**ВИРТУАЛЬДЫ МУЗЕЙЛЕР** – 1) Виртуальды кеңістікте орналасқан, компьютерлік технологиялар көмегімен жүзеге асырылған музейлер моделі. 2) Қалыптасқан музейдің электронды кеңістіктегі филиалы немесе музейдің интернет жүйесіндегі сайт орны. В. м. жетістігі музейлердің орналасқан мемлекетіне бармай-ақ, үйде, мекемеде отырып, музей экспозициясына ғаламтор жүйесі, аудиотехникалар, мультимедиалық қондырғылар, интерактивті қондырғылар көмегімен саяхатқа шыға аласың. Мұнда музей заттары *«виртуальды экспозицияда»* орналасады. В. м.-ге саяхатты электронды жасалған аудиогидтер жүргізеді. В. м. жасау ісі 20 ғ.-дың екінші жартысынан бастап қолға алынып, қазіргі таңда кең қолданысқа ие болған. В. м.-ге саяхатқа шығу арқылы виртиуальды турист бола аласың ([http://tours.pilot.ua](http://tours.pilot.ua/)). Әлемнің бәсекеге қабілетті, дамыған елдерінің басым бағыттардың бірі инновациялық нанотехнологияларды қоғамның барлық саласында қолданысқа енгізуден көрінеді. Мемлекеттің қарқынды дамуында музейлер мен туризмді қатар дамытудың шешуші рөл атқаратыны сөзсіз. Бұл 21 ғ. музейлері жолға қойып отырған инновациялық қадам. Қазақстандық [www.kettik.kz](http://www.kettik.kz) сайты арқылы да Қазақстан өзінің халықаралық туризм инфрақұрылымын дамтытуға байланыс орнатқан Египет, Біріккен Араб Эмираты, Үндістан, Италия, Франция, т.б. елдердің тарихи-мәдени туризм нысанындағы музейлері мен тарихи музей-қалаларына, музей-сайттарына виртуальды турист болуға болады. Қазіргі таңдағы ауқымды виртуалды экскурсты жүзеге асырып отырған ақпараттық кеңістіктегі ірі музейлердің бірі – Канада виртуальды музейі Канада құндылықтары департаменті жанындағы Канада құндылықтарының ақпараттық жүйесі ([Canadian Heritage Information Network](http://www.chin.gc.ca/)) агентігі құрған. Канада виртуальды музейі 2500-ден аса Канада музейлері қорларына презентация жасайды. Музей әртүрлі қалалар мен Канада қоғамдарының дамуы туралы ірі коллекцияны, 600000-ға жуық экспонат бейнесін, виртуальды ойындар, білім беру материалдарын біріктірген, ресурстары ағылшын және француз тілдерінде жасалған ([www.liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru)).

2001 жылдың 5 сәуірінде ғаламтор жүйесінде АҚШ, Канада және Мексика елдерінің біріккен бағдарламасы аясында аталған елдердің суретшілерінің музей қорларында сақталған 300-ден аса картиналарын насихаттайтын музей-сайт ашылған (net.compulenta.ru).

Ресей және Канада мемлекеттерінің біріккен жобасы аясында, екі елдің 14 өнер музейіне экскурсия жасай алатын «Горизонттар. Орыс және канадалық пейзаждар (1860-1940)» атты виртуальды көрме де ғаламтор жүйесінде жұмыс жасап келеді. Көрме экспозициясында Ресей тұтынушылары үшін арнайы орыс тілінде аудиогид жұмыс жасайды (<http://horizons.shm.ru>).

В. м.-дің электронды саяхатында 3D форматында көрініс енгізу ісі де кең қанат алып отыр. Мысалы, Ақ үй В. музейінің ([http://whitehousemuseum.org](http://whitehousemuseum.org/%22%20%5Ct%20%22_blank)) Дөңес кабинетін осы форматта аралауға болады. В. музейге саяхатқа шығуға өз уақытыңа қарай тапсырыс беруге болады, мысалы, Британ виртуальды музейінің 1 немесе 3 сағаттық ([www.britishmuseum.org](http://www.britishmuseum.org)) саяхат-турлары ұйымдастырылған. Египет, Жапония, Латын Америкасы, Азия және Еуропа залдарына саяхат-турлары осы уақытқа қарай қысқа метражды, ұзақ метражды етіп 2 түрлі мазмұнда жасалған.

Санкт-Петербургтегі «Мемориал» ғылыми-ақпараттық орталығы Гулаг виртуальды музейін айналымға ендірген, музей екі компоненттен тұрады, 1) «Гулаг іздері» - ландшафтық және антропогендік ортадағы ерте заман іздері; 2) «Террор некрополі» - террордан зардап шеккендер мен зардап шеккен жерлер, нысандар туралы. Жоба виртуальды картотека, уақытша және тұрақты көрме, анықтамалық ақпарат, тақырыптық рубрикалар, музей құжаттары бөлімдерін қамтиды, мультимедиялы музей экспонаттары бұрынғы КСРО елдері музейлеріндегі репрессия тарихынан сыр шертетін экспонаттар, фотосуреттер мен құжаттарды қамтиды ([http://gulagmuseum.org](http://gulagmuseum.org/%22%20%5Ct%20%22_blank)) .

Мәскеудегі 2001 жылдың басында құрылған «Радио және телевидение» виртуальды музейі – Ресейдің мәдениет және БАҚ тарихынан мәлімет береді ([http://www.tvmuseum.ru](http://www.tvmuseum.ru/%22%20%5Ct%20%22_blank)). Жоба концепциясы ЮНЕСКО қолдауына ие болған.

Әлемдік тәжірибеде виртуальды музейге саяхат аудиогид көмегімен бірге жүргізіледі. Қазіргі таңда әлемнің көптеген елдерінің музейлері өз музейлерінің В. м. ретіндегі көшірмесін жасауды жүйелі жолға қойып келеді. Солардың бірқатары: [www.lovre.fr](http://www.lovre.fr/) – Лувр; vm.kemsu.ru - Алғашқы қауым виртуальды музейі; [www.skd-dresden.de](http://www.skd-dresden.de/) – Дрезден галереясы; [www.nasuonalgallery.org.uk](http://www.nasuonalgallery.org.uk/) – Лондон Ұлттық галереясы; [www.thebbritishmuseum.ac.uk](http://www.thebbritishmuseum.ac.uk) – Британ музейі; [www.museoprado.es](http://www.museoprado.es/) – Прадо музейі; [www.polomusaele.firenze.it/uffizi](http://www.polomusaele.firenze.it/uffizi) – Уффици галереясы; [www.metmuseum.org](http://www.metmuseum.org/) – Метрополитен; [www.hernitagenuseun.org](http://www.hernitagenuseun.org) – Эрмитаж; www. museum.ru/gmii – А.С.Пушкин атындағы Мемлекеттік көркемсурет өнері музейі; [www.tretyakov.ru](http://www.tretyakov.ru) – Третьяков галереясы; [www.rusmuseum.ru-](http://www.rusmuseum.ru-) Мемлекеттік орыс музейі; Sai.msu./cjackson/ – Көркемсурет виртуальды музейі; Museum.defa.ru/about/ – Экономикалық келісім кеңесі бренттер музейі; [www.md.spb.ru](http://www.md.spb.ru) – Ф.М.Достаевский мемориалдық музейі; Lomonosov.pomorsu.ru – М.В.Ломоносов мемориалдық музейі; Museum.odessa.net/museum\_pushkin – Одессадағы А.С.Пушкин мемориалдық музейі; www.pushkin.pskov.ru – «Михайловск» А.С.Пушкин музей-қорығы; [www.museum.ru/kosmonav](http://www.museum.ru/kosmonav) – Космонавтика мемориалдық музейі; [www.planettarium.ru](http://www.planettarium.ru) – Планетарий; Pavlovskart.spb.ru – «Павловск» музей-қорығы, Еуропадағы ірі сарай-парк архитектурасы ескерткіштері; [www.darwin.museum.ru](http://www.darwin.museum.ru) – Дарвин музейі; [www.bam.ac.uk](http://www.bam.ac.uk) – Лондон балалар музейі; [www.civilzation.ca](http://www.civilzation.ca) – Канада пошта музейі; [www.museikino.ru](http://www.museikino.ru) – Москва кино музейі; [http://openkremlin.ru](http://openkremlin.ru/%22%20%5Ct%20%22_blank) – Кремль виртуальды музейі; [http://whitehousemuseum.org](http://whitehousemuseum.org/%22%20%5Ct%20%22_blank) – Ақ үй виртуальды музейі.

Google Art Projeсt В. м. (http://www.globmuseum.info/novyj-proekt-google-art-project/) 17000 картина, 600000 графика, 300000 авторлық бұйымдар, 700000 археологиялық, 1000000 нумизматикалық құндылықтарды электронды экспозициялайды. Музей өзінде әлем елдерінің қорларымен таныстыратын каталог, әлемдегі музей жаңалықтары, атақты әлемдік шеберлер өмірі және шығармашылығымен таныстыратын бөлімдер орналастырған. Музейде Стритвью талабы бойынша саяхат жасап, әрбір экспонатты 7000 мегапикселге дейін үлкен өлшемде көруге болады. Art Projeсt әлемнің келесідей 47 ірі музейіне аудио-гид виртуальды саяхат-тур жасатады. Олардың қатарында: Көне ұлттық галерея, Берлин – Германия; Фрир өнер галереясы, Смитсон институты, Вашингтон, Колумбия –АҚШ; Фрир коллекциясы, Нью-Йорк – АҚШ; Берлин картина галереясы, Берлин – Германия; Метрополитен музейі, Нью-Йорк – АҚШ; Қазіргі заман өнері музейі, Нью-Йорк – АҚШ; Королева София музейі, Мадрид – Испания; Тиссен-Борнемис музейі, Мадрид – Испания; Кампа музейі, Прага – Чехия; Ұлттық галерея, Лондон – Ұлыбритания; Версаль сарайы – Франция; Мемлекеттік музей, Амстердам – Нидерланды; Мемлекеттік Эрмитаж, Санкт-Петербург – Ресей; Мемлекеттік Третьяков галереясы, Москва – Ресей; Тейт галереясы, Лондон – Ұлыбритания; Уффици галереясы, Флоренция – Италия; Ван Гог музейі, Амстердам – Нидерланды, т.б. Google Art Projeсt в.м. әлем елдері музейлерінің құндылықтарынаың жоғары сапалы көрсетіліміне қол жеткізетін интернет платформа.

*Украитна мемлекетінің ЭЛАУ: виртуалды музейі* – Presentasion Transcript ([www.elau.org](http://www.elau.org)) бағдарламасы қазіргі таңда Украина және оған көршілес мемлекеттер арасында музей құндылықтарының коллекциясын цифрлау нәтижесінде электронды есеп тіркеу кітабын, музейлердің тапсырыс, сұранысына орай музей коллекцияларының PDF, DjVu, SWF, doc, mobi, т.б. форматтардағы электронды кітаптарды, 6400 – 12600 DPI технология арқылы көне фотонегативтерді сканерлеп веб-сайттарға орналастыруды виртуалды айналымға ендірді. Виртуалды турлар мен виртуалды музейлердің айналымға енуі әлем музейлері арасындағы халықаралық байланыстарды жаңа бағытта жолға қоюмен қатар, бір-бірімен тез арада тәжірибе алмасып отыруды іске асырады. Музей жергілікті мұрағат мекемелерімен бірлестікте жұмыс жасап, тарихи маңызы бар құжаттардың электронды факсимильесін экспозициялайды.

Гугунь, Император сарайы музейі В. м. жасаудың озық тәжірибесін қалыптастырған.Бүкіл дүниежүзілік компьютер желісіне қосылу қызметін қамтамасыз ету мақсатында Гугун Император сарайы музейінің Ақпараттық орталығы өзінің озық тәжірибесін әлемдік музейлер кеңістігіне шығарып отыр. Музей қытай өнерінің керемет коллекцияларына ие болғандықтан, Ақпараттық орталық өздерінің алдарына ең үздік халықаралық музейлік веб-сайт дайындауды мақсат етіп қойған. Жұмыс нәтижесінде материалдың сапасы мен саны ұлғайып, мәтін жеті тілге аударылды: жеңілдетілген қытай, ағылшын, жапон, неміс, француз, испан және орыс тілдері. Сайтта музей коллекциясы көрсетіліп, онда озық мультимедиялық технологиялар қолданылады. Арнайы, тұрақты және ұйымдастырылатын көрмелер бөлімдерінің музейлік мазмұны кәсіпқой кураторлар дайындаған материал бойынша жазылған. Стилі ғылыми, бірақ түсінуге оңай: бұл беттер – барлық ізденушілердің асыл қазынасы сияқты. Музей сайты бірнеше бөлімді құрап, тақырыптары музейлік басылымдарға, музей кітапханасына және оның қызметіне, қазіргі уақытта жүргізіліп жатқан зерттеу жұмыстарына, білім беру бағдарламаларына, мәліметтерді таратуға және т.б. арналған. Озық ақпараттық технологияларды енгізу нәтижесінде музейге виртуалды көру арқылы әлемнің әр түпкіріндегі адамдар музейдің ішінде бола алады. Мысалы, ежелгі қытай көркем өнеріне үш өлшемді виртуалды тур жасау ұйымдастырылған. Интерактивтік ойындар жас пайдаланушылардың қытай мәдениетіне деген қызығушылықтарын арттыру мақсатында құрылған. Бұл ойындардың материалы ретінде атақты көркемсуреттер, археологиялық қазбалар мен мұрағаттық мәліметтер пайдаланылады; осындай ойындардың көмегімен балалар бірегей тәжірибе жинап, уақытын жақсы өткізеді.

Музейдің веб-сайты үнемі заманауи технологиялармен жаңғыртылып отырады. Мысалы, соңғы жылдары суреттерді, заттарды тұтынушыға немесе келерменге жақындататын функция қосылған. Сондай-ақ, жаңа әсерлі ойындар жасалып, үнемі жаңартылған нұсқасы енгізіліп отырылады. Мысалы, пайдаланушы кішкентай коллекция жинаушыға айнала алатын, суреттердің көшірмесі мен түпнұсқасын, жасанды түрін тауып үйренетін ойындар ойластырылған.

Музей сайтындағы «Директор почтасы», «Ұсыныстар мен ескертулер» және «Қашықтықтан оқыту» сияқты бөлімдер жұмысы музей мен бұқара арасындағы байланысты орнатуға арналған. Музей шетелдік пайдаланушылар үшін Қытай миграциялық комитетімен бірлесіп Азия, Европа мен Солтүстік Америка желісінде сайттар ашты.

2000 жылы қаңтарда Гугун музейі сайтында «Виртуалды музей» деп аталатын керемет графикасымен, танымдық және түсіндірмелік мәтіндері бар жоба іске қосылды, онда мәдени жәдігерлерді көрсетуге арналған көптеген тақырыптардың мазмұны ашылады. Қазіргі уақытқа дейін келесідей бағдарламалар жетілдірілген: «Цин және миндік безендірілген фарфор», «Сун династиясының атақты альбомдар парағы» және «Будда қағидасындағы суреттерге толық баяндама». «Виртуалды музей» барлық жастағы көрермендерге бағытталған. Виртуалды шынайылық арқылы олар коллекциялардың ортасында болып, шарлауына немесе ойнауына мүмкіндік береді. Сайтқа кірушілер өнерге қатысты қажетті мәліметтер алып ой өрістерін кеңейтеді.

Жылдан жылға өнер туындылары ескіріп өзінің айқындығын жоғалта бастады. Табиғи апаттар мен соғыстар экспонаттарға қауір қатер келтіреді. Сондықтан коллекцияларды виртуалдандыру және музей қорын цифрлы форматқа аудару музей ісіндегі негізгі міндеттердің біріне айналған, экспонаттарды суретке түсіру және көрсетілім кезінде музей қызметкерлері ең бірінші шеберлер жасаған туындылардың сақталуын қамтамасыз етеді. Гугун музейінде музей коллекцияларын виртуалдандыру жобасы 2001 жылдан басталған. Оның алдында бұл әдістің болашағы мен мүмкіндіктеріне анализ жасалды. Тайвандық компаниялар арқылы, музейге заманауи құрал-жабдықтар беріліп, музей заттары суреттерін өңдеуге арналған параметрлер алынды. Синик Академиясының мамандары әдістің халықаралық стандартқа сәйкес келетініне көз жеткізу мақсатында сараптамалар жасады.

Коллекциялардың виртуалдандырылуы, оларды сақтау режимінің бұзылмауын қамсыздандыруды және бұйымның алуан түрлерінің игерілуін жеңілдетеді. Суретті файлдардар мультимедиялық презентацияға шығарылғанда, компакт-дискке жазғанда, каталокқа енгізгенде жоғары сапада көрінеді. Осылайша коллекциялар электронды түрде жарияланып, көпшілікке тез таралады, әрі қолжетімді болады.

«Император сарайы» музейінде мультимедиялық презентацияға негізделгенмультимедиялық галерея ашылған. Бағдарламаның өзегіне «Император сарайындағы Қытайлық кескіндеменің шебер туындылары» атты фильм желісі алынған. Үлкен экрандарда көрсетілгендей, көрушілер көптеген бағалы жұмыстармен танысады, жабық қордағы коллекцияларды мультимедиялық галереяда көре алады.

Музей қолданып отырған HD DVD компьютерлік бағдарламаларының жоғарылығында, экспонатты экранда 150 дюймге дейін көруге рұқсат етілген. «Император сарайы музейлеріндегі әйгілі полотнолар ерекшелігі» атты жоба жұмысында диктор дауысының ашықтығы көрушілердің композияцияға, тушь, техникалық түсіне, гравировкасы мен поэзиясына, эмблемасы мен таңбасына назарын аудартады.

Интерактивті компьютерлі бағдарламалар негізінде жасалған «Бағалы кескіндеме және каллиграфия», «Кескіндеме мен каллиграфия жәннаты» атты 2 мультимедиялық презентация да назар аудартады. Презентация мәтінінде музей коллекциясындағы керемет туындылар туралы айтылады. Сонымен қатар, музейдің ақпараттық орталығы «Император сарайындағы музей», «Император сарайындағы қытай каллиграфиясы мен кескіндеме туындылары» және «Фарфордан жасалынған бұйымдар» сияқты электронды жариялымдарды бірнеше тілдерге аудару жұмысына қатысқан. Техникалық жаңартулар мен мәдениеттің дамуы байланыса отырып, Император сарайының музейі жаңа баспалдаққа көтерілген, әлемнің барлық адамдары қытай өнерінің туындыларын өзара бағалай алуына қол жеткізген.

 20 ғ-дың соңғы ширегіндегі дәстүрлі музейлердегі демократизация және жаңғыру бағытындағы ізденістер олардың сапалы түрде жаңа бағытқа трансформациялануын қамтамасыз етті. Музей қорындағы құндылықтарды көпшілікке ұсынатын, қолжетімді етудің жаңа жолдары қалыптасты, олар электронды цифрлау, электронды каталогтау, музейлердің мәдени-ағартушылық бағытында инновациялық бағдарламалар арқылы жүзеге асырылды. Музей құндылықтарын көпшілікке қолжетімді ету қазіргі таңда В.м.жүйесі негізінде іске асуда. Қазіргі заман музейлерінің озық тәжірибесіне музей экспозициясының мазмұнын ашатын 3D, 5D, 7D форматтағы киноқондырғыларды, виртуальды тур, виртуальды музейдегі 3D форматтағы экспозиция мен экспонаттарды атауға болады. 3D-модельдеу технологиясы жарты ғасыр бұрын интерактивтілігімен және виртуалдандыруымен жоғарғы деңгейге қол жеткізді. Оны қолдану аясы айтарлықтай кеңірек (құрылыс ісі, өнеркәсіптегі жобалау мен дизайндау, кинематографиядағы визуалды әсерлер, компьютер ойындарының өндірісі және т.б.). Мемлекет тарапынан мәдени мұраны сақтауға деген қызығушылық технологияларды пайдалануға рұқсат берді. Сондай-ақ қазіргі таңдағы музей коммуникациясында музейге келушілілердің әртүрлі категориялары, мысалы, мүмкіндігі шектеулі адамдармен, балалармен жұмыс жүргізудің жаңа әдіс-тәсілдері осы В.м. көмегімен де жүзеге асуда.

*Әдеб*.: Сокровища музея императорского дворца. Гугун. Москва: Издательство «Наталис» Рипол Классик, 2007. С.42-44.; **Falk J.H. Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning/ John H. Falk и Lynn D. Dierking.** Walnut Creek (CA): AltaMira Press, 2000.