

Ж.С. Кажиақпарова^{1,*}, А.С. Бекенова², А.С. Хайруллина²

¹Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал, Қазақстан;

²Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал, Қазақстан
(E-mail: ghadira@rambler.ru, inabat.77@mail.ru, beisova80@list.ru)

Цифрлық мәдениетті қалыптастыру және цифрландырудың элеуметтік және білім беру аспектілері

Цифрлық қоғам — адамдардың өмір жағдайына, олардың біліміне және жұмысына, сонымен қатар мемлекет, бизнес және қоғам арақатынасына ақпараттық-коммуникациялық технологиялар арқылы шешуші әсер ететін, қоғам өмірінің барлық салаларында білім мен ақпараттық доминантты рөлімен ерекшеленетін өркениет дамуының заманауи кезеңі. Мәдениеттің жаңа түрін қалыптастыру үрдісі қазіргі заманғы университетте білім беру процесін ұйымдастыру тәсілін жаңартуға негізделуі тиіс. Болашақ маманның цифрлық мәдениетін жалпы гуманистік құндылықтарға, цифрлық құзыреттіліктің болуына, цифрлық шынайылыққа оңтайлы бағдарлану технологияларын меңгеруге және ақпараттық кеңістіктегі нәтижелі қарым-қатынасқа қайшы келмейтін цифрландыру құндылықтары ретінде анықтау ұсынылған. Мақалада адам өмірінің барлық салаларын цифрландыру жағдайына талдау жасалып, цифрлық мәдениетке көшудің сипаттамалары мен ерекшеліктері сипатталған. «Цифрлық мәдениет» тұжырымдамасын қараудың негізгі деңгейлері ұсынылып, «болашақ маманның цифрлық мәдениеті» түсінігі түсіндірілген. Педагогикалық аспектілердегі зерттеулер және зерттелген мәдениеттің негізгі бағыттары айқындалған.

Кілт сөздер: цифрландыру, цифрлық экономика, цифрлық мәдениет, болашақ маманның цифрлық мәдениеті, ақпараттық мәдениет, цифрлық коммуникация, IT және цифрлық мәдениет, ақпараттық технология, жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету.

Кіріспе

Қазіргі заманғы постиндустриалды дәуірдегі ақпарат — элеуметтік үрдістердің жұмыс істеу негіздерінің бірі және ақпарат алмасу осы процестер арасындағы қарым-қатынастың шарты болып табылады.

Ақпараттық кеңістік жаһандық желі арқылы географиялық, саяси шекараларды еңсеруге мүмкіндік бере отырып, мәдениеттің әлемдік құндылықтарын әркімге ұғыну үшін қолжетімді етеді және адам өмірінің экономикалық саласын виртуалдандырып, адам мүмкіндіктерін кеңейтеді. Ақпараттық ағындардың таралу жылдамдығы қоғамдық үрдістер мен индивидуумдардың өмірін жаппай цифрландыру ахуалына алып келеді.

Мәдени парадигмалардың ауысуы біздің көз алдымызда нақты уақыт жағдайында орын алып жатыр. «Ақпараттандыру» термині өзекті болып, бүгінгі ұрпақ цифрлық форматқа бейімделуде. Олар қалыптасқан құндылықтар жүйесі бар дәстүрлі мәдениет форматын сандар мен пайда болған салдар арқылы қабылдайды. Мысалы: клип мәдениеті, экрандық мәдениет, компьютерлік ойындар мәдениеті. Біртұтас қазіргі цифрлық мәдениетті анықтайтын негізгі феноменге дербес компьютер және барлық цифрлық құрылғыларды, яғни интернет, жасанды интеллект, жүйелік және қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз ету, компьютерлік графика және виртуалды шындық жүйелері, дәстүрлі коммуникация құралдарының цифрлық форматтарын жатқызуға болады [1].

Негізгі бөлім

«Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы орнықты экономикалық өсуге қол жеткізу, экономиканың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін цифрлық экожүйені прогрессивті дамытуға бағдарланған. Оның мақсаты республика экономикасының даму қарқынын жеделдету және орта мерзімді перспективада цифрлық технологияларды пайдалану есебінен халықтың өмір сүру сапасын жақсарту, сондай-ақ болашақта Қазақстан экономикасының цифрлық экономикасын құруды қамтамасыз ететін қағидатты жаңа даму траекториясына көшуі үшін жағдайлар жасау болып

*Корреспондент автор. E-mail: ghadira@rambler.ru

табылады. Осы бағытта білім беру саласында цифрлық сауаттылықты қалыптастыру мақсатында белсенді жұмыстар атқарылып жатыр.

Цифрландыру әлеуметтік құбылыс ретінде XX ғасырдың 60-шы-70-ші жылдары таралды, оның негізгі үш сипаттамасы бар:

1. Контенттің барлық түрлері аналогтық, физикалық және статикалық цифрларға ауысады, сонымен қатар мобильді және дербес болады.
2. Коммуникацияның қарапайым технологияларына көшу жүзеге асырылады (технология тек қатынас құралы ғана болады), құрылғы мен технологияның жетекші сипаттамасы – басқарылу.
3. Тармақты коммуникация маңыздылығын жояды, оның орнына желілік құрылымды коммуникация келеді [2].

Цифрлық мәдениет саласындағы дағдылары бар маман қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар ұсынатын құралдарды қалай пайдалану керектігін біледі. Сонымен қатар, цифрлық мәдениет адамның цифрлық этиканы сақтауын, басқа қолданушылармен байланыс құруды, өзі туралы ақпаратты қалай ұсынуды, қандай деректер ашық және қайсысы ашық емес, ақпараттық қауіпсіздікті қалай қамтамасыз етуді, деректермен жұмыс істеу саласында қандай заңнама бар екендігі жөнінде біліктілігі болуын талап етеді. Басқаша айтқанда, цифрлық құзыреттілік, цифрлық шындықта бағдарлау технологияларын меңгеру, сондай-ақ ақпараттық кеңістіктегі тиімді байланыс құралдарын қолдана білу, деректерді өңдеу, талдау және осы саладағы мәселелерді шешуге қандай технологиялар сәйкес келетінін және қандай нәтижелерге сенуге болатындығын түсінеді.

Цифрлық мәдениеттің қалыптасуы төмендегідей бірқатар факторларға негізделген: ғылыми-технологиялық даму стратегиялары, саяси шешімдер, ақпараттық қажеттілікті қалыптастыру және қандай да бір түрде ұсынылған ақпаратты сұрау, іздеу, таңдау, бағалау және түсіндіру біліктіліктері [3]. Цифрлық мәдениетті талдаудағы әдістемелік тәсілдер оның ұғымындағы философтар мен ғылыми қауымдастық өкілдерінің (гуманитарлық немесе техникалық) құндылықтық ұстанымдарын бейнелейді. Талдау мәдениеттегі дигитализация үрдістері рефлексиясының әртүрлі деңгейлерінде жүзеге асырылады. Әдістемелік тәсілдердің көптүрлілігі арасында сандық мәдениетті талдауда негізгі екі тенденцияны бөлуге болады: гуманитарлық және технократиялық.

Цифрлық мәдениетті талдаудағы технократиялық тәсіл тарихи-әлеуметтік зерттеулерде, трансгуманизм қозғалысында, отандық және шетелдік зерттеушілердің футурологиялық жобаларында, философиялық дискурсында, нано — биоақпараттық — когнитивтік-әлеуметтік технологияларды (NBICS технология) жобалау саласында бейнеленген.

Тарихи-әлеуметтік тәсіл (Д. Белл, Э. Гидденс, Д. Нейсбит, М. Кастельс) ақпараттық революциялар нәтижесінде цифрлық мәдениеттің даму кезеңдерін сипаттайды. Осы тәсілдің өкілдері ақпараттық қоғамның әлеуметтік құрылымын өзгертудегі цифрлық технологиялар рөліне, әлеуметтік-құқықтық және саяси мәдениеттің түрлеріне, әлеуметтік коммуникациялар виртуализациясына көңіл бөледі.

Қазіргі білім беру жүйесі компьютерлендіру мен ақпараттандырудың белсенді кезеңінен өтті. Инфрокұрылымдық өзгерістерге тәуелді емес цифрландыру кезеңі алдыңғы әлеуметтік өзгерістердің салдары болып табылады. Цифрландыруды университетке әр студент өз гаджитімен (смартфон, планшетімен және т.б.) әкеледі, ол арнайы бағдарламаны енгізуді қажет етпейді, оған қосымша ресурстар қажет емес. Цифрландырудың негізгі құраушыларына — деректерді берудің максималды жылдамдығы, бейнелеу және қолдану қарапайымдылығы жатады. Цифрлық құралдардың мәдени маңыздылығы олардың артықшылықтары мен кемшіліктеріне тәуелді емес. Олардың таралуымен халықтың күнделікті өмірі, қалыптасқан мәдени иерархиялар, адамның бір-бірімен және олардың айналасындағы әлеммен өзара іс-қимыл жасау тәсілдері өзгереді. Жалпы мәдени тәжірибені қалыптастыру жүйесі, мәдениеттің барлық базалық салалары өзгереді [3; 5].

Ақпараттық құндылықтардың жаңа жүйесі ерекше сипатқа ие. Оның кейбір ерекшеліктері төмендегідей:

– интернетті абсолютті білім көзі ретінде бейнелеу. Д.Е. Прокудин, Е.Г. Соколов бұл туралы былай түсіндіреді: «Цифрлық виртуалды кеңістікте өскен ұрпақтар үшін, барлық википедиялары, блогтары, әлеуметтік желілері, жаңалықтар арналары бар интернет соңғы инстанцияда ақиқат болып табылады — оған бағынышты болады, олармен өзінің мәдени құндылықтарын өтейді» [4; 89];

– мағыналық және мазмұндық бақылаудың толық болмауы және әр түрлі контентпен жаңа ашық ақпараттық кеңістікті қалыптастыру;

– заманауи адамның өмірінің барлық жақтарына қатысты барлық дерлік халықтардың, дәуірлер мен уақыттың көптеген мәдени алаңдарын игерудің шектеулі қолжетімділігі мен қарапайымдылығы еңбекті жеңілдетеді (әсіресе интеллектуалды), ресурстар мен уақытты үнемдейді, сондай-ақ тынығуға мүмкіндік береді;

– «сұраныс бойынша» ақпаратты іздеудің дәстүрлі жүйесі бір уақытта жұмыс істейтін көптеген ақпараттық көздерден ақпаратты қабылдаудың ерекше түрін тудырады.

Бұл тізім толық емес, оның құрамы нақты уақыт режимінде тұрақты өзгеруде. Цифрландыру салдарларын оң немесе теріс бағалау мүмкін емес. Олар білім беру жүйесі үшін өзекті, цифрда тәрбиеленген ұрпаққа жақын қарым-қатынаста болатын болашақ ұрпағы [5] дәстүрлі еуропалық құндылықтарды сақтаумен және таратумен байланысты міндеттерді айқын анықтайды. Коммуникация жүйесіндегі өзгерістер цифрлық дәуірдегі құндылықтар жүйесінің өзгеруіне әкеп соғады. «Цифрлық мәдениет» категориясы ғылыми-әдістемелік ұғыну пәніне айналады. Цифрландыру және оның жаһандық салдарларының мәдени-ағарту мәселесі білім беру үрдістерін жаңғырту жағдайында өзектілендіріледі. Цифрлық мәдениет жоғары оқу орнында цифрлық дәуірдің болашақ маманына бағытталған жұмыс принциптері мен әдістерін жаңарту қажеттілігін туындатады.

Цифрлық мәдениет философия, әлеуметтану және мәдениеттану бойынша бірқатар еңбектерде талданады. Мәдени-философиялық аспектіде цифрлық мәдениет болмыстың жаңа түрі ретінде түсіндіріледі, «үшінші табиғат» (дәстүрлі түрде «екінші табиғат» деп жалпы мәдениет түсіндіріледі), табиғи тіршілік ету ортасын және «заттар әлемін» жалғастырады. Адам виртуалды кеңістікте жаңа болмысқа ие болады, сонымен қатар нақты әлемнің құндылығы біртіндеп виртуалды кеңістікке қарай жылжиды. Олардың арасында шекара болмай, болмысқа қатысты иллюзия күшейеді [6; 58]. Мәдениеттің кез келген түрі сияқты, цифрлық мәдениет өмір салтын, мотивацияны, коммуникацияның ерекшеліктерін, адамның мінез-құлқын анықтайды. Д.В. Галкин [6] цифрлық мәдениетті түсінудің бірнеше деңгейлерін қарастырады:

Цифрлық мәдениеттің материалдық деңгейі — ондағы талдау объектісі алуан түрлі цифрлық құрылғылар болып табылады.

Цифрлық мәдениеттің функционалдық деңгейі — Д.В. Галкин жазғандай, әлеуметтік институттар жататын [6; 15], коммуникацияларды, қатынастарды, сенімділікті, халықтың мәдени әлеуметтік тобының ішіндегі құндылықтар жүйесін жүзеге асыруды ескере отырып, цифрлық технологиялар көмегімен институционалдық мәдени тәжірибені жүзеге асыру.

Цифрлық мәдениеттің символдық деңгейі — арнайы тілдермен байланысты, цифрлық мәдениетте бұл бағдарламалау тілі болып табылады.

Цифрлық мәдениеттің менталдық деңгейі — жеке тұлғаның дәстүрлі мәдениетіндегі, қалыптасқан қағидалар мен құндылықтар жүйесіндегі цифрлардың көрінісі болып табылады, олар ақпаратпен және цифрлық құрылғылармен жұмыс істеу дағдыларында тікелей бейнеленеді [6; 15].

Цифрлық мәдениеттің рухани деңгейі. «Ұлттық, ұлтаралық этникалық және жергілікті контекстегі рухани құндылықтарды қалыптастыру және қолдау» ұстанымымен біз бұл жерде цифрландырудың құндылықтық негізі бар, дәлірек айтқанда «рухани құндылықтарды ұлттық, ұлтаралық этникалық және жергілікті контекстерде» қалыптастыру және қолдау ұстанымымен айналысамыз» [6;15]. Бұл деңгейде цифрлық мәдениет қоғамның рухани мәдениетінің жалпы даму деңгейіне әсер етеді.

Болашақ маманның ақпараттық мәдениеті деп: кәсіби қызметтің міндеттерін шешу үшін АКТ мүмкіндіктерін іске асыру; ақпараттық қызметтің салдарын болжау; ақпараттық өзара іс-қимыл жасау қабілетін түсінеміз. Бүгінгі таңда ақпараттық мәдениет пен білім адамның жеке мәртебесі мен кәсіби құзыреттілігін сақтауды және байытуды қамтамасыз ететін өмір бойы жалғасатын процесс ретінде анықталуда.

Қазіргі жағдайда АКТ құралдары адамның цифрлық мәдениетінің элементі болып табылады.

АКТ құзыреттілігі, ақпараттық және коммуникациялық технологиялар саласындағы білімдерін, біліктері мен дағдыларын практикада пайдалана білуі болашақ маманның жұмысқа орналасуының кепілі болып табылады.

Цифрлық мәдениет келесі жағдайларда қалыптасады:

- әртүрлі ақпарат көздерінен қажетті деректерді іздеу қабілетінде;
- өз қызметінде компьютерлік технологияларды пайдалану мүмкіндігі болғанда;
- өзінің кәсіби қызметінде ақпараттық процестерді ажырата білу және оларды басқаруда;

- түрлі ақпаратпен жұмыс істеудің практикалық тәсілдерін меңгеруде;
- ақпаратпен жұмыс істеудің моральдық-этикалық нормаларын білуде.

Болашақ мамандардың цифрлық мәдениетін қалыптастыру үшін келесі шарттар сақталуы керек:

1. Оқу жоспарлары мен бағдарламалары мазмұнының нақты салалардағы ақпараттық технологияларды дамыту үрдістеріне сәйкестігі.
2. Білім беруге жаңа ақпараттық технологияларды енгізу.
3. Студенттердің информатика және есептеу техникасы құралдарын меңгеруде кәсібилігін және олардың қызмет бейіні бойынша жаңа ақпараттық технологияларды қолдану қабілетін қалыптастыру.
4. Ақпараттық және компьютерлік технологиялар саласындағы оқытушы-мамандардың кәсіби дайындығының жоғары деңгейі.
5. Қазіргі заманғы техникалық (компьютерлік) базаның болуы.

Қорытынды

Қорыта келе, цифрлық мәдениетті төмендегідей анықтай аламыз:

- біріншіден, коммуникативтік механизмді қамтитын техникалық жүйелерде іске асырылған цифрлық кодтауға негізделген қазіргі заманғы қоғамның құндылықтары ретінде;
- екіншіден, цифрлық дәуірдің мәдениетімен байланысты тәжірибелерді, адам қызметінің өнімдерін өзгерту жүйесі ретінде;
- үшіншіден, қалыптасатын тұрақты әлеуметтік-саяси қасиеттер мен жеке тұлғаның қасиеттерінің жиынтығы, белгілі бір цифрлық ортада мінез-құлықтың стереотиптерін қабылдау (немесе қабылдамау), желілік қарым-қатынастың қандай да бір әдеттерін бекіту және ақпаратпен жұмыс істеу [7].

Біздің зерттеуіміздің нысаны жоғары білім беру жүйесінде цифрландырудың материалдық және рухани құндылықтарының жүйесі ретінде оның рухани аспектісінде цифрлық мәдениетті қалыптастыру болып табылады.

Сонымен қатар, цифрлық мәдениеттің өзін болашақ маманның кәсіби маңызды сапасы ретінде қарастырамыз, оны қалыптастыру цифрлық дәуірде басталды.

Осылайша, болашақ маманның цифрлық мәдениетін жалпы гуманистік құндылықтарға, цифрлық құзыреттіліктің болуына, цифрлық шынайылыққа оңтайлы бағдарлану технологияларын меңгеруге және ақпараттық кеңістіктегі нәтижелі қарым-қатынасқа қайшы келмейтін цифрландыру құндылықтары ретінде анықтаймыз. Болашақ маманның зерттелетін мәдениет түрін қалыптастыру виртуалды-ақпараттық ортадағы жұмыс жағдайларына мәдениеттанулық бейімделуге, білім беру үрдісін ұйымдастыруда инновациялық көзқарас пен ашықтықты талап ететін оқытудың цифрлық құралдарын сынақтан өткізуді енгізуге, цифрлық технологиялар әлемінде өскен ұрпақпен жұмыс істеуге психологиялық дайындыққа негізделген оның кәсіби дайындығы процесінде жүзеге асырылады.

Болашақ маманның цифрлық мәдениетін қалыптастыру үрдісінің жетекші векторларын белгілейміз:

1. Цифрлық мәдени шындықты түсіну, оның бағдарлану принциптерін меңгеру.
2. Кәсіби қызметте цифрлық технологияларды тиімді іске асыру бойынша құзыреттілікті меңгеру.
3. Ақпараттық дереккөздерді оңтайландырылған ақпараттық іздеу және талдауды жүзеге асыра білу.
4. Кәсіби міндеттерді шешу үшін жемісті ақпараттық байланыстар жүйесін ұйымдастыру.
5. Моральдық-этикалық нормаларға сәйкес цифрлық ортада мінез-құлықтың түрлі модельдерін жүзеге асыру.

Мәдениеттің жаңа түрін қалыптастыру үрдісі қазіргі заманғы университетте білім беру процесін ұйымдастыру тәсілін жаңартуға негізделуі тиіс. Білім беру сферасындағы цифрландырудың ең басты міндеті — білім беру сапасын арттыру. Болашақ мамандар халықаралық деңгейде әр түрлі салаларда, оның ішінде жасанды интеллект және ауқымды деректер жасау саласында бәсекеге қабілетті болуға тиіс. Болашақ маманның заманауи ақпараттық технологиялармен жұмыс істеу принциптерін меңгеру, цифрлық сауаттылық және сандық этиканың ұғымдарын қалыптастыру мақсатында Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университетінде барлық мамандық студенттеріне 3 кредит көлемінде «IT және цифрлық мәдениет» пәні енгізілді. Оқу жұмыс бағдарламасы қолданбалы бағдарлама мен интернет және мультимедиялық технология модульдерінен тұрады. Бірінші модульде

операциялық жүйелер, электрондық кестелер, мәліметтер базасы туралы оқытылса, екінші модульде интернет оның графикалық мүмкіндіктері, мультимедиалық технологиялар, Е-технология туралы қарастырылады. Мемлекет басшысы атап көрсеткендей, «елді цифрландыру — бұл мақсат емес, бұл — Қазақстанның абсолюттік артықшылыққа қол жеткізу құралы. Бүкіл процесс жүйелілікті, реттілікті және кешенді тәсілді талап етеді» [8].

Цифрлық ортаға бейімделу — біздің уақытымыз үшін сөзсіз шындық. Бұл тұлғаның кәсіби мүдделері мен бейімділігін сезінуіне дейін орын алады. Цифрлық ортада қызмет етудің құндылықтық-мағыналық бағдарларын цифрландыру және қалыптастыру ағымдағы уақыт кезеңінің өзекті әлеуметтік мәселесіне айналуы тиіс.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Галкин Д.В. От кибернетических автоматов к искусственной жизни: теоретические и историкокультурные аспекты формирования цифровой культуры: автореф. дис. ... д-ра филос. наук: 24.00.01 — «Теория и история культуры» / Д.В. Галкин. — Томск, 2013. — 51 с.
- 2 Сергеева И.Л. Трансформация массовой культуры в цифровой среде / И.Л. Сергеева // Культура и цивилизация. — 2016. — Т. 6. — № 6А. — С. 55–65.
- 3 Соколова Н.Л. Цифровая культура, или культура в цифровую эпоху / Н.Л. Соколова // Междунар. журн. исслед. культуры. — 2012. — № 3. — С. 6–10.
- 4 Прокудин Д.Е. «Цифровая культура» & «Аналоговая культура» / Д.Е. Прокудин, Е.Г. Соколов // Вестн. СПбГУ. — Сер. 17. — 2013. — Вып. 4. — С. 83–91.
- 5 Тэйлор М.Л. Поколение next: студент эпохи постмодерна / М.Л. Тейлор // Отечественные записки. — 2006. — № 3. — Режим доступа: <http://jarki.ru/wpress/2009/01/26/413/>.
- 6 Галкин Д.В. Digital Culture: методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-био-тварей / Д.В. Галкин // Междунар. журн. исслед. культуры. — 2012. — № 3. — С. 11, 12.
- 7 Колонтаевская И.Ф. Цифровая культура инженера: проблемы и решения / И.Ф. Колонтаевская, О.А. Исабекова. «Наука – 2014: проблемы и перспективы»: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 26 января 2015 г.). — М.: Грифон, 2015. — С. 72–76.
- 8 Edunews.kz ақпарат агенттігінің сайты [Электронды ресурc]. — Қолжетімділік тәртібі: <http://edunews.kz/importantnews/1503-cifrlandyru-bgng-blm-berudeg-zhaa-negzg-bayt.html>.

Ж.С. Кажиақпарова, А.С. Бекенова, А.С. Хайруллина

Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты

Цифровое общество — это современный этап цивилизации, характеризующийся доминирующей ролью образования и информации во всех сферах жизни, который оказывает решающее влияние на условия жизни людей, их образование и работу, а также на взаимоотношения между государством, бизнесом и обществом посредством информационных и коммуникационных технологий. В основе процесса формирования нового типа культуры должна лежать модернизация способа организации образовательного процесса в современном университете. Авторами предложено определить цифровую культуру будущего специалиста как ценности цифровизации, не противоречащей общепринятым гуманистическим ценностям. В статье проанализирована современная ситуация цифровизации всех сфер человеческой жизни, рассмотрены характеристики и особенности перехода к цифровой культуре, представлены основные уровни рассмотрения понятия «цифровая культура», дана трактовка понятия «цифровая культура будущего специалиста» и обозначены основные векторы формирования исследуемого вида культуры.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, цифровая культура, цифровая культура будущего специалиста, информационная культура, цифровая коммуникация, IT и цифровая культура, информационные технологии, системное и прикладное программное обеспечение.

Zh.S. Kazhiakparova, A.S. Bekenova, A.S. Khairullina

Digitalization and formation of digital culture: social and educational aspects

The digital society is a modern stage of civilization characterized by the dominant role of education and information in all spheres of life, which has a decisive impact on the living conditions of people, their education

and work, as well as on the relationship between the state, business and society through information and communication technologies. The process of forming a new type of culture should be based on the modernization of the way of organizing the educational process in a modern university. It is proposed to define the digital culture of a future specialist as the values of digitalization that do not contradict generally accepted humanistic values, the presence of digital competence, possession of technologies for optimal orientation in digital reality and effective communication in the information space. The article analyses the current state of digitalization in all spheres of human life, considers characteristics and features of a shift to digital culture, represents the main levels of considering the concept of «digital culture», specifies the concept of «digital culture of the future specialist», and sets out the main vectors in the process of developing the investigated type of culture.

Keywords: digitalization, digital economy, digital culture, digital culture of the future specialist, information culture, digital communication, IT and digital culture, information technologies, system and application software.

References

- 1 Galkin, D.V. (2013). Ot kiberneticheskikh avtomatov k iskusstvennoi zhizni: teoreticheskie i istorikokulturnye aspekty formirovaniia tsifrovoi kultury [From cybernetic automata to artificial life: theoretical and historical and cultural aspects of the formation of digital culture: *Extended abstract of Doctor's thesis*. Tomsk [in Russian].
- 2 Sergeeva, I.L. (2016). Transformatsiia massovoi kultury v tsifrovoi srede [Transformation of mass culture in the digital environment]. *Kultura i tsivilizatsiia — Culture and civilization*, 6A, 55–65 [in Russian].
- 3 Sokolova, N.L. (2012). Tsifrovaia kultura, ili kultura v tsifrovuiu epokhu [Digital culture or culture in the digital age] *Mezhdunarodnyi zhurnal issledovaniia kultury — International Journal of Cultural Research*, 3, 6–10 [in Russian].
- 4 Prokudin, D.E., & Sokolov, E.G. (2013). «Tsifrovaia kultura» & «Analogovaia kultura» [«Digital culture» sun «Analog culture». *Vestnik Sankt-Petersburgskogo gosudarstvennogo universiteta — Bulletin of St. Petersburg State University*. — 17, 4, 83–91 [in Russian].
- 5 Taylor, M.L. (2006). Pokolenie next: student yepokhi postmoderna [Generation next: a disciple of the postmodern era]. *Otechestvennye zapiski*, No. 3. Available at: <http://jarki.ru/wpress/2009/01/26/413/> [in Russian].
- 6 Galkin, D.V. (2012). Digital Culture: metodologicheskie voprosy issledovaniia kulturnoi dinamiki ot tsifrovykh avtomatov do tekhnobio-tvarei [Digital Culture: methodological issues in the study of cultural dynamics from digital automata to technobio-creatures]. *Mezhdunarodnyi zhurnal issledovaniia kultury — International Journal of Cultural Research*, 3, 11–12 [in Russian].
- 7 Kolontaevskaia, I.F., & Isabekova, O.A. (2015). Tsifrovaia kultura inzhenera: problemy i resheniia [The digital culture of an engineer: problems and solutions] *Science 2014: problems and prospects « materials of the international scientific and practical conference. (Moscow, 26 yanvaria 2015 h.) — Moscow: Hrifon*, 72–76 [in Russian].
- 8 Edunews.kz akparat agenttiginig saity [Website of Edunews.kz news agency] [Electronic resource]. — Retrieved from <http://edunews.kz/importantnews/1503-cifrlandyru-bngng-blm-berudeg-zhaa-negzg-bayt.html>.