



*Ивелин Ненов**

КОГНИТИВНИ ПРОСТРАНСТВА В „ЦЕНТЪР ЗА ПОПУЛЯРИЗИРАНЕ НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО“ – ГР. БАНСКО

Ivelin Nenov

COGNITIVE ENVIRONMENT AT “BANSKO CULTURAL HERITAGE PROMOTION CENTER”

Abstract: The present research is based on “Methodics for Preservation and Promotion of the Cultural Heritage with Artistic Interactions and Educational Impacts through Information and Communication Technologies (Nenov 2019), and the application of “the possibilities to promote cultural heritage with artistic interactions and educational impacts through the application of modern information and communication technologies (ICT), applying an interdisciplinary analysis of the scientific information for the cultural heritage sites” (Nenov 2019).

Analysis of the activities for preservation and promotion of the cultural heritage has been made in the context of the concept, prepared by author team headed by architect Nenov – “Concept for activities for revitalization of the tourist attractions for promotion of intangible cultural heritage sites, under category “national” significance in the town of Bansko. (Nenov 2019a). The concept explores the impact of the environment in the “House of Arts Bansko” and the prerequisites for its reconstruction in “Cultural Heritage Promotion Center”. The applicability of notions, such as “cognition”, “cognitive architecture”, “interpretation of the cultural heritage”, “media façade”, educational “STEM” method and “authentic artistic interactions”, related to the research, is being analyzed as new approach for preservation and promotion of the cultural heritage.

The significance of the interpretation of the cultural heritage in the context of ICT capabilities for the promotion of tangible and intangible cultural values is substantiated. Present examples for application of the Augmented reality (AR) are examined. The study presents the “possibilities for interpretation of the cultural heritage through visual research with information and communication technologies (ICT) in a real “in situ” and museum environment in the context of the cultural heritage sites and using the cited methodics, which was introduced in the dissertation “Conservation of the cultural heritage of Bulgaria in the context of the synthesis of architecture and fine arts “(Nenov 2016–2019). The possibilities for building cognitive environment are explored in the context of introduction of new technologies and good practices for popularization of the cultural heritage.

Keywords: *cognitive environment; preservation and promotion; educational impacts; interpretation, cultural heritage; artistic interactions; cognitive architecture; media façade; augmented reality.*

* archnenov@abv.bg

Настоящото изследване се базира на „Методиката за опазване и популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез информационни и комуникационни технологии“ (Ненов 2019). Използват се „възможностите за популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез съвременни информационни и комуникационни технологии като се прилага интердисциплинарен анализ на научната информация за обектите на културното наследство“. (Ненов 2019) Извършен е и анализ на дейностите по опазване и популяризиране на обекти на културното наследство в контекста на изготвената от авторски колектив под ръководството на арх.Ненов „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско“ (Ненов 2019а). С концепцията се изследва въздействието на пространствата на „Дом на изкуствата гр. Банско“ и предпоставките за преустройство в „Център за популяризиране на културното наследство Банско“. Анализира се приложимостта на понятия свързани с изследването като „когнитивност“, „когнитивна архитектура“, „интерпретация на културното наследство“, „медийни фасади“, образователен „STEM“ метод и „автентични художествени взаимодействия“ като нов подход при опазване и популяризиране на културното наследство. Обосновава се значението на интерпретацията на културното наследство в контекста на възможностите на информационните и комуникационни технологии (ICT) за популяризиране на недвижимите и движими културни ценности. Разгледани са актуални примери на използване на Добавената реалност (*Augmented reality*) за представяне на културното наследство. Използвани са „възможностите за интерпретация на културното наследство чрез визуални изследвания с информационни и комуникационни технологии (ICT) в реална „in situ“ и музейна среда“ в контекста на обекти на културното наследство и цитираната методика въведена с дисертационния труд „Опазването на културното наследство на България в контекста на синтеза на архитектурата и изящните изкуства“ (Ненов, 2016–2019). Възможностите за изграждане на когнитивни пространства са изследвани в контекста на въвеждането на нови технологии и добри практики за популяризиране на културното наследство.

1. Въведение, административни и исторически данни за обектите на недвижимото културно наследство в контекста на дейностите в „Център за популяризиране на културното наследство гр. Банско“

1.1. Въведение

Настоящото изследване се базира на експериментална „Методика за опазване и популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез информационни и комуникационни технологии“. (Ненов 2019). За постигане на целите на проекта е изготвена „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско – идейно обемно-пространствено решение за разполагане на туристически атракции и идеен проект за „Център за популяризиране на културното наследство с интерактивен и детски музей на открито и закрито“. Изяснени са основни понятия в приложното поле на изследването като: „когнитивност“, „когнитивна психология“, „когнитивна среда и когнитивна архитектура“, „интерпретация на културното наследство“, „медийни фасади“, образователен „STEM“ метод, предмет на дисертационен труд (Ненов 2016–2019). Във връзка с работата по проекта са проучени добри практики за популяризиране на културното наследство и за интегриране на медийни технологии за „автентични художествени взаимодействия“ съгласно цитираната методика. Изследвана е възможността за създаване на когнитивни пространства за образователни въздействия на базата на „STEM“ методи.

„Приложението на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) при представяне на музейните експозиции печели все повече привърженици през последните години в световен мащаб. Развитието на технологиите дава възможност за реализиране на нови образователни възможности. Особено важно за вече експонирани и социализирани обекти е да се ревитализират със

съвременни медийни форми които водят до повишаване на интереса на широк кръг от посетители – деца, младежи и техните родители, социални групи с различни интереси и познания.“. (Ненов, Теофилова 2017)

На базата на опит от предишни проекти и проучвания в реализирането на интерактивни и детски музеи концепцията предлага изграждане на виртуална музейна среда на открито и закрито чрез художествени взаимодействия на хипотетична реконструкция на „виртуални исторически светове“ (Lercari 2016)

Интегрирания подход при популяризиране на културното наследство и активизиране на взаимодействието на екстериорните зони на обекта в контакт с урбанизираната среда на открито и музейната среда на закрито дава възможност за създаване на условия за изграждане на „когнитивни пространства“.

1.2. Административни и исторически данни за обектите на недвижимото културно наследство в контекста на дейностите в „Център за популяризиране на културното наследство гр. Банско“, съгласно техническо задание към проекта и информация представена от Община Банско и Исторически музей Банско¹.

„Между недвижимите културни ценности в града доминират обектите на църковната и на жилищната народна (вернакуларна) архитектура от периода на Българското Възраждане, включително формираните от тях комплекси и улични ансамбли, като комплексите „Къща на Неофит Рилски“, комплекс църква „Св. Троица“, архитектурно-исторически ансамбъл (АИА) около църквата „Света Троица“, архитектурен ансамбъл по ул. „Пирин“, архитектурен ансамбъл „Джиджевите къщи“ и редица други ансамбли на архитектурно-строителната банска школа. (Стратегия за опазване на културното наследство на територията на община Банско 2015-2020 година)

Съчетаването на природни и исторически забележителности е предпоставка за организиране на тематични възстановки в характерна среда на взаимодействие. Важно значение за популяризиране на обектите на културното наследство има Музеен комплекс – гр. Банско — включва дейности и експозиции разположени на територията на недвижими културни ценности, като предмет на популяризиране в контекста на проекта са: Къща-музей „Никола Й. Вапцаров“ , Велянова къща, Къща-музей „Неофит Рилски“ .

Към къщата-музей е изграден през 1991 г. „Дом на изкуствата“ като културна инфраструктура за популяризиране на дейностите на музеен комплекс и изкуствата на територията на община гр.Банско – предмет на настоящия проект.

2.Основни понятия в приложното поле на изследването

2.1.Когнитивност и когнитивна психология

Познавателна способност или когнитивност (на английски: *Cognition*) — „способността на обучаемия да разбира и открива смисъла от извършването на определени дейности като четене, преглед, наблюдение и др.“. (Wikipedia).

„Когнитивната психология е водещо направление в експерименталната психология от втората половина на 20 век. която се занимава с познавателни процеси — възприятия, внимание, памет, обучение, въображения, реч, мислене и също така на състояния на съзнанието, емоциите, мотивацията в контекста на познавателната активност на човека.

Когнитивната психология се е формирала под влияние на практически задачи за оптимизация на взаимодействието на човека с технически системи (инженерна психология, ергономия) в подкрепа на процесите на обучение.“ (Большая енциклопедия)

¹ Данните са предоставени от Община Банско, като част от техническо задание за изготвяне на „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско – идейно обемно-пространствено решение за разполагане на туристически атракции и идеен проект за „Център за популяризиране на културното наследство с интерактивен и детски музей на открито и закрито“

В съвременната психологическа наука под когнитивна психология се разбира психология, ориентирана към изучаване на познавателни (когнитивни) процеси на хора и животни; изучаване на процеси като внимание, памет, воображение, възприятие, реч, логическо мислене, процеси на решаване на задачи, човешки и изкуствен интелект и др.

Възможностите на тази наука следва да бъдат използвани при обемно-пространствените решения и особено в случаите на приложение на информационни и комуникационни технологии.

2.2. Когнитивна среда и когнитивна архитектура в контекста на културните и образователни институции

– когнитивна среда

Според *Journal of Environmental Psychology*, тази научна област на психологията може да се определи като: „Научното изследване на транзакциите и взаимовръзките между хората и тяхното физическо обкръжение (включително изградена и природна среда, използването и злоупотребата с природата и природните ресурси и поведението, свързано с устойчивостта).“ *Journal of Environmental Psychology* (посетен 2019)

„Психологията на околната среда е подполе на психологията, което, както подсказва дефиницията по-горе, се занимава с това как хората взаимодействат и се ангажират със заобикалящата ги среда. Корените му стигат далеч назад, но като приложение е сравнително млада наука“ (Spencer & Gee, 2009).

Много интересна теория в контекста на която е и приложното поле на изследването е идеята за идеалните среди.

„Идеалните среди са местата, където хората „се чувстват самоуверени и компетентни, където могат да се запознаят със средата, като същевременно се ангажират с нея“ (Essays, UK, 2013; Ackerman, 2018).

Идеята на проекта е при планирането на пространствата да са създадени условия за максимална гъвкавост която да доведе до стимулиране на прякото и косвено участие на посетителите при управление на въздействието на средата.

„Участието се отнася до това колко много човек участва в обкръжаващата го среда, взаимодействия и взаимодействия със заобикалящата го среда. Това може да се отнася и за тяхното участие в „проектирането, адаптирането и организацията“ на околната среда (Essays, UK, 2013; Ackerman, 2018).

– когнитивна архитектура

Когнитивната архитектура като термин свързан с пространствената среда създадена от човека се употребява за пръв път в книгата на американските учени Ан Сусман и Джъстин Б. Холандер „Когнитивна архитектура: проектиране на реакцията ни към изградената среда“. Изследването на формирането на човешкото възприятие за архитектурата е важна стъпка за изясняване на познавателното въздействие на пространствата. Тази тема присъства и в трудовете на немския философ Мартин Хайдегер. За първи път той представи своята концепция – *Bauen Wohnen Denken* в беседа на конференция през 1951 г. Философът умишлено избягва запетайте в заглавието си, за да подчертае единството между трите понятия — строителство, обитаване и мислене. Хайдегер определя архитектурата като създаване на обекти за хора. Имайки предвид етимологията на германската дума *Bauen*, той я свързва с думата „битие“ и стига до заключението, че винаги, когато казваме „аз съм“, „ти си“, „ние сме“, ние потвърждаваме важноста на строителството и жилищата, замислени само благодарение на човешкото съществуване... (перифразирайки Декарт – „Аз изграждам, следователно съществувам“).

Съществува разбирането, че архитектурата възниква в резултат на водеща идея за организиране на пространството, като взаимодействие на пространствено формообразуване и функционални принципи. Създаването на пространствата е обект на специално проявление на художествените взаимодействия и образователни въздействия описани в методиката „Методика за опазване и популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез информационни и комуникационни технологии“ (Ненов 2019) и това има особено

значение за творческата интерпретация на средата на културните и образователни институции. Идеята на методиката за създаване на пространства на открито и закрито, които взаимодействат с посетителите, е приложена и в настоящото изследване.

2.3. „Медийна архитектура“ и „медийни фасади“

Според определението на *Media Architecture Institute Vienna*, „Медийните архитектури се зараждат в пресечната точка на физическото и цифровото пространство и се нуждаят от форма на разбиране, която е извън традиционната архитектура, медийно изкуство или дизайн, тъй като създава изцяло нови предизвикателства и възможности. Това взаимодействие непрекъснато се разширява и води до създаването на различни творби, които могат да се комбинират по много начини.“ (*Media Architecture Institute Vienna*).

Медийната архитектура позволява виртуализацията на пространството, която е дефинирана от Вирило като „дематериализация на архитектурата чрез преминаване от физическо, реално пространство във виртуално с промени в материалните качества“ (Virillo 1993). Вирило предсказва възможностите за въздействие на динамичните екрани като посочва „По някакъв начин можете да прочетете значението, дадено днес на стъклото и прозрачността като метафора за изчезването на материята.... Няма стена от камък, а от екрани, показващи изображения. Действителната граница е екранът.“ (Virilio & Ruby, 1996)

Медийната фасада е терминът, който се използва за технологичните проявления на „медийната архитектура“. Електронната медийна фасада демонстрира част от възможностите на медийната архитектура и се базира на големи екрани, използващи светлинни излъчващи светлина диоди (LED), като представянето на 3D изображения става възможно през различните проявления на тази технология.

Приложените примери илюстрират някои съвременни технологичните възможности за взаимодействие с посетителите на различни обекти чрез „медийни фасади“.

- Кино Алесия, Париж — фасада като плисиран Кино Екран.

„Фасадата се разглежда основно отвън, но също така има и важна характеристика отвътре (фиг.1): различните входове на театъра, фойетата, пътеките и големите площи от многоетажни места за сядане демонстрират фасадата, предоставяйки възможност да се открие нейното вътрешно лице.“ (*Cinema Alesia / Manuelle Gautrand Architecture*)



фиг. 1. Париж, кино Алесия, основната фасада (медийна фасада с LEDпанели) към Avenue du Général Leclerc и взаимодействащи интериорни и екстериорни пространства © Luc Boegly

В „Интерактивен и детски музей на закрито „Heritage Center Cybele“, гр. Балчик, автор арх. Ненов, 2019 „медийната фасада“ (фиг. 2.) е част от общата концепция за популяризиране на културното наследство, интегриран елемент на интериорно и екстериорно технологично оборудване за създаване на виртуални исторически светове.



фиг. 2. окачена „медийна фасада“ – „Интерактивен и детски музей на закрито „Heritage Center Cybele“, автор арх. Ненов, 2019

2.4. Среда за образователни въздействия със „STEM“ метод

„*Science, technology, engineering, and mathematics*“ — Наука, технологии, инженерство и математика (STEM), преди това наука, математика, инженерство и технологии (SMET). Този термин обикновено се използва във връзка с образователната политика и избора на учебни програми в училищата за подобряване на конкурентоспособността в развитието на науката и технологиите. (Wikipedia). „STEM е интерактивен подход към учебната програма и обучение, вид интегрирано образование за всички видове ученици, който премахва границите между предметите, като ги преподава като един“ (Morrison & Bartlett, 2009)

Използването на съвременни технологии за създаване на когнитивни пространства дава възможност за повишаване ефекта от когнитивното въздействие и мотивацията за възприемане на потребителите от различни възрасти и социални групи, като се използват интегрираните в пространството интериорни и екстериорни елементи на оборудването. „STEM образованието чрез комбинирането на различни предмети и интегрирането им генерира високо ниво на интерес и мотивация в учениците“ (STEM NSW Department of Education, 2017)

„Чрез интердисциплинарно обучение детето развива и усвоява уменията и знанията, необходими за изпълнение на сложни задачи, като ги интегрира, за да развие лесно възприемане.“ (STEM NSW Department of Education, 2017).

STEM в контекста на учебното съдържание може да се допълва с включване на други дисциплини, например чрез исторически връзки, произведения на изкуството и т.н. Тази възможност се осигурява в пространствата на чрез интерпретацията на исторически светове пресъздадени със съвременни информационни и комуникационни технологии и подходящо технологично оборудване в контекста на популяризиране на културното наследство с информационни и комуникационни технологии.

Идеята на проекта е да се интегрира ново технологично оборудване за изграждане на интериорни и екстериорни когнитивни пространства в „Центъра за популяризиране на културното наследство Банско“, като се даде възможност за организиране на групови образователни въздействия, като приложно поле за съвременни образователни практики.

2.5. Интерпретация на културното наследство и „автентични художествени взаимодействия“ като нов подход при опазване и популяризиране на културното наследство

Съгласно дефиницията на Tilden интерпретацията е: „Образователна дейност, чиято цел е да разкрие значения и взаимоотношения чрез използване на оригинални предмети, чрез опит от първа ръка и чрез илюстративни медии, а не просто да обменя фактическа информация“. Определението на Тилден е съсредоточено върху значенията, а не само върху фактите. Той също така заявява, че „посетителят в крайна сметка вижда нещата чрез собствените си очи, а не от интерпретатора, и той завинаги и окончателно превежда думите му възможно най-добре съотносими със собственото си интимно знание и опит“. (Tilden 1977, 8–14.)

Като признава, че интерпретацията и презентацията са част от цялостния процес на опазване и управление на културното наследство, Хартата на ICOMOS за интерпретация и презентация на обекти за културно наследство (2008 г.), неофициално известна в целия свят като „ЕНАМЕ“, дефинира основните принципи на които трябва да се основават интерпретацията и презентацията. (ICOMOS Харта за интерпретация и презентация на обекти на културното наследство. 2008)

„Интерпретацията и презентацията на местата за културно наследство трябва да бъде резултат от смислено сътрудничество между професионалисти в областта на наследството, домакини и асоциирани общности и други заинтересовани страни.

Интерпретацията може да се използва като инструмент за подобряване на разбирането и оценяването на културното и природното наследство. В тази връзка правилното прилагане на информационни и комуникационни технологии и програми е важно условие за реализация на атрактивен интерактивен и детски музей.“ (Ненов, Теофилова 2017)

3. Добри практики при изграждане на интерактивни и детски музеи в контекста на дейностите по опазване и популяризиране на културното наследство:

„Първият детски музей в света е създаден в предградието на Ню Йорк – Бруклин (САЩ) през 1899 г. Това е бил съвсем нов вид музей, фокусиран върху интересите и потребностите на децата. Концепцията на детските музеи се възприема като новаторски елемент в образованието, превръщат се в центрове за комуникация и съвместни развлечения на родители и деца.“ (Ненов, Теофилова 2017)

„Съществуват различни интерпретации на концепцията за „детски музей“. Различията в организацията на работа само потвърждават основната характеристика, че функцията на детския музей е да намира начини на взаимодействие с аудиторията, директно, съобразно нейните специфични нужди.

Може да се направи извода че детския музей е „специален тип музейна институция, насочена към широк обхват на социалните групи (деца, подрастващи, родители), обхваща физически и психологически характеристики, основани на принципа на интерактивност и идеята за пряко участие в процеса на комуникация с музейната експозиция.“ (Ненов, Теофилова 2017)

„Изследването на психологически и пространствени концепции за реализиране на интерактивен и детски музей при създаване на когнитивни пространства за изграждане на интерактивен и детски музей е възможност за атрактивно представяне на културното наследство пред широк кръг от социални групи и уникална възможност за образователни въздействия“ (Ненов 2016, 82–89).

За изграждане на интерактивен и детски музей на закрито като когнитивно пространство в съответствие с опита от предишни изследвания се използва технологията на добавена реалност и виртуалната реалност. Основна цел в съответствие с „Концепцията за взаимодействието на изкуствата при създаване на когнитивни пространства за изграждане на интерактивен и детски музей“ е да се създадат когнитивни пространства за образователно въздействие на различни социални групи чрез „метода на взаимодействие на архитектурата с медийните проявления на другите изкуства“ (Ненов 2016, 82–89)

Например при „реализацията на „Концепцията за взаимодействието на изкуствата при създаване на когнитивни пространства за изграждане на интерактивен и детски музей“ в обема на интерактивен и детски музей на закрито за представяне на „Антична и средновековна крепост Хоталич“ се създават обема с проникващи пространства за художествени взаимодействия на архитектурата с медийните проявления на другите изкуства чрез използване на технологията „Добавена реалност“ (*Augmented reality*) и „Виртуална реалност“ (*Virtual reality*) (Ненов 2018б). Обемите се проектират с възможност за взаимно проникване по зони съгласно динамичен сценарий на експозицията. (фиг. 3.)



Фиг. 3. Антична и средновековна крепост „Хоталич“, „приемна зона“ – пространствени връзки на когнитивни пространства, (2019, автор на проекта арх. Ненов)

При проектирането е използван също световния опит при тематичните игри за представяне на културното наследство.

„По-голямата част от игрите, свързани със знания за архитектурно или природно наследство предлагат 3D реалистична реконструкция на реално място, за да оценят и изучат архитектурните, художествените или природните ценности на дадено място или просто да предложат ангажиращи механизми, които да мотивират потребителите за реално преживяване.“ (Bellotti, Berta, De Gloria, D’Ursi, Fiore 2012)

4. Изграждане на когнитивни пространства в „Център за популяризиране на културното наследство гр. Банско“ в контекста на „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско“

4.1. Цел на проекта, анализ на съществуващото положение, функционална организация

Целта на проекта е на базата на изготвената под ръководството на автора на настоящото изследване и приета от Възложителя – община гр. Банско, концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско във връзка с интегриран проект „Банско – средище на българската идентичност“. Идеята е да се изгради „Център за популяризиране на културното наследство с интерактивен и детски музей на открито и закрито“, преустройство на сграда на „ДОМ НА ИЗКУСТВОТА“, разположена в музейен комплекс „Къща-музей Н. Вапцаров“ — НКЦ от категория „национално значение“, гр. Банско. Една от основните цели е обновяване на сградата на „ДОМ НА ИЗКУСТВОТА“ с цел повишаване значението и като културна инфраструктура за популяризиране на културното наследство и изкуствата.

С проекта се предлага решение за ревитализация на туристическите атракции, с осигуряване на възможност за иновативно включване на обектите на недвижимото културно наследство с категория „национално значение“ в територията на културните събития за града, за ежедневни туристически атракции и събития, аудио-визуални спектакли, тематични интерпретации и възстановки на открито и закрито, както и разполагане на временни инсталации от художествен характер, като осигури нови възможности за развитие на културния туризъм на територията на Община Банско.

Към инфраструктурата на Центъра са проектирани изнесени зони за туристически атракции, исторически възстановки и игри на открито и закрито, на територията на „Парк Глазне“ в съответствие с концепцията. Ситуирането на обектите е в паркова зона по поречието на р. Глазне, свързана с транспортната и довеждаща инфраструктура прилежаща на „ски зона“ гр. Банско. Територията е с голяма обществена активност, в контакт с транспортни и пешеходни маршрути от зоната на гр. Банско и в рамките на пешеходна достъпност до историческия център. Предвижда се разполагане на мобилна културна инфраструктура като част от дейността на „Центъра за популяризиране на културното наследство“. Когнитивните въздействия се организират чрез централизирана система за управление на технологичното оборудване.

4.2. Анализ на съществуващото положение на сграда на „ДОМ НА ИЗКУСТВОТА“, функционална организация за изграждане на когнитивни пространства в „Център за популяризиране на културното наследство гр. Банско“

Дейностите в съществуващата сграда се развиват в пространствата на приземен и един надземен етаж. С проекта се предлага ново решение за функционална организация в съответствие с поставените и приети цели с „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции, създаване на център за популяризиране на културното наследство за обекти от категория

„национално значение” и организиране на зони за туристически атракции, исторически възстановки и игри на открито и закрито съгласно техническото задание.

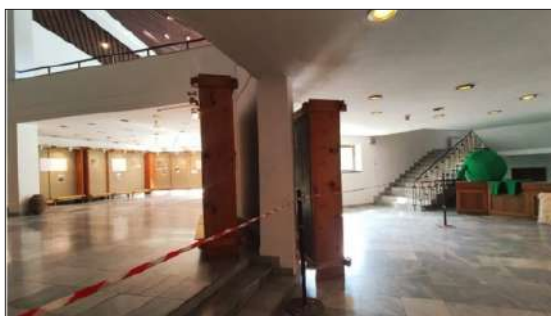
Прилага се иновативно решение за популяризиране на обектите на културното наследство от категория „национално значение” на базата на експериментална „Методика за популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия”. (Ненов 2019)

Сградата е построена и въведена в експлоатация през 1991г., като част от къща-музей „Н. Вапцаров” — НКЦ от категория „национално значение”. От направения анализ на пространствата е видно, че е необходимо обновяване на сградата и модернизиране на функциите като културна инфраструктура към „Къща-музей Н.Вапцаров”. В същото време пространствения анализ в контекста на урбанизираната среда показва ограничено взаимодействие с откритите пространства (фиг. 4).



фиг. 4. Пространствено въздействие екстериори съществуваща сграда

Интериорните пространства не са наситени с функции, които да взаимодействат активно с посетителите. Предвидените големи обеми в две нива имат ограничено въздействие в контекста на целите на функционалната организация на музейните и експозиционни зони на обекта.(фиг.5)



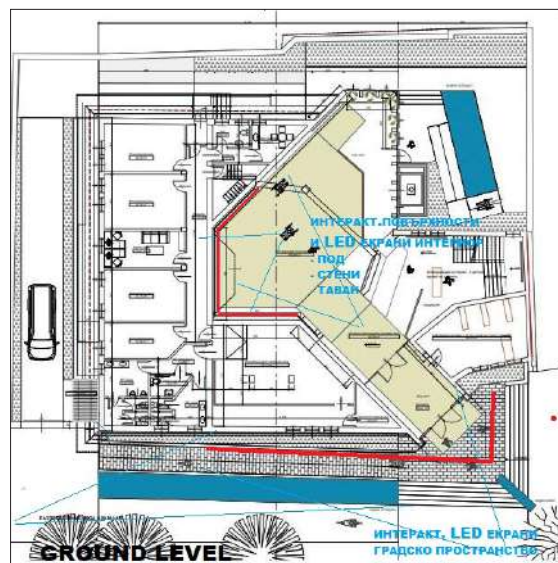
фиг. 5. Пространствено въздействие интериори съществуваща сграда – атриум, фойе, приземен етаж

4.3. Функционална организация за изграждане на когнитивни пространства в „Център за популяризиране на културното наследство гр. Банско“.

Функционалната организация приложена при преустройство на пространствата за „Център за популяризиране на културното наследство с интерактивен и детски музей на открито и закрито” е съобразена със съществуващото предназначение на експозиционните зони.

Дейностите са в съответствие с приета от възложителя „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции.....“ (Ненов 2019б). Изследвани са възможностите за взаимодействие на външни и вътрешни пространства като са предвидени следните зони на интервенция:

– екстериорни пространства: образователни въздействия и художествени взаимодействия с прилагане на окачени интерактивни LED екрани за тематични интерпретации и възстановки – „медийна фасада“;



фиг. 6. Разпределение приземен етаж – взаимодействия на интериорни и екстериорни когнитивни пространства, интерактивни повърхности и LED екрани за наблюдение от голяма дистанция, „медийна фасада“, означени с червен цвят.

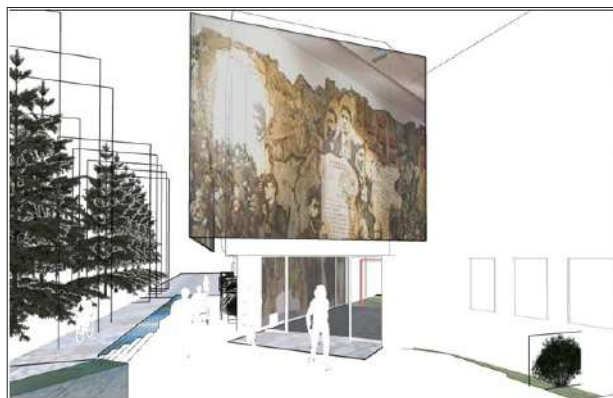
Предвидено е използване на централизирано управление на интегрираното оборудване за интерпретации и възстановки. Разположението на интегрираните LED екрани в екстериорните пространства са съобразени с близките и далечни плановете за наблюдение за ефективно взаимодействие с посетителите. При режим на синхронизирани интерпретации, се създава възможност за преливане на въздействието на откритите към интериорните пространства и едновременно се разтваря обекта към околното пространство (фиг. 6. и 7.).



фиг. 7. тематични интерпретации в екстериорни пространства – интерактивни LED екрани – приложение на „медийна фасада“ с въвеждащ елемент – интерактивен под за интерпретация

– интериорни пространства: интерактивни и конвенционални изложбени пространства и тематични сценарии за популяризиране на културното наследство, едновременност на действието в интериорни и екстериорни пространства при непрекъснат режим на туристическите атракции и изява във входно и околно пространство с възприемане от близки и далечни плановете на събития и дейности. Пространственото въздействие се осъществява чрез интерактивни тематични интерпретации и възстановки с информационни и комуникационни технологии .

Пространствените връзки и въведените нови технологии създават среда за различни сценарии за тематични интерпретации. (фиг. 8.)



фиг. 8. тематични интерпретации в контекста на „Къща-музей Н.Вапцаров“, екстериорни пространства – интерактивни LED екрани – приложение на „медийна фасада“ с въвеждащ елемент – интерактивен под за интерпретация

Създадена е възможност за популяризиране на културното наследство чрез информационни и комуникационни технологии. За привличане на широки обществени слоеве се изграждат елементи на интерактивен и детски музей при функционалната организация. Използвани са проучванията и опита на проектантския колектив от „Концепция за дейностите по ревитализация на обект археологически парк „Антична и средновековна крепост „Хоталич“, гр. Севлиево, описани в проучването „Взаимодействия на изкуствата при приложение на информационни и комуникационни технологии за изграждане на интерактивни и детски музеи.“ (Ненов, Теофилова 2017)

Тематичните интерпретации въвеждат посетителя в събитието и действието като е даден акцент на популяризиране на културното наследство в музейна среда на закрито чрез взаимодействието на виртуалните пространствени елементи.

От входното пространство, чрез въвеждащи интерактивни подови екрани и проектори се създава пространствена организация с кулминация на събитието в атриумното пространство оборудвано за тематични интерактивни интерпретации и възстановки с възможност за непрекъснат режим и гъвкава организация при групови и индивидуални посещения. Прилагат се „интерпретации на културното наследство чрез визуални изследвания в музейна среда. (Ненов, 2018)

В съществуващите експозиционни зони е интегрирана възможност за популяризиране на културното наследство и изкуствата чрез информационни и комуникационни технологии за виртуално представяне на тематични интерпретации и възстановки на исторически събития, дейности, бит от епохата на Възраждането с използване на възможностите на AR и VR технологиите.

Функционалната организация на когнитивните пространства е реализирана чрез следните зони и помещения, като се използва високочувствително интерактивно оборудване:

– На кота 0,00: интерактивни пространства – атриум – подови, стенни и таванни прожекционни площи, LED екрани и проектори с интерактивно управление и възможност дистанционно демонстриране; Входно и приемно пространство – LED екранни проектори, високочувствителни сензори, взаимодействащи с екстериорни елементи – „медийна фасада“; Изложбени зали с интеракт. зони /таванни проектори и подови LED екрани.

– На кота + 3,10-+3,45: Интерактивни пространства – второ ниво атриум, към кота 000.(фиг. 9.); Постоянна експоз. с интеракт. зони; Етнографска експоз. с интеракт.зони – таванни проектори; Интеракт. експоз. и индив. атракции; Контролна зала и техн.пом. – управление турист. атракции за популяризиране на културното наследство, проектори и LED екрани оборудване; Мултимедийна конф. зала с 4D кино – тематични интерпретации и възстановки с огр. достъп.

Предвижда се вграждане на съответните съоръжения и технологично оборудване свързано с дейностите за развитие на туристическите атракции в подови стенни и таванни елементи.



фиг. 9. атриум, централно пространство за интерпретации и възстановки, интерактивни повърхности – стени, под таван.

Специално внимание при композиционното решение е отделено на дейности свързани с „Къща-музей Н. Вапцаров“ – исторически възстановки и интерпретации на открито и закрито на територията на музейни обекти на недвижимото културно наследство – Къща-музей „Никола Й. Вапцаров“, Велянова къща, Къща-музей „Неофит Рилски“, и парк „Глазне“ чрез изнесено мобилно оборудване за демонстриране на исторически виртуални светове чрез добавена реалност, без намеса в оригиналната среда. Предвидена е възможност за сезонни възстановки и игри чрез изграждане на временни инсталации на територията на исторически и природни забележителности исторически обекти, чрез пресъздаване на „исторически виртуални светове“ в реално време, както и за изнесено навлизане в учебния процес на базата на дистанционни технологии и бърз интернет, благодарение на навлизането на 5G мрежата. Това ще създаде нови възможности за художествени взаимодействия в реално време с използване на добавена и виртуална реалност, като и за изнесени образователни въздействия чрез свързване на много устройства, без забавяне на преноса на данни.

5. Изводи от изследването

Съчетаването на природни и исторически забележителности е предпоставка за динамизиране на експозиционните и познавателни възможности на съществуващия изложбен комплекс. В същото време създаването на „когнитивни пространства“ стимулира образователните въздействия и осигурява възможност за приложение на съвременни „STEM“ методи на обучение като се демонстрират най-съвременни технологии за популяризиране на културното наследство и изкуствата. Концепцията за интегриране на ново технологично оборудване за изграждане на интериорни и екстериорни когнитивни пространства създадено в „Центъра за популяризиране на културното наследство Банско“ дава възможност за организиране на групови образователни въздействия, като приложно поле за съвременни образователни практики. Предвид разнообразните целеви групи посетители, с различни културни и образователни различия ще бъде особено интересно да се осъществи мониторинг на приложението на експериментална „Методика за опазване и популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез информационни и комуникационни технологии“ (Ненов 2019) и опита от интердисциплинарните въздействия да бъде приложен масово в контекста на развитието на творческите индустрии и културния туризъм в България.

ЛИТЕРАТУРА

Большая энциклопедия: Когнитивна психология <<https://bigenc.ru/psychology/text/2077286> > (посетен 2019) [Bolshaya entsiklopediya: Kognitivna psihologia]

Ненов, 2016. „Опазването на културното наследство на България в контекста на синтеза на архитектурата и изящните изкуства“, непубликуван дисертационен труд [Nepublikuvan disertatsionen trud „Opazvaneto na kulturnoto nasledstvo na Bulgariya v konteksta na sinteza na arhitekturata i izyashnrite izkustva”]

- Ненов, Теофилова 2017.** „Взаимодействия на изкуствата при приложение на информационни и комуникационни технологии за изграждане на интерактивни и детски музеи. На примера на „Концепция за дейностите по ревитализация на обект археологически парк „Антична и средновековна крепост „Хоталич“ // Електронно списание за наука, култура и образование – СУ бр. 8 2017. [Nenov, Teofilova 2017 „Vzaimodeystvia na izkustvata pri prilozhenie na informatsionni i komunikatsionni tehnologii za izgrazhdane na interaktivni i detski muzei. Na primera na „Kontseptsia za deynostite po revitalizatsia na obekt arheologicheski park „Antichna i srednovekovna krepost „Hotalich“// Elektronno spisanie za nauka, kultura i obrazovanie – SU br. 8 2017]
- Ненов, 2018а,** „Интерпретация на културното наследство чрез визуални изследвания в реална, „in situ“ и музейна среда. // Визуални изследвания, 2018, брой 2/2018. [Nenov, 2018а, „Interpretatsia na kulturnoto nasledstvo chrez vizualni izsledvania v realna, „in situ“ i muzeyna sreda.// Vizualni izsledvaniya, 2018, broj 2/2018]
- Ненов, 2018b.** „Проект за хипотетична 3D реконструкция на археологически обекти – Източна кула и порта и църкви в подградие към „Концепция за дейностите по ревитализация на обект археологически парк „Антична и средновековна крепост „Хоталич“ [2018b. „Proekt za hipotetichna 3D rekonstruktsia na arheologicheski obekti – Iztochna kula i porta i tsarkvi v podgradie kam „Kontseptsia za deynostite po revitalizatsiya na obekt arkheologicheski park „Antichna i srednovekovna krepost „Hotalich“]
- Ненов, 2019.** „Методика за опазване и популяризиране на културното наследство с художествени взаимодействия и образователни въздействия чрез информационни и комуникационни технологии“. // Визуални изследвания, 2019, брой 3, том 2/2019. [Nenov, 2019, „Metodika za opazvane i populyarizirane na kulturnoto nasledstvo s hudozhestveni vzaimodeiystviya i obrazovatelni vazdeiytviya chrez informat-sionni i komunikatsionni tehnologii“. // Vizualni izsledvania, 2019, broj 3, tom 2/2019.]
- Ненов 2019а.** „Концепция за дейности за ревитализация на туристическите атракции за популяризиране на обекти на недвижимото културно наследство с категория „национално“ значение в гр. Банско“ [Nenov 2019а – „Kontseptsia za deynosti za revitalizatsiya na turisticheskite atraksii za populyarizirane na obekti na nedvizhimoto kulturno nasledstvo s kategoriya „natsionalno“ znachenie v gr. Bansko“]
- Ненов 2019b.** Проект „Интерактивен и детски музей на закрито „Heritage Center Cybele“, гр. Балчик, [Nenov 2019b, Proekt „Interaktiven i detski muzeu na zakrito „Heritage Center Cybele“, gr. Balchik]
- Стратегия за опазване на културното наследство на територията на община Банско 2015-2020 година“ <<https://www.bansko.bg/phocadownload/strategii/strategiq-opazvane-kulturno-nasledstvo.pdf>>, (посетен 2019) [Strategia za opazvane na kulturnoto nasledstvo na teritoriata na obshtina Bansko 2015-2020 godina”]
- Bellotti, Berta, De Gloria, D’Ursi, Fiore 2012.** Bellotti, Berta, De Gloria, D’Ursi, Fiore 2012: F. Bellotti, R. Berta, A. De Gloria, A. D’Ursi, V. Fiore, A serious game model for cultural heritage, ACMJ. Comput. Cult. Herit. 5 (4) 2012
- Cinema Alesia / Manuelle Gautrand Architecture, 09 Mar 2017. ArchDaily. <<https://www.architecturelab.net/cinema-alesia-manuelle-gautrand-architecture>>, (посетен 2019)
- ICOMOS Charter 2008:** Харта за интерпретация и презентация на обекти на културното наследство. 2008The ICOMOS Charter for the Interpretation and Presentation of Cultural Heritage Sites. Ratified by the 16th General Assembly of ICOMOS, Quebec, Canada, 4 October 2008 <http://icip.icomos.org/downloads/ICOMOS_Interpretation_Charter_ENG_04_10_08.pdf> (Accessed 2016)
- Journal of Environmental Psychology <<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-environmental-psychology>> (посетен 2019)
- Lercari 2016.** Lercari, N. Simulating History in Virtual Worlds. In Y. Sivan (Ed.), Handbook on 3D3C Virtual Worlds (pp. 337–352). New York: Springer. (2016) DOI:10.1007/978-3-319-22041-3_13. <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-22041-3_13> (Accessed 2019)
- Media Architecture Institute Vienna <www.mediaarchitecture.org>, (посетен 2019)
- Morrison & Bartlett, 2009.** Morrison & Bartlett, 2009: Morrison, J. & Bartlett, B. STEM as a curriculum: An experimental <<http://www.lab-aids.com/docs/stem/EdWeekArticleSTEM.pdf>> (Accessed 2019)
- Spencer & Gee, 2009.** Spencer C, Gee K. (2009) The roots and branches of environmental psychology. The Psychologist 22(2): 180–182.

- STEM NSW Department of Education, 2017.** STEM NSW Department of Education, 2017: STEM NSW Department of Education. Ed. Principles of learning and integrating STEM education pedagogy, State of New South Wales, Department of Education. 2017. <<http://www.stem-nsw.com.au/teaching-stem/principles-of-stem-education>> (Accessed 2019)
- Essays, UK, 2013.** in Ackerman, C. E. (2018). What is environmental psychology? PositivePsychology.com. Retrieved from [https:// positivepsychology.com/environmental-psychology/](https://positivepsychology.com/environmental-psychology/) (accessed 2019)
- Sussman A., Hollander J.** Cognitive Architecture: Designing for How We Respond to the Built Environment. Нью Йорк, Routledge / Taylor & Francis Group, 2015.
- Tilden 1977.** F. Tilden, Interpreting our Heritage: Principles and Practices for Visitor Services in Parks, Museums, and Historic Places. Chapel Hill, N. C., University of North Carolina Press, 1977.
- Virilio, 1993.** ‘Architecture in the Age of Its Virtual Disappearance: An Interview with Paul Virilio’; John Beckman (ed.) The Virtual Dimension: Architecture, Representation, and Crash Culture, New York: Princeton Architectural Press
- Virilio & Ruby, 1996.** ‘Interview with Andreas Ruby’ , Der Arkitekt 3/1996, The Time of the Trajectory: Interview with Andreas Ruby’, in John Armitage (ed.) Virilio Live: Selected Interviews, trans. Patrice Riemens,. London: Sage
- Wikipedia: cognition < <https://en.wikipedia.org/wiki/Cognition>> (посетен 2019)
- Wikipedia: STEM <https://en.wikipedia.org/wiki/Science,_technology,_engineering,_and_mathematics> (посетен 2019)