жазирасында көшіп-қонып жүрген, Алдыңғы Азияның дамыған елдеріне басып кіріп отырған, Қара теңіз жағалауындағы грек отарларымен байланыс жүргізген көптеген ру-тайпалардың аң стилі, көптеген өзіне тән ерекшеліктерімен қатар басқа да айырмашылықтарға ие болады.

Аң стилінде киім үлгілері, қару-жарақ түрлеріне қатысты отандық археологтардың табысты жұмыстарының арқасында көптеген жәдірлердің табылуымен бізге мәлім болып отыр. Археологиялық қазба жұмыстары барысында Қазақстан аумағында алтын киімді адам мен ханшайым мүрделері жанындағы ою-өрнегімен безендіріліп, алтын және бағалы тастар мен көмкерілген заттарымен бірге табылып жатыр. Бұл құнды жәдігерлер бүгінде зертханалық жағдайда қалпына келтіріліп, еліміздің көптеген музейлеріне көпшілік назарына ұсынылуда.

Зерттеу нәтижесі. «Цифрларға» негізделген технологияларды пайдалану кезінде этикаға, дербес деректерді қорғауға, роботтар мен ұйым қызметкерлерінің бәсекелестігінің құқықтық аспектілеріне байланысты мәселелер орын алады. Қазіргі білім берудегі цифрлық технологиялардың орны мен рөлін түсіну қажеттілігі жоғары және кәсіптік білім берудің әдіснамасы мен дидактикасы саласындағы заманауи зерттеулерде көрініс табуы керек.

Электрондық білім беру жүйесінің мәселелерін екі түрге бөлуге болады: ағымдағы (өтпелі) және имманентті. Қазіргі уақытта электронды білім беру күндізгі оқу нысанына еліктеу, білім беру сапасының нашар бақылануы, интерактивтіліктің төмендігі, құзыреттіліктерді примитивизациялау сияқты мәселелерге тап болуда. Электрондық білім беру жүйесінің ең маңызды имманентті кемшіліктері әлеуметтану және білім беру мәселелері болып табылады. Цифрландыру сөзсіз білім беру қызметтері нарығының өзгеруіне әкеледі. Бүгінгі таңда білім беру жүйесінің цифрлық технологияларға ену жылдамдығы бүгінгі ақпараттық кеңістікте ұсынылып жатқан нәрселердің көпшілігін байыпты талдауға және педагогикалық тұрғыдан негіздеуге мүмкіндік береді.

Білім беру ортасын цифрландыру әртүрлі формада жүзеге асуы мүмкін:

– оқу материалдарын, оның ішінде дәрістерді, презентацияларды, оқулықтарды, өзіндік жұмыстарды және білімді бақылау құралдарын электронды форматқа ауыстыру;

– оқытушы мен студенттердің өзара байланысы үшін интерактивті электронды ортаны қалыптастыру, яғни электронды кабинеттер құру, вебинар, пікірталас және т.б. ұйымдастыру;

– оқу құралдарының жаңа түрлерін жасау: электронды оқулықтар, электронды тапсырмалар жинағы, бейнелекциялар, квесттер, компьютерлік ойындар;

– электрондық ортаның мүмкіндіктерін пайдалану арқылы оқытудың түбегейлі жаңа формаларын қалыптастыру – ақпаратты бейнелі беру спектрін кеңейту, рөлдік ойындарды өткізу барысында әртүрлі жағдайларды модельдеу, бәсекелесетін ойындарды имитациялау және т.б.;

– оқу процесіне жасанды интеллект мүмкіндіктерін қосу [9, 15 б].

Бүгінгі таңда білім беру ұйымдарының басым көпшілігінде білім беруді цифрландыру процесі негізінен алғашқы екі формада жүзеге асырылады. Бұл оқушылардың оқу материалдарына қол жеткізуін жеңілдетуге, мағынасы жоқ оқу жүктемесінің көлемін азайтуға, оқу пәні мен оқу процесінің мазмұнын бақылауды жеңілдетуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл процесс қашықтықтан білім беру қызметтерінің ауқымын едәуір кеңейтуге жол ашуда.

Йохан Виссемнің «электрондық білім беру тиімсіз университеттерді азайтады, жеңімпаз университеттер осы жаңа технологиядан пайда көреді» деген пікірімен келіспеуге болмайды [10, 20 б].

Дәл осы инновация түріне электронды білім жатады. Қазіргі уақытта ол тұтынушылардың бірқатар маңызды ұстанымдары негізінде оффлайн білім беруді ығыстыруда. Дегенмен, онлайн білім беру нарығында өз орнын уақытында тауып, нарыққа сәйкес қызметтердің үнемі жоғарғы сапасын ұсына алатын білім беру ұйымдарының ғана болашақта білім кеңістігінде қалуға мүмкіндігі бар.

Электрондық білім берудің артықшылықтарына мыналар жатады:

1) білім беруде келесідей маңызды мәселелерді шешуге көмектеседі: білім беру барысында территориялық кедергілерден арылу; уақыт шектеулерінің болмауы (тұтынушы өзіне ыңғайлы уақытта қолдана алуы); сабақтарды тақырыптар бойынша бөліп, қалаған тақырыпты оқу мүмкіндігі; жоғары білікті оқытушылардан білім алуға қол жеткізу;

2) Таңдау мүмкіндіктерінің көп болуы: оқытушыны және білім беру тәсілін таңдау мүмкіндігі; логикаға, бейнелерге (ассоциацияларға) немесе практикаға (кейстер, тапсырмалар) баса назар аудару; материалды игеру тәсілін таңдау мүмкіндігі: есту, көру, моторика немесе интерактивті қатысу арқылы; материалды игеру деңгейін таңдау мүмкіндігі – курстардың кең ауқымы; білімді бақылаудың ыңғайлы әдісін таңдау мүмкіндігі: тесттер, тапсырмалар, еркін шығармалар, жобалар, жасанды интеллектпен интерактивті сұхбат және т.б.;

3) Білім беру формалары мен құралдарын кеңейту: дәстүрлі лекциялармен, спектакльдермен және семинарлармен қатар, жобалық жұмысты, топтық диспуттар, рөлдік және бәсекелестік ойындар, оның ішінде виртуалды қатысушылармен және т.б. пайдалану;

4) Әлеуметтік-экономикалық артықшылықтар: қызығушылықтарға сәйкес әлеуметтік интеллектуалдық желілерді қалыптастыру мүмкіндігі; салыстырмалы арзандық (үлкен инвестиция және төмен ағымдағы шығындардың болмауы) [9, 16 б].

Онлайн білім беру жүйесінің сапасыздығын анықтайтын бүгінгі күннің негізгі проблемалары:

1) Күндізгі оқу нысанына еліктеу. Бұл өз кезегінде білім сапасының төмендеуіне алып келеді. Дәстүрлі курстарға цифрлық еліктеу коммуникация құралдарының нашарлануына, лекция тыңдау арқылы керек ақпараттарды алу, оқытушымен даулы мәселелерді талқылау, тапсырмаларды орындау барысында оқушының білімі мен дағдысын мұғалімнің жеке тексеріп, түзетуі, рөлдік ойындар сияқты практикалық сабақтардың болмауына алып келеді.

2) білім беру сапасын нашар бақылау. Өкінішке орай, кейбір заманауи онлайн курстар оларды дайындайтын оқытушылардың біліктілігінің төмендігін көрсетеді. Бүгінгі таңда білім беруде цифрлық технологияларды енгізумен айналысатын көптеген мамандардың педагогикадан хабары жоқ, бірақ ақпараттық және техникалық жүйелерде жақсы бағдарланған. Бағдарламаларды жасайтын программист, инженерлердің психологиялық-педагогикалық дайындығы, цифрлық технологияларды енгізу тұрғысынан психология, педагогика, медицина саласындағы ғылыми зерттеулердің нәтижелерін білу маңызды [11, 3 б];

3) интерактивтіліктің төмендігі. Бүгінгі таңда «түсіну - қайталау-есте сақтау» триадасына негізделген дәстүрлі білім беру жүйесі оқушыны таным процесіне тартуға негізделген белсенді оқыту әдістерінен айтарлықтай төмен екендігі дәлелденген [12, 122 б];

4) құзыреттерді примитивизациялау. Электрондық көмекшілер, оның ішінде калькуляторлар, навигаторлар, емлелер, сөздіктер, бухгалтерлік есеп және заң бағдарламалары және т.б. өз пайдаланушыларының көптеген құзыреттерін төмендетуде. Сонымен қатар, бүгінгі бакалавр – белгілі бір құзыреттілік стандарттарына ие түлек, көп нәрсеге дайын және қабілетті, бірақ жұмыс орнында нақты не істеу керектігін үйрету керек. Қазіргі уақытта бұл жұмыстар жоғары оқу орындарының түлектерімен жүргізіліп жатыр. Дәріс жұмысына жүктемені азайту және оны студенттердің электронды оқу-әдістемелік кешенмен жұмыс режимінде материалды өз бетінше зерделеуіне көшіру дәстүрлі қалыптасқан ЖОО тәжірибесіне балама болады;

5) әлеуметтену мәселесі. Оқытудың интерактивті формаларын қолдану кезінде оқушыларды тәрбиелеуге, әлеуметтік өзара әрекеттесу дағдыларын қалыптастыруға болады;

6) жасырын білімді беру мәселесі. Майкл Полани білімді екі категорияға бөледі: кодтар жүйесі арқылы бір адамнан екінші адамға берілуі мүмкін айқын (вербалдандырылған) білім және адамнан бөлінбейтін, бірақ бірлескен іс-әрекет процесінде басқа адамға берілуі мүмкін жасырын білім [13]. Оқушы мұғалімнен әлемді тану, мәселелерді шешу тәсілдерін, ақпаратпен жұмыс істеу мәдениетін, идея қалыптастыру өнерін қабылдайды. Бұл дағдылардың барлығы мұғалімнен оқушыға ұжымдық жұмыс барысында жеке үлгі арқылы беріледі. Дэвид Бромвич атап өткендей, оқыту – деректерді беру ғана емес, сонымен қатар оқушылармен бетпе-бет сөйлесуді қажет ететін интеллектуалдық ізденіс өнері [14].

Әлеуметтену және жасырын білім беру мәселелері дәстүрлі білім беруді электронды білім беру ортасымен толығымен ауыстырудың орынсыздығын білдіреді. Дегенмен, офлайн білім беру саласы азая түсетіні анық.

Еліміз үшін білім беруді цифрландырудың басты қауіпі – әлемдік білім беру ортасының шеткері болуы. Бұл қауіп бірнеше факторлардың нәтижесінде жүзеге асуы мүмкін: әлемдік нарыққа кеш шығу; өнім сапасының жеткіліксіздігі; тілдік кедергі; жетекші университеттерді спутниктік серіктестер ретінде бұрыннан бар жаһандық желілердің орбитасына өз еркімен қосылуы.

Жаһандық нарыққа кешігіп кіру ішкі нарық ауқымының маңыздылығы мен білім беру автаркиясын сақтау салдарынан болуы мүмкін. Бүгінгі таңда білім алушылардың көпшілігі отандық білімге сұраныстарын арттыруда. Бұл ұстанымның дәлелі ретінде біздің халықтың ағылшын тілін нашар білуін айтуға болады. Алайда, қазірдің өзінде интернетте тегін тілдік курстарды табуға болады, ал болашақта онлайн білім беру қызметін ұсыну тек кеңейе түседі. Ағылшын тілінде сөйлейтін білім беру ұйымдары үшін бұл өнім олардың негізгі өнімдеріне сұранысты арттыратын ынталандырушы өнім болады.

Осылайша, электронды білім берудің дамуы арқасында білім беру қызметтерінің нарығы барған сайын жаһандық сипатқа ие болуда. Сонымен қатар, кез келген нарыққа уақтылы кірмеу оның иерархиясында маңызды орынға жетуде үлкен қиындықтар тудыратынын түсіну керек. Бұл қалыптасу (өсу) кезеңінде нарықтың едәуір үлесін алу әрдайым оңай болатындығы туралы ғана емес, сонымен қатар доминантты ойыншылар өздерінің нарық алаңында осы өрістің иерархиясының өзгеруіне жол бермейтін өзіндік стандарттар мен өзіндік ойын ережелерін орнатуы туралы болмақ [15].

Академик С.Ю. Глазьевтің жаңа технологиялық тәртіпке көшу біздің елімізге білім беру қызметтерінің халықаралық нарығындағы орнын өзгертуге бірегей мүмкіндіктер береді деген пікірімен келіспеуге болмайды [16].

Жоғарыда айтылғандарды негізге ала отырып, білім беру жүйесін дамыту үшін цифрлық технологияларды енгізу өте маңызды екенін, бірақ сонымен қатар оларды енгізуде ғылыми негізделген тәсілдерді қалыптастыру қажет екенін атап өткен жөн.

Біздің елімізге жоғары кәсіби кадрлар қажет, сондықтан отандық ғылымның міндеті – үздік шетелдік тәжірибелерді көшіріп алу ғана емес, сонымен қатар үздік отандық ғылыми мектептер мен цифрлық технологияларға негізделген ғылыми білім беру стратегиясын әзірлеу болып табылады.

Білім беру кеңістігін цифрландыру қажеттілігі бірнеше факторларға байланысты. Біріншіден, қазіргі уақытта студенттердің барлығы дерлік digital natives буынына жатады, себебі олар күнделікті өмірде жаңа технологияларды қолдануда жоғары бейімділікке ие. Бұл әсіресе IT және интернет-технологияларға, сондай-ақ олардың кәсіби салада ғана емес, сонымен қатар әлеуметтену мен коммуникацияда қолданылуына қатысты. Осылайша, университетті цифрландыру оны мақсатты аудиторияға көбірек бейімдейді. Бұл білім беру нарығындағы университеттің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, қосымша құндылықтар қалыптастыруға және студенттерді тартуға әкелетіні сөзсіз.

Педагогикада цифрлық білім беру ортасы барлық білім беретін интернет-ресурстарын қамтитын және білім беру процесінің барлық қатысушыларын, оқушылар мен

оқытушыларды біріктіретін бірыңғай ақпараттық жүйе ретінде түсініледі. Біз цифрлық білім беру ортасы психологиялық-педагогикалық шындық ретінде бір жағынан болашақ педагог тұлғасының шығармашылық және рухани өзін-өзі дамытуға және екінші жағынан мұғалімнің кәсіби қызметін тиімді жүзеге асыруға бағытталған тәрбие, оқыту және даму процесінде заманауи мультимедиялық технологияларды пайдаланудың арнайы құрылған қажетті және жеткілікті педагогикалық шарттарын білдіреді деп санаймыз.

Сонымен қатар, біз цифрлық білім беру ортасын тек оқу кеңістігі ретінде ғана емес, сонымен қатар қабылдау жылдамдығын және білім берудің әртүрлі мүмкіндіктерін қамтитын тәрбие, оқыту және дамыту құралы ретінде қарастырамыз. Цифрлық білім беру ортасын пайдаланудың әртүрлілігі және оны білім беру процесіне интеграциялау білім алушыларды әлеуметтендіруді талап етеді, өйткені мультимедиялық технологиялардың көмегімен білім беру процесіне қатысушыларды оқу мазмұнын цифрлық түрде ұсынып қана қоймай, сонымен қатар оқыту процесінде чаттар, форумдар немесе әлеуметтік желілер арқылы қарым-қатынас пен өзара әрекеттестіктің тиімді нұсқаларын құратындай етіп бір-бірімен байланыстыру қажет.

Цифрлық білім беру ортасы келесідей педагогикалық шарттарды жүзеге асыруға мүмкіндік береді:

- Шынайылық және жағдаяттылық;
- Әлеуметтік бағыт және ынтымақтастық
- Саралау
- Қызығушылықтар мен жеке ерекшеліктерге назар аудару [17, 98 б].

Аталған педагогикалық шарттарға толығырақ тоқталып өтсек. Цифрлық білім беру ортасы білім берудің шынайылығын қамтамасыз етеді, ол әркімнің өзіне қолайлы қарқынмен білім алу мүмкіндігін болжайды: әр түрлі жеке мазмұн, материалдың көлемі және оны игеру қарқыны жасалады, бұл тұлғаның шығармашылық және рухани дамуына ықпал етеді. Шынайылық кез келген жағдайда тәуелсіз шешім қабылдауға қабілетті тұлғаны, яғни белсенді өмірлік ұстанымы бар тұлғаны қалыптастыруға мүмкіндік береді. Білім алушылардың белсенділігі үлкен маңызға ие, өйткені цифрлық білім беру ортасы нақты оқу контексттерімен сипатталады, демек, алынған білімді белсенді оқытуға және пайдалануға итермелейтін нақты тапсырмалар арқылы шынайылық пен жайдаяттылықты тудыруы мүмкін.

Цифрлық білім беру ортасының әлеуметтік бағыты интерактивтілік, белсенді қарым-қатынас және тиімді бірлескен оқыту мен тапсырмаларды орындауды қамтамасыз ету деп түсіндірілетін әлеуметтік алмасуды қамтиды.

Саралау педагогикалық процесті әртүрлі деңгейдегі қабілеттері мен қажеттіліктері бар студенттерді оқыту мен тәрбиелеуді қамтамасыз ететіндей етіп ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Бұл ретте білім алушының жеке басының дамуына ықпал ететін жеке ерекшеліктері, мүмкіндіктері мен қабілеттері ескеріледі. Білім беру үдерісіндегі саралау білдіреді:

Білім алушының жеке ерекшеліктері мен мүдделеріне сәйкес оның жеке басын дамыту үшін оңтайлы жағдайлар жасау;

Оқыту сапасын арттыру;

Білім алушылардың шамадан тыс жүктемесін жою;

Дарынды және әлсіз, сондай-ақ мүмкіндігі шектеулі оқушыларды анықтау;

Оқу материалының және әр түрлі деңгейдегі тапсырмалардың көптігі;

Оқушылардың заманауи оқу-тәрбие үрдісіне бейімделуіне және дамуына бағыт-бағдар беру.

Әрбір білім алушыға сәйкес келетін мақсаттарды белгілей отырып, білім алушылардың мүдделеріне бағдарлану, оларды ынталандыру цифрлық білім берудің маңызды шарты болып табылады, ол білімді өз бетінше алуға да, пайдалануға да мүмкіндік беретіндей етіп жобалануы тиіс [18].

Цифрлық білім берудің мүмкіндіктері:

Виртуализация. Виртуализация орын мен уақытқа тәуелсіз толық онлайн оқытуды ғана емес, сонымен қатар жалпы білім беру процесінің икемділігін қамтамасыз етеді.

Концентрация. Концентрация заманауи мультимедиялық технологияларды пайдалана отырып, офлайн оқытуды қамтамасыз етеді.

Интеграция. Интеграция гибриді оқыту форматы болып табылады. Ол онлайн және офлайн оқытуды біріктіруді қамтамасыз етеді.

Цифрлық білім беру ортасының тиімді болуы мен әлеуеті келесідей дидактикалық компоненттерді қамтиды. Олар төрт негізгі дидактикалық компоненттерден тұрады:

дамытушы компонент;

зерттеу компоненті;

бейімделу компоненті;

әлеуметтік-бағдарланған компонент.

Цифрлық білім беру ортасының дамытушы компоненті индивидуалды жеке оқытуға ықпал етеді, өйткені ол білім алушыларға оқытудың ыңғайлы қарқынын дамытуға мүмкіндік береді: өзін-өзі оқытудың көптеген құралдарын (мәтіндер, аудио және бейне файлдар, лингвистикалық елтану материалы және т.б.) ұсыну арқылы қол жеткізіледі.

Зерттеу компоненті оқытудың көптеген мүмкіндіктерін ұсынады, өйткені студенттер проблеманы өз бетінше қойып, оны шешудің жолдарын мұғалімнің бақылауымен және бақылаусыз іздеуді үйренуі керек. Зерттеу компоненті білімді жаңғыртуға емес, оларды іздеуге және игеруге бағытталған.

Цифрлық білім беру ортасының бейімделу компоненті оның білім алушылардың жеке ерекшеліктері мен мүдделеріне, олардың білім деңгейі мен дағдыларына бейімделуінен тұрады және олар үнемі жетілдіріліп отыруы керек. Бейімделу компоненті білім беру процесін сандық және сапалық тұрғыдан оңтайландыру үшін оқушылардың әртүрлі топтарына (дарынды, оқуда қиындықтары бар, денсаулық мүмкіндіктері шектеулі және т.б.) қолайлы мүмкіндіктер жасауға мүмкіндік береді.

Цифрлық білім беру ортасының әлеуметтік-бағдарланған компоненті білім беру ортасында нақты және виртуалды әлеуметтік топтардың белсенді ынтымақтастық пен қарым-қатынасы арқылы қол жеткізіледі [17, 99 б].

Цифрлық білім беру ортасы білім беру мазмұнының бағдарламалық-технологиялық құралдарының және білім беру процесінің басқа элементтерінің, оның ішінде электрондық оқытуды қоса алғанда білім беру процесінің маңызды бөлігі болып табылады. Заманауи университеттің цифрлық білім беру ортасы білім беру үдерісіне қатысушылардың электрондық білім беру қызметтеріне және цифрлық білім беру қызметтеріне қол жеткізу мүмкіндігін анықтайтын қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалануды қамтамасыз етуге арналған.

Көріп отырғанымыздай, цифрлық білім беру ортасы білім беру процесінің маңызды бөлігі болып табылады, сондықтан оны қарастырылып жатқан бағыттар бойынша шәкірттерді дайындаудың маңызды шарты деп санауға болады. Сонымен, жалпы тұрғыдан алғанда, цифрлық білім беру саласы педагогикалық тәжірибенің маңызды шарты ретінде кез келген оқу орнында ұйымдастырылуы тиіс электрондық ақпараттық-білім беру ортасы ретінде ұсынылғанын атап өтуге болады. Сонымен қатар, цифрлық білім беру ортасы мыналарды қамтамасыз етуге арналған:

жұмыс бағдарламаларының мазмұнына, оқу жоспарларына, практика бағдарламаларына, электрондық басылымдарға және нақты пәндер мен практика бағдарламаларында көрсетілген ресурстарға қол жетімділігі;

білім алушыға виртуалды портфолионы қалыптастыруға және сақтауға мүмкіндік беретін құралдарды құруды қамтамасыз ету;

білім алушылардың білімін бағалау нәтижелерін, оның ішінде аралық аттестаттау нәтижесінде алынған білім беру қызметінің қорытынды нәтижелерін бекітуді қамтамасыз ету;

оқу сабақтарын өткізу және оқу бағдарламасында көзделген рәсімдерді ұйымдастыру, оның ішінде қашықтықтан оқытуды қамтамасыз ету;

асинхронды және синхронды өзара әрекеттесуді қоса алғанда, білім беру үдерісінің субъектілері арасындағы Интернеттің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету.

Ақпараттық-білім беру ортасының жұмыс істеуін қамтамасыз ету ақпараттық-коммуникациялық технологияларды белсенді қолданумен байланысты, оны тиісті құзыреттері бар қызметкерлер міндетті түрде пайдалануы тиіс.

Жоғары оқу орнының цифрлық білім беру ортасының негізінде мынадай элементтерді қамтитын ақпараттық-білім беру ортасы жатыр:

ақпараттық-білім беру ресурстары;

цифрлық білім беру ресурстарының жұмыс істеуін қамтамасыз ететін технологиялық құралдар;

педагогикалық технологияларды пайдалануды қамтамасыз ететін коммуникациялық арналар.

Осыған орай, цифрлық ақпараттық-білім беру ортасының негізгі міндеті – кәсіби маңызды және жалпы және жалпы кәсіби сипаттағы білімдерді, ал кейбір жағдайларда бітірушінің білім алуының негізін құрайтын іскерліктер мен дағдыларды қалыптастыру екені анық [19, 249 б].

Білім алушылар үшін ZOOM, Google Meet, Moodle, Mirapolis LMS ақпараттық ресурстарын пайдалана отырып, ақпараттық-коммуникациялық ортада әлеуметтік өзара іс-қимылды ұйымдастыру факторы болып табылатын ақпараттық технологияларды, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы білім беру нәтижелеріне қол жеткізу жолдарын, білім беруді цифрландырудың негізгі трендтерін білу, сондай-ақ білім беру үшін цифрлық құралдарды қолдана білу, ақпараттық технологиялардың құқықтық қолданылуын бағалау және талдау маңызды болып табылады [20, 155 б].

Көріп отырғанымыздай, цифрлық білім беру ортасы білім беру мазмұнының бағдарламалық-технологиялық құралдарының және білім беру процесінің басқа элементтерінің, оның ішінде электрондық оқытуды қоса алғанда білім беру процесінің маңызды бөлігі болып табылады. Заманауи цифрлық білім беру ортасы білім беру үдерісіне қатысушылардың электрондық білім беру қызметтеріне және цифрлық білім беру қызметтеріне қол жеткізу мүмкіндігін анықтайтын қашықтықтан оқыту технологияларын пайдалануды қамтамасыз етуге арналған.

Цифрлық сауаттылық цифрлық білім беру кеңістігінде жұмыс істеу үшін қажетті білім, дағдылар жиынтығы ретінде анықталады. Цифрлық сауаттылық төмендегідей цифрлық құзыреттерге негізделген [21]:

1. Ақпарат жинау. Электрондық контекстен дұрыс және керек ақпаратты жинай білу қабілеті; Интернетті, кәсіби ұйымдардың дерекқорларын және іздеу жүйелерін пайдалана отырып, ақпараттық қажеттіліктерді танып, ақпарат алу, оны түсіну және пайдалану мүмкіндігі.

2. Ақпаратты бағалау. Жиналған ақпараттың құндылығын анықтау. Цифрлық білім беру ресурстарының сапасын, сенімділігін, өзектілігін, толықтығын, сенімділігін, пайдалылығын және тиімділігін бағалай білу.

3. Ақпаратты басқару. Бұл цифрлық ақпаратты кейіннен тиімді пайдалану үшін ұйымдастыру және сақтау мүмкіндігіне сілтеме жасайды. Білім алушылардың білім беру қызметі туралы деректерді жинауды тиімді ұйымдастыру үшін әртүрлі цифрлық құралдарды пайдалану қажет.

4. Ақпаратты өңдеу. АКТ-ны қолдана отырып, оқу ақпаратын келесідей форматта: мәтін, дыбыс, сурет және т.б. дайындау және пайдалануды ұйымдастыру. Цифрлық ақпаратты құрудың қалыптасқан дағдысы жаңа білім беру кеңістігінде қажет екенін атап өтеміз.

5. Топтық жұмыс. Дискурс, ынтымақтастық арқылы оқытудың жалпы мақсатына жету үшін білім беру процесінің басқа субъектілерімен жұмыс істеу қабілетін қалыптастыру.

Блум таксономиясын мұғалімнің цифрлық оқыту жүйесіне қызығушылығын қамтамасыз етуге қатысты қолданған жөн, өйткені цифрлық сауаттылық саласында

цифрлық таксономия арқылы қалыптастыруға және бағалауға болатын құзыреттер бар. Блум таксономиясына сәйкес когнитивті процестерді төменгі ретті және жоғары ретті аймақтарға бөлуге болады. Кратвол Блумның білім беру мәселелерін шешуде цифрлық сауаттылықты қолдануға қатысты таксономиясын қайта қарап шықты [20]. Оқу мақсаттарының сипаттамаларының құру, талдау, бағалау, пайдаланушылар мен құралдар арасындағы өзара қатынас сияқты оның әрбір жиынтығы когнитивті және аффективті саладағы әрекеттерге айналдырылды. Кратвол мен бірнеше ғалымдар иерархиялық таксономия білім беру мақсаттарын жіктеу схемасы екенін және цифрлық сауаттылық бұл жерде өте қолайлы екенін көрсетеді. Нәтижесінде цифрлық сауаттылық жоспарланған оқу нәтижелеріне қол жеткізудің мақсаты ретінде әрекет етеді деген қорытынды жасауға болады.

Эндрю Черчес когнитивті процесс процедураларын нақтылау және цифрлық құралдардың мүмкіндіктеріне назар аудару арқылы Блум таксономиясын дамытуда өз ұсыныстарын енгізді [22]:

Есте сақтау: әлеуметтік желілердегі байланысқа қосылу, ақпараттық жүйелерде іздеу жұмыстарын жасау.

Түсіну: электронды журнал жүргізу, түсініктеме беру, түсіндіру, желіде пікір алмасу.

Қолдану: басқару, жүйеге ақпаратты жүктеу, бөлісу функциясын пайдалану.

Талдау: объектілерді сілтемелермен байланыстыру, тегтермен белгілеу, пайдалану құқықтарын бөлу.

Бағалау: ақпаратқа деген көзқарас, Интернетке пост жіберу, модерация.

Құру: цифрлық білім беру ресурстарын жобалау, жоспарлау және дамыту.

Когнитивті процестің жоғары деңгейлері төменгі деңгейге сүйенеді. Атап айтқанда, көрнекі ақпаратты өңдеу үшін сәйкестендіру және таңбалау сияқты ұғымдар қолданылады. Сандық құралдарды таңдау және тапсырмаларды жасау үшін мұғалім визуалды сауаттылыққа ие болуы керек. Мұғалімдер визуалды және ауызша мазмұнды түсініп, бағалауы керек, ал студенттер сыни тұрғыдан ойлай білуі керек.

Визуалды сауаттылық критерийі цифрлық әлемдегі фотосуреттер мен ақпараттарды сыни талдау ретінде түсіндіріледі. Фаррен және т.б. оқушылардың визуалды сауаттылықты бағалауда қалай бейімделетінін, жақсаратынын және күнделікті өңдейтін визуалды ақпараттың қалай өсетінін көрсетеді. Фаррен және шәкірттері әртүрлі дискурстар тұлғааралық факторларға байланысты визуалды сауаттылыққа әсер етеді деп мәлімдейді. Сондықтан білім алушылардың хабардар болуы және өзін-өзі көрсетуге ынталы болуы үшін білім беру және жаңа білімге ықпал ету маңызды [23].

Жаңа технологиялардың мүмкіндіктерін ескере отырып, оқу қызметін қайта қарастырудың тағы бір мысалы. Макки-Уодделл мұғалімді қайта даярлауды және цифрлық жазуға қатысты жаңа құралдарды қолдануға көшуді қолдайды [24]. Цифрлық композиция деп аталатын жазудың бұл түрі қазірдің өзінде жаһанданған әлемнің әртүрлі мектептерінде жұмыс істейді. Мұғалімнің цифрлық жазу негізгі жазудан гөрі маңызды екенін түсіну арқылы осы тұжырымдаманы нақтылау, өйткені ол сыни ойлауды жақсартуға ықпал етеді. Қазіргі уақытта цифрлық композиция кеңінен қолданылады, алайда мұғалімдер цифрлық жазудың мәні мен артықшылықтары туралы көбірек білуі керек.

Қорытындылайтын болсақ, жоғары білім беру мекемесінің ішкі механизмдері осылайша цифрлық технологияларды енгізу арқылы жетілдірілуі мүмкін және жетілдірілуі тиіс. Цифрлық оқытуды енгізген көптеген университеттер әлі де дәстүрлі әдістермен және құралдармен басқарылуда.

Жоғары білім беруді цифрландырудың бұл аспектісін Қазақстандағы жоғары білім беруді дамытудағы алшақтық деп атауға болады. Көптеген зерттеушілердің пікірінше, университеттің ұйымдық трансформациясы идеясын қарқынды түрде алға жылжыту керек, әйтпесе бұл процесс ондаған жылдарға созылуы немесе негізінен аяқталмауы мүмкін. ЖОО басшылығы жоғары оқу орнының корпоративтік ортасына цифрлық инновацияларды агрессивті түрде енгізуі керек және педагогикалық және басшылық кадрлар өз идеяларын

ұсына отырып және оларды тәжірибеде сынай отырып, инновацияларды енгізу процесіне араласуы керек.

Қорытынды. Ерте көшпенділердің аң стилі – тек көркемдік құбылыс ғана емес, сонымен қатар тарихи, рухани және философиялық мәні терең мәдени мұра. Бұл стиль көне көшпенділердің дүниетанымын, табиғатпен үйлесімді өмір сүру қағидатын, мифологиялық ойлау жүйесін және әлеуметтік құрылымын бейнелейді. Аң стиліндегі бейнелердің кең таралуы мен көркемдік тұтастығы Еуразия кеңістігінде ортақ идеологиялық және мәдени кодтың болғанын айғақтайды.

Бүгінгі таңда бұл көркемдік мұраны білім беру жүйесінде тиімді пайдаланудың маңызы артып отыр. Цифрлық технологиялар мен заманауи педагогикалық құралдарды қолдану арқылы мектеп оқушылары мен жастардың тарихи-мәдени санасын қалыптастыруға, ұлттық құндылықтарды саналы түрде қабылдауына мүмкіндік туады. Виртуалды музейлер, интерактивті карталар, мультимедиялық ресурстар мен жобалық оқыту әдістері білім алушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, олардың зерттеушілік, шығармашылық және сыни ойлау қабілеттерін дамытады.

Аң стилін оқытуда оқушылардың зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді. Бұл әдіс арқылы оқушылар археологиялық деректерге, ғылыми еңбектерге сүйене отырып, аң стиліне қатысты жоба жұмыстарын дайындайды. Нәтижесінде оқушылар тарихи деректерді талдауды, презентация жасауды және өз ойын дәлелдеп ұсынуды үйренеді.

Сондықтан аң стилі секілді бай тарихи-көркем мұраны ғылыми негізде зерттеп, заманауи білім беру үдерісіне енгізу – ұлттың мәдени коды мен тарихи жадыны сақтаудың, сондай-ақ оны келер ұрпаққа жеткізудің тиімді жолы болып табылады.

Кесте – Аңдық стилдегі жәдігерлер туралы ақпарат

№	Жәдігер атауы	Табылған жері	Сақталған жері	Тапқан археолог	Мәліметтер базасы
1	Алтын Адам	Есік обасы	«Есік» музей қорығы	К.Ақишев	
2	Аралтөбе Алтын адамы	Аралтөбе қорғаны	ҚР Орталық мемлекеттік музей	З.Самашев	
3	Шілікті алтын адамы	Бәйгетөбе обасы	ҚР Ұлттық музей	Ә.Т. Төлеубаев	

4	Тақсай ханшайымы	Тақсай обасы	ҚР Ұлттық музей	Я.Лұқпанова	
5	Талды Алтын адамы	Талды-2 қорымы	Талды археологиялық кешені	А.Бейсенов	
6	Үржар ханшайымы	Шығыс Қазақстан облысы Үржар ауданы	ҚР Ұлттық музей	А.Исин	

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Акишев А.К. Искусство и мифология саков. – Алма-Ата: Наука, 1984. – 176 с.
2. Грязнов М.П. Аржан – царский курган раннескифского времени. – Л., 1980. – 64 с.;
3. Черников С.С. Загадка золотого кургана. М.: Прогресс, 1965. – 189 с.
4. Глазырина Т.Н. Методика преподавания истории: учеб.-метод. комплекс для студентов специальности «История». – Новополюк: ПГУ, 2011. – 356 с.
5. Руденко С.И. Культура населения Центрального Алтая в скифское время. – М.-Л., 1960. – 359 с.
6. Самашев З., Жумабекова Г., Базарбаева Г. Берел – выдающийся памятник истории и культуры древних кочевников Казахстана // История Казахстана в школе и вузах. – 2002. – №9. – С. 17-24.
7. Туякбаева Б.Т. Эпиграфический декор архитектурного комплекса Ахмеда Яссави. – Алма-Ата: Онер, 1989. – 172 с.
8. Григорьев В.В. О скифском народе саках. – СПб., 1871. – 202 с.
9. Надеева М.И. Место и роль цифровых технологий в современном образовании // Казанский педагогический журнал. – 2019. – №5. – С. 14-19.
10. Виссема Й. Университет третьего поколения. Управление университетом в переходный период. – М.: Олимп-Бизнес, 2016. – 422 с.
11. Шаронин Ю.В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от личностно ориентированной smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №1. – С. 94-99.
12. Майхнер Х.Е. Корпоративные тренинги. – М.: ЮНИТИ, 2002. – с. 122.
13. Polanyi M. The Tacit Dimension. Garden City. – New York: Doubleday, 1966. – 108 p.
14. Bromwich D. Trapped in the Virtual Classroom // The New York Review of Books. – 2015. – July 9. – P. 16-22.
15. Флигстин Н. Архитектура рынков: экономическая социология капиталистических обществ XXI века. – М.: ИД Высшей школы экономики, 2013. – 392 с.
16. Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? – М.: Книжный мир, 2016. – 640 с.

17. Рахимова А.Э., Ратнер Ф.Л. Потенциал цифровой образовательной среды в современном педагогическом процессе // *Мир науки, культуры, образования*. – 2023. 1 (98). – С. 97-102.
18. Koltay T. *The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy* // *Media, Culture and Society*. – 2011. – №33 (2). – P. 211-221.
19. Амиралиев А.Д. Цифровая образовательная среда вуза как условие подготовки бакалавров по профилям «физика» и «математика» // *Мир науки, культуры, образования*. – 2023. 1 (98). – С. 248-250.
20. Лебедева М.Л. Цифровизация как новый тренд образования будущего // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук* – 2022 – №1-1(64) – С. 153-157.
21. Peled Y. Pre-service teacher's self-perception of digital literacy: The case of Israel // *Education and Information Technologies*. – 2021. – 26. – P. 2879-2896.
22. Churches A. *Bloom's Digital Taxonomy* [Electronic source]. – 2007. <https://www.pdst.ie/sites/default/files/BloomDigitalTaxonomy>
23. Farren M. *Digital literacies in education: Creative, multimodal and innovative practices*. – Lausanne: Peter Lang Publishing Group, 2013. – 238 p.
24. McKee-Waddell S. *Digital Literacy: Bridging the Gap with Digital Writing Tools* // *Delta Kappa Gamma Bulletin*. – 2015. – 82. – P. 26-31.

References:

1. Akishev A.K. *Iskusstvo i mifologiya sakov*. – Alma-Ata: Nauka, 1984. – 176 s. [In Russian]
2. Gryaznov M.P. *Arzhan – tsarskiy kurgan ranneskifskogo vremeni*. – L., 1980. – 64 s. [In Russian]
3. Chernikov S.S. *Zagadka zolotogo kurgana*. – M.: Progress, 1965. – 189 s. [In Russian]
4. Glazyrina T.N. *Metodika prepodavaniya istorii: ucheb.-metod. kompleks dlya studentov spetsial'nosti «Istoriya»*. – Novopolotsk: PSGU, 2011. – 356 s. [In Russian]
5. Rudenko S.I. *Kultura naseleniya Tsentral'nogo Altaya v skifskoe vremya*. – M.-L., 1960. – 359 s. [In Russian]
6. Samashev Z., Zhumabekova G., Bazarbayeva G. *Berel – vydayushchiysya pamyatnik istorii i kul'tury drevnikh kochevnikov Kazakhstana* // *Istoriya Kazakhstana v shkole i vuzakh*. – 2002. – №9. – S. 17-24. [In Russian]
7. Tuyakbayeva B.T. *Epigraficheskiy dekor arkhitekturnogo kompleksa Akhmeda Yassavi*. – Alma-Ata: Oner, 1989. – 172 s. [In Russian]
8. Grigor'ev V.V. *O skifskom narode sakakh*. – SPb., 1871. – 202 s. [In Russian]
9. Nadeeva M.I. *Mesto i rol' tsifrovyykh tekhnologiy v sovremennom obrazovanii* // *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal*. – 2019. – №5. – S. 14-19. [In Russian]
10. Vissema I. *Universitet tretogo pokoleniya. Upravlenie universitetom v perekhodnyy period*. – M.: Olimp-Biznes, 2016. – 422 s. [In Russian]
11. Sharonin Yu.V. *Tsifrovye tekhnologii v vysshem i professional'nom obrazovanii: ot lichnostno orientirovannoy smart-didaktiki k blokcheynu v tselevoy podgotovke spetsialistov* // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. – 2019. – №1. – S. 94-99. [In Russian]
12. Maikhner Kh.E. *Korporativnye treningi*. – M.: YUNITI, 2002. – S. 122. [In Russian]
13. Polanyi M. *The Tacit Dimension*. Garden City. – New York: Doubleday, 1966. – 108 p. [In English]
14. Bromwich D. *Trapped in the Virtual Classroom* // *The New York Review of Books*. – 2015. – July 9. – P. 16-22. [In English]
15. Fligstein N. *Arkhitektura rynkov: ekonomicheskaya sotsiologiya kapitalisticheskikh obshchestv XXI veka*. – M.: ID Vysshey shkoly ekonomiki, 2013. – 392 s. [In Russian]

16. Glazev S.Yu. *Ekonomika budushchego. Estli u Rossii shans?* – M.: Knizhnyy mir, 2016. – 640 s. [In Russian]
17. Rakhimova A.E., Ratner F.L. *Potentsial tsifrovoy obrazovatelnoy sredy v sovremennom pedagogicheskom protsesse* // *Mir nauki i kultury, obrazovaniya*. – 2023. – №1 (98). – S. 97-102. [In Russian]
18. Koltay T. *The Media and the Literacies: Media Literacy, Information Literacy, Digital Literacy* // *Media, Culture and Society*. – 2011. – №33 (2). – P. 211-221. [In English]
19. Amiraliyev A.D. *Tsifrovaya obrazovatel'naya sreda vuza kak uslovie podgotovki bakalavrov po profilyam «fizika» i «matematika»* // *Mir nauki, kultury, obrazovaniya*. – 2023. – №1 (98). – S. 248-250. [In Russian].
20. Lebedeva M.L. *Tsifrovizatsiya kak novyy trend obrazovaniya budushchego* // *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk*. – 2022. – №1-1 (64). – S. 153-157. [In Russian].
21. Peled Y. *Pre-service teachers self-perception of digital literacy: The case of Israel* // *Education and Information Technologies*. – 2021. – 26. – P. 2879-2896. [In English]
22. Churches A. *Blooms Digital Taxonomy* [Electronic source]. – 2007. <https://www.pdst.ie/sites/default/files/BloomDigitalTaxonomy> [In English].
23. Farren M. *Digital literacies in education: Creative, multimodal and innovative practices*. – Lausanne: Peter Lang Publishing Group, 2013. – 238 p. [In English].
24. McKee-Waddell S. *Digital Literacy: Bridging the Gap with Digital Writing Tools* // *Delta Kappa Gamma Bulletin*. – 2015. – 82. – P. 26-31. [In English].