

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СЕРЕДОВИЩА НАВЧАЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ НА БАЗІ ПЛАНЕТАРІЮ

Анотація. У статті розглянуті питання організації середовища навчально-розважального комплексу за основу якого взято планетарій. Дослідження проведено на основі аналізу прототипів та вивченні державних стандартів забудов відповідного характеру. Приведено пропозиції щодо поліпшення деяких аспектів формування простору Київського республіканського планетарію. Виявлено особливості формування середовища навчально-розважального комплексу на базі планетарію.

Ключові слова: навчально-розважальний комплекс, простір, ергономіка, естетика, дизайн, освітлення, технології, реконструкція.

Постановка проблеми. Науково-технологічні зміни в національному масштабі відбуваються у контексті загально-цивілізаційних трансформацій, зумовлених як широким розповсюдженням нових освітніх технологій, заснованих на використанні можливостей сучасного навчального обладнання, так і суттєвим розширенням можливостей і потреб в індивідуальному, особистісному розвитку людини [4]. Виникає необхідність перебудови простору у всіх громадських закладах навчального характеру, його спрямованості на особистісний розвиток в умовах упровадження новітніх розважальних технологій в дизайні середовища.

Це і є поштовхом до вирішення проблем створення умов сприйняття інформації у навчальних закладах типу планетарію, що зумовлює перебудову простору в більш відповідний, заглиблюючий у вир пізнання та насолоди від наукового дійства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед останніх досліджень на дану тему необхідно відзначити поширені на заході публікації, де щорічно проводиться міжнародна конференція спілки об'єднання планетаріїв **International Planetarium Society Conference**, на якій обговорюється покращення роботи та організації просторового комфорту даних

закладів. Зокрема, в минулому році, на ній була представлена доповідь щодо зміни принципу побудови інтер'єрів наукових комплексів з розважальним напрямком навчання. Автором виступив доктор наук у сфері проектування громадських закладів Ральф Ландуа.

Нажаль, у вітчизняному просторі таким питанням займається незначна кількість науковців та поки ще відсутні наочні приклади праць з даної теми.

Формулювання цілей статті. Дослідити принципи формування простору комплексів на базі планетарію, спрямованих на навчання та розваги. Виявити ергономічні недоліки та запропонувати власні проектні вирішення організації приміщення Київського планетарію.

Основна частина. Традиційному театральному видовищу в даний період протиставляються не тільки нові види масового дійства, що носять політико-агітаційний характер, а й видовища, що переслідують науково-освітні цілі. В якості такого "наукового видовища" розглядається планетарій [2].

Так, театр від служіння культурі переходить до служіння науці. У цьому театрі людина, озброєна апаратами, які подовжують її почуття сприйняття, бачить складну механіку руху небесних світил, що допомагає їй викувати в собі наукове світорозуміння.

Державні будівельні стандарти проектування комплексів на базі планетарію:

- територію забудови комплексу необхідно зонувати, розділяючи її на основну, астрономічну, господарську та, відповідно, з перспективою розвитку комплексу - резервну зону;
- у центральній (основній) зоні розміщуються головні будівлі комплексів планетарію;
- у астрономічній зоні окремо стоять обсерваторії комплексу, астрономічний майданчик з моделями, макетами та приладами для демонстрації;
- у господарській зоні розміщуються: будівля фільмотеки, склад інвентарю, матеріалів і сировини для роботи навчальних майстерень, моделей і макетів;

- резервна зона передбачається для можливого розширення комплексу;
- на ділянках комплексів, а також будівель планетаріїв слід передбачати розвантажувальні майданчики перед входами в будівлю і виходами з неї;
- кабінети директора і механіка повинні мати безпосередній зв'язок з вестибюльною групою.

Організуючи навчально-розважальний процес з астрономії, необхідно використовувати різні методи, у тому числі наочні (використання приладів і моделей, аудіовізуальні засоби навчання) та практичні заняття (вправи, спостереження). Практична частина програми є обов'язковою й невід'ємною її складовою.

Таким чином, система засобів навчання астрономії є ключовим елементом у створенні та функціонуванні навчально-розважального середовища. Навчальне середовище визначається як штучно побудована система, структура і складові якої сприяють досягненню цілей пізнавального процесу.

Відповідно до цілей, змісту і обраних технологій навчання і розважання, матеріальні об'єкти, які утворюють системи засобів вивчення астрономії, дозволяють представити в дизайн середовищі реальні об'єкти і процеси об'єктивного світу або їхні штучні модельні відбитки, які допоможуть поринути в вир реальних емоцій. В останньому випадку, засоби навчання астрономії утворюють матеріальні імітаційні середовища для гнучкого моделювання і відображення певних ситуацій, об'єктів і процесів [2].

Нижче проаналізовано декілька прикладів для наочного ознайомлення з закладами заданого напрямку, які б більше занурили в суть поставленої проблеми.

Hayden Planetarium (рис.1), вважається найкращим навчально-розважальним комплексом сучасності. Він став переможцем у номінації «Кращий дизайн 2000 року» за версією журналу Time. Планетарій являє собою величезну сферу, вміщену в ще більш величезний скляний куб. Усередині планетарію розташовується незвичайний кінотеатр на 432 місця, де глядачі

можуть здійснити віртуальну космічну подорож.



Рис.1 Hayden Planetarium, проект

Ще одним прикладом навчально-розважального комплексу є нещодавно оновлений Московський планетарій (рис.2). В період реконструкції, площу забудови було збільшено в 6 разів, що значно розширило місце для уяви відвідувачів. Дійсно, приміщення вражає своєю масштабною космічною футуристичною обстановкою. Аналізуючи формування середовища планетарію, можна відмітити вдале поєднання його розважальної та навчальної сторін. Комплекс включає в себе купольний зал, 4d кінотеатр, музей експонатів, експериментально-розважальну зону, кафе.

Але є і свої недоліки, в зв'язку з тим, що комплекс повернувся до роботи нещодавно, є проблема з великим напливом відвідувачів, які спричиняють давку в вузьких проходах та біля експонатів.

Московский планетарий открывается

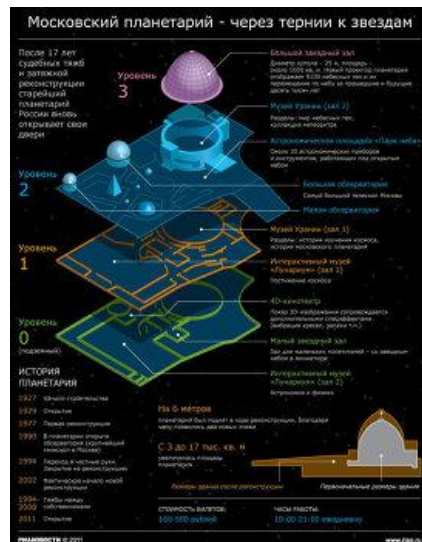
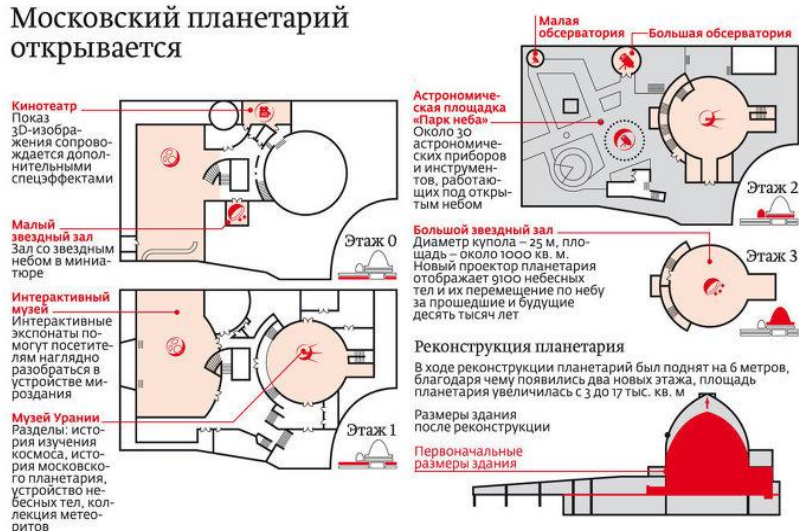


Рис.2 Планування та функціональне зонування Московського планетарію

В залі Київського республіканського планетарію також була проведена реконструкція (рис.3). З огляду на ці зміни, було здійснено анкетування серед відвідувачів оновленого планетарію.

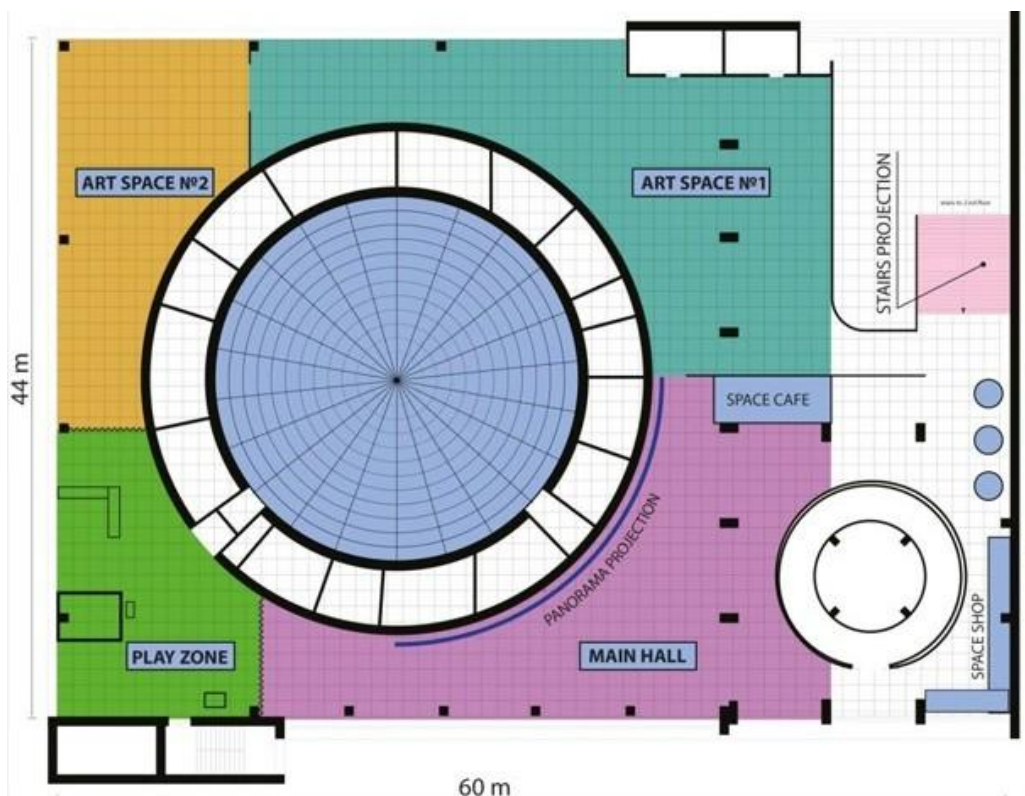


Рис.3 Нинішнє формування простору Київського планетарію

В результаті дослідження, виявлено ряд недоліків, які негативно

впливають на загальне враження:

- вхідна група в планетарій непоказна та не закликає відвідати комплекс, що значно зменшує потік людей. Естетичний вигляд входу псує реклама, яка залишилась на фасаді забудови з часів проведення в ній торговельних виставок;

- матеріали використані при реконструкції недовговічні та швидко втрачають свій вигляд;

- освітлення залу надто приглушене та шкідливо впливає на зір. Вікна, які виходять на вулицю, заклені та не пропускають сонячне світло, цим самим значно зменшуючи внутрішній простір;

- стільці в купольному залі не зручні, що призводить до викривлення осанки, особливо у дітей, які частіше за всіх відвідують заклади такого характеру;

- двері до купольного залу одні, що є неприпустимою умовою враховуючи правила пожежної безпеки та ергономічні норми;

Зважаючи на існуючі проблеми, пропонується звернути увагу на пропозиції щодо поліпшення сприйняття навчально-розважального комплексу та часткового переоблаштування його як з середини так і ззовні:

- вхідна група має відповідати основній ідеї закладу, отже, пропонується її стилізувати під вигляд сукупності зірок Чумацького шляху, яка буде нібито огортати вхід до планетарію півмісяцем;

- матеріали при реконструкції потрібно використовувати зносостійкі, адже заклад, який має високий потік відвідувачів, зазнає проблеми швидкої втрати зовнішнього вигляду. Покриття стін та підлоги, відповідно, мають бути пристосовані для миття та не повинні залишати на собі ознаки неохайної людської діяльності;

- таке темне приміщення, як зал Київського планетарію, слід висвітлювати за допомогою як скритого, так і відкритого освітлення. А, оскільки заклад має пряме відношення до зірок, можна використовувати світодіодну технологію "зіркового неба", яка б внесла в інтер'єр атмосферу ночі та галактичної глибини [3];

– крісла купольного залу слід проектувати згідно ергономічних вимог, спинка має бути рухомою та забезпечувати напівлежаче положення тулуба людини. Також пропонується створити зону, в якій би відвідувачі могли лягти на зручні подушки та спостерігати за зірковим дійством на екрані;

– прохід до купольного залу потрібно розширити. Також пропонується створити посередині перегородку, яка б розділяла потік людей та зменшувала тисняву.

Висновки. Проведений аналіз привів до виявлення особливостей формування середовища навчально-розважального комплексу на різних рівнях: об'ємно-просторовому, планувальному (функціонального зонування), концептуальному - дизайні інтер'єрі (побудови ігрового сценарію, технічному наповненні, ергономічному формотворенні та декоруванні).

Особливість формотворення простіру планетарію полягає в тому, що він має бути безкінечним у пізнанні для відвідувачів різних вікових груп, відкривати нові можливості у процесі навчання, розширюючи уявлення про всесвіт і своє місце в ньому.

Розвиваючи та насичуючи простір новими тенденціями трансформування, середовище планетарію стане цікавим для дітей. Елементи гри в дизайні інтер'єру, дадуть можливість з легкістю сприймати та запам'ятовувати нову інформацію. Ускладнення технічних характеристик об'єктів дизайну, сприятиме покращенню ергономіки, тим самим створюючи більш комфортне та зручне середовище.

Перспективи подальших досліджень. На базі виявлених особливостей формування середовища навчально-розважальних комплексів, можливе переосмислення дизайн-концепції інтер'єру Київського та інших планетаріїв.

Необхідним також є проведення дослідження оточуючого середовища планетарію та розробка варіантів благоустрою середовища, а саме створення відкритого пізнавального простору.

Література

1. *А.П. Александрова.* Проблема круга и шара. // Зодчество, 1998. № 11-12, С. 203-207.

2. *Новикова Е.Б.* Интерьер общественных зданий, художественные проблемы / Е.Б. Новикова.- М.: Стройиздат, 1984.- 272 с.
3. *Назаров Ю.В.* Из истории светового дизайна / Ю. В. Назаров. - М.: Светотехника, 2001.
4. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: Монографія / С.О. Сисоєва, А.М. Алексюк, П.М. Воловик, О.І. Кульчицька, Л.Є. Сігаєва, Я.В. Цехмістер та ін.; За ред. С.О. Сисоєвої. – К.: Наук. світ, 2001. – 319 с.
5. *Сильвия Лотт.* Эффекты освещения: яркость - не единственный фактор, определяющий восприятие света //Vulthamp magazine. - 2005, №1. - С. 11-15.

Аннотация

Гнатюк Л.Р., Гузь О.И., Гупаловская С.Б. Особенности формирования среды учебно-развлекательного комплекса на базе планетария. В статье рассмотрены вопросы организации среды учебно-развлекательного комплекса за основу которого взято планетарий. Исследование проведено на основе анализа прототипов и изучения государственных стандартов застроек соответствующего характера. Приведены предложения по улучшению некоторых аспектов формирования пространства Киевского республиканского планетария. Выявлены особенности формирования среды учебно-развлекательного комплекса на базе планетария.

Ключевые слова: учебно-развлекательный комплекс, пространство, эргономика, эстетика, дизайн, освещение, технологии, реконструкция.

Abstract

Gnatyuk L.R., Huz O.I., Hupalovska S.B. Features of formation environment teaching and entertainment complex based on planetarium. The article deals with the issue of environmental educational and entertainment complex which is taken as a basis for a planetarium. The study was conducted on an analysis of prototypes and studies state standards developments relevant character. Powered suggestions for improving some aspects of the formation the space of Kyiv Republican planetarium. Discovered the features of the formation environment of educational and entertainment complex at the planetarium.

Keywords: educational and entertainment complex, space, ergonomics, aesthetics, design, lighting, technology, reconstruction.