

ӘОЖ 20.51.19

ГТАХР 13.31.11

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.97(1).6

Қосмырза Ж.Т.* , Сабденова Г.Е.**Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан*****Автор-корреспондент: zhansaya.kosmyrza@mail.ru**E-mail: zhansaya.kosmyrza@mail.ru, gulmiras2801@gmail.com**ЭЛЕКТРОНДЫҚ АҚПАРАТТЫҚ РЕСУРСТАРДЫҢ ПАЙДА БОЛУЫНЫҢ
ТАРИХИ ЖӘНЕ ТЕОРИЯЛЫҚ-ПРАКТИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ**

Аңдатпа. Тарихи дереккөздер қатарына электронды ақпараттық ресурстар да кіреді. Сол себепті бұл мақаланың мақсаты – электрондық ақпараттық ресурстардың пайда болуы мен дамуына ықпал еткен теориялық негіздер мен практикалық факторларды зерттеу болып табылады. Мақалада шетелдік ғалымдардың тақырыпқа қатысты жазылған еңбектеріне теориялық тұрғыда сараптамалар жасалынды. Ғалымдардың еңбектерін қарастыра келе мақалада сипаттамалық әдістер кеңінен қолданылды. «Ақпарат» және «ресурс» терминдеріне анықтамалар беріліп, ақпараттық ресурстың қалыптасуы қарастырылды. Сонымен қатар мақалада ішінара ақпараттық ресурстардың эволюциясы ежелгі өркениеттен бастап бүгінгі таңға дейінгі кезеңдеріне шолу жасалынды. Ақпараттық ресурстардың эволюциясына әсер еткен негізгі жаңалықтар кезеңдер арқылы бөліп көрсетілді. Тарих бойынша ақпараттық ресурстардың дамуының қоғам мен мәдениетке қалай әсер еткені талқыланды. Соның ішінде ақпараттық мәдени салалардың бірі болып табылатын кітапхана қызметіне ақпараттық технологияның еніп, ақпараттық ресурстардың сақталуы, жинақталуы бойынша жұмыстары қаралды. Көптеген шетелдік авторлардың тақырыпқа қатысты еңбектеріне салыстырмалы түрде талдау жасаланып, сараптамалар жасалынды. Зерттеу жұмыстары бойынша бүгінгі таңда кез келген мекемелер дамуға ұмтылса өз қызметтеріне жаңашылдық енгізіп, күнделікті қаракеті мен іс тәжірибелерін қайта қарастыруы керек. Бұл зерттеу электронды ақпараттық ресурстардың пайда болуын анықтау арқылы тұжырымдар жасалып, теориялық негіздер мен практикалық әзірлемелер туралы түсінік береді.

Кілт сөздер: Ақпарат; ақпараттық ресурс; ақпараттық технология; электронды қызмет; электронды кітапхана; цифрлық ақпараттық ресурстар; инновациялық инфрақұрылым; шетелдік ақпараттық жүйелер; ақпараттық қоғам; қоғамның эволюциялық дамуы.

Kipicne

Әлемдік тарихнамада соңғы жылдары электронды ақпараттық ресурстардың көлемі ұлғайып, ғылыми деректанулық әлеуетінің артып келе



жатқандағы байқалады. Оған алуан түрлі ғылыми электронды журнал, платформа, сайт секілді дүниелердің ғылыми ортаға дендеп кіруі өзіндік әсерін беріп отыр. Қалай болғанда да электронды ақпараттық ресурстар қоғам өмірімен, оның ішінде ғылыммен тікелей астасып жатқандығы байқалады. Бұл жағдай одан сайын сұраныс артқан сайын қарқынды дами береді. Және де оның өткені мен келешегін бағамдап отыру ғылымдағы өзекті сауалдардың біріне айналып келе жатыр.

Жалпы алғанда, тақырып өзектілігі мен көкейкестілігі туралы айтар болсақ, әлемде ақпараттың күн санап дамуына байланысты ақпаратты басқаратын, сақтайтын, жеткізетін технологиялар шығарылып айтарлықтай өзгерістер орын алуда. Қазіргі таңда ақпарат барлық дерлік саланы қамтып, қолжетімді түрге айналды және саяси билік, қоғамдық өмір мен әлеуметтік экономиканың қайнар көзі болып табылатын әлемді өзгерте алатын алып күшке де ие болып тұр. Сайып келгенде, ғылыми тұрғыдан алғанда ақпараттық ресурстар ұғымы екі құрауыштан тұрады. Олар: ақпарат және ресурстар. Бұл ұғымдарды бөлек-бөлек талдап, содан кейін оларды біріктіру қажет. Сонда ғана ауқымды ақпараттар легін алуға болады [1]. Шындығына келгенде, ақпарат – белгілі бір нәрсе жайлы айтылған мәлімдеме немесе толыққанды мағлұматтар жиынтығы, ал ресурс – нақты бір сала бойынша жинақталып, тізбектелген қорлар жинағы. Осы тұрғыдан келгенде ақпараттық ресурс – белгілі бір сала бойынша жинақталған, оқырмандардың сұраныстары бойынша артып отыратын, арнайы мағлұматтар базасында, яғни қоғамдағы ақпараттық орталықтар болып табылатын кітапханалар, архивтер, т.с.с. әлеуметтік салаларда топтастырылған жүйе. Мұндай орталықтар немесе мекемелер (кітапхана, архив, т.б.) тарихи білімнің негізін қалайтын, дәлірек айтсақ оның негізгі әрі бірегей деректемелерінен тұратын институттар ретінде белгілі. Сол себепті мұндай мекемелердің барлығы зерттеушілер үшін деректанулық базаны құрайтын орындар ретінде оңынан бағаланады. Көптеген ғалымдар ақпараттық ресурстарды құжаттық ресурстармен салыстырмалы түрде зерттеп қарастырды. Олардың еңбектеріне ақпараттық ресурстардың құрылымы күрделі болып келетіндігі анықталды. Осыған байланысты ақпараттық ресурстардың құрылымына бастапқы дәстүрлі немесе электронды тасымалдағыштағы жарияланған және жарияланбаған құжаттарды жатқыза аламыз. Мұның өзі ақпараттық ресурстарды тарихи тұрғыдан деректанулық деп бөліп қарастыруға мүмкіндік береді.

Бүгінде ақпараттық ресурстар бизнестен бастап ғылымға және күнделікті өмірге дейінгі әртүрлі салаларда маңызды рөл атқарып жатқандығы белгілі болып отыр. XX ғасырдың соңғы ширегінде осы ақпараттық ресурстар ұғым ақпараттық қоғам мен білім экономикасы тұжырымдамасының пайда болуына байланысты ғылыми айналымға кеңінен енді десе болады [2]. Материалдық тасымалдағышта тіркелген және ақпараттық жүйелерде (кітапханаларда, мұрағаттарда, кеңселерде, қорларда, банктерде, басқа да ақпараттық жүйелерде) сақталатын ақпарат ақпараттық ресурстарды құрайды [3]. Олар алуан түрлі. Адамзаттың дамуында әрбір жеке тұлға ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ақпаратты көпшілікке таратуда, ақпаратты сақтауда, өңдеуде әр түрлі технологиялар жасап шығарып, ақпараттық ресурстардың қалыптасуына өз әсерін тигізіп жатыр.



Зерттеудің мәселелерін дәйектендірер болсақ, онда былай деуге болады: Қазақстан Республикасының 2015 жылы шыққан «Ақпараттандыру туралы» заңында өз кезегінде ақпараттандыру, ақпараттық ресурстарды қалыптастыру сынды ұғымдарына нақты әрі тиянақты анықтамалар берілген. Бүгінде ақпараттық ресурстарды қалыптастырудың мынадай анықтамасы бар: мемлекеттік электрондық ақпараттық ресурстар мемлекеттік органдардың, жеке және заңды тұлғалардың ақпаратқа қажеттіліктерін қамтамасыз ету, мемлекеттік функцияларды жүзеге асыру және электрондық нысанда мемлекеттік қызметтерді көрсету мақсатында қалыптастырылады, ақпараттандыру – ақпараттандыру субъектілерінің қызметін автоматтандыруға бағытталған ұйымдастырушылық, әлеуметтік-экономикалық және ғылыми-техникалық процесс. Мұндай анықтама заңнамалық түрде көрсетілгендігін ескерген абзал [4]. Сол себепті тарихи тұрғыдан бұл анықтаманы негізгі деректік ақпарат ретінде де бағалауға болады деген ойдамыз.

Ал мәселенің зерттелу тарихына тоқталар болсақ, онда былай деуге болады: зерттеу бойынша шетелдік ғалымдардың электрондық ақпараттық ресурстардың дамуы жайлы жазылған еңбектерін ерекше айтуға болады. Мысалы, Е.Шуремовтың кітабында (атауы: Ақпараттық ресурстар: жіктеу, көздер, жеткізушілер) ақпараттық ресурстардың қайнар көзі болып табылатын кітапханалық қор және мұрағат қорларын ерекше атап өтеді. Ресейдегі кітапханалар мен мұрағаттардың ақпараттық ресурстармен қаншалықты деңгейде толыққандығын, қолжетімділігін сипаттап жазады [5, 183 б.]. Ол Ресейдің кітапхана желісіне кіретін кітапханалардың келесі түрлерін көрсетеді: 1) органдар құрған мемлекеттік кітапханалар федералды, аймақтық мемлекеттік билік және муниципалды деңгей; 2) министрліктер мен басқа да федералды органдардың кітапханалары; 3) білім беру мекемелерінің кітапханалары; 4) кәсіпорындар, мекемелер мен ұйымдардың кітапханалары; 5) қоғамдық бірлестіктердің кітапханалары; 6) жеке кітапханалар; 7) шетелдіктер құрған кітапханалар, заңды және жеке тұлғалар, халықаралық ұйымдар. Мұндай бағыттағы әрі сан салалы мекемелер Қазақстан Республикасында да бар. Олар кеңестік кезеңнен бері келе жатқан дәстүрлі ғылыми ұстанымдарды, әдістемені де айқын көрсетеді. Яғни, соңғы жылдарға дейін кеңестік әдіс-тәсілдер біршама жаңғыртылғанымен, көп жерлерде жиірек қолданылып келгендігін жоққа шығаруға болмайды.

Өз кезегінде Бинчун Мэн, Шуйин Конг, Вэнью Ли, Лэй сынды авторлардың ұжымдық кітабында (атауы: Көптілді ресурстар базасының бірнеше құрылыс стратегияларын зерттеу) әлем тілдерінің 1000-нан астам классификациясы бар екендігін айтып, сол әр тіл әр түрлі саяси, экономикалық, мәдени және басқа ақпараттарды қамтитындықтан, олар қарапайым ақпараттан ерекшеленетіндігін және тиісті ақпаратты алу мен талдаудың маңыздылығын айтады. Қазіргі барған сайын күрделі халықаралық жағдайда қажетті желілік ақпаратқа уақтылы және дәл қол жеткізу қоғамның маңызды негіздерінің бірі деп атайды. Ақпаратты әр түрлі тілдерде іздеу және бірнеше тілдер арасында ақпараттық картаны құру көптеген тілдердегі ақпараттық ресурстарды біріктіруге және дамытуға ықпал ететіндігін алға тартады. Ақпараттық ресурстардың көпқырлы және уақтылы жұмыс істеуі жаңа міндеттер туындатып, көп тілді



ақпараттық ресурстардың мәліметтер базасын құруды пайдалану ынтымақтастық пен алмасуды ілгерілетудің қуатты кепілі болып табылатындығын жеткізеді. Қазіргі уақытта бірнеше тілдерге, әсіресе әмбебап емес тілдерге бағытталған ресурстық мәліметтер базасы салыстырмалы түрде аз. Ақпараттық ресурстық платформалардың дамуын қарастыра отырып, әр түрлі елдерге, тілдерге және тақырыптарға бағытталған ақпараттық ресурстардың фрагменттелген мәліметтер базасын құру алға жылжуды жалғастыруы керек делінеді [6,139-145 б.]. Авторлардың ойын толығымен құптауға болады. Себебі осы бағытта сұраныстар күн санап артып келеді.

Бүгінде кез келген мекеме үшін өз мәліметтер қорын ақпараттық ресурстармен толықтыру маңызды. ЮНЕСКО шексіз сапалы білім мен оқытуға қолжетімділікті кеңейтуде электрондық ақпараттық білім беру ресурстарының және ашық білім беру мазмұнының ерекше рөлін алға тартты. ЮНЕСКО құрған халықаралық сарапшылар қауымдастығы ашық білім беру ресурстарын дамыту бойынша бірнеше қадамдарды белгіледі:

пайдаланудың артықшылықтары туралы хабардарлықты арттыру,
аймақтық қауымдастықтар құру,

білім беру мазмұнына зияткерлік меншік құқықтарына қатысты мәселелерді шешу[7].

Ашық білім беру ресурстары мен электрондық курстарды пайдалану жоғары оқу орындарының дамуына айтарлықтай әсер етуі мүмкін делінеді [8]. Ақпараттық білім беру ресурстары оқыту технологиялары мен ақпараттық білім беру қызметтері үшін негіз болып табылады. Барлық ресурстар сияқты олар уақыт бойынша шектеулі және олардың циклі бар [9].

Ал М.Р.Биктимиров, О.В.Сюнтюренов еңбектерінде (атауы: Сандық ақпараттық ресурстар заманауи инновациялық инфрақұрылым) қазіргі ақпараттық ортаның басым трендті-цифрлық деректер көлемінің, интернет-ресурстардың жылдам өсуі және жаһандық телекоммуникация желісінің тұрақты кеңеюі деп баға берген. Авторлар ақпараттық ресурстардың ішінде желілік ақпараттық ресурстарды құру – ғылыми-өнеркәсіптік саланы ақпараттандырудың ең қарқынды дамып келе жатқан бағыты деп көрсетеді. Желілік ақпараттық ресурстар негізгі ақпарат көздерінің біріне айналып жатыр. Тұтастай алғанда, цифрлық орта интернет ресурстарының, компьютерлік және желілік технологиялардың барлық континуумын қамтиды. Бүгінгі таңда инновациялық қызметті ақпараттық қамтамасыз етуге бағытталған көптеген функционалды және технологиялық әртүрлі ақпараттық жүйелер бар дей келе мақалада бірнеше жүйелерге тоқталған [10].

Бүгінде пайдаланушылардың ақпараттық ресурстарға қол жеткізуі ақпараттық технологиялардың дамуының ықпалымен болып отыр. Жалпы әлемдік ақпараттық ресурстарға қолжеткізудің мүмкіндігі тегін және ақылы түрде жүзеге асырылып жатыр. Ақпараттық ресурстар сан түрлі құжаттардан тұратындықтан пайдаланушыларға ашық және жабық қолжетімділік түрінде әр түрлі мәліметтер базаларында сақталған ақпараттық ресурстар санының дамуы үшін оның классификациясын құру маңызды.



Электрондық ақпараттық ресурстардың пайда болуына білім беру, ғылыми зерттеулер мен ақпаратты басқаруға айтарлықтай әсер еткендігін байқаймыз. Макдауэлл «Бакалавриаттағы білім берудегі электрондық ақпараттық ресурстар: студенттердің білім алу мүмкіндіктері мен дербестігін зерттеу» еңбегінде [11] студенттердің ақпараттық сауаттылық дағдыларын дамыту қажеттілігін атап көрсетеді. Феноменологиялық дәстүрге сәйкес электронды ақпаратты пайдаланудың үш функционалды категориясы ұсынылған.

А. Б. Антопольский [12] өзінің ғылыми еңбегінде ақпараттық ресурстардың төмендегідей тараулардан құрылып, сақталатындығын ұсынған болатын:

мамандандырылған ақпараттық мекемелерде (кітапханаларда, мұрағаттарда, мұражайларда);

ғылыми мекемелерде;

ғылымды басқару органдарына;

ғылыми мекемелер (журналдар, жобалар, коммерциялық емес ұйымдар, кеңестер, комиссиялар және т.б.).

Ал, Н.Е. Каленов және В. А. Серебряков еңбектерінде ресурстардың төрт санатына негізделген ақпараттық ресурстардың жіктелуін ұсынған:

бастапқы дәстүрлі;

бастапқы электрондық;

екінші реттік, яғни бастапқы құжатқа сілтеме бар;

арнайы (ақпараттық жүйелер арнайы бағдарламалық құралдар немесе ақпаратты өңдеу әдістері) [13].

Кейбір зерттеушілер ақпараттық ресурстардың тек қана ақпараттық жүйелер немесе ақпараттық сала бойынша жіктелуі қате деп тұжырымдайды. Ақпараттандыру жұмыстарының даму барысын зерттеу барысында көпшілік пайдаланушылар арасында ақпараттық өнімдерді тарату тұрғысынан талдау және оны бағалау маңыздылыққа ие. Қазіргі таңда желілік ақпараттық ресурстар оқырмандарға қызмет көрсету де жаңа мүмкіндіктер беріп келе жатыр. Бүгінде автоматтандырылған ақпараттық жүйе деп аталатын интеллектуалды ізденіс құрылып, электрондық желілер ықпалымен мәліметтерді іздеуді қамтамасыз ету үшін әртүрлі электрондық ақпараттық ресурстар жасалынып келе жатыр. Бұл ақпараттық ресурстардың маңызды болып табылатын бөлшегін құрайтын электрондық құжаттарды іздеуге бағытталған.

Зерттеу нысаны қоғамдық ғылымдар, соның ішінде тарих саласындағы ақпараттық ресурстар болып саналады.

Зерттеу пәніне отандық және шетелдік ақпараттық ресурстардың қалыптасу заңдылықтары, ерекшеліктері мен даму жолдары жатады.

Мақаланың мақсаты қоғамдық ғылымдар саласындағы (тарих, т.б.) ақпараттық ресурстардың қалыптасуы, заманауи жай-күйінің негізгі кезеңдеріне кешенді сипаттама беру және көп аспектілі талдаулар негізінде олардың дамуы бағыттарын айқындау болып табылады.

Жұмыстың қысқаша сипаты, оның құрылымына қойылатын негізгі талаптарға сәйкес келеді. Сонда да болса тарихқа шегініс жасар болсақ ақпараттық ресурстардың эволюциясы ежелгі өркениеттерден бастап бүгінгі таңға дейінгі



кезеңдерден құралған үлкен жолдардан тұрады. Әрбір мәдени-тарихи кезеңдерде оның өзіндік ұзын сонар тарихы бар. Сонымен қатар ақпаратты ауызша таралған уақыттан бастап, жазу, сызудың пайда болып, одан әрмен дербес компьютерлердің жарыққа шығып, әрі қарай қашықтықтан қызмет жалғасып, жасанды интеллектіге дейін бірнеше уақытқа созылған алып кезең деп атар едік. Ежелгі өркениеттен бастап қазіргі кезеңге дейінгі ақпараттық ресурстардың дамуына назар салар болсақ, оны бірнеше кезеңдерге бөліп қарастыруға болады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Тақырыпты зерттеуде деректерді жинау ақпараттық ғылымдар, цифрлық технологиялар және коммуникация теориялары бойынша ғылыми еңбектерге, әдебиеттерге жан-жақты шолулар қамтылды. Зерттеу жұмысында тақырыпқа байланысты әдебиеттерге шолу, тарихи талдау және кейс-стади сияқты электрондық ақпараттық ресурстардың теориялық негіздері мен практикалық драйверлері туралы мәліметтер жинау үшін әдіснамалық ұстанымдар негізге алынып, тарихи-салыстырмалы талдаулар кеңінен пайдаланылды, ғылымның жалпыға мәлім принциптері мен әдіснамасы (сипаттамалық әдіс, анализ, жүйелеу, білімді ақпараттандыру теориясы мен практикасы, т.б.) кеңінен қолданылды. Қоғамдық ғылымдардың заманауи жай-күйіне семиотикалық жүйе ретінде қарау мен коммуникативтілік қасиеттерді қалыптастыруға негіз болған барлық әдіс-тәсілдерге де назар аударылды.

Алдығы қойылған міндеттерді шешу үшін жалпығылыми әдістер кешені мақаланың барлық құрылымдарында қолданылғандығын айта кеткен жөн. Жүйелілік ұстанымы мен кешенді талдаулар арнайы әдебиеттерді, ресми құжаттарды, ағымдағы және ретроспективті ғылыми библиографияны, ақпараттық ресурстар өзегі мен сипатын қаузауда пайдаланылды.

Мақаланы түзу барысында зерттеудің бірқатар әдістер кешені мейлінше кеңінен қолданылды. Мәселен, тарихи-генетикалық талдау ақпараттық ресурстардың қалыптасу үдерісі мен дамуын зерттеуде пайдаланылды, тарихи-салыстырмалы, құрылымдық-типологиялық талдаулар салалық құжаттар легін, ақпараттық ресурстардың өзегін, негізгі сипатын, технология дамуын, т.с.с. мәселелерді таразылауда қолданылды, ал библиометрикалық талдау ақпараттық ресурстардың құрамдық бөліктері мен бөлшектеріне сипаттама жасаған кезде негізге алынды.

Сайып келгенде, зерттеудің методологиялық базасын философия, гносеология, ақпараттық жүйе негіздері, кітапханатану, архивтану, ақпараттану, т.б. салалардағы теориялық ережелер және әдіснамалық зерделеулер құрады. Оның ішінде теориялық тұжырымдар мен методологиялық ізденістердің негізіне арқау болған зерттеушілердің еңбектері де қаперге алынды. Ақпараттық технологиялар жайлы зерттеулер жүргізген мамандардың да ізденістеріне, әдістемесі мен техникаларына ерекше мән берілді. Олардың ізденістерінен шығатын қорытынды: бүгінгі таңда қоғамның жаңа даму сатысы басталды, қоғамда болып жатқан барлық процестерді жаңашылдықпен түсінісуге, беріліп жатқан ақпараттық дамуға сараптама жасау арқылы жүйелей алатын кезең деп айта аламыз.



Жалпы алғанда, жоғарыда аталған зерттеу әдістері біздің тарапымыздан қарастырылып отырған тақырыпты толығымен ашуға, оның жекелеген тұстарын тиянақты түрде зерделеуге мүмкіндік бере алады деген сенімдеміз.

Зерттеу нәтижелері

Қазіргі таңда жаңадан пайда болып жатқан ақпараттық технологиялардың әсерінен ақпараттық қоғам қалыптасты. Тарихи тұрғыдан алғанда ақпараттық қоғам ұғымы 1970 жылдары пайда болды және 1990 жылдарға қарай бұл термин қазіргі дәуірде танымал болды [14].

Электронды ақпараттар ресурстарына тарихи талдау жүргізген С.В.Шевченко, Х.М.Юнис сынды авторлар ақпараттық қоғам ұғымы эволюциясы термин ретінде алғаш рет Жапонияда пайда болып, компьютерлік техника мен байланыс құралдарының, интернеттің дамуымен байланысты болғандығын тілге тиек етеді. Сонымен қатар авторлар бұл терминнің негізін қалаушылары деп Фриц Махлуп, Тадао Умесао, Йоней Масуданы ерекше атап өтеді [15].

Ақпараттық қоғамның қалыптасуына қоғамда орын алған әр түрлі жаңалықтар да өз әсерін тигізбей қоймады. Ақпараттық ресурстардың эволюциясына ең алғаш әсер еткен жаңалықтардың бірі И.Гутенбергтің өнертабысы болды. И.Гутенбергтің жаңалығы байланыс технологиясында бұрын-сонды болмаған революциясы ретінде қаралды. Гутенбергтің баспаханасы кітаптарды көпшілікке қолжетімді етті және бұл бүкіл Еуропада білім мен сауаттылықтың таралуына ықпал етті [16]. Бүгінгі таңда И.Гутенбергтің өнертабысы белгілі бір дәрежеде цифрлық претермен және басып шығару қызметтерімен ауыстырылды, бұл жоғары теңшелген басып шығару тапсырмаларын орындауға өз септігін тигізеді. Технологияның дамуымен цифрлық басып шығару мүмкіндіктері күн сайын дамып жатыр.

Тарихи тұрғыдан айтар болсақ компьютер мен интернеттің қалыптасуы қоғам мен мәдениеттің дамуына да әсер етті. Соның ішінде мәдени ақпараттық орталықтардың бірі болып табылатын кітапханаларға жаңа ақпараттарды пайдалануына ықпал етті. Электрондық ақпараттық ресурстардың пайда болуы кітапханалар мен ақпараттық орталықтардың жұмысына айтарлықтай әсер еткендігін айта аламыз. Электрондық ғылыми ресурстардың феноменальды өсуімен кітапханалар электрондық ресурстарды басқару жүйелері сияқты электрондық ресурстарды басқару құралдарын енгізуге бейімделуге мәжбүр болды. Бұл құралдар көптеген электрондық ресурстарды көрнекі ету және қол жеткізу үшін қажетті технологияларды басқару үшін өте маңызды болды. Сонымен қатар, электронды дәлелдемелерді пайдалану және дамып келе жатқан ақпараттық тауарландыру тәжірибесін ескере отырып, ақпараттық жүйелерді реформалау электронды ақпараттық ресурстардың өзгеретін ландшафтына бейімделудің шешуші қадамдары болып табылады.

Ошилулу мен Хабдулхаким Адейинка «Электрондық кітапхана ресурстарының пайда болуы: кітапханашыларға қауіп төндіре ме?» деген мақаласында электрондық кітапхана ресурстарын кітапханашылар өнімділікті арттыру құралы ретінде қабылдау керектігі және электрондық кітапхана ресурстарының пайда болуы кітапхананың өсуін көрсетеді делінген. Мақалада автор электронды кітапхана ресурстарының кітапханашылар қызметіне қалай әсер



еткені талқылады. Онда кітапханашылар бұл ресурстарды өнімділікті арттыру құралы ретінде пайдалануы керектігі ұсынылады [17].

Ғылыми зерттеулерді жүргізу барысында кітапханалардың дамуында ақпараттық технологиялардың қалай әсер еткенін зерттеп көрдік: ең алдымен кітапхана қызметіне ақпараттық технологиялардың енуі кітапхана қызметкерлеріне құнды әрі сапалы ақпараттық қызмет көрсетуге ұлттық, халықаралық деңгейде қолжетімді ақпараттық ресурстарға қашықтан қол жеткізуге септігін тигізді. Қазіргі таңда ақпарат кітапханалар үшін маңызды ресурс болып табылатындықтан, ақпараттың дамуы үлкен көлемдегі әлемдік желіге ие электронды баспа технологиялары гибриді, цифрлық және виртуалды кітапханалардың дамуына негіз болды. Бұл байланыс ақпаратты пайдалануда парадигманың өзгеруіне әкелді. Сонымен қатар оқырманның ақпараттың қай жерде қолжетімді екенін, оқырман ақпаратты өз қажеттілігіне қарай қашан және қалай пайдалана алатынын білу қажеттілігі болды.

Екіншіден, кітапханаларда ақпараттық технологиялармен жұмыс жасау оқырманға сұранысындағы ақпаратты жасауға, жинауға, сақтауға, шоғырландыруға және байланыстыруға мүмкіндік беретін компьютерлік аппараттық бағдарламалық құрал сияқты әртүрлі технологияларды пайдалануды білдіреді. Бұрын ақпараттық технологиялар дамымай тұрып кітапханалар орталықтандырылған басқаруға негізделген және кіру орындары аз болатын, ал қазір кітапханалар байланыс екі жақты байланысқа айналды.

Үшіншіден, кітапханалардағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кітапхана мамандары мен қызметтерінің ролін қарапайым қоймалардан ақпаратты алу үшін кіру нүктелеріне дейін өзгертті. Бүгінгі таңда ақпараттық технологияларға кітапханашылармен қатар оқырмандар да қажеттілік басым болғандықтан кітапханалар гибриді кітапханалар, электронды кітапханалар, сандық кітапханалар және виртуалды кітапханалар ретінде жаңа атаумен танымал болып жатыр.

Төртіншіден, кітапхана қызметінде интернеттегі мәліметтер базасы, электронды кітаптар, мемлекеттік басылымдар сияқты ақпаратты желілік жүйелер арқылы сандық түрде пайдалануға болады.

Бесіншіден, құжаттарды электронды түрде жеткізу кітапханалардағы пошта байланысының қысқаруына әкелді. Құжаттарды пайдаланушыларға жіберудің немесе кітапханааралық несиелендіруді жүзеге асырудың дәстүрлі әдісі электронды желілермен алмастырылды, енді құжаттарды әр түрлі форматта жеткізуге болады.

Біз жоғарыда ақпараттық технологиялардың дамуында мәдени орталық кітапханаларға қалай әсер еткенін талдадық. Дегенмен де ақпараттық қоғамдағы кітапханалар мен кітапханашылардың қабылданған ролі қазіргі кезде ақпараттық қоғамның талаптарын қанағаттандыруы керек деп есептейміз. Бүгінгі қоғам кітапханашылардың ақпаратты тиімді жасаушылар, жинаушылар, консолидаторлар және коммуникаторлар болуы үшін цифрлық ақпаратты өңдеу бойынша білімі, дағдылары мен құралдары болуын талап етіп отыр. Өйткені ақпараттық қоғамдағы ақпарат мамандарына қажетті білімі, дағдылары мен құралдары бар кітапханашылар кітапханаға қоғамды ақпараттық қамтамасыз ету



жүйесі ретіндегі рөлін орындауға мүмкіндік беретін табыстың негізгі факторлары болады.

XXI ғасырға аяқ басқан кезеңді ақпараттық жарылыс кезеңі деп атадық. Америкалық ғалым Э.Тоффлердің үшінші билік өкілдері – ақпараттық билік өкілдері деп бағалаған, ал кейбір зерттеушілер жаһандану кезеңі, постмодернистік кезең деп әр түрлі тұжырымдамалар мен анықтамалар жасап жатыр. Бүгінгі таңда ақпараттық революция кезеңнің үлкен мәселесі – ақпарат ағынының көптігі. Сонымен қатар пайдаланушылардың қажетті ақпаратты іздегенде жылдам әрі тез табылу мүмкіндігінің жоқтығы. Ақпараттың өсу қарқыны тым жоғары болғандықтан ақпаратты сүзгіден өткізіп, ол ақпаратты қорытып қана дұрыс ақпаратқа қол жеткізе аламыз. Бұл мәселелерді шешуде әлем шексіз ақпараттар легін бір жүйеге біріктірді. Ақпараттарды бір жүйеге біріктіру мәліметтерді басқаруды, өңдеуді, сақтауды және нақты ақпарат көзін таба білу мүмкіндіктерін кеңейте алды. Сонымен қатар ақпараттық ресурстарды өңдеуде және дамыту мақсатында әр түрлі әдістер ұсынылып, жүзеге асырылып жатыр. Ең бірінші – қағазсыз технологияға ауыстырылып, тек электронды ресурстар жасалыну негізінде тұтынушылар электронды ақпарат құралдары арқылы ақпарат алмасу жүзеге асырылып жатыр. Қағазсыз технологияны ұсынудың бір артықшылығы – қаржы мәселесінің үнемділігі. Қағаз жазбаға қарағанда электронды жазбаларға қол жеткізу әлдеқайда жеңілрек. Мұндай жұмыстардың нәтижесінде дәстүрлі ресурстар саны азайып, электронды ресурстармен орны толықпақ деген сөз. Сонымен бірге толықтай электронды түрге көшу уақыттың талабына да айналып отыр. Дамыған елдерге қарағанда дамушы елдерде электронды қызмет көрсету бойынша әлі де болсын мәселелер көп. Атап айтар болсақ: біріншіден, белгілі бір сала бойынша ақпараттық жүйелерді әзірлеу немесе сатып алу үшін жеткілікті қаржыландырудың болмауы; екіншіден, дамушы елдер бойынша ақпараттық жүйелерін қуаттандыру үшін тұрақсыз электрмен жабдықтау; үшіншіден, ақпараттық жүйелерін құруға қажетті күш пен техникалық білім деңгейі.

Соңғы жылдарда ақпараттық ресурстарды пайдалануының бір жазу материалынан екіншісіне айтарлықтай ауысуы жүзеге асырылып жатыр. Көптеген элеуметтік ақпараттық мекемелердің ресурстарының форматы уақыттың сұранысына және ғасырлар бойғы технологияның жетістіктеріне байланысты өзгерді. Қағазды ақпараттық құжат ретінде пайдалану дәстүрлі қызмет түріне өзгерістер алып келіп, дәстүрлі қызметті ұсынатын әрі пайдаланатын пайдаланушыларға үлкен ықпал етті. Әртүрлі мекемелерде ресурстар ақпараттық материалдарға айналды. Осы уақытқа дейін дәстүрлі ресурстар өзекті болып қала береді. Дегенмен де электронды ақпараттық материалдарды пайдалану икемділігіне байланысты ресурстар (кітаптар, мерзімді басылымдар) біртіндеп электронды материалдармен алмастырылуда.

Бүгінде ақпараттық ресурстарды сақтайтын мәліметтер базасы барлық дерлік салаларда қолданылады. Біз тіпті күнделікті өмірімізде қолданатын көптеген қызметтер дерекқорлардың арқасында қол жеткіземіз. Қазіргі уақытта реляциялық емес дерекқор кеңістігінде нақты шешімдерді ұсынатын көптеген жаңа ойыншылар бар. Кейбір ағымдағы реляциялық дерекқорларға Oracle, MySQL және DB2 сияқты ірі түрлері кіреді. Сондай-ақ қуатты технологияларды



барлығына қолжетімді етуге бағытталған жаңа тенденциялардың пайда болуын көріп отырмыз. Quickbase-реляциялық дерекқорға негізделген онлайн дерекқор платформасы, ол кез келген шеберлік деңгейіндегі пайдаланушыларға реляциялық дерекқордың мүмкіндіктерін пайдалана отырып, бірақ нүкте мен шерту арқылы пайдаланушы интерфейсінің қарапайымдылығымен реттелетін бизнес қолданбаларын жасау мүмкіндігін береді.

Қорытынды

Қорытындылай келе, бүгінгі таңда кез келген мекемелер дамуға ұмтылса өз қызметтеріне жаңашылдық енгізіп, күнделікті қаракеті мен іс тәжірибелерін қайта қарастыруы керек. Бұл зерттеу электронды ақпараттық ресурстардың пайда болуын анықтау арқылы тұжырымдар жасалып, теориялық негіздер мен практикалық әзірлемелер туралы түсінік берді деген ойдамыз. Бұл негіздерді түсіну күрделі заманауи ақпараттық ортада бағдарлау, ақпараттық материалдарының тиімді сақталуы мен таралуын қамтамасыз ету үшін өте маңызды болып табылады. Бұл зерттеудің нәтижелері мұрағат, кітапхана қызметкерлеріне немесе цифрлық бастамалармен айналысатын қызметкерлерге керек. Болашақта бұл зерттеулер электронды ақпараттық ресурстардың үздіксіз эволюциясындағы жаңа технологияларды, дамып келе жатқан пайдаланушы мінез-құлқын және этикалық аспектілерді зерттеуді жалғастыруы керек деп ойлаймыз.

Тарих және қоғамдық ғылымдар үшін ақпараттық ресурстар маңызды рөл атқарады. Сайып келгенде, тарих ғылымындағы ақпараттық ресурстар алғашқы және екінші құжаттардың кешенді, пәнаралық құжаттама негізі ретінде танылады. Тарихи ақпараттардың заманауи жайы саладағы қажеттілікті өтей қоймайды, сондықтан бұл салады жасанды интелект сынды технологияларды меңгерген тарихшы-мамандар келешекте дайындалғандығы абзал. Мұндай жасанды интелектіні меңгерген мамандар ғылым мен білім саласындағы барлық мамандықтарға қажет екендігі де белгілі болып отыр. Өңірлік және мемлекеттік салалық ақпараттық ресурстардағы мәліметтерді игеру, ғылымның дамуына ықпалы ететіндігін ескерсек, осы салада келешекте өзгерістер орын алады деп күтілуде. Бұрын адамзат бір-бірін қолындағы қару-жарағы бойынша елді жаулап алар болса, ал қазір тек шынайы ақпаратпен немесе ақпараттың кез-келген түрімен жаулап алуға мүмкіндіктер жетерлік. Ең бірінші айта кетерлік дүние – ақпараттарды қоғамға беру мен оны пайдаланушыларға тасымалдау болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Прокопенко А.Н. О содержании понятия информационные ресурсы в праве/ А.Н. Прокопенко // Бизнес в законе. – 2010.- № 1. – С. 157.
- [2] Большой энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/c/informatsionnye-resursy-f87a18>
- [3] Федеральный закон Российской Федерации «Об информации, информатизации и защите информации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5887/



- [4] Закон Республики Казахстан «Об информатизации». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418>
- [5] Шуремов Е. Информационные ресурсы: классификация, источники, поставщики. Коротко о главном / Е. Шуремов. – Ridero, 2017. – 183 с.
- [6] Lingchun Meng, Shuying Kong, Wenyue Li, Lei Cui. Research on several construction strategies of multilingual resource database: Third International Conference on Computer Science and Communication Technology (2022). – С.139-145.
- [7] Зайцева О. В. Формирование электронных образовательных ресурсов / О. В. Зайцева // Образовательные ресурсы и технологии. - 2016. - № 4(16). - С. 21-27.
- [8] Гриншкун В. В. Особенности и следствия использования открытых образовательных ресурсов и электронных курсов в российских вузах / В. В. Гриншкун // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. - 2018. - Т. 15. - № 3. - С. 247-270.
- [9] Бутко Е. Я. Формирование информационных образовательных ресурсов / Е. Я. Бутко // Образовательные ресурсы и технологии. - 2015. - № 4 (12). - С. 17-23.
- [10] М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтюренко. Цифровые информационные ресурсы современной инновационной инфраструктуры. [Электронный ресурс] / М. Р. Биктимиров, О. В. Сюнтюренко // Науч. и техн. б-ки. - № 1. - С.8-16
- [11] Mcdowel L. Electronic information resources in undergraduate education: an exploratory study of opportunities for student learning and independence/ Liz Mcdowel // British Journal of Educational Technology.- 2002. - № 3 (33). – p. 255-256.
- [12] Антопольский А. Б. Информационные ресурсы общественных наук. опыт организации мониторинга / А. Б. Антопольский // Библиосфера. – 2017. – № 3. – С. 78-84.
- [13] Алиев Ш.Ш. Ақпараттық қоғамдағы басқару: әлеуметтік философиялық талдау: дис. ... Phd/ Алиев Шаттық Шалабаев. – А., 2013. – 126 с.
- [14] Сайт LinkedIn [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.linkedin.com/pulse/impact-information-communication-technology-society-libraries-odo>
- [15] Шевченко С. В. Эволюция понятий «информационное общество» и «цифровая экономика» / С. В. Шевченко, Х. М. Юнис. // Труды БКТУ.-2020 - № 27- С. 33-37.
- [16] Немировский Е. Л. Иоганн Гутенберг (около 1399-1468). -М.: Наука, 1989. -320 с.
- [17] Oshilalu, Habdulahakeem Adeyinka. Emergence of electronic library resources: A threat to librarians?./ Oshilalu, Habdulahakeem Adeyinka // International Journal of Library and Information Science. - № 3(2).- 29-33 p.

REFERENCES

- [1] Prokopenko A.N. (2010). O sodержanii poniatiiia informatsionnye resursy v prave [On the content of the concept of information resources in law]. Biznes v zakone – Business in law, 1. 157 [in Russian].



- [2] Bolshoi entsiklopedicheskii slovar [Elektronnyi resurs]. [A large encyclopedic dictionary]. Retrieved from <https://bigenc.ru/c/informatsionnye-resursy-f87a18> [in Russian].
- [3] Federalnyi zakon Rossiiskoi Federatsii «Ob informatsii, informatizatsii i zashchite informatsii». [The Federal Law of the Russian Federation «On Information, Informatization and Information Protection»] Retrieved from https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5887 [in Russian].
- [4] Zakon Respubliki Kazakhstan «Ob informatizatsii» . – [Elektronnyi resurs]. [The Law of the Republic of Kazakhstan "On Informatization"] Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000418> [in Russian].
- [5] Shuremov E.(2017). Informatsionnye resursy: klassifikatsiia, istochniki, postavshchiki. Korotko o glavnom [Information resources: classification, sources, suppliers. Briefly about the main thing]. Ridero. [in Russian].
- [6] Lingchun Meng, Shuying Kong, Wenyue Li, Lei Cui. (2022). Research on several construction strategies of multilingual resource database: Third International Conference on Computer Science and Communication Technology. 139-145p.
- [7] Zaitseva O. V.(2016). Formirovanie elektronnykh obrazovatelnykh resursov [Formation of electronic educational resources]. Obrazovatelnye resursy i tekhnologii- Educational resources and technologies,4.21-27 [in Russian].
- [8] Grinshkun V. V.(2018). Osobennosti i sledstviia ispolzovaniia otkrytykh obrazovatelnykh resursov i elektronnykh kursov v rossiiskikh vuzakh [Features and consequences of the use of open educational resources and e-courses in Russian universities]. Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriia: Informatizatsiia obrazovaniia.- Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Informatization of education,3.247-270 [in Russian].
- [9] Butko E. Ya.(2015). Formirovanie informatsionnykh obrazovatelnykh resursov [Formation of information educational resources]. Obrazovatelnye resursy i tekhnologii - Educational resources and technologies,4.17-23 [in Russian].
- [10] M. R. Biktimirov, O. V. Siuntiurenko.(2017).Formirovanie elektronnykh obrazovatelnykh resursov [Formation of electronic educational resources]. Nauch. i tekhn. b-ki - Scientific. and tech.lib,1.8-16 [in Russian].
- [11] Mcdowel L. (2002). Electronic information resources in undergraduate education: an exploratory study of opportunities for student learning and independence/ Liz Mcdowel // British Journal of Educational Technology.- № 3 (33). – p. 255-256.
- [12] Antopolskii A. B.(2017). Informatsionnye resursy obshchestvennykh nauk. opyt organizatsii monitoringa [Information resources of social sciences. the experience of organizing monitoring]. Bibliosfera - Bibliosphere,3.78-84 [in Russian].
- [13] Aliyev Sh. Sh. (2013). Information Society management in the field: a social philosophical analysis [Society management in the field: a social philosophical analysis]. Extended abstract of Phd [in Kazakh].
- [14] Sait LinkedIn [LinkedIn Website]. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/impact-information-communication-technology-society-libraries-odo> [in Russian].
- [15] Shevchenko S. V.(2020). Evoliutsiia poniatii «informatisionnoe obshchestvo» i «tsifrovaia ekonomika» [Evolution of the concepts of "information

society" and "digital economy"]. Trudy BKTU - Proceedings of BSTU, 27.33-37 [in Russian].

[16] Nemirovskii E. L. (1989). Iogann Gutenberg (okolo 1399-1468). [Johann Gutenberg (circa 1399-1468)]. Nauka [in Russian].

[17] Oshilalu, Habdulhakeem Adeyinka. (2011) Emergence of electronic library resources: A threat to librarians?./ Oshilalu, Habdulhakeem Adeyinka // International Journal of Library and Information Science. - № 3(2).- 29-33 p.

Космырза Ж.Т., Сабденова Г.Е.

ИСТОРИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация. В число исторических источников входят электронные информационные ресурсы. Поэтому целью данной статьи является изучить теоретические основы и практические факторы, способствовавшие возникновению и развитию электронных информационных ресурсов. В данной работе были проведены теоретические экспертизы работ зарубежных ученых по теме. Рассматривая труды ученых, в статье использовались описательные методы. Даны определения терминов «информация» и «ресурс», рассмотрено формирование информационного ресурса. Также был проведен обзор этапов развития информационных ресурсов от древней цивилизации до наших дней. Основные открытия, повлиявшие на эволюцию информационных ресурсов, были выделены поэтапно. Обсуждалось, как развитие информационных ресурсов по истории повлияло на общество и культуру. В том числе была рассмотрена работа по внедрению информационных технологий в библиотечную деятельность, являющуюся одной из сфер информационной культуры, сохранению, накоплению информационных ресурсов. Проведен сравнительный анализ и экспертиза работ многих зарубежных авторов по теме. По данным исследовательской работы, сегодня любые учреждения, стремящиеся к развитию, должны внедрять инновации в свою деятельность и пересматривать свою повседневную жизнь и практику. Это исследование дает представление о теоретических основах и практических разработках, делая выводы, определяя происхождение электронных информационных ресурсов.

Ключевые слова: информация; информационный ресурс; информационные технологии; электронные услуги; электронная библиотека; цифровые информационные ресурсы; инновационная инфраструктура; зарубежные информационные системы; эволюционное развитие общества; информационное общество.

Kosmyrza Zh.T., Sabdenova G.E.

HISTORICAL AND THEORETICAL-PRACTICAL FOUNDATIONS OF THE EMERGENCE OF ELECTRONIC INFORMATION RESOURCES

Annotation. Historical sources also include electronic information resources. The purpose of this article is to study the theoretical foundations and practical factors that contributed to the emergence and development of electronic information resources. In this work, theoretical examinations of the works of foreign scientists on the topic



were carried out. Considering the works of scientists, descriptive methods were used in the article. Definitions of the terms "information" and "resource" are given, the formation of an information resource is considered. An overview of the stages of development of information resources from ancient civilization to the present day was also conducted. The main discoveries that influenced the evolution of information resources were identified in stages. It was discussed how the development of information resources on history has influenced society and culture. In particular, the work on the introduction of information technologies into library activities, which is one of the areas of information culture, preservation, accumulation of information resources, was considered. A comparative analysis and examination of the works of many foreign authors on the topic has been carried out. According to the research work, today any institutions striving for development must innovate in their activities and review their daily lives and practices. This study gives an idea of the theoretical foundations and practical developments, drawing conclusions, determining the origin of electronic information resources.

Keywords: information; information resource; information technology; electronic services; electronic library; digital information resources; innovative infrastructure; foreign information systems; evolutionary development of society; information society.