

«МУЗЕЙ КЕҢІСТІГІ» НЕГІЗІНДЕ САБАҚТЫ ЖҮРГІЗУ АРҚЫЛЫ «ГЕОАҚПАРАТТЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІ» ҚОЛДАНУ

Калиева Б.Т.* , Калелова Ж.У. 

*І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Қазақстан Республикасы,
Талдықорған қ.*

*e-mail: tynysbekovna@mail.ru, Kalelova1991@mail.ru

Мақалада музей кеңістігі негізінде білім беру үдерісін жетілдіру үшін геоақпараттық жүйелерді (ГАЖ) қолдану мәселелері қарастырылады. ГАЖ арқылы музейлердегі экспозицияларды сандық форматқа көшіру, музей объектілерінің географиялық орналасуын анықтау, тарихи-мәдени объектілерді интерактивті картада көрсету мүмкіндігі қарастырылады. Зерттеу барысында оқушылардың музей объектілерімен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру, тарихи және мәдени құндылықтарды терең түсіну, зерттеу және шығармашылық дағдыларын дамытуға назар аударылады. Музей кеңістігінде өткізілетін сабақтарда ГАЖ қолдану арқылы оқушылардың білім сапасын арттыру, пәндер арасындағы байланыстарды күшейту, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдануға деген қызығушылықтарын арттыру көзделеді. Зерттеу нәтижелері музей кеңістігінде ГАЖ қолданудың тиімділігін көрсетеді және осы әдістің болашағы зор екенін дәлелдейді.

Кілт сөздер: музей, білім беру, геоақпараттық жүйе, сабақ, визуалды бейне.

Кіріспе

Білім беруді жаңғырту процесінде заманауи технологиялардың қолданылуы маңызды рөл атқарады. Геоақпараттық жүйелер (ГАЖ) мәдени және тарихи объектілерді оқытуда ерекше орын алады. Музей кеңістігі негізінде жүргізілетін сабақтарда ГАЖ қолдану оқушылардың тарихи және мәдени мұра туралы білімін тереңдетуге мүмкіндік береді.

Мектеп-білім беру саласының негізгі ошағы ретінде қарасақ, онда сол жерден өз бастауын «музей кеңістігі» ретінде оқушыларға білім беру, негізгі мәселелердің бірі болады. Тек білім беріп қана қоймай, сол кеңістікте «визуалды бейнені» қалыптастыру. Музей қазіргі қоғам үшін, оның тарихын білуді, өз Отанының тағдырына қатысты ойын туындататын ерекше сезімін қалыптастыра алады, өткен күні мен бүгінгі өміріне мақтаныш, жауапкершілік көрсетеді. Музей өткен мен бүгінгі күннің көпірін жалғастыратын, сол арқылы балалар мен жас өспірімдердің патриоттық санасын қалыптастыруға ықпал ететін «терезе» болады. Бүгінгі таңда мектеп «музей кеңістігінде» сабақ жүргізу арқылы «визуалды бейнені» қалыптастырудың маңыздылығын көрсете алмай отыр. Өзіміз білетіндей, егер оқушыларды музейге апарып, сол жерде белгілі бір тақырып аясында сабақты жүргізсек, онда олардың бойында көру арқылы қабылдау қалыптасып, өтілген тақырыпты бойынан өткізіп, сезіне алатындығын көрсете аламыз. Сондықтан да мектепте «музей кеңістігі» арқылы сабақ жүргізіп, «визуалды бейнені» қалыптастыра алатындығын атаған жөн [1].

Материалдар мен әдістер

Жұмыс барысында дерек көзі болып музейдегі тарихи экспонаттар. Сонымен қатар, Жетісу ескерткіштерінің картографиялық мәселелерінің мектепте қолданылуы бойынша оқулықтар, газет, журнал беттердегі зерттеу мәселесі аясындағы мәліметтер қарастырылды. Қолданылған әдістер: салыстырымалы-тарихи, тарихи таным әдістері арқылы қарастырып, өзектілігі көрсетіліп, қарастырылды.

Нәтижелер мен талқылау

Келесі мәселе, осы «музей кеңістігі» және «визуалды бейне» бойынша қазіргі таңдағы зерттеулерге тоқталатын болсақ. Музей педагогикасы – музей ісін тәрбие жүйесі ретінде қарастыратын музейтану, педагогика және психологияның тоғысқан жеріндегі ғылыми пән; сонымен қатар мәдени (көркемдік) тәжірибені музейлік ортада педагогикалық процесс арқылы беруге бағытталған заманауи музейдің ғылыми-практикалық қызметінің саласы. [2]. Музейлердің тәрбиелік мәні бар іс-әрекеттердің ішінде қазіргі уақытта ең танымалы музей сабақтары болып табылады. Олар оқушылардың белгілі бір тақырыптар бойынша білімін бекіту және тереңдету үшін арналған, ал музей нысаны мұнда иллюстрация ретінде ғана емес, сонымен қатар зерттеу көзі ретінде де әрекет етеді. Музей сабағы оқушылардың мектеп бағдарламасының тақырыбы бойынша білімдерін тереңдету мақсатында тікелей музей экспозициясында өткізіледі. Оның ерекшелігі музейдің оқу-тәрбие ортасында мектептегі тәрбие міндеттерін жүзеге асыруында.

Тарих саласында географиялық ақпараттық жүйелер алғаш рет сонау 60-жылдары қолданыла бастады. XX ғасыр Тарих ғылымы аясында ГАЖ технологияларын қолдану, ландшафттар мен қоршаған ортадағы өзгерістер әлеуметтік-экономикалық жағдайдың өзгеруіне байланысты жағдайларға байланысты қызығушылығын арттырған. Мәселен, АҚШ-та кейбіреулері еңбектерін отаршылдық экономиканың экологиялық ұйымдастырылуы мен оның ауыл шаруашылығына әсеріне арнаған [3]. Техас тарихының профессоры Университет (АҚШ) Г.Кунфер шанды дауылдарды тарихи даму контекстінде зерттеуге жүгінеді және бұл болжамға күмән келтіреді. Шетелдік тарихнамада тарихи зерттеулерде ГАЖ пайдаланудың теориялық аспектілерін зерттеу маңызды орын алады. А.Қ. Ноулз тарихи ГАЖ құру мен дамуының көптеген аспектілерін көрсетеді. Зерттеушінің айтуынша, «...тарих үшін ГАЖ визуализация үшін бұрын-соңды болмаған құралдар жиынтығын ұсынады, географиялық тарихи мәліметтер, контекст, оны әртүрлі масштабта қарастыра отырып, әртүрлі көздерден алынған материалдарды біріктіру» [4]. Сұраққа жауап беру: әдіс ретінде ГАЖ қандай пайдасы бар? А.Қ. Ноулз ГАЖ кеңістікті талдаудың бір бөлігін құрайтынын атап өтеді [5]. Калифорния университетінің география кафедрасының профессоры М.Гудчайлд географиялық ақпараттық жүйелердің шетелдік тарихи зерттеулерде қалай түсінілетініне қысқа, бірақ қысқаша анықтама берді: «ГАЖ картасы басым технологиядан кешенді, тиімді және икемді ақпаратты қамтамасыз етуге көшті [6].

«Визуалды бейне» бойынша негізгі зерттеулер Пирогов С.В. «Горизонты исследований визуального» [7] атты мақалада визуалды бейнелердің әлеуметтік функцияларының жүйесі туралы аталған, тағы бір жұмыс Печурина А.В. «Визуализация социальных исследований: новые данные или новые знания?» [8] атты мақаласында жалпы XX ғасырдың 40 жылдарынан бастап «визуалды бейнелердің» зерттелу тарихына тоқталып, ашып көрсеткен. Келесі жұмыста Дягилева Н.С., Журавлева Л.А. «Методологические основы применения визуального метода в социологических исследованиях» атты мақалада қазіргі кезде жалпы қоғамның негізі ол визуалды бейнелерге толы және оның бірнеше түрімен сипаттап атауға болатындығы жайлы аталып, солардың бірі ретінде фото суреттерге мән беріліп, оларды жіктеп көрсетілген [9]. ГАЖ технологиясының ерекшеліктері мен мүмкіндіктері: деректерді жинау және өңдеу (ГАЖ арқылы кеңістіктік деректерді жинау, сақтау, өңдеу және талдау мүмкіндігі бар, мәліметтер базасындағы деректерді жаңарту және толықтыру процесі жеңілдетілген). Картографиялау және визуализация (ГАЖ картографиялық өнімдерді жасау және визуализациялау үшін қолданылады, деректерді түрлі карта қабаттары ретінде көрсетуге мүмкіндік береді, бұл кеңістіктік ақпаратты тереңірек түсінуге көмектеседі). Сандық карталар және модельдер (ГАЖ сандық карталарды және үш

өлшемді модельдерді жасауға мүмкіндік береді, музей экспонаттарының орналасуын, тарихи оқиғаларды және географиялық өзгерістерді көрсетуге қолдануға болады).

ГАЗ технологиясының осы мүмкіндіктері музей кеңістігінде тарихи және мәдени мұраларды оқыту процесін байытады, оқушылардың қызығушылығын арттырады және олардың білімін тереңдетеді.

Жоғары да аталған мәселелерімізді, ашып көрсету үшін Алматы облысы Талдықорған қ.аласында орналасқан – «М. Тынышпаев атындағы Алматы облыстық тарихи-өлкетану музейінің» Ғасырлар қойнауынан сыр шертетін, Алматы облыстық тарихи-өлкетану музейі 1974 жылы құрылған, ал 1993 жылы ұжымның сұрауымен осы өлкенің түлегі, көрнекті мемлекет және қоғам қайраткері, қазақтың тұңғыш теміржолшы-инженері әрі тарихшы ғалым Мұхаметжан Тынышпаевтың есімі берілген болатын [10]. Музейдің негізгі 5 залына оқушыларға экскурсия жасатып, ондағы маңызды мәліметтермен таныстыра отырып, «музей кеңістігінде» сабақ жүргізу арқылы «визуалды бейнені» қалыптастыруға зор мүмкіндік бар екенін көрсетуге болады. I-залы **«Жетісудың кезеңі»** залы, II-залы **«Өлкенің көне және ортағасырлық тарихы»** залы деп аталып, бұл жерде Музейдің бұл залының экспозициясында ұсынылған Алматы облысының территориясында әр жылдары жүргізілген археологиялық қазба жұмыстары нәтижесінде немесе кездейсоқ табылған ескілік мұралар көне замандағы Жетісу жерінде мекендеген тайпалардың өмірі мен өнері жайлы әңгімеленеді делінген. III-зал **«Этнография және Жетісу патшалық Ресей кезеңінде»** залы деп, музейдің бұл бөлімі көшпелі өмір салтын кешкен қазақ халқының тұрмыс-тіршілігі, салт-дәстүрі және XIX-XX ғасырлардағы Жетісу халқының рухани және мәдени өмірі, экономикалық, қоғамдық-саяси жағдайы туралы баяндалады. IV-залы **«Кеңес дәуірі кезеңіндегі Жетісудың тарихына»** залында 1918 жылдың наурызында өлкеде Кеңес Үкіметі орнатылды. 3 – наурызда Верный (Алматы) қаласында, 15 наурызда Гавриловка селосында (Талдықорған қ.-сы), аталған кезеңдегі қоғамдық-саяси ахуал, бай мүлкін тәркілеу, ауылшаруашылық ұйымдарын құру, үлкен нәубетке ұшыратқан 1930 – 1933 жылдардағы ашаршылықты баяндайды. Қуғын-сүргін құрбандары Кеңес үкіметінің көрнекті мемлекеттік қайраткері, Музей экспозициясында осы өңірден шыққан талантты өнер тұлғаларының деректі материалдары көрсетілген. V-залы **«Тәуелсіз Қазақстан»** залы, бұл залда әрине де Қазақстанның тәуелсіздік алған тұсынан бастап бүгінге дейінгі тарихы баяндалып, Алматы облысының орталығы Талдықорған қ.аласының осы кезеңге дейінгі даму үрдісі аталып өтілген.

Қарастырып отырғанымыздай мектепте «музей кеңістігі» негізінде сабақты жүргізу арқылы «геоақпараттық жүйелерді» қолдану өте маңызды болып табылады. Себебі, Геоақпараттық жүйелер музей кеңістігіндегі қолданысы мектеп оқушыларына тарихи оқиғаларды талдауға, саралауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, қарастырылған музей материалдарын сабақ барысында ГАЗ негізінде қолдану білім беру үрдісін көтеріп, сабақ сапасының маңыздылығын арттырады.

Қорытынды

Музей кеңістігінде сабақтарды жүргізу арқылы геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ) қолдану келесі нәтижелерге қол жеткізеді: ГАЗ технологиясын пайдалану кеңістіктік деректерді жинау, өңдеу және талдау дағдыларын дамытады, бұл олардың географиялық ойлауын жақсартады; Музейлердегі интерактивті экспонаттар арқылы нақты деректермен жұмыс істеуге мүмкіндік алады, бұл білім алуды қызықты және өнімді етеді. ГАЗ технологиялары география, тарих, экология сияқты әртүрлі пәндерді біріктіруге мүмкіндік береді, бұл кешенді түсініктерін қалыптастырады; ГАЗ көмегімен өздерінің зерттеу жұмыстарын жүргізіп, ғылыми жобаларды дайындауға қажетті дағдыларды игереді. Музей кеңістігінде өткізілетін сабақтар практикалық дағдыларды меңгеруге мүмкіндік береді, бұл олардың болашақ кәсіби қызметінде пайдалы болуы

мүмкін; ГАЖ технологияларын пайдалану музей экспонаттарын цифрлық түрде сақтауға және зерттеуге мүмкіндік береді, бұл мәдени мұраны сақтауға ықпал етеді.

Қорыта келгенде, мектепте «музей кеңістігенде» сабақ жүргізу арқылы «визуалды бейнені» қалыптастыру мүмкіндігі зор екендігі көрсетілді. Себебі, музей ол көзбен көру, есту арқылы оқушылардың бойында өз отанының тарихын білуге, сүйуге, оны құрметпен тек тыңдап қана қоймай, оған визуалды баға беруге жол көрсетеді. Демек, «мектеп «музей кеңістігі» негізінде сабақты жүргізу арқылы «визуалды бейнені» қалыптастырудың» ең тиімді жолдарының бірі екендігі сипатталды.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Музейлердің мәдени-ағарту қызметінің нысандары. «Музей – білім беру кеңістігі Мұражай білім беру кеңістігі ретінде // <https://iwbe.ru/kk/british-monarchs/formy-kulturno-obrazovatelnoi-deyatelnosti-muzeev-koncepciya.html/>.
2. Митриковская М.С. Музейная педагогика в школе // Молодой ученый. – 2016. – Вып. 113. – С. 1154-1157.
3. Knowles A.K., Hillier A. Preface // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship. – 2008.
4. Donahue B. Mapping Husbandry In Concord: GIS As A Tool For Environmental History // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship. – 2008.
5. Knowles A.K. Introduction // Social Science History. – 2000. – Vol. 24. – №3.
6. Goodchild M.F. Combining Space and Time: New Potential for Temporal GIS // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS are Changing Historical Scholarship. ESRI Press – Redlands, – 2008.
7. Пирогов С.В. Горизонты исследований визуального // Вестник Томского государственного университета Философия. Социология. Политология – 2013. – № 4 (24), – 124-130 бб
8. Печурина А.В. Визуализация социальных исследований: новые данные или новые знания? [Электронный ресурс] // Социологический журнал. –2007. –№ 3. Электрон. Версия печат. Публ. – URL: http://www.isras.ru/files/File/Sociologymagazin/Socmag_03_2007/04_Pechurina.pdf (қаралым уақыты: 15.11.2019).
9. Дягилева Н. \С., Журавлева Л. \А. Методологические основы применения визуального метода в социологических исследованиях // Философия и методология науки // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 4 (258). Философия. Социология. Культурология. –Вып. 23. –С. 75-79.
10. М.Тынышпаев атындағы Алматы облыстық тарихи-өлкетану музейі <http://museum.zhetisu.gov.kz/>.

REFERENCES:

1. Muzeilerdñi mädeni-ağartu qyzmetiniñ nysandary. «Muzei – bilim beru keñistigi Mūrajai bilim beru keñistigi retinde [Forms of cultural and educational activity of museums. "Museum - educational space Museum as an educational space] // <https://iwbe.ru/kk/british-monarchs/formy-kulturno-obrazovatelnoi-deyatelnosti-muzeev-koncepciya.html>.
2. Mitrikovskaia M.S. Muzeinaia pedagogika v škole [Museum pedagogy at school] // Molodoi uchenyi. – 2016. – Vyp. 113. – S. 1154-1157.
- 3\ Knowles A.K., Hillier A. Preface // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship. – 2008.
4. Donahue B. Mapping Husbandry In Concord: GIS As A Tool For Environmental History // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS Are Changing Historical Scholarship. – 2008.
5. Knowles A.K. Introduction // Social Science History. – 2000. – Vol. 24. – №3.

6. Goodchild M.F. Combining Space and Time: New Potential for Temporal GIS // Placing History: How Maps, Spatial Data, and GIS are Changing Historical Scholarship. ESRI Press – Redlands, – 2008.

7. Pirogov S.V. Gorizonty issledovani vizuálnogo [The horizon of visual studies] // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta Filosofia. Sociologia. Politologia – 2013. – № 4 (24), – 124-130 bb

8. Pechurina A.V. Vizualizatsia sotsiálnykh issledovani: novye danye ili novye znania? [Elektronnyi resurs] [Visualization of social studies: new data or new knowledge? [Electronic resource]] // Sociologicheski jurnal. – 2007. – № 3. Elektron. Versia pechat. Publ. – URL: http://www.isras.ru/files/File/Sociologymagazin/Socmag_03_2007/04_Pechurina.pdf (qaralym uaqyty: 15.11.2019).

9. Dägileva N. S., Juravleva L. A. Metodologicheskie osnovy primeneni vizuálnogo metoda v sociologicheskikh issledovaniakh [Methodological foundations of the application of the visual method in sociological research] // Filosofia i metodologia nauki // Vestnik Cheläbinskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2012. – № 4 (258). Filosofia. Sociologia. Külturologia. Vyp. 23. – S. 75-79.

10. M.Tynyşpaev atyndağy Almaty oblystyq tarihi-ölketanu muzei [Almaty Regional Museum of Local Lore named after M. Tynyshpayev] <http://museum.zhetisu.gov.kz/>.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ НА БАЗЕ «МУЗЕЙНОГО ПРОСТРАНСТВА»

Калиева Б.Т.* , Калелова Ж.У.

Жетысуский университет имени И. Жансугурова, Республика Казахстан, г.Талдыкорган

*e-mail: tynysbekovna@mail.ru, Kalelova1991@mail.ru

Данная работа посвящена изучению использования геоинформационных систем (ГИС) при организации и проведении занятий на базе музейного пространства. ГИС предоставляет уникальные возможности для создания интерактивных образовательных программ, позволяя визуализировать исторические и культурные данные, а также интегрировать различные источники информации. Основной акцент сделан на использовании ГИС для разработки интерактивных карт, которые помогают учащимся глубже понять исторические события и культурные объекты, представленные в музее. Такие карты могут включать информацию о географическом расположении экспонатов, маршрутах экскурсии, а также мультимедийные элементы, такие как фотографии, видеоматериалы и аудио-гиды. Кроме того, рассматривается опыт проведения уроков с использованием ГИС в музейных условиях и анализируются результаты таких занятий. Исследование показывает, что применение ГИС способствует повышению интереса учащихся к учебному материалу, развивает их аналитические и исследовательские навыки, а также способствует более глубокому пониманию культурного наследия. Полученные результаты подтверждают эффективность использования геоинформационных систем в образовательных целях и открывают новые перспективы для применения ГИС в музейной педагогике.

Ключевые слова: музей, образования, геоинформационные системы, урок, визуальный образ.

USING "GEOINFORMATION SYSTEMS" WHEN CONDUCTING CLASSES ON THE BASIS OF "MUSEUM SPACE"

B.T. Kaliyeva*, Zh.U. Kalelova

Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Republic of Kazakhstan, Taldykorgan

*e-mail: tynysbekovna@mail.ru, Kalelova1991@mail.ru

This paper explores the utilization of geoinformation systems (GIS) in the context of educational activities conducted within museum spaces. By leveraging GIS technology, museums can transform traditional exhibits into dynamic, interactive learning experiences. GIS allows for the digital mapping of exhibits, providing detailed geographical information about the displayed artifacts and their historical contexts. The integration of GIS in museum-based classes facilitates a deeper understanding of historical and cultural content by enabling students to visualize and analyze spatial data. Interactive maps, enriched with multimedia elements such as photographs, videos, and audio guides, enhance the educational experience, making learning more engaging and immersive. The study examines various case studies where GIS has been successfully implemented in museum settings, highlighting the positive impact on student engagement and knowledge retention. Results indicate that the use of GIS fosters critical thinking and analytical skills, as well as a greater appreciation for cultural heritage. This innovative approach to museum education demonstrates the potential of geoinformation systems to revolutionize how history and culture are taught and experienced.

Keywords: museum, education, geographic information systems, lesson, visual image.