Музейна педагогіка в науковій освіті

монографія

Київ - 2020

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МИСТЕЦТВ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР
«МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ»

МУЗЕЙНА ПЕДАГОГІКА В НАУКОВІЙ ОСВІТІ

монографія

Київ
Національний центр
«Мала академія наук України»
2020

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту педагогіки НАПН України
(протокол № 13 від 30 грудня 2020 р.)*

*Рекомендовано науково-методичною радою
Національного центру «Мала академія наук України»
(протокол № 4 від 24 листопада 2020 р.)*

Рецензенти:

Л. Ц. Ваховський, доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Луганського національного університету імені Тараса Шевченка;

Т. М. Засєкіна, кандидат педагогічних наук, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту педагогіки НАПН України.

Редакційна колегія:

С. О. Довгий, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН і НАН України;

О. М. Топузов, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України;

В. А. Бітаєв, доктор філософських наук, професор, академік НАМ України;

О. В. Караманов, доктор педагогічних наук, доцент;

С. І. Посохов, доктор історичних наук, професор;

В. Б. Дунець, кандидат політичних наук;

К. Ю. Ладоня, відповідальний редактор.

М 89 **Музейна педагогіка в науковій освіті** : монографія / ред. кол.: С. О. Довгий, О. М. Топузов, В. А. Бітаєв та ін. ; за наук. ред. С. О. Довгого. — Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2020. — 334 с.

DOI: <https://doi.org/10.32405/978-617-7945-15-3-2020-111>

ISBN 978-617-7945-15-3

Колективна монографія комплексно розкриває основні проблеми музейної педагогіки в науковій освіті, визначає міждисциплінарний зв'язок музейної педагогіки з різними сферами та галузями науки, містить як теоретичні напрацювання авторів, так і практичний досвід педагогічної діяльності природничих, науково-технічних, мінералогічних, університетських, а також художніх музеїв України.

Для науковців, педагогів, музейних працівників та всіх, кого цікавить проблема функціонування та розвитку музеїв в Україні.

УДК 37.013.43:378

ЗМІСТ

Передмова.....	6
Розділ 1. Історичні аспекти розвитку музейної педагогіки в системі освіти і науки	8
1.1. Передумови розвитку музейної педагогіки	8
1.2. Історичні моделі музейної педагогіки та філософські напрями її розвитку.....	18
1.3. Концептуальні засади музейної педагогіки в контексті трансформації соціальної ролі музеїв	34
1.4. Аналіз сучасної музейно-педагогічної термінології	44
Розділ 2. Аналіз інноваційного зарубіжного досвіду організації музейного простору.....	58
2.1. Трансформація музейного простору: від музеїв науки до центрів науки.....	58
2.2. Місце та роль музеїв і центрів науки в суспільстві	72
2.3. Музейний менеджмент та маркетинг у контексті позашкільної діяльності	84
2.4. Організація науково-пізнавальної діяльності музейної лабораторії.....	93

Розділ 3. Застосування новітніх технологій

в музейній педагогіці 103

3.1. Віртуальні музеї у світі 103

3.2. Молекулярне бачення світу.

Віртуальний музей Ніколь Лемер д'Агаджіо..... 109

3.3. STEM / STEAM-освіта..... 119

3.4. Робототехніка в музейній справі..... 128

3.5. Лабораторія робототехніки

як відкритий простір інновацій..... 139

3.6. Муралізм як чинник творення

музейного простору вулиць

(на прикладі м. Київ) 154

Розділ 4. Теоретичні та практичні аспекти

педагогічної діяльності музеїв України 163

4.1. Формування

екологічної компетентності школярів

засобами музейної педагогіки 163

4.2. Розвиток науково-технічних музеїв України 170

4.3. Розвиток мінералогічних музеїв в Україні..... 186

4.4. Природничі музеї України:

історія становлення та розвиток 195

4.5. Діяльність вишівських музеїв

у контексті позашкілля 210

4.6. Інтерактивні музейно-освітні програми: інтерпретації природи та культурної спадщини (з досвіду Національного науково-природничого музею НАН України).....	250
4.7. Музейна комунікація та її значення у вихованні нового покоління.....	262
4.8. Концепт Трипілля як інструмент музейної педагогіки в патріотич- но-державницькій науковій освіті	279
Розділ 5. Правове забезпечення музейної діяльності в Україні	291
5.1. Актуальний стан та проблеми нормативно-правового регулювання музейної діяльності в Україні	291
5.2. Система державної підтримки музейної педагогіки в Україні	304
Післямова	317
Про авторів	319

Передмова

Протягом останніх десятиліть відбувається стрімка трансформація музейних просторів. Вони набувають властивостей та функцій освітніх осередків, науково-дослідних центрів, культурно-мистецьких платформ. Навколо них з'являються дискусійні майданчики для обговорення важливих суспільних проблем. Водночас пандемія COVID-19 у 2020 р. значно пришвидшила розвиток віртуальних музейних просторів, застосування сучасних цифрових технологій у комунікації з відвідувачами, як і вплинула на спосіб й організацію роботи самих музеїв. Віртуальний простір комунікацій створює цілком нові канали залучення як дітей, так і дорослих, для здобуття нових знань. У таких умовах переосмислюються методи та формати музейної педагогіки, відбувається оновлення її категоріально-понятійного апарату, формуються новітні моделі залучення відвідувачів до інтерактивного пізнання музейного простору.

Музеї сьогодні відіграють у суспільстві роль активного учасника та ініціатора змін, впровадження інноваційних рішень з модернізації громадського простору. Це дає новий та активний стимул для розвитку музейної педагогіки. Музеї, виконуючи вже сталі для них функції, пов'язані зі зберіганням та експонуванням культурних цінностей, водночас стають важливими науково-освітніми осередками. У таких осередках створюються сприятливі умови для розвитку особистості, навчання протягом всього життя.

Колективна монографія, яку ви тримаєте в руках, комплексно розкриває ці та багато інших питань музейної педагогіки в науковій освіті. Авторами проаналізовано велику кількість наукових джерел, визначено міждисциплінарний зв'язок музейної педагогіки з різними сферами та галузями науки. Теоретичні напрацювання підкріплено практичним досвідом педагогічної діяльності природничих, науково-технічних, мінералогічних, університетських, а також художніх музеїв України. Представлені авто-

рами тематики значно актуалізуються в контексті подій, які відбулися 2020 р. в Україні. Зокрема, Верховною Радою України було ухвалено зміни до законів, які легалізували та законодавчо закріпили статус музеїв закладів вищої освіти. А Малою академією наук України було відкрито в Києві перший державний науково-освітній інтерактивний простір Музей науки, діяльність якого спрямована на популяризацію та впровадження наукової освіти в нашій країні.

Колектив авторів — це вчені з наукових установ, закладів освіти, а також музеїв різних областей України, яких об'єднала амбітна ідея всебічно та багатогранно дослідити процес формування науково-дослідних компетентностей засобами музейної педагогіки. Виражаю сподівання, що запропонована монографія є лише вагомим початком на шляху розвитку музейної педагогіки в науковій освіті в нашій країні.

Пуртова Анна Анатоліївна,
Народний депутат України

РОЗДІЛ 1

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ МУЗЕЙНОЇ ПЕДАГОГІКИ В СИСТЕМІ ОСВІТИ І НАУКИ

1.1. Передумови розвитку музейної педагогіки

У системі розвитку сучасного наукового знання чільне місце посідає музейна педагогіка — інтеграційна дисципліна, яка об'єднує різні галузі знань та слугує потужним чинником розвитку особистості в системі взаємодії освіти та культури. Будучи, з одного боку, науковою дисципліною, яка набула свого повноцінного статусу із відповідним категоріальним апаратом, принципами, формами та методами роботи, вона водночас перебуває в процесі свого становлення, наповнюється новим змістом та розробляє власну методику. У зв'язку із цим слід відзначити далеко неоднозначний, багатоконтекстний, варіативний характер музейної педагогіки, яка може набувати різних значень та сенсів відповідно до певних історичних періодів.

Сучасні науковці виокремлюють три підходи до розподілу предмета дослідження музейної педагогіки, яка пройшла кілька етапів свого розвитку:

- практично-орієнтований підхід, властивий XIX ст., що розуміє під «музейною педагогікою» сукупність практичних рекомендацій методів і форм роботи з відвідувачем (дитиною) у музеї. Цей підхід дуже близький до дещо застарілого в музеєзнавстві посередницького підходу, згідно з яким основне завдання музею полягає в передаванні нового музейного знання учневі;
- науково-освітній підхід, зміст якого полягає в організації в музеї системи освітньої діяльності школяра. Цей підхід передбачає наявність у музею освітньої концепції, освітніх програм та проєктів, нових педагогічних форм і технологій у роботі з дітьми;

• комунікативний підхід (співзвучний у методиці діяльнісному підходу), який припускає взаємодію відвідувача (дитини) з колекцією (середовищем), взаємодію з педагогом і між собою¹.

У зв'язку із цим слід відзначити, що сьогодні вчені розглядають три аспекти комунікації:

- комунікативний — обмін інформацією між людьми;
- перцептивний — організація спілкування між людьми;
- інтерактивний — організація взаємодії між людьми, тобто спільна діяльність².

Музейно-педагогічна діяльність відбувається в межах усіх трьох аспектів комунікації та передбачає як лінійну, так і всебічну взаємодію в межах відповідно спроектованого музейного простору.

Розвиток музейної педагогіки був зумовлений виникненням та поширенням музейних закладів різного типу та профілю, інтерпретацією різних функцій музею, серед яких на перше місце можна поставити просвітницьку та освітню³.

Як правило, виникнення музеїв спричиняли різні історичні події — наукові експедиції, війни, походи, обмін товарів, торговельна діяльність тощо.

Серед важливих історичних передумов виникнення та поширення музейних закладів слід відзначити збирання та колекціонування різноманітних предметів, з яких поступово формувалися музейні колекції.

Роль, значення та чинники нагромадження перших музейних колекцій важко переоцінити, адже їх власниками, як правило, були достатньо заможні люди, зацікавлені в здобутті певного соціального статусу як володарів антикваріату, цінних предметів. У цьому сенсі заслуговують на увагу такі важливі аспекти:

- політичні, спричинені зародженням ідей державно-громадянського виховання, важливістю для здобуття певного статусу нагромаджувати, а згодом і популяризувати музейні колекції;

1 Короткова М. В. Музейная педагогика и методика преподавания истории: точки взаимодействия двух наук. *Наука и школа*. 2019. № 3. С. 187–188.

2 Там само.

3 Караманов О. В. Педагогічна діяльність музеїв в сучасному освітньому просторі України : монографія. Львів : Сполом, 2020. С. 18.

- естетичні, зумовлені об'єктивною атрактивністю самих музейних колекцій та формуванням ціннісного ставлення до історико-культурної спадщини;
- соціально-економічні, зумовлені поширенням різних домашніх промислів та дедалі більшим усвідомленням ролі музею як соціального освітнього та культурного центру.

Зародження музейно-педагогічної думки умовно розпочинається з того часу, коли музеї починають відкривати свої колекції для демонстрації відвідувачам. Це було зумовлено не лише бажанням продемонструвати власний публічний статус, а головно просвітницькою метою, коли хаотично нагромаджені експозиції починають вибудовуватися в певну систему та структуру, що, своєю чергою, починає викликати до них інтерес та зацікавлення широкої громадськості.

Як засвідчують джерела, вже з XVI ст. в Італії практикувалися публічні покази творів мистецтва за часів святкових маніфестацій, у Голландії і Фландрії в XVII ст. — демонструвалися на ярмарках і ринках. Під час демонстрування художніх творів користувалися певними прийомами показу, залучали публіку, будучи посередниками між художниками та глядачами, у такий спосіб стимулюючи визнання суспільством естетичної цінності продукту матеріально-художньої діяльності.

Наприкінці XVI ст. в Європі уперше з'являються виставки творів мистецтва, які спочатку мали лише показово-демонстраційні цілі. Зокрема, це були збірки робіт учнів монастирських шкіл, ремісничих майстерень, або твори мистецтва винятково для аристократії. З кінця XVI ст. відкриваються для публічного відвідування приватні художні колекції герцога Гонзаго в Мантуї, Альбрехта Баварського в Мюнхені, Медічі у Флоренції. Окремі колекції систематизують і перетворюють на музеї. Вони стають не тільки школами художньої майстерності для видатних майстрів, а й засобом виховання моралі й естетичного смаку¹.

Згодом виникають Кабінети-музеї (майбутні Кунсткамери); розпочинається формування картинних галерей як самостійних спеціалізованих

1 Снагощенко В. В., Зленко Н. Н. Художественное воспитание средствами музейной педагогики. *Актуальные вопросы художественного образования и воспитания* : монография / общ. ред. проф. Михайличенко О. В. Саарбрюккен / Германия : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. С. 117.

збірок, що мають вже окреслені просвітницькі та освітні цілі; приватні художні колекції стають загальнонаціональним надбанням.

Педагогічні функції музею, як вважають науковці, у давню епоху були зумовлені функціонуванням трьох основних структурних компонентів освітнього середовища:

- просторово-предметного (архітектурні особливості будівель, обладнання, особлива атрибутика);
- соціального (особлива, притаманна певному типу культури «форма спільноти»);
- психодидактичного (відповідний зміст освітнього процесу, засвоєні учнем способи дій, організація навчання; відповідає на питання: чому та як навчати)¹.

Своєрідний розквіт музейної справи та просвітницької діяльності музеїв у XIX ст. був зумовлений також розвитком історичної науки і культури. Це спонукало суспільство до усвідомлення того факту, що саме музей є найприйнятнішою та відповідною формою збереження культурної спадщини.

Існують твердження, що першим музеєм, який поставив на перше місце освітню місію, був музей Бельведер у Відні, заснований ще 1781 р. Його перший куратор Крістіан фон Мехель писав, що колекцію слід розуміти як *Lehrmittelsammlung* (колекцію для навчання), спрямовану на викладання «видимої історії мистецтва»².

Аналогічно можна згадати про музей Альтеса, спроектований відомим архітектором Карлом Ф. Шінкелем та створений за наказом кайзера Фрідріха Вільгельма II в 1830 р., що був простором естетичного виховання та місцем для навчання³.

Одним із чинників виникнення та розвитку музейної педагогіки стали зміни в системі освіти кінця XIX ст., в основу яких було покладено ідеї гуманізації освіти через звернення до світової культури, історії, духовних цінностей, що реалізовувалося через створення професійних (музеї технічного,

1 Ченцова О. В. Музей как образовательный ресурс: ретроспектива развития образовательной среды от Античности до Нового времени *Историческая и социально-образовательная мысль*. 2017. Вып. 9. № 2–2. С. 248–253.

2 Prottas N. Where does the history of Museum Education begin? *Journal of Museum Education*. 2019. Vol. 44. P. 337–341.

3 Там само.

природничого, етнографічного, краєзнавчого та мистецького профілю) та навчальних музеїв (педагогічні, шкільні, дитячі музеї). Освітня діяльність мала можливість реалізовуватися головню в шкільних та дитячих музеях, які ставали центрами народного промислу та дитячої творчості, залучаючи вихованців до ручної праці, пов'язаною з концепцією сльойду¹. У такий спосіб праця не лише поєднувалась із грою та мала особистісне та суспільне значення, а й сприяла формуванню умінь і навичок для подальшої трудової діяльності, естетизації самого процесу виготовлення відповідних знарядь.

Наприкінці XIX — на початку XX ст. остаточно складається концепція художнього музею. Разом з цим поступово приходить усвідомлення того, що музей є найкращою формою збереження та передавання культурного досвіду людства.

Одним з перших прикладів взаємодії музейних закладів зі сферою освіти можна визначити створення у Великобританії наприкінці XIX ст. при Південно-Кенсингтонському музеї служби із роботи з учителями середніх шкіл з метою розширення впливу на навчально-виховний (освітній) процес².

Засновники цього музею були переконані, що основне завдання музею полягає в тому, щоб сприяти поширенню мистецтва серед різних верств населення та впливати на рівень його освіченості. Експозиції музею демонстрували твори мистецтва й художньо виконані предмети, які мали впливати на свідомість відвідувачів.

Приклад Південно-Кенсингтонського музею став основою для формування освітньо-виховної концепції музеїв Нью-Йорка, Бостона, Чикаго, Філадельфії, Детройта та інших міст, які наголошували на важливості й корисності музейних закладів, проводячи художні виставки, соціальні акції, вдаючись до інших форм роботи.

Для багатьох освітян Північної Америки початки музейної педагогіки тісно пов'язані з іменем Джона К. Дани, засновника музею в Ньюарку

1 Сльойд (швед. Slöjd — ремесла) — система навчальної ручної праці в загально-освітніх школах (урок праці), спрямована на розвиток у дітей працьовитості й поваги до фізичної праці, а також на вироблення початкових трудових навичок. Активно застосовувався в процесі створення перших шкільних музеїв для виставок власних творів, що поступово набувало естетичного значення та сприяло формуванню відповідних музейних колекцій.

2 Юрєнева Т. Ю. Музееведение: учеб. для высшей школы. Москва : Академический Проект, 2004. С. 135–150.

в Нью-Джерсі (1909 р.). Його інноваційний підхід до роботи з відвідувачами та громадської роботи став відправною точкою для багатьох музейних педагогів, які шукають реалізації у власній професії¹.

На початку XX ст. у світовій музейній практиці набувають неабиякої популярності дитячі музеї. За період з 1899 по 1925 рр. у США з'явилася низка музеїв, які у своїй діяльності спиралися на відповідні педагогічні концепції. Засновниця першого дитячого музею в США (Нью-Йорк, Бруклін, 1899 р.) А. Галлуп стверджувала, що музей має стати місцем не лише ознайомлення з різними експонатами, а й місцем зустрічі з учасниками цікавих подорожей та пригод².

Загалом у США в цей період предметом дискусії були два підходи до визначення місії музейного інституту – естетичний та прагматичний. Перший з них – естетичний (Б. Гілман) – акцентував на розуміння музею як «храму мистецтв», відвідувачі якого мають отримувати естетичне задоволення.

Представники прагматичного підходу (Дж. Б. Гуд, Ч. Р. Річард, П. М. Ріа, Дж. К. Дана) вважали, що основна функція музею полягає в просвіті громадян власної країни.

Дослідники зазначають, що в роботах представників цього підходу («відвідування музею має не тільки виховувати художній смак, а й підвищувати освіченість громадян та рівень добробуту суспільства») уперше було чітко сформульовано ідею неформальної музейної освіти, визначено необхідність співпраці музеїв, шкіл і бібліотек, що надавало відвідувачам можливість брати участь у різних освітніх та розважальних програмах, наголошено на необхідності підпорядковувати програми діяльності музею інтересам його потенційних відвідувачів³.

Справжній ренесанс нових підходів до розуміння освітньої місії музеїв на початку XX ст. відбувся в Німеччині, де в 1913 р. на конференції «Музей як освітній і виховний заклад» у Маннгеймі відомий вчений А. Ліхтварк уперше сформулював ідею про освітнє призначення музею та запропо-

1 Protas N. Where does the history of Museum Education begin? *Journal of Museum Education*. 2019. Vol. 44. P. 337–341.

2 Снагощенко В. В. Становлення та розвиток дитячих музеїв (XIX — початок XX ст.). *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2012. № 6 (24). С. 135.

3 Цит. за: Короткова А. В. Музейные практики США XX — XXI вв.: институциональные аспекты : автореф. дис. ... канд. ист. наук: 24.00.03 / Рос. гос. гуманит. ун-т. Москва, 2013. 23 с.

нував нове бачення відвідувача під час музейного діалогу, проте згодом було визнано складність перетворення музею на освітній центр¹.

Фактично в Німеччині вперше було науково обґрунтовано термін «музейна педагогіка» у його сучасному розумінні (у праці Г. Фройденталє «Музей — освіта — школа» (1931 р.) та дослідженнях А. Рейхвейна, керівника відділу «Музей і школа» Берлінського музею етнографії), зароджуються терміни «пропедевтичний музей» та «педагогіка музейної експозиції».

Музейно-педагогічні погляди Г. Кершенштейнера, Г. Фройденталє, А. Рейхвейна, А. Ліхтварка та інших німецьких вчених сформували відповідне бачення змісту організації роботи в музейних закладах з урахуванням їх художньої, історичної або технічної спрямованості.

Саме в Німеччині було розроблено й упроваджено в практику найважливіші музейно-педагогічні ідеї, організовано безпосередню участь музейних закладів у навчально-виховному процесі освітнього закладу та створенні освітніх програм для учнів, зокрема з урахуванням принципу вікових та індивідуальних відмінностей.

Проте слід наголосити, що згодом у Західній Німеччині відмовилися від трактування музейної педагогіки в контексті використання музею з метою навчання, а почали акцентувати на освітніх проблемах музейної комунікації, що окреслило сферу музейної педагогіки як створення найбільш сприятливих умов для спілкування з культурною спадщиною².

У контексті поставлених завдань нашого дослідження необхідно звернути увагу на передумови розвитку музейної педагогіки в Україні.

Постійне перебування в межах різних державних утворень та формацій наклали свій відбиток на розвиток просвітницької, популяризаторської, культурно-просвітницької діяльності музеїв на українських землях.

До її витоків та передумов можна віднести декілька історичних феноменів, пов'язаних з творчістю видатних постатей минулого та діяльністю музейних закладів. Передусім йдеться про відкриття та діяльність Польського шкільного музею у Львові, заснованого 1903 р., а також Музею Наукового

1 Цит. за: Борисов В. Ю. Чему учит музей или что такое музейная педагогика. *Педагогика*. 2018. № 1. С. 61–68.

2 Цит. за: Шеховская Л. Н., Мандебура Е. П. Музейная педагогика: историко-педагогический анализ. *Научные ведомости Белгородского государственного ун-та*. 2011. № 6 (101). Вып. 9. С. 344.

товариства імені Шевченка у Львові — першого етнографічного музею на теренах Галичини, заснованого 1895 р., але відкритого для огляду 1910 р.

Польський шкільний музей у Львові, створений 1903 р. за ініціативи А. Карбовяка і Л. Германа, було побудовано на основі аналогічних закладів в Торонто, Лондоні, Санкт-Петербурзі, Лейпцигу та Вашингтоні. Предметом його зацікавлень були дві важливі проблеми: дослідження на тему історії освіти й педагогічної думки та підвищення рівня викладання в галицьких школах шляхом ознайомлення викладачів із сучасними моделями засобів навчання та шкільного обладнання. Правління музею було прихильником ідеї політехнізації навчання, що зумовило визнання ручної праці, яку учні постійно виконували в школі, шкільній майстерні або шкільному садку, важливим освітнім чинником¹.

Перспективний вид з IV залу Польського шкільного музею у Львові (1913)²
та музею Наукового товариства ім. Т. Шевченка у Львові (зал засідань)³

Музей виконував такі важливі завдання, як:

- збирання різноманітних матеріалів, що стосуються історії виховання в Галичині та на польських землях;

1 Rędziński K. Początki edukacji muzealnej w Galicji. (Витоки музейної освіти в Галичині). *Післядипломна освіта в Україні*. 2016. № 2. URL : http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/pislya_dyplom_osvina/2_2016/%D0%A0%D0%95%D0%94%D0%97%D0%98%D0%9D%D0%A1%D0%9A%D0%98%D0%99.pdf

2 Tołysz A. Muzea szkolne w Królestwie Polskim — rozpoznanie problematyki. *Muzealnictwo*. 2018. N59. S. 39–47.

3 Семчишин-Гузнер О. Історія формування збірки мистецької шевченкіани Музею НТШ у Львові й збереження її цілості після 1939 р. *Вісник Львівської національної академії мистецтв*. 2014. Вип. 25. С. 194–210.

- збирання зразків шкільного обладнання, виконаних робіт, які б сприяли розвитку та вдосконаленню шкільного виховання¹.

Ініціюючи створення навчальних майстерень, музей заснував «Комітет наукових засобів і шкільного обладнання», а згодом активно долучився до систематичної організації виставок виробів учнівської молоді².

Загалом, діяльність музею полягала в популяризації результатів трудової діяльності учнів, стимулюванні їх до активної праці на користь шкільної громади з метою поліпшення змісту освіти та виховання. У зв'язку з цим музей розпочав масове створення майстерень при професійно-технічних та середніх школах. На основі популяризації сльойду відбувались демонстрації кращих взірців ручної праці, створювалися певні рекомендації щодо методики її впровадження.

Незважаючи на свою назву, музей активно долучився до розвитку як польського, так і українського шкільництва в Галичині, стимулюючи заснування шкільних музеїв.

Музей Наукового товариства імені Тараса Шевченка у Львові був відомий як Етнографічний музей або Музей старинностей. Там експонували предмети побуту та знарядь праці, які походили здебільшого з Гуцульщини й центральних регіонів України, а також зразки декоративно-ужиткового мистецтва, народних ремесел і промислів, а у фондах зберігалися церковні старожитності, меморіальні пам'ятки, цінні історичні й природничі колекції.

Знаковою подією для розвитку музейної справи в Галичині була також організація Української педагогічної виставки (1935 р.), яка приділяла неабияку увагу різним засобам навчання, активно позиціонуючи актуальні на той час досягнення української школи³.

У той же час на Наддніпрянській Україні проводилася активна робота зі створення дитячих музеїв. Уже в 20-х рр. ХХ ст. відомий мистецтвознавець, музейний діяч Ф. Шміт бачив дитячий музей як центр вивчення психології дитячої творчості, як освітній простір і як музей-майстерню. У 1920 р. на базі Першої художньої виставки він організував Музей дитячої творчості. Експонатами цього музею були дитячі роботи. Перевагу віддавали не

1 German L. Muzeum szkolne we Lwowie. *Muzeum*. 1903. Rocznik 19. S. 793.

2 Knot A. Polski Muzeum Szkolne we Lwowie. *Minerwa Polska*. 1927. Nr. 2. S. 165.

3 Українська педагогічна виставка. *Каталог*. Львів, 1938. 20 с.

стільки естетичній досконалості роботи, скільки їх цінності як джерела дослідження художньої творчості дітей¹.

Важливе значення для розвитку музейної справи та музейно-педагогічної діяльності мав розвиток краєзнавчої роботи та краєзнавчих студій, які стали предметом уваги вчених та практиків. Вагомий внесок у розроблення теорії й практики музеєзнавства в 1920–1930-ті рр. здійснили академік М. Біляшівський, вчені-музейники Ф. Шміт, Ф. Ернст, Г. Крисін, І. Скуленко, М. Биковець, які розробили принципи формування музейних колекцій². М. Биковець порушив питання про створення музею в трудовій школі, розглядаючи лабораторні заняття після екскурсій на природу як майстерню майбутнього шкільного музею, надаючи практичні поради для створення його колекцій. П. Сапухін розробив алгоритм дій керівника шкільного краєзнавчого музею³.

У 1921 р. при ВУАН (Всеукраїнській Академії наук) було створено Комісію із краєзнавства, що стала організуючою ланкою краєзнавчих структур в Україні, а в 1925 р. проведено I Всеукраїнську краєзнавчу конференцію. Без сумніву, такий інтерес до історії рідного краю сприяв розвитку музейної та екскурсійної справи, а також діяльності музейних закладів на Слобожанщині, адже знайдені матеріали й пам'ятки минулого ставали основою для створення музеїв різного профілю й музейних експозицій.

Зазначений досвід розширювався в процесі підготовки та проведення чисельних екскурсій, головно для учнівської молоді та дорослих, застосування активних методів навчання в школі, що стало важливою віхою для розроблення методики музейної педагогіки.

Висновки

Передумови розвитку музейної педагогіки у світовому та вітчизняному вимірі були зумовлені головно появою перших освітньо-просвітницьких

1 Цит. за: Савчук В. Музеї України як центри краєзнавчої роботи в 20-х — 30-х рр. XX ст. *Краєзнавство*. 2011. № 2. С. 216.

2 Там само.

3 Цит. за: Міхно О. Сутність терміну «музейна педагогіка». *Музейна педагогіка в науковій освіті*: збірник тез доповідей учасників I Всеукраїнської науково-практичної конференції, 28 листопада 2019 р., м. Київ. Біла Церква : Авторитет, 2019. С. 78.

практик у музеях, усвідомлення музею як освітньої інституції, репрезентацією учнівського досвіду виготовлення різних предметів у шкільних музеях, широкою популяризацією музейної діяльності та колекцій самих музеїв серед широкої громадськості.

Політичні, естетичні та соціально-економічні аспекти нагромадження перших музейних колекцій спричинили зародження музейно-педагогічної думки, що було зумовлено функціонуванням просторово-предметного, соціального та психодидактичного компонентів освітнього середовища.

Згодом це призвело до створення дитячих музеїв, організації широкої співпраці музею із закладами освіти, виникненням, розробленням та вдосконаленням музейно-педагогічної термінології.

Вагому роль у становленні вітчизняної музейної педагогіки відіграли Польський шкільний музей у Львові, музей Наукового товариства імені Шевченка у Львові – перший етнографічний музей на теренах Галичини – заснування дитячих музеїв, розвиток краєзнавчої роботи та краєзнавчих студій на Наддніпрянській Україні.

Отже, розвиток музейної педагогіки був зумовлений виникненням та поширенням музейних закладів різного типу та профілю, інтерпретацією різних функцій музею, серед яких на перше місце можна поставити просвітницьку та освітню. Аналіз різних підходів до предмета дослідження музейної педагогіки засвідчує її багатогранність та варіативність як своєрідного «музейного феномену» в системі сучасних освітніх технологій.

1.2. Історичні моделі музейної педагогіки та філософські напрями її розвитку

У теорії й практиці музейної справи існує безліч різних моделей, які створюють уявлення про те, на яких засадах, у який спосіб, за яких умов має відбуватися взаємодія музейного працівника (куратора виставки, екскурсовода, музейного педагога) з відвідувачами музею. Ці умови, засади та можливості є предметом дослідження музейної комунікації, яка виокремлює певні моделі організації музейної, зокрема педагогічної, діяльності в музейному просторі.

Відомо, що для музейного закладу однією з основних функцій є культурно-освітня діяльність. Її, на перший погляд, традиційний характер, також має свої особливості, адже зміст, цілі та завдання культурно-освітньої музейної діяльності трансформувалися залежно від потреб суспільства у відповідний історичний період. Наприклад, у 1920–1930-х рр. вона називалася «політико-просвітницькою роботою», у 1950–1960-х рр. — «науково-освітньою».

Зокрема, у 60-ті рр. XX ст. музейна педагогіка починає ототожнюватися з особливою галуззю знань і досліджень. Робота з аудиторією перестає розглядатись як другорядна, а стає одним з основних напрямів роботи музейних закладів. Очевидно, що це було пов'язано з таким явищем, як «музейний бум», зумовлений бажанням залучити до музеїв велику кількість відвідувачів.

Упродовж 70–80-х рр. музеї дедалі більше поширюють знання, які мають насичений інформативний характер, зокрема наукові знання, справжній зміст яких приховано в музейних предметах. Не зважаючи на масовий характер роботи з відвідувачами, це сприяло створенню певних шаблонних екскурсій, які часто не враховували вікові відмінності.

Водночас для досліджень 1980–1990-х рр. властивим є прагнення об'єднати проблеми музейної педагогіки з визначальними культурними змінами, які відбувалися у світі в цей період. Зокрема, це питання візуалізації культури, що виявилось в значному збільшенні обсягу зорової інформації, що вплинуло на сприйняття людини. Музейна педагогіка намагалася відповісти на питання: як має змінитися характер музейної комунікації, візуальної за своєю природою, у зв'язку із цими змінами¹.

Самий термін «культурно-освітня діяльність», що з'явився в 90-х рр. XX ст., був відображенням змін, що відбулися в розумінні призначення музею, з огляду на пріоритетність та важливість проблем культурного розвитку в контексті гуманітарного знання.

У зв'язку з цим дослідники визначають такі сучасні напрями культурно-освітньої діяльності музеїв — інформування, навчання, розвиток

1 Ахунов В. М. Музейная педагогика как научная дисциплина: к истории становления. *Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование*. 2008. № 4. С. 36–44.

творчих здібностей, спілкування, відпочинок¹. Традиційне розуміння цих напрямів окреслює інформування як перший ступінь освоєння музейної інформації, що передбачає одержання інформації про музейний заклад, вміст його колекцій та окремі музейні предмети, а також питання, пов'язані з профілем музею, за допомогою консультування, послуг відповідних інформаційних центрів.

Навчання визначають як передання та засвоєння додаткових або альтернативних знань — елементів неформальної освіти — а також набуття умінь і навичок у процесі музейної комунікації з можливістю максимально реалізувати свої здібності та задовольнити інтереси, що стимулюються експресивністю, атрактивністю, різноманітністю й автентичністю самих музейних предметів.

Під розвитком творчості розуміють вищий ступінь досягнення музейної інформації, що зумовлює використання музейного потенціалу, актуалізованого в пам'ятках духовної та матеріальної культури, шляхом розкриття творчих здібностей особистості та виявлення її природних нахилів. На цьому ступені, зокрема, шляхом застосування таких форм, як музейні студії, творчі лабораторії, фестивалі, вікторини, ігри, квести, створюються оптимальні можливості для «входження» до системи традицій, прикладів культури минулого.

Спілкування передбачає встановлення взаємних ділових або дружніх контактів на основі спільних інтересів, тобто змістовного, цікавого й неформального міжособистісного спілкування з урахуванням тематики музею та змістом його колекцій у відповідних формах.

Відпочинок є останнім ступенем освоєння музейної інформації, що виявляється в організації вільного часу відповідно до бажань й очікувань різновікової музейної аудиторії, задоволенні потреби у відпочинку в музейному середовищі із застосуванням таких форм, як музейне свято, концерт, карнавал, ярмарок тощо².

Водночас слід зауважити, що новітні підходи щодо передання, трансляції та інтерпретації знань дедалі більше зазнають суттєвих змін, пов'язаних

1 Зазначений перелік сучасних напрямів культурно-освітньої діяльності музеїв за своїм змістом передбачає чимало різних інтерпретацій, зумовлених типом і видом музейного закладу, його науковою концепцією та спрямованістю.

2 Ахунов В. М. Музейная педагогика как научная дисциплина: к истории становления.

з їх новою оцінкою, персональним значенням для реципієнта та відповідним сприйманням.

Сучасні моделі музейної педагогіки можна класифікувати за різними ознаками, зокрема за історичними та регіональними. За історичними ознаками можна виокремити:

- просвітницьку модель (1870–1890-ті рр. – середина 1920-х рр.), поширену від початку відкриття музеями своїх колекцій для відвідування, що розглядала музей як демократичну інституцію та особливу комунікативну систему, де відбувається взаємодія у формі діалогу, покликана бути засобом реформування школи та одночасно частиною єдиної системи позашкільної освіти;

- ідеологічну (політизовану) модель (1920–1950-ті рр.), зумовлену розумінням музею як засобу наочної ілюстрації певних політичних доктрин та центром масової «ідеологізації» населення;

- інформативну модель (1960-ті – середина 1980-х рр.), яка розглядала музей як центр масової роботи з населенням з метою поширення знань, що мають науковий характер і предметну основу;

- комунікативну модель (кінець 1980-х – 2000 рр.), що змінила сутність музейно-освітнього процесу та характер взаємодії між музеєм та відвідувачем¹;

- модель партисипації (модель «участі») (початок XXI ст.), яка визначала музей важливим елементом «культури участі», спрямованої не на ідеологію споживацтва, а продукування нового якісного культурного продукту.

Зміст та сутність цих моделей доволі широко репрезентовано в музейно-педагогічній літературі, яка відображає їх еволюцію у відповідних соціокультурних умовах різних країн.

У той же час вивчення специфіки та основних ознак музейно-педагогічної діяльності другої половини XIX – початку XX ст., вивчення прогресивних ідей реформаторської педагогіки, аналіз сучасних культурних практик доводять існування щонайменше трьох базових музейно-педагогічних

Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. 2008. № 4. С. 36–44.

1 Юхневич М. Ю. Я поведу тебя в музей : учеб. пособие по музейной педагогике / М. Ю. Юхневич. Москва, 2001. С. 13–20.

моделей, які приблизно в один час розповсюдилися в Німеччині, Східній Європі (зокрема Російській імперії, згодом СРСР) та США.

На основі зазначеного вище можна виокремити відмінності в підходах щодо розуміння педагогічної діяльності музеїв, зумовлені історичними особливостями.

Фактично педагогічна (педагогічно-просвітницька) діяльність музеїв набуває повноцінного значення в Німеччині (початок ХХ ст.)¹, де виникають терміни «музейна педагогіка» (Г. Фройденталь), «музейна дидактика», «освітня діяльність музеїв»; науково обґрунтовується процес підготовки, організації та проведення музейного заняття з учнями загальноосвітніх шкіл (Г. Кершенштайнер, А. Ліхтварк, А. Рейхвейн, К. Фрізен, К. Фолль та ін.)².

Дещо раніше елементи такої діяльності можна віднайти у Швеції та Фінляндії в процесі організації так званих шкільних музеїв (виставок шкільного приладдя, виготовлених учнями), пов'язаних із реалізацією концепції сльойду (мануальної праці), а також в Австрії. Варто зауважити, що зазначений досвід згодом набуває поширення в багатьох європейських країнах.

Тобто формується німецька (європейська) музейно-педагогічна модель, яка звертає увагу на характерну спрямованість освітньо-просвітницької діяльності музею та можливості його залучення до навчально-виховного процесу школи, акцентує на важливості створення освітніх програм для учнів, розглядає еволюцію розвитку музейної комунікації та створення умов для діалогу з культурною спадщиною, аналізує процес зародження та розвитку музейної дидактики — науки про посередницьку місію музею.

У країнах, які взяли цю модель на озброєння, з'являються музейно-педагогічні центри, діяльність яких мали практичний і науково-дослідний характер, формуються відповідні культурні практики в музеях та традиції, що стає особливо помітним у 30-х та 60–70-х рр. ХХ ст., зокрема у контексті

1 Водночас на елементи діяльності, яку ми зараз називаємо музейно-педагогічною, можна натрапити ще з ХVIII–ХІХ ст., коли музейні заклади привертали увагу відвідувачів своїми колекціями та створювали відповідні «ефекти занурення» в минуле шляхом організації елементів спільної діяльності, групової роботи, образної розповіді музейного «провідника» (екскурсовода).

2 Німецький вчений А. Ліхтварк ще в 1913 р. першим сформулював ідеї щодо освітнього призначення музею та запропонував новий підхід до відвідувача як учасника діалогу.

наближення музею до широких верств населення, організації різних форм музейно-педагогічної діяльності.

Важливість педагогічного потенціалу музейних закладів активно осмислюється в США в межах реформаторської течії педагогіки прагматизму (Дж. Дьюї), а також у СРСР (А. Бакушинський, В. Зеленко та ін.) у контексті пошуку шляхів пристосування музею до освітніх потреб школи.

Зародження російської (східноєвропейської) моделі музейної педагогіки відбувається наприкінці XIX — початку XX ст. Отримавши найбільш повне обґрунтування в працях засновників російської екскурсійної школи (Н. Гейніке, І. Гревс, Б. Райков) і «прихильників широкого використання в цілях освіти педагогічних, шкільних і дитячих музеїв (М. Новоруський, В. Коховський, М. Страхова, Н. Флеров, Ф. Шміт, Н. Бартрам, А. Зеленко, Я. Мексін), а також у цілісній системі естетичного виховання в художніх музеях, створеної А. Бакушинським і його послідовниками»¹, цю модель було успішно застосовано, зокрема в музейних закладах Росії, України, Білорусі, Польської народної республіки (ПНР) та інших «країн соціалістичного табору» в 60–70-х рр. XX ст.

Серед її вихідних положень можна відзначити:

- розгляд музею як морально-виховної установи;
- розроблення теорії художнього виховання та методики екскурсійної роботи;
- акцентування уваги на значенні співпереживання під час сприйняття творів мистецтва;
- формування потреби для розвитку навичок естетичного споглядання, створення дитячих музеїв.

Відтак уже на наступному етапі розвитку цієї моделі, коли йшлося про формування музейної педагогіки в СРСР, можна стверджувати, що вона сприяла оформленню музейної педагогіки як самостійної наукової дисципліни (70–80–90-ті рр. XX ст.). Пріоритетами моделі було ціннісне ставлення, рівноправність у навчанні, результативність взаємодії, поява спеціалістів нового типу, важливість інтеграції знань.

1 Ахунов В. М. Музейная педагогика как научная дисциплина: к истории становления. *Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование*. 2008. № 4. С. 36–37.

У сучасних умовах у Росії розвиваються наявні та формуються нові центри музейної педагогіки — творча лабораторія «Музейна педагогіка» кафедри музейної справи Академії перепідготовки працівників мистецтва культури і туризму (керівник І. М. Коссова, Москва); Російський центр музейної педагогіки та дитячої творчості Державного Руського музею (керівник Б. А. Столяров, Санкт-Петербург); Лабораторія музейного проєктування Російського інституту культурології (керівник М. А. Нікішин); Лабораторія естетичної освіти Московського інституту розвитку освітніх систем (керівник Г. П. Сергєєва, Москва); Республіканський дитячий музейний центр Карелії при Державному музеї-заповіднику «Кижі» (керівник Л. В. Шилова, Карелія) тощо.

Розвиток англо-американської моделі (Е. Александер, Г. Андерсон, Д. Дьюї, Д. Куно, К. Хадсон, С. Уейл та ін.) був спричинений розробленням перших програм для різних груп відвідувачів музеїв, поширенням дитячих музеїв та розробленням специфічної моделі художнього музею як освітнього центру, формуванням «музейної філософії» (museum philosophy), що звертала увагу на вивчення ролі музею як соціокультурного інституту, своєрідного центру неформальної освіти. Зокрема, це було пов'язано з функціонуванням Американської асоціації музеїв (на сьогодні — Американський союз музеїв = ААМ), яка допомагала розробляти стандарти музейної діяльності та поширювати кращі освітні практики, пов'язані з діяльністю музеєзнавчих наукових і навчальних центрів, корпоративних музеїв.

Підготовка до презентації групового музейного завдання, Львівський історичний музей (приватне фото автора — О. К.).

Інтерпретація ідей, положень і засад музейної педагогіки та музейно-педагогічної діяльності потребує особливого підходу, який передбачає врахування педагогічних здібностей особистості з можливістю оволодіння нею музейної інформації та основ наукових знань.

Очевидним є звернення до гуманістичних принципів музейно-педагогічного процесу, формування культури сприйняття музейної інформації та музейної культури. Крім цього, важливим є звернення до технологізації, міждисциплінарності, доступності, унаочнення, інтеграції й популяризації наукових знань у контексті розвитку музейної педагогіки та музейної комунікації.

У цьому сенсі важливим є аналіз структурних схем-моделей комунікації в просторі музею, які проектували Дж. Дьюї, Д. Камерон, Дж. Хейн, Д. Колб, уточнювали та інтерпретували Е. Кнез та А. Г. Райт, Е. Хупер-Грінхілл, Н. Саймон (participatory museum). Закладені в них ідеї визначально вплинули на розвиток світової музейно-педагогічної думки й уможливили нове бачення ролі та змісту музейно-педагогічної діяльності в сучасному світі.

Рис. 1.1. Схема функціонування «ідеальної школи» — бібліотека (Д. Дьюї)¹

1 Hein G. E. John Dewey and Museum Education. URL : https://assets.moma.org/momaorg/shared/pdfs/docs/learn/courses/Hein_John_Dewey_and_Museum_Education.pdf

Рис. 1.2. Схема функціонування «ідеальної школи» — музей (Д. Дьюї)¹

На цих схемах Д. Дьюї розмістив музей, здатний функціонувати інтегрально з іншими інституціями. На рис. 1.1, що позиціонує бібліотеку як центральний заклад для організації ефективного навчання, важливим елементом репрезентовано музей університетської бібліотеки, який відіграє важливу роль, разом з дослідницькою лабораторією технічної школи, у системі підготовки майбутніх фахівців.

На рис. 1.2 в центрі схеми ідеальної школи розташовано музей, оточений музичною кімнатою, салоном мистецтва, біологічною, фізичною та хімічною лабораторіями для заохочення учнів до наукових знань, синтезу в їх діяльності різних видів мистецтва і науки.

Музей згадується двічі, зокрема в контексті діяльності бібліотеки, на рівні університету та дослідницьких лабораторій, що надає йому додаткову перевагу вже в контексті вищої освіти як важливої науково-дослідної інституції, яка не лише візуалізує процес навчання й здобуття відповідних умінь і навичок, а й стимулює до активної дослідницької роботи в різних галузях знань.

¹ Hein G. E. John Dewey and Museum Education. URL : https://assets.moma.org/momaorg/shared/pdfs/docs/learn/courses/Hein_John_Dewey_and_Museum_Education.pdf

Рис. 1.3. Схема конструктивістського музею (Дж. Хейн)¹.

Цю схему (рис. 1.3) можна визнати однією з класичних інтерпретацій спрямованості музейних закладів у контексті відповідних філософських течій та парадигм освіти. Кожна з інтерпретацій музею (біхевіористський, систематичний, «музей через відкриття», конструктивістський)² відповідає тому чи іншому історичному періоду його розвитку, зокрема в контексті організації ефективної комунікації з різновіковою аудиторією відвідувачів.

У різних типах музейного простору відвідувачі можуть обмінюватися досвідом, висловлювати думки й коментувати матеріали експозиції, вступати в дискусію, створювати необхідні умови для організації власного навчання й розвитку, використовувати різноманітний музейний контент для конструювання нових знань і зв'язків, моделювати, відтворювати та прогнозувати актуальні навчальні ситуації.

1 G. E. Hein. The Constructivist Museum. *Journal of Education in Museums*. 1995. N16. P. 15–17.

2 Szeląg M. Konceptje edukacyjne w polskich muzeach w świetle “Raportu o stanie edukacji muzealnej”. *Edukacja muzealna w Polsce. Aspekty, konteksty, ujęcia*. / red. Wysok W., Stępnik A. Lublin, 2013. S. 13–37.

Рис. 1.4. Схема аналізу музейного досвіду: незалежні соціально-демографічні змінні та можливий підхід до відвідування¹

Наведена схема (рис. 1.4) відображає розуміння сучасного музейного досвіду з позиції організації взаємодії сучасного музею з відвідувачами, для чого потрібно знати їхній вік, стать, рівень освіти, актуальну професію та попередній досвід спілкування з музеєм. Сформований музейний досвід може впливати на ефективність навчальної діяльності, різноманітні емоційні стани та проєктувати майбутню поведінку відвідувачів у музеї, яка може вирізнитися своєю осмисленістю, відповідною спрямованістю та пізнавальним інтересом.

У такий спосіб простір музею, який в багатьох країнах асоціюється з ефективним майданчиком для втілення й реалізації актуальних технологій навчання й виховання, широким розвитком особистості молодшої людини, її інтелектуальних здібностей та пізнавальних інтересів, акумулює необхідний контент і формує постійну потребу в підкріпленні та розширенні навчальної та пізнавальної інформації, здобутої в музеї.

¹ Mastandrea S., Bartoli G., Bove G. Learning Through Ancient Art and Experiencing Emotions With Contemporary Art: Comparing Visits in Two Different Museums. *Empirical Studies of the Arts*. 2007, July. № 25 (2). P. 173–191.

Рис. 1.5. Комунікаційна модель музею в інтерпретації Е. Кнез і А. Г. Райт (1970)¹

На наступній схемі (рис. 1.5) автори Е. Кнез і А. Г. Райт (1970 р.), інтерпретуючи погляди Д. Камерона, демонструють те, що музей є комунікаційною системою, де музейний працівник може виступати в ролі «передавача інформації», а відвідувач — «приймача». Водночас музейна інформація проходить «подвійну» переробку, трансформуючись у межах первинного та вторинного середовища під час інтерпретації музейних предметів.

Крім того, ця комунікаційна модель музею підкреслює, що відвідувачі активно інтерпретують власний досвід роботи з музеєм крізь призму багатьох індивідуальних та соціальних чинників, зокрема перебування в актуальному середовищі, культурних чинників, рівня знань та особистої мотивації для відвідування музею. Показовим є те, що модель передбачає наявність зворотного зв'язку в процесі комунікації музейного працівника з відвідувачем, що важливо для створення якісного музейного інформаційного контенту, зокрема в процесі роботи з молодшими відвідувачами.

¹ Hyungsook K. Art Education and Art Museums: Visitors' Learning. *The SNU Journal of Education Research*. 2008. № 1. P. 147.

Рис. 1.6. Трансмсія моделі музейної комунікації Д. Камерона (1968 р.) в інтерпретації Е. Хупер-Грінхілл (1994 р.)¹

Схема трансмісії моделі музейної комунікації (рис. 1.6) віддзеркалює нову актуальну роль музею як медіацентру, що ретранслює досвід спілкування з реальними музейними об'єктами від експозиції до відвідувачів. Ця модель, побудована на підставі класичного підходу до суті музейної комунікації Д. Камерона, є прикладом сучасної музейної комунікації й розглядає процес породження сенсу в музейній комунікації як двосторонній, де не лише музейний працівник наділяє речі змістом, організовуючи їх в експозицію, а й кожен з глядачів проводить свою власну інтерпретацію відповідно до свого особистого досвіду².

Цей підхід дає змогу не лише усвідомити, що музеї можуть бути проаналізовані як штучні комунікативні системи, а й стати предметом соціального вивчення та соціального навчання на основі відповідно організованого досвіду.

1 Hyungsook K. Art Education and Art Museums: Visitors' Learning. *The SNU Journal of Education Research*. 2008. № 1. P. 143.

2 Hooper-Greenhill E. A New Communication Model for Museums. *Museum Languages: Objects & Texts*. / Ed. G. Kavanagh. Leicester: Univ. Press, 1991. P. 59–60.

Рис. 1.7. Ієрархія соціальної партисипації (за Н. Саймон)¹

Наведена схема (рис. 1.7) репрезентує сучасну концепцію партисипативного музею, в основу якої покладено людиноцентризм в інтерпретації культурної спадщини та діалогічний характер взаємодії з аудиторією, яка базується на феномені її співучасті, співавторства у створенні музейного продукту.

В основу партисипативного музею покладено три ідеї:

- ідея суспільної організації, яка є релевантною, корисною та доступною як, наприклад, торговий центр або залізнична станція;
- ідея про те, що відвідувачі конструюють свій власний сенс та різні значення з власного культурного досвіду;
- ідея про те, що думки, погляди відвідувачів можуть дати змістовний імпульс і оживити як розроблення проекту, так і програми для відвідувачів².

На основі проаналізованого матеріалу виникає об'єктивна потреба та необхідність обґрунтування вітчизняної моделі музейної педагогіки.

1 Hierarchy of Social Participation. Museum 2.0. URL: <http://museumtwo.blogspot.com/2007/03/hierarchy-of-social-participation.html>

2 Simon N. The participatory museum. Santa Cruz, CA: Museum 2.0. 2010. 388 p.

Зазначимо, що її витoki та передумови детально відображено у попередньому підрозділі, що логічно узгоджується з подальшим викладом.

Отже, на нашу думку, вітчизняна музейно-педагогічна модель має ґрунтуватися на поєднанні міжкультурного та міжконфесійного регіонального досвіду України, зумовленого різними освітніми ініціативами, які б могли:

- поєднувати елементи просвітництва й популяризації музеїв;
- стимулювати молодь до множинної інтерпретації музейних предметів як культурних зразків минулого та певної епохи;
- актуалізувати матеріальну та нематеріальну культурну спадщину, узгоджувати різні концепції історичної пам'яті;
- широко застосовувати інтерактивність і віртуальний музейний простір у процесі розроблення та проведення різних інтегрованих форм роботи з відвідувачами;
- сприяти широкому застосуванню ідей наукової освіти шляхом відкриття й популяризації центрів науки і техніки.

Інтерактивна інсталяція в межах музейного заняття
(Muzeum Pana Tadeusza we Wrocławiu, Польща)¹

Моделі, які було розглянуто, уможливлюють окреслення філософських засад музейно-педагогічної діяльності. На нашу думку, ці засади узгоджуються з різними освітньо-філософськими течіями, що домінували в історії педагогічної думки впродовж різних історичних періодів. Відтак у просторі музею важливо враховувати методологічні положення відпо-

¹ Muzeum Pana Tadeusza we Wrocławiu. URL: <https://muzeumpanatadeusza.ossolineum.pl/en/>

відної філософській течії. Аналіз підходів щодо розуміння особливостей поширення ідей музейної педагогіки в історичній ретроспективі відповідно до розвитку освітньої та культурної сфери передбачає аналіз та вивчення різних історичних освітньо-філософських течій — біхевіоризму, позитивізму, прагматизму, екзистенціалізму, неопозитивізму, конструктивізму та конективізму.

Зокрема, у різні історичні періоди педагогічна діяльність музеїв ґрунтувалася на провідній філософській ідеї / концепції / течії, що була покладена в її основу:

- біхевіоризму, який спричинював накопичення теоретичних знань у процесі одержання різнобічної інформації на музейній експозиції, яка засвоювалася в традиційних формах спільної діяльності;
- позитивізму, який наголошував на практичному втіленні різних форм музейно-педагогічної діяльності в умовах домінування певних ідеологій;
- прагматизму як «нової філософії освіти XX ст.», що визнавав музей важливим місцем активного навчання молоді з метою здобуття фахових знань;
- екзистенціалізму, що передбачав застосування відповідних ефектів поглиблення та «занурення в минуле» з метою розкриття потенціалу природних здібностей особистості, зокрема в процесі роботи з творами мистецтва;
- конструктивізму як способу конструювання особистісного сенсу музейних знань у процесі їх здобуття на експозиції та реалізації в нових контекстуальних умовах;
- конективізму як «нової філософії освіти XX ст.», що зумовлює реалізацію ідеї «музею Web 2.0» у взаємодії з сучасними концепціями едьютейнменту, наукової освіти, STEAM-освіти, медіа-освіти, віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності.

Наприклад, реалізація сучасних стратегій освіти й виховання на засадах конструктивізму та конективізму в процесі взаємодії музею та школи в Україні розкриває широкі можливості для неформальної освіти й зумовлює необхідність застосування музейної педагогіки як культурологічного складника у відродженні соціально-педагогічної функції освіти.

Висновки

Аналіз історичних моделей музейної педагогіки та музейної комунікації засвідчує доволі цікавий шлях розвитку в різних контекстуальних умовах.

Вивчення наведених моделей та філософських засад музейно-педагогічної діяльності доводить можливість їх адаптації до різних культурних, соціальних, політичних контекстів, звернення до проблем міжкультурної взаємодії, формування соціальної пам'яті, аналізу біографії людини, її досвіду, переживань, міждисциплінарних зв'язків між різними галузями її діяльності.

Відтак музейна педагогіка є потужним і важливим інструментом інтерпретації минулого в просторі музею. Можливості, характер й особливості такої інтерпретації залежатимуть від умов конкретного музею та відповідної цільової аудиторії.

Креативність та інтерактивність сучасного музею дає змогу формувати й заволодівати увагою його відвідувачів, занурювати їх у відповідне середовище, проводити інтерпретацію різних ідей у площині минулого, сучасного й майбутнього. Визначну роль у цьому відіграють культурно-освітній потенціал музею, а також музейно-педагогічні методи й форми його реалізації з різновіковою аудиторією.

У контексті наведеного вище очевидним є необхідність створення вітчизняної моделі музейно-педагогічної діяльності, яка здатна широко актуалізувати вітчизняні традиції матеріальної та нематеріальної культурної спадщини, а з іншого боку — бути відкритою до світу, різних технологій та способів комунікації, обміну інформацією в «суспільстві знань».

1.3. Концептуальні засади музейної педагогіки в контексті трансформації соціальної ролі музеїв

Сучасні виклики у сфері освіти та важливість розвитку нових галузей міждисциплінарного знання зумовлюють постійний інтерес до музейно-педагогічної діяльності та її різноманітних контекстів. Ці контексти мають таку наповненість, яка зумовлює сталий інтерес до музейно-педа-

гогічної діяльності в різних країнах, її постійне урізноманітнення та появу нових способів комунікації.

Як правило, відкриття перших музейних колекцій були викликані просвітницькими цілями та завданнями, що стимулювало постійний інтерес населення до старожитностей минулого, знакових предметів, оригінальних особистих речей відомих історичних постатей.

Саме таким чином популяризація музейних колекцій поступово стала необхідним суспільним атрибутом, що зумовлював різні соціальні зміни щодо ролі та статусу музею в суспільстві, зокрема щодо розширення його просвітницької функції.

Якщо для початку ХХ ст. з позицій соціокультурного розвитку для музею є характерним його інтерпретація як храму, своєрідного сакрального місця для відвідування, то згодом цей концепт зазнає кардинальних змін, зумовлених різними ідеологічними чинниками, перетворюючи музей на потужний виховний засіб.

Музейні працівники, політики, педагоги почали звертати увагу на можливості виховання засобами музею, що зумовило його утвердження як своєрідного центру ідеологічних проєкцій, спричинило неоднозначну інтерпретацію поняття «музейний предмет» у форматі «непохитної правди», яка має лише один вимір, одну історію, одну позицію.

Згодом, уже в післявоєнний час, музей «розкриває обійми» та приймає майже всіх без винятку людей, підтримуючи організацію туристично-екскурсійної діяльності. Змінюється ставлення до людини, дедалі більше утверджується ідея «діалогу культур» та порозуміння (60–70-ті рр. ХХ ст.). Музей дедалі більше набуває виразних рис спеціального освітнього простору. Новими сенсами наповнюється експозиція, створювана відповідно до завдань освітнього та соціокультурного процесів, що відбувалися в музеї; вона все частіше функціонує як змістове середовище та інструмент освітньої діяльності музею¹.

Поступово музей акумулює величезну кількість інформації, яка часто не зовсім доречно й відповідно до віку доходить до його відвідувачів, особливо молодшого віку. Це спричинює певну кризу, виходом з якої стає «нове переформатування музею» як багатофункціональ-

1 Тимофеева Л. С. Трансформация образовательной функции музея: историческая ретроспектива (XVIII — начало XX века). *Вопросы музееологии*. 2010. Вып. 1. С. 87.

ного інституту для подолання культурних і політичних суперечностей, нерівності в суспільстві завдяки діалогу та освіті відвідувачів, поширенню ідей культурної багатоманітності, взаємодії освіти та культури, «людини культури» (90-ті рр. XX ст. — поч. XXI ст.). Не в останню чергу завдяки ідеям М. Бахтіна музей усе більше починають розглядати як місце культурно-історичного діалогу, у межах якого відбувається пошук нових форм спілкування з дітьми, утверджуючи комунікативну модель в роботі з дитячою аудиторією¹.

У зазначеному контексті важливим є звернення до музейної комунікації, яка дає змогу розглядати музей з таких позицій:

- наявності в музейного закладу певної ніші в інформаційному просторі, що передбачає наявність серед пріоритетів відповідно організованої роботи з відвідувачами, поряд з реалізацією функцій накопичення, збереження та трансляції культурних цінностей;
- поширення сучасних форм взаємодії музею з відвідувачем з огляду на їх актуальність, співвіднесеність з рівнем розвитку суспільства, зокрема щодо відповідності запитів відвідувача із змістовою, ціннісною характеристикою музейних предметів (коли запити глядачів позитивно впливають на створення образів);
- цікаве та якісне експонування предметів, що стимулює музей постійно перебувати «в русі», розробляти нові виставки, способи комунікації з відвідувачами, подання інформації; більш цілісні та контекстні технології створення експозиції; програми, розраховані на різні групи, залежно від віку або рівня підготовки сприйняття інформації;
- певна доступність фондів для дистанційного ознайомлення та роботи;
- позиціонування себе в культурному просторі міста, країни, світу, адже музей має завжди бути відомим та актуальним для різних людей².

Дослідники зазначають, що новації в музейній практиці, що розпочалися в другій половині XX ст., створили відповідні умови для формування

1 Короткова М. В. Музейная педагогика в свете развития тенденций исторического образования в XXI веке. *Наука и школа*. 2016. № 2. С. 173–179.

2 Андреева Е. Ю. Коммуникативные технологии в музееведении. VI Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум» (15 февраля — 31 марта 2014 года). URL: <http://www.scienceforum.ru/2014/772/5784>

принципово нової парадигми музейної науки. Зокрема, ці новації сприяли формуванню концепції музею як цілком самостійного способу моделювання різних феноменів соціальної історії та культури, що має великі інформаційні, пізнавальні та комунікативні можливості¹.

Приклади організації проектної роботи в музеї
(ліворуч — виготовлення аплікації (приватне фото автора — О. К.),
праворуч — виготовлення пряника на конкурс (Muzeum Piernika w Toruniu, Польща)²

На думку польської вченої К. Гайди, у сучасних умовах музейна педагогіка та освіта в музеї перестають бути лише доповненням до шкільної освіти й стають самі по собі цінністю або музейною візитівкою. Найчастіше це трапляється тоді, коли педагоги прагнуть, щоби музей став повноцінним закладом культури³.

У зв'язку з цим дослідниця виокремлює такі п'ять практичних елементів нового підходу щодо розуміння музейної педагогіки з позиції вчителя-практика:

- поняття музейної педагогіки має щоразу ширший контекст і починає стосуватися не лише навчання й виховання дітей та молоді, суто шкільної освіти, а й усе частіше використовуватися в освіті дорослих та літніх людей, людей з особливими потребами, стаючи елементом арт-терапії;

1 Сотникова С. Н. Музей в меняющемся мире (наука и практика). *Обсерватория культуры*. Москва : 2007. Вып. 2.

2 Muzeum Piernika w Toruniu. URL: <https://www.dzieciakiwplecaki.pl/atracje-dla-dzieci/10/wspolne-pieczenie-piernikow-czyli-zywe-muzeum-piernika>

3 Gajda K.-A. Modele edukacji muzealnej — analiza narzędzi edukacyjnych wykorzystywanych przez pedagogikę muzealną na terenie województwa małopolskiego i śląskiego w latach 2010–2015. Kraków, 2012. S. 12.

- цей вид освіти не лише підтримує школи та відбувається в робочі дні, а також багатократно у вихідні, набуваючи форм регулярних зустрічей та стаючи важливим елементом післядипломної (неформальної) освіти. Музейні педагоги підкреслюють більшу ефективність циклових занять, коли учень повертається до класу, поступово розширюючи знання. Такими циклами можуть керувати музейні педагоги спільно з вчителями. У той же час одноразовий візит до музею більше трактують як проведення вільного часу, ніж елемент процесу навчання;
- музейна педагогіка нерозривно пов'язана із видавничою діяльністю, адже часто музейні педагоги та вчителі спільно або окремо готують сценарії уроків та дидактичні матеріали;
- застосування музейної педагогіки часто супроводжується широкою культурною програмою — зустрічами з артистами, концертами, театральними виставами тощо;
- музейна педагогіка не обмежується мистецькими заходами в едукативному залі або в процесі мандрівки експозицією — вона передбачає застосування активних методів навчання та емоцій учнів¹.

Маршрут №15

Від пам'ятника М.Грушевському до вул. Вітовського

Приклади реалізації технології «Педагогічний марафон» (ЗСШ № 50 м. Львова) з елементами квестової музейно-педагогічної діяльності (матеріали автора — О. К.)

Останнім часом дослідження засвідчують суттєві зміни в оцінці ролі та функцій музейної педагогіки в умовах сьогодення в контексті трансформації соціальної ролі музеїв.

Зокрема, можна погодитися із твердженнями провідних науковців, що:

¹ Gajda K.-A. Modele edukacji muzealnej, S. 16–17.

- музейна педагогіка вийшла за межі дескриптивно-прагматичного опису форм і методів взаємодії музею з відвідувачем, будучи значущим компонентом комунікаційної діяльності музею, що визначає його соціальну місію, інструментом реалізації його культурно-освітнього потенціалу, а сучасні вчені й практики фокусують свою увагу на переосмисленні та розширенні її меж;

- основна частина музейних відвідувачів стає його «адептами» через пережиті емоції, адже традиційний для музейної педагогіки наратив сьогодні трансформується завдяки технології «storytelling» («мистецтво розповідання історій»);

Приклади реалізації технології «storytelling» в музеї (Delaware Art Museum, США)¹

- різні форми музейно-педагогічної діяльності проводять з урахуванням психолого-педагогічних характеристик й очікувань відвідувачів, для чого активно застосовують методи театралізації, вільних асоціацій, діалогічного спілкування, стимулювання діяльності, спрямованої на вироблення в аудиторії самостійних висновків, особистісного підходу до інтерпретації та емоційного переживання фактів та подій²;

- широке застосування в просторі музею технік експресії, аранжування колірної гами, досягнень оптики та акустики створює унікальні можливості перетворення єдиного концептуально-художнього задуму в предметно-просторове середовище, у межах якого синтезується та передається

1 Delaware Art Museum. URL: <https://www.delart.org/storyteller-in-residence-program-introduces-pre-k-kindergarten-audiences-to-the-museum/>

2 Шляхтина Л. М. Музейная педагогика в современных реалиях. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2019. № 3 (40). С. 109–112.

візуальна, вербальна, електронна, символічна й інша історико-культурна та художня інформація¹;

Приклади реалізації технології «storytelling» в музеї
(Muzeum Bajek Baśni i Opowieści, Польща)²

- впровадження мультимедіа створює нову естетику музейного простору, покликану формувати психологічну доступність музею й таким чином забезпечувати відвідуваність музею, який з храму науки і культури перетворився на багатофункціональний центр, що задовольняє потреби як масового глядача, так і глядача-знавця. Це передбачає постійний аналіз поведінки, психології, особливостей сприйняття масового споживача музейних послуг і вироблення ефективних методів взаємодії з різними категоріями відвідувачів для збереження високого інституційного статусу музею³;
- у межах культурно-освітньої роботи музей усе більше орієнтується на широкого користувача, приділяючи пріоритетну увагу актуальним соціально-економічним, екологічним, а також конфесійним питанням, що істотно змінює форми презентації спадщини та методи роботи з відвідувачами, акцентуючи увагу на «живому спілкуванні»⁴;

1 Буров Н. В. Современный музей: от просветительства к образовательно-воспитательной деятельности современного музея. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2010. № 1. С. 36–42.

2 Muzeum Bajek Baśni i Opowieści. URL: <http://mubabao.pl/o-muzeum-i-jego-tworcy/>

3 Ересова В. В. Модернизация музейной коммуникации в условиях общества потребления. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2019. № 2 (39). С. 92–96.

4 Смирнова Э. В. Трансформация функций музея в современном социокультурном пространстве. *Magister Dixit*. 2014. № 2 (14). С. 84–89.

- музей усе більше сприймають як експерта, який просуває методологію та приваблює учнів знаннями, а не нав'язує односторонні знання. Ця нова роль відповідає напрямкові, у якому на сьогодні працюють наукові музеї та центри: від наукової грамотності та суспільного розуміння науки до формування особистісного сенсу й залучення громадськості до науки та досліджень¹.

Проведення класичного музейного уроку з елементами «занурення» та презентації (вчитель-методист, заслужений вчитель України І. Ласкій, І. Новаківська
Львівська національна галерея мистецтв ім. Б. Возницького)
(матеріали автора — О. К.)

Відтак відвідувач музею чекає від нього не сентенцій і дефініцій, а набуття смислів, які він може зіставити зі своїм життям або пояснити ними своє життя. Людина отримує відповіді на питання завдяки тому, що музей пропонує пережити досвід інших людей, спираючись на наявні знання та навички, до того ж вважає за краще, щоб відвідувачі відчували при цьому сильні враження.

Дедалі більше у світі зростає роль так званих «нових музеїв», що мають мінімальну кількість експонатів, зосереджених у великих просторах будівлях, що сприяє створенню емоційних вражень від експозиції в процесі комбінації впливу на різні органи чуття відвідувачів; дитячих музеїв, які занурюють дитину у світ гри та сприяють її ранньому розвитку; а також приватних музеїв, які формують пізнавальні інтереси та зацікавлення

1 Xanthoudaki M., Tirelli B., Cerutti P., Calcagnini S. Museums for Science Education: can we make the difference? The case of the EST project. *Journal of Science Communication*. SISSA. International School for Advanced Studies Journal of Science Communication. 2007. June. N6 (2). P. 1–10.

відвідувачів шляхом розгортання тематичних експозицій, спрямованих на поширення й популяризацію наукового знання.

Таким чином сучасний музей сповідує ідеї «третьої культури» — так званої культури дизайну, яка об'єднує гуманітарні, природничі та технічні знання, сповідуючи ідеї STEAM-освіти, технологізації та інформатизації музейно-педагогічного процесу, поширення приватних, корпоративних музеїв та центрів науки й техніки як осередків наукової освіти.

Будівля одного з так званих «нових музеїв» —
Brama Poznania ICHOT (Познань, Польща)¹

У зв'язку із наведеним вище можна виокремити найважливіші особливості музейно-педагогічного підходу:

- музейна педагогіка як форма подання музейного матеріалу передбачає відповідне використання загальних принципів педагогіки в специфічних умовах відкритого музейного середовища;
- музейно-педагогічний підхід має на меті постійний діалог, коли відвідувача розглядають не як пасивного споглядача музейних експозицій, а як активного учасника процесу організації та управління спілкуванням, що здійснюється в музейному середовищі;
- в основу музейно-педагогічної діяльності покладено систему або цикл музейних заходів для конкретної аудиторії, у той же час центром сприйняття є музейний предмет;

¹ Фото з відкритих джерел. URL: <https://lifeinpolskabzzz.blogspot.com/2017/>

- музейна педагогіка як технологія активного навчання орієнтована на активне входження учнівської та студентської молоді в діяльність зі створення музейних експозицій та супроводу виставок, екскурсій¹.

Попри всі переваги музейної педагогіки, недоречно говорити про механічне перенесення всього комплексу педагогічних принципів у сферу цієї наукової дисципліни. На думку науковців, перш за все, це стосується застосування дидактичних принципів у системі музейної освіти, адже теорія навчання має на увазі певну формалізацію пізнавальної діяльності, вибудовування суб'єкт-об'єктних відносин між носієм знання та учнем.

По-друге, не слід забувати, що найважливішим складником музейно-педагогічного процесу є музейний предмет, який так само є носієм знання, як і музейний педагог. По-третє, саме довкола музейного предмета як визначної історичної, художньої, соціальної пам'ятки створюються суб'єкт-суб'єктні та суб'єкт-об'єктні відносини в музейно-педагогічному процесі, що уможливляють його включення до експозиції, розширюють межі інтерпретації цієї пам'ятки та створюють її особливий синтетичний образ².

Загалом, окреслюючи особливості трансформації соціальної ролі музеїв у контексті музейної педагогіки упродовж XX – початку XXI ст., можна умовно відзначити, що ця трансформація відбувалася еволюційно: від поширення їх просвітницької місії до формування елементів наукового знання під впливом «розвитку комунікативних практик і появи нових технологій взаємодії з відвідувачами»³.

Висновки

Аналіз концептуальних засад музейної педагогіки в контексті трансформації соціальної ролі музеїв демонструє нам щоразу ширший контекст

1 Бойчук Ю., Пальчик О., Зуб Е., Алфимова Л. Использование потенциала музейной педагогики в высших учебных заведениях. *Новий колегіум*. 2016. № 1. С. 28–29.

2 Тимофеева Л. С. Музейная педагогика или педагогика музея: формирование понятийно-категориального аппарата. *Филология и культура*. 2012. № 2. С. 287–288.

3 Шляхтина Л. М. Музейная педагогика в современных реалиях. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2019. № 3 (40). С. 111–112.

та якісну еволюцію музейно-педагогічної діяльності, спричинену змінами історичних моделей суспільного розвитку, розумінням музею як спеціального освітнього простору.

Музей дедалі більше переживає своє «нове переформатування» як багатофункціональний інститут для подолання культурних і політичних суперечностей, нерівності в суспільстві завдяки організації ефективного діалогу між відвідувачами, поширенню ідей культурної багатоманітності, взаємодії освіти та культури.

У контексті наведеного вище можна констатувати, що новації в музейній практиці з другої половини ХХ ст. фактично створили умови для формування принципово нової парадигми музейної науки та музейно-педагогічної діяльності. Це передбачає активне зростання ролі різноманітних культурних практик, що мають вагомі інформаційні, пізнавальні та комунікативні можливості; соціальної місії та спрямованості музею, яка є потужним інструментом реалізації його культурно-освітнього потенціалу; стимулювання спільної діяльності відвідувачів у просторі музею, переживання емоцій, що сприяє формуванню предметно-просторового середовища з активним використанням різних контекстів музейних предметів; впровадження мультимедіа як елементів нової естетики музейного простору; розуміння музею як своєрідного експерту, який просуває нову методологію знань і приваблює учнів цікавими інтерпретаціями відомих знань.

1.4. Аналіз сучасної музейно-педагогічної термінології

Музейній педагогіці, як ми вже зазначали вище, притаманний неоднозначний, багатоконтекстний, варіативний характер, адже вона постійно перебуває в розвитку, змінюючись та адаптуючись до реальних умов конкретного музейного закладу. У такому сенсі її доречно розглянути щонайменше в трьох контекстах:

- широкого розмаїття значень цього терміна та його інтерпретації в наукових дослідженнях;

- інтеграції різних предметних галузей гуманітарних, природничих і технічних знань;
- урахування відповідних національних, регіональних, культурних відмінностей.

Як видно з теоретичних та прикладних досліджень вітчизняних і зарубіжних авторів Г. Жука, Р. Патер, О. Сапанжи, В. Снагощенко, Б. Столярова, М. Шельонга, Л. Шляхтіної, В. Юви, М. Юхневич та ін., поняття «музейна педагогіка» має безліч інтерпретацій, широкий діапазон яких викликає різноманітні судження та оцінки.

У цьому сенсі для порівняння цікавим буде звернення до «Словника актуальних музейних термінів», укладеного російськими фахівцями-музейниками 2009 р. До нього увійшло близько 180 понять, що активно використовуються в музейній практиці та музеєзнавчій літературі XXI ст¹.

Аналогічно заслуговує на увагу його польський відповідник, що об'єднує поняття з різних сфер функціонування музейних закладів, зокрема музеїв сучасного мистецтва², а також Принципи й стандарти музейної педагогіки, розроблені Американською асоціацією музеїв у 2000 р³.

Музейна педагогіка передбачає поєднання різних предметних галузей знань, що зумовлено її спрямованістю на інтеграцію не лише гуманітарних дисциплін, а й природничих та технічних.

Прикладами такої інтеграції може слугувати низка так званих інтегрованих, міждисциплінарних, спеціальних музейних занять, які проєктують у різних країнах та інтегрують музей і школу.

Зокрема, низку модельних уроків з різних шкільних дисциплін упродовж 2013–2018 рр. було проведено в межах Львівського проєкту «Єдиний культурно-освітній простір» на базі провідних музеїв міста. У цьому контексті можна відзначити тематику й спрямованість таких уроків, які об'єднували біологію й художню культуру, історію й художню культуру, англійську мову, художню культуру та історію, українську (зарубіжну) літературу,

1 Словарь актуальных музейных терминов. *Музей*. 2009. № 5. С. 47–68.

2 ABC edukacji w muzeum. Muzea sztuki współczesnej, rezydencjonalne, wielooddziałowe, interdyscyplinarne. Szkolenia Narodowego Instytutu Muzealnictwa i Ochrony Zbiorów, nr 8. Warszawa, 2015.

3 Excellence in Practice: Museum Education Principles and Standards. URL: <http://ww2.aamus.org/docs/default-source/accreditation/committee-on-education.pdf?sfvrsn=0>

мистецтво та англійську мову, математику та мистецтво, математику та історію, математику та мистецтво, фізику й музику, хімію та образотворче мистецтво тощо¹.

Методичні аспекти застосування музейної педагогіки у своєму практичному вимірі можуть суттєво відрізнятися у національних та регіональних вимірах, що може бути зумовлено, наприклад, неоднозначними або діаметрально протилежними оцінками тих чи інших історичних постатей, оціночних суджень певної історичної події.

Як вже було зазначено вище, для музею є традиційною культурно-освітня діяльність, проте її зміст, цілі та завдання трансформувалися залежно від потреб суспільства в той чи інший часовий період. Наприклад, у 1920–1930-х рр. вона називалася «політико-просвітницькою роботою», у 1950–1960-х — «науково-освітньою», а вже з 1990-х рр. — культурно-освітньою, акцентуючи увагу на пріоритеті проблем культурного розвитку в контексті гуманітарного знання².

Аналогічно ми можемо відслідкувати певну еволюцію й інших понять та категорій, що стосуються музейної педагогіки, адже це демонструє безпосередній розвиток цієї галузі знань, становлення її категоріального апарату.

Відтак у зв'язку із наведеним вище звернімося до визначення різних термінів, понять та категорій, що відбивають сучасні музейно-педагогічні підходи та концепції:

- *музейна педагогіка* як сучасна наукова дисципліна й освітня технологія, що передбачає «озвучення та наповнення новим сенсом» занять різного статусу та формату в просторі музею; сукупність наукових концепцій і принципів, що визначають зміст і стратегії музейної освіти та методологічні основи реалізації освітньої діяльності в музеї;
- *музейна комунікація* як різновид соціальної комунікації, пов'язаної з переданням значущої інформації за допомогою специфічних музейних

1 Див.: Навчання в музеї. Що? Де? Як? Чому? Навіщо? / уклад. В. Олійник, Т. Ольшанецька. Львів, 2013; Модельні уроки до проекту «Освіта через мистецтво»: методич. посібник / ред.-упоряд. Лаский І. В. Львів: НМЦО м. Львова, 2014; Модельні уроки до проекту «Єдиний культурно-освітній простір» / ред.-упоряд. Лаский І. В. Львів: НМЦО м. Львова, 2015.

2 Борисова М. Культурно-образовательная деятельность музеев. *Музей*. 2009. № 5. С. 31–36.

форм і каналів (музейний предмет, музейний простір у різних формах — музейна експозиція, виставка, організований простір, спеціально організовані форми актуалізації представленої інформації тощо)¹;

- *музейний педагог* як фахівець, який «оживлює» музейний предмет, інтерпретуючи його та стимулюючи юного відвідувача до діалогу, організовує залучення до музейних цінностей шляхом реалізації відповідних рівнів взаємозв'язку: музейний педагог — дитина (встановлення контакту з дитиною через розповідь про себе); музейне середовище — дитина (проведення аналогій та виявлення контрастів між відомими дітям речами та музейними експонатами); музей — реальне життя (навчання дітей застосовувати одержану інформацію в повсякденному житті)²;

- *музейна культура* «як наявність у людини музейного ставлення до дійсності, яке виражається в повазі до історії та вмінні оцінювати в реальному житті предмети музейного значення»³;

- *музейна освіта* як безперервний та сталий розвиток життєвого досвіду людини на основі музейної комунікації;

- *освітня діяльність у музеї* як цілеспрямований і структурований процес активізації компонентів музейної комунікації з метою формування життєвого досвіду⁴;

- *музейна дидактика* як своєрідна схема та алгоритм освітньої діяльності в просторі музею, що передбачає її осмисленість та спрямованість на очікуваний результат;

- *музейна психологія* як галузь знань, що досліджує сприйняття музею відповідною аудиторією, вивчаючи особливості функціонування механізмів соціальної пам'яті в музейному закладі, розуміння експозиції музею та сприйняття «мови музею» під час організації комунікації;

1 Сапанжа О. С. Музейное образование и музейная педагогика в Российской академической традиции и практике музейного дела: границы использования понятий и их содержание. *Общество: социология, психология, педагогика*. 2017. № 1. С. 78.

2 Бутенко Н. В. Образовательное пространство музея искусств в художественно-эстетическом развитии детей дошкольного возраста: учеб. пособие для педагогов. Москва: Академия естествознания, 2013. С. 9–25.

3 Ахунов В. М. Музейная педагогика как научная дисциплина: к истории становления. *Вестник Московского университета*. Серия 20. Педагогическое образование. 2008. № 4. С. 36.

4 Сапанжа О. С. Зазначена праця. С. 78.

- *музейна соціологія* як наука, що вивчає закономірності розвитку музею як соціального інституту, його відносини із суспільством із використанням найрізноманітніших методик;
- *музейна філософія* як спосіб осмислення діяльності музею, зокрема освітньої, з позиції різних філософських течій, теорій, підходів для створення нового культурного продукту;
- *музейна евристика* як наукова дисципліна, що досліджує систему логічних прийомів і методичних правил пошуку та збереження інформаційного поля музейного предмета з метою отримання нового знання і вивчення здатності музейного предмета впливати на емоції й увагу відвідувачів, вивчення форми сприйняття репрезентативних й асоціативних характеристик предмета відвідувачами музею¹;
- *педагогічна культурологія музейної діяльності* як галузь науки й соціальної практики, яка, інтегруючи основи культурології та педагогіки, спираючись на їх взаємодію та взаємовплив, розкриває методику освіти й освіти в музейному середовищі, підкріплену залученням індивіда в культурну творчість, що сприяє перетворенню історико-культурних знань на морально-естетичні переконання, норми та принципи духовного життя, вміння та навички креативної діяльності²;
- *візуальна культура* як елемент культури, що відбивається у візуальних образах, зокрема музейних предметах, слугуючи важливим елементом розвитку уяви, фантазії;
- *музейний предмет* як рухомий об'єкт культурної та природної спадщини, першоджерело знань і емоцій, вилучений із середовища побутування або музеєфікований разом з фрагментом середовища і включений до музейної колекції, що має інформаційний потенціал та наукову, історичну, меморіальну та художню цінність³;
- *музейний об'єкт* як елемент культурної та природної спадщини, який так само, як і музейний предмет, є музеєфікованим джерелом знань і емоцій,

1 Никонова А. А. Музейная эвристика: pro et contra. *Международный журнал исследований культуры*. 2016. № 3 (24). С. 9–16.

2 Буров Н. В. Современный музей: от просветительства к образовательно-воспитательной деятельности современного музея. *Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры*. 2010. № 1. С. 40–42.

3 Словарь актуальных музейных терминов. *Музей*. 2009. № 5. С. 56.

але не може мати назву предмета, оскільки є нерухомим, середовищним або нематеріальним об'єктом і не завжди – першоджерелом знань¹;

- *культурно-освітня, просвітницька та педагогічна діяльність музеїв* як способи організації музейної комунікації з відвідувачами різного рівня, характеру та спрямованості;

- *урок в музеї* як заняття з організацією самостійної творчої діяльності учнів у музейному просторі на основі музейних колекцій, використовуючи переваги середовища музею для ширшого доступу та глибшого вивчення предмета; урок має співвідноситися з програмою, містити матеріали для підготовки до уроку, елементи закріплення та оцінювання²;

- *інтерактивність у музеї* як базовий принцип сучасної музейно-педагогічної діяльності, що передбачає створення спеціального освітнього середовища комунікації;

- *інтерактивне музейне середовище* як спеціально створений музейний простір, у якому забезпечуються умови міжособистісної комунікації або за допомогою музейного предмета, або через спілкування з музейним педагогом, або з партнером по екскурсії, заняття, уроку³;

- *педагогіка музейної діяльності* як освоєння способів пізнання світу, адекватних природі музею та здатність особистості переносити цей досвід на всі сфери своєї діяльності, організаторами якої є педагоги, що працюють у тісній співпраці з фахівцями музею⁴;

- *стилі навчання в музеї* як способи організації просвітницької, освітньої, педагогічної діяльності в музеї з урахуванням типу відвідувачів та відповідних форм, моделей музейної комунікації;

- *музейно-педагогічна діяльність*, яку розуміють як комплекс різних заходів і форм роботи в просторі музею з різновіковою аудиторією; вид педагогічної діяльності, послідовна, спеціально організована, науково обґрунтована, цілеспрямована творча суб'єкт-суб'єктна взаємодія викладача

1 Сундиева А. О базовых понятиях музейной науки. *Музей*. 2009. № 5. С. 8.

2 Короткова М. В. Музейная педагогика в свете развития тенденций исторического образования в XXI веке. *Наука и школа*. 2016. № 2. С. 173–175.

3 Артемов Е. Г. Музейно-педагогические технологии. *Пособие-справочник*. Изд. 2-е, доп. ФГУК ГМПР. Санкт-Петербург, 2006. С. 27.

4 Ванюшкина Л., Коробкова Е. Педагогика музейной деятельности. *Искусство*. Приложение к газете «Первое сентября». 2007. № 24. С. 2–7.

і студента, педагога й учня, спрямована на забезпечення єдності урочної, позакласної та позашкільної, аудиторної й позааудиторної роботи для виховання, навчання, розвитку особистості в умовах музейного середовища¹;

- *технологія музейно-педагогічної діяльності* як сукупність методів, способів і прийомів взаємодії музейного співробітника (педагога) з відвідувачем, у процесі якої вирішується музейно-педагогічна, освітня, виховна або інша задача²;

- *музейно-педагогічний процес* як системно організована та чітко спрямована взаємодія музейного педагога та учнів, орієнтована на формування в умовах музейного середовища творчо розвинутої особистості³;

- *музейно-педагогічний результат (результат музейно-педагогічної діяльності)* як відносно стійкі асоціації, уявлення, образи, навички, вміння, сформовані у відвідувача в процесі музейних занять, уроків, екскурсій⁴;

- *музейно-педагогічні засоби* (засоби музейної педагогіки) — дидактичне забезпечення, предмети матеріальної та духовної культури (елементи матеріальної та нематеріальної культурної спадщини), які забезпечують реалізацію музейно-педагогічного процесу;

- *музейний простір* як спосіб реконструкції частини минулого через призму історії окремих предметів у музеї, відтворенні лінії подій, інтерпретації фактів, аналізі етапів життя і творчості конкретної особистості⁵;

- *навколомузейний простір* як важливий складник музейного простору та елемент комунікації, що містить простір міста, архітектурні пам'ятки, елементи музейних маршрутів тощо;

- *музейне середовище навчання* як частина соціокультурного середовища, суспільних, матеріальних та духовних умов діяльності людини,

1 Пусепліна Н. Музейно-педагогічна діяльність у системі освіти дорослих. *Педагогічні науки*. 2011. № 3. С. 30.

2 Артемов Е. Г. Музейно-педагогические технологии. *Пособие-справочник*. Изд. 2-е, доп. ФГУК ГМПР. Санкт-Петербург, 2006. С. 30.

3 Шеховская Н. Л., Мандебура Е. П. Музейная педагогика: историко-педагогический анализ. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: гуманитарные науки*. 2011. Вып. 9. № 6 (101). С. 343–350.

4 Там само. С. 29.

5 Караманов О. В. Освітній простір і навчальне середовище в контексті міжкультурної комунікації в музеї. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pedagogika* / pod. red. K. Rędzińskiego, M. Łapota. Częstochowa: Wydawnictwo im. S. Podobińskiego Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. 2013. Т. XXII. С. 291–300.

створених у межах музею, а також відносин, що виникають у процесі музейно-педагогічної діяльності (містить низку компонентів: навколomuзейний простір, музейний будинок, експозиція, експонат)¹;

- *культурні практики в музеї* як способи взаємодії, що виходять за межі його безпосередньої роботи, даючи змогу в процесі розкриття конкретної тематики експозиції та різних питань минулого досягати оптимальних рівнів спілкування з відвідувачами для усвідомлення важливих проблем сьогодення;

- *багатокультурність (мультикультурність) в музейному просторі* як створення можливостей для пізнання власної та іншої культури за допомогою музейних засобів, музейної комунікації, інтеракції в процесі відповідно організованих форм музейно-педагогічної діяльності;

- *медіація в музеї* як важливий елемент організації музейної освіти для широкої публіки;

- *культурна інклюзія в музеї* як організація доступного середовища в просторі музею для людей з особливими потребами з можливістю брати участь у спеціальних музейно-педагогічних програмах;

- *віртуалізація в музеї* як реалізація ідеї віртуального музейного простору, здатного охопити усі можливості повноцінної віртуальної комунікації в музеї (VR, AR тощо);

- «*мова музейної експозиції*», що є носієм особливого виду соціокультурної інформації, інструментом пізнання й регулятором поведінки, складаючись із знаків, що наповнюють мовний словник, мовної граматики, тобто правил взаємного співвідношення знаків у процесі об'єднання їх у тексти (експозицію)²;

- «*школа в музейному просторі*» та «*музей у просторі школи*» — два взаємодоповнюючих блоки, розроблені Б. Столяровим³, що регламентують спільну діяльність музейних та освітніх закладів зі створення нового якісного освітнього продукту для учнівської молоді;

1 Макарчук Я. В., Мальчевская М. Л. Использование средств музейной педагогики в патриотическом воспитании младших школьников. *Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета*. 2012. № 9. С. 74–88.

2 Никишин Н. А. «Язык музея» как универсальная моделирующая система музейной деятельности. *Музееведение. Проблемы культурной коммуникации в музейной деятельности*. / отв. ред. В. Ю. Дукельский. Москва : Научно-исследовательский ин-т культуры, 1988. С. 11.

3 Столяров Б. А. Музейная педагогика. История, теория, практика : учебное пособие. — Москва : Высшая школа, 2004.

- «освіта через мистецтво» як програма залучення до навчально-виховного процесу елементів виховання засобами різних мистецьких технологій у процесі організації циклічних занять з молодіжною аудиторією в музеї.

Сукупність представлених термінів дає змогу не обмежуватися стандартними та загальними визначеннями, а враховувати всю повноту музейної педагогіки та музейно-педагогічної діяльності, яка не має й не може мати однозначного трактування та інтерпретації.

На основі наведених вище термінів, понять та дефініцій інтерпретацію музейної педагогіки в процесі аналізу сучасних освітніх парадигм та наукового знання можна проводити щонайменше в сукупності п'яти різних підходів та контекстів:

- по-перше, із розуміння музейної педагогіки як *практичного складника музейної комунікації*, який дає змогу організовувати та вибудовувати нові відносини в системі взаємодії відвідувачів з матеріалами експозиції в просторі музею та навколомузейному просторі;

- по-друге, ототожнення музейної педагогіки із *сучасними освітніми та педагогічними технологіями*, що забезпечують стратегію й тактику ефективної комунікації з відвідувачами різного віку, визначають найоптимальніші та прийнятні інноваційні стратегії навчання;

- по-третє, значення музейної педагогіки як *важливого компонента нового освітнього простору* — комбінації доступного освітнього середовища та сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, якому притаманний креативний дизайн, безбар'єрність та багатофункціональність;

- по-четверте, бачення музейної педагогіки як *чинника відступу від шаблонних та запрограмованих знань*, які блокують творче мислення, гальмують пізнавальні процеси розвитку особистості, призводять до формування споживацької ідеології;

- по-п'яте, використання музейної педагогіки як *потужного засобу формування власної системи цінностей, переконань та установок людини*, що сприяє осмисленню її власної діяльності, індивідуального стилю життя та поведінки¹.

1 Караманов О. В. Музейна педагогіка у системі сучасної освітньої парадигми та поширення наукових знань. *Музейна педагогіка в науковій освіті*: збірник тез доповідей учасників І Всеукраїнської науково-практичної конференції, 28 листопада 2019 р., м. Київ. Біла Церква : Авторитет, 2019. С. 48–50.

Отже, музейну педагогіку можна розуміти як модель взаємної багатосторонньої комунікації закладу освіти та людини відповідного віку з музейним простором з метою соціалізації та розвитку творчих здібностей, смаків, вподобань; синтез різноманітних наукових освітніх концепцій та педагогічних технологій, спрямованих на актуалізацію минулого, творче осмислення цінностей сучасності та проектування особистісного розвитку в майбутньому.

Колаж сучасного музейного заняття з елементами проектної діяльності
(з архіву автора — О. К.)

Проаналізовані підходи, поняття й терміни ставлять вітчизняному музейно-педагогічному думку перед нелегким вибором: або наслідувати

методично грамотно розроблену школоорієнтовану східноєвропейську (російську) традицію, німецькі дидактичні моделі кооперації музею із закладами освіти, американський підхід, побудований головно на зацікавленнях дитини та неформальній освіті в музеях, або вимислювати власні підходи.

Попри все є очевидним безперспективність повторно «винаходити велосипед», адже музей як соціокультурний інститут і школа як навчальна інституція мають доволі консервативний характер щодо сприйняття та втілення в життя різних реформ.

Проте не все є настільки однозначним, адже поява віртуальної реальності, музеїв у мережі, актуалізація нових способів комунікації остаточно змінює характер та конфігурацію організації педагогічної діяльності в музейному просторі, забезпечуючи передусім її індивідуальність, інтерактивність, міждисциплінарність, віртуальність та зв'язок з актуальними культурними практиками.

У зв'язку із цим важко не погодитися з думкою відомого польського музеєзнавця М. Шельонга, який виокремив напрями пріоритетних досліджень, пов'язаних з функціонуванням музейної педагогіки та освіти в музеї:

- *музейна педагогіка – музей* (де визначається статус музейної педагогіки, її дефініції, місце за шкалою пріоритетності в певній інституції, ставлення до специфіки та традиції музею; її цілі та способи їх реалізації, діапазони та сфери діяльності, фінансування, обмеження та перспективи розвитку; статус, визначення компетенцій музейного педагога та опис цих питань у порівняльній перспективі з іншими країнами);
- *музейна педагогіка – системи формальної (шкільної) освіти, наукових, дослідних, культурних та соціальних інституцій* (яка вивчає методи та предметний рівень організації навчальної діяльності, сферу, цілі та способи співпраці, правову базу, фінансові можливості, передовий досвід; порівняння із системами в інших країнах);
- *музейна педагогіка – музейна аудиторія* (вивчає методи та способи проведення досліджень музейної аудиторії, її структури та очікування учасників навчальних заходів у музеях);

• *музейна педагогіка* — культурна, освітня та соціальна політика, а також культурна економіка (досліджує можливості фінансування, ступінь відкритості різних інституцій до створення та реалізації пріоритетних досліджень, відносини з організаторами музейно-педагогічної діяльності, географію музейної педагогіки, передовий досвід)¹.

В умовах сьогодення музейна педагогіка насправді стає одним із найважливіших елементів «відкритої освіти», адже дослідники описують сучасний музей не лише як місце збирання предметів, дослідження, створення колекцій та забезпечення їх функціональності, а насамперед як місце зустрічей, циклічних подій, діалогу, розваги, критичних роздумів, формування нових поглядів на реальність².

У такому розумінні сучасну музейну педагогіку можна сміливо асоціювати з педагогікою відкритого середовища, яка не обмежена стінами музею й найефективніше виявляє себе в умовах співпраці закладу освіти та музею, поєднання цілей культурно-дозвілєвих та освітніх установ, створення педагогічно доцільного організованого культурного простору³, узгодженого з актуальною парадигмою освіти.

Ми вважаємо, що на основі розглянутих термінів, понять та дефініцій інтерпретацію музейної педагогіки в процесі аналізу сучасних освітніх парадигм та наукового знання можна проводити щонайменше в сукупності п'яти різних контекстів:

- по-перше, як *вагомий практичний складник музейної комунікації*, який дає змогу організовувати та вибудовувати нові зв'язки в системі взаємодії відвідувачів з матеріалами експозиції в просторі музею та навколо музейного простору;
- по-друге, як *сучасну освітню та педагогічну технологію*, що забезпечує стратегію й тактику ефективної комунікації з відвідувачами різного віку, визначає оптимальні інноваційні стратегії навчання;

1 Szełąg M. Raport o stanie edukacji muzealnej — podsumowanie pierwszego etapu badań. *Muzealnictwo*. 2010. N51. S. 34–47.

2 Pater R. Edukacja muzealna — wychowanie do aktywnego uczestnictwa w kulturze. *Parezja*. 2017. N1 (7). S. 74–92.

3 Нагорский Н. В. Музейная педагогика и музейно-педагогическое пространство. *Педагогика*. 2005. № 5. С. 6.

- по-третє, як *важливий компонент нового освітнього простору* — комбінації доступного освітнього середовища та сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, якому притаманний креативний дизайн, безбар'єрність та багатофункціональність;
- по-четверте, як *потужний чинник відступу від шаблонних та запрограмованих знань*, які блокують творче мислення, гальмують пізнавальні процеси розвитку особистості, призводять до формування споживацької ідеології;
- по-п'яте, як *засіб формування власної системи цінностей, переконань та установок людини*, що сприяє осмисленню її власної діяльності, стилю життя та поведінки¹.

Отже, музейну педагогіку можна розглядати як модель взаємної багатосторонньої комунікації закладу освіти та людини відповідного віку з музейним простором для соціалізації та розвитку творчих здібностей; синтез різноманітних наукових освітніх концепцій та педагогічних технологій, спрямованих на актуалізацію минулого, творче осмислення цінностей сучасності та проєктування особистісного розвитку в майбутньому.

Висновки

На основі аналізу сучасної музейно-педагогічної термінології можна засвідчити розширення меж і можливостей музейної педагогіки та її субдисциплін: музейної дидактики, музейної соціології, музейної психології, музейної філософії — в сенсі дедалі більшого розроблення та набуття прикладної значущості власного наукового апарату, урахування нових контекстів та способів музейної комунікації в системі сучасних освітніх парадигм (особистісно орієнтованої та креативної), а також актуальних філософських освітніх напрямів (конструктивізму та конективізму).

Крім того, розширення цієї термінології сприяє збільшенню можливостей застосування наявних та розроблення нових дидактичних

¹ Караманов О. В. Музейна педагогіка у системі сучасної освітньої парадигми та поширення наукових знань. *Музейна педагогіка в науковій освіті*: збірник тез доповідей учасників І Всеукраїнської науково-практичної конференції, 28 листопада 2019 р., м. Київ. Біла Церква : Авторитет, 2019. С. 50.

методів та прийомів, стилів навчання та стратегій спілкування в музейному просторі.

У такому сенсі ми спостерігаємо як прикладний, технологічний, так і творчий, ціннісний (аксіологічний) характер музейно-педагогічної діяльності, зумовлений формуванням нового освітнього простору — комбінації доступного й комфортного освітнього середовища та сучасних інформаційно-комунікаційних засобів. Відтак музейна педагогіка ототожнюється з педагогікою відкритого середовища, яка повноцінно здатна виявляти себе в навколомузейному просторі.

Отже, розширення палітри музейно-педагогічної термінології переконливо свідчить про важливість організації педагогічної діяльності музейних закладів у різних форматах та контекстах з урахуванням відповідного типу та профілю музею, цільової аудиторії.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЗЕЙНОГО ПРОСТОРУ

2.1. Трансформація музейного простору: від музеїв науки до центрів науки

Наукові музеї та центри науки існують у багатьох країнах світу, які щорічно відвідують мільйони людей. Для сучасних школярів вже стало звичкою, що разом із сім'єю, чи шкільним класом, вони періодично бувають у музеях науки та центрах науки. І якщо батьки часто йдуть разом із дітьми, щоб цікаво провести час, то вчителі шукають у них підтримку та можливість збагатити знання учнів, доповнюючи шкільну освітню програму практичним досвідом, передусім зі STEM-дисциплін. Цьому активно сприяють інтерактивні експозиції, новітні науково-навчальні лабораторії, широкий спектр освітніх, наукових та сімейних програм з наукової освіти, які пропонують музеї науки та центри науки. Втім, людство по-різному ставилося до науки, надаючи їй то більшого суспільного значення, то навпаки залишаючи на маргінесах. Тому актуальність відомого вислову Леонардо да Вінчі: «Наука — капітан, а практика — моряки. Той, хто закохався в практику без науки, схожий на моряка, який потрапив на корабель без керма або компаса, і тому ніколи не знатиме напевно, куди він прямує»¹ — не применшується крізь віки. Музеї науки та центри науки якраз і є тими просторами, де теорія доповнюється практикою, де статичність перетворюється на динамічність та інтерактивність, а наука подається в доступний та зрозумілий практичний спосіб для відвідувачів різних вікових категорій.

На перший погляд, музеї науки можуть асоціюватися із класичними музеями, у яких заборонено торкатися експонатів, що розташовані за

¹ Сміт Д. Думати, як Леонардо да Вінчі / пер. з англ. А. Мішти. Київ: Вид. група КМ-БУКС, 2018. С. 89.

склом і перебувають під пильним контролем доглядачів. Музейні артефакти розглядаємо з відстані, а про їх історію чи практичне застосування дізнаємося від екскурсоводів чи кураторів виставок. Відвідувач, за такого підходу, радше є пасивним спостерігачем та набувачем знань. Це само собою властиво для таких музеїв, як художні, історичні, археологічні тощо. Натомість музеї науки та центри науки відзначаються дещо іншим підходом в організації музейного простору. Відвідувачам дозволено торкатися до експонатів, що демонструють явища, закономірності чи досягнення з різних галузей науки, які своєю чергою є інтерактивними, науково-орієнтованими. Наприклад, одним із найдовших і безперервних у світі наукових експериментів, що розпочався 1927 р. й досі триває, є дослідження властивостей в'язкості речовини. Австралійські науковці з Квінслендського університету на прикладі залитого у воронку гарячого пеку (залишки від перероблювання смоли), який застигнувши, видається ззовні твердим тілом, проте насправді є рідиною, показали ознаки рідин із дуже високою в'язкістю. За весь час проведення експерименту з воронки крапнуло всього лише дев'ять крапель пеку (станом на початок 2020 р.)¹. Сучасні технології дають змогу слідкувати за цим експериментом навіть у реальному часі. Так, постійно ведеться його онлайн-трансляція з Австралії через інтернет². Однак дослідити властивості різних речовин та матеріалів, поспостерігати «озброєним» і «неозброєним» оком за змінами їх структури можна вже не тільки в науково-дослідних лабораторіях. Це стало доступним для широкого загалу в наукових музеях та центрах науки, експозиційне та лабораторне наповнення яких не обмежене лише згаданим вище прикладом.

Музеї науки та центри науки поступово заповнили важливу нішу в науково-освітньому просторі й в особливий спосіб забезпечують комунікацію між науковими установами, лабораторіями, науковцями і, зрештою, суспільством. Для України дослідження світового досвіду розвитку музеїв науки та центрів науки, з прискіпливим вивченням добрих практик їх діяльності, має теоретико-практичну актуальність та значущість. Ці інституції є відносно новими для нашої країни, оскільки лише починають

1 Pitch Drop experiment. *The University of Queensland* : website. URL: <https://smp.uq.edu.au/pitch-drop-experiment> (date of access: 10.02.2020).

2 The Pitch Drop Experiment. *Vimeo* : website. URL: <https://livestream.com/accounts/4931571/events/5369913> (date of access: 10.02.2020).

створюватися, та відповідно потребують розуміння в суспільстві їх засад роботи, зацікавлення й підтримки як з боку держави, так і з боку науковців. Водночас це дасть змогу глибше осягнути їх феномен у контексті пробудження інтересу до науки.

У науковій літературі помічаємо, як зарубіжні вчені, музейники виокремлюють певні віхи, покоління наукових музеїв та центрів науки, які еволюціонували й зазнавали навіть революційних перетворень, перш ніж постати такими, які сьогодні є звичними для нас. Про це пишуть Л. Амодіо (генеральний директор італійської Фундації Місто науки, що в Неаполі), Г. Вайт (міжнародний консультант з Великобританії у сфері центрів науки з 35-річним досвідом), В. Данілов (колишній директор Музею науки та промисловості в Чикаго), А. Дж. Фрідман (фізик, який протягом 22 років очолював Зал Науки в Нью-Йорку) та багато інших науковців і фахівців у цій сфері.

Все те, що починалося на початку XIX ст. у маленьких кімнатах, як відзначає Д. Бейрд, колишній директор Музею каналу Рідо, що в Онтаріо (Канада), у своїй статті «Музеї науки у сучасному світі» (1986 р.), де розміщували різні цікаві апарати, які заохочували до допитливості, розвинулося до спеціально пристосованих будівель. Цей рух розпочинався як хобі, компоненти якого, влучно наголошує науковець, з певним часом стали складниками сучасної системи освіти¹. Деякі з них сьогодні є зосередженими на визначеній віковій аудиторії (дитячі центри науки), інші на конкретній тематиці (центри науки води), чи гармонійно об'єднують під одним дахом колекції артефактів і створюють сучасні науково-освітні простори з використанням новітніх розробок та інноваційних рішень (музеї науки та техніки). Тому, у чомусь вони відрізняються, а в чомусь — доповнюють одні одних.

Ідея створення особливого місця для представлення наукових здобутків у суспільстві зародилася в жанрі філософської утопії. Англійський філософ Ф. Бекон ще в XVII ст. у своїй незавершеній праці «Нова Атлантида» описав подібне місце, яке він назвав «Дім Соломона». В уяві автора жителі вигаданої держави могли дізнатися про науку через демонстрації та досліди в спеціально відведеному для цього місці. Власне це місце можна

1 Baird D. M. Science Museums in the Modern World. *Curator the Museum Journal*. 1986. Vol. 29 (3). P. 213. DOI: 10.1111/j.2151-6952.1986.tb01440.x.

розглядати як своєрідний центр наукових експериментів і винаходів, де мешканці не лише проводили досліди, але й розробляли необхідні винаходи для життєдіяльності суспільства¹. Спроби ж практичної реалізації подібної ідеї зафіксовані були значно пізніше.

Почнімо з 1888 р., коли в Берліні було засноване наукове товариство «Уранія», яке проіснувало до 1928 р. Його відвідувачі мали змогу експериментувати з понад сотнею робочих станцій з механіки, оптики, електрики та інших галузей науки, а також побувати в науковому театрі чи в залі для експериментування. Простір «Уранії» був відкритим для усіх охочих. Тодішня інтерактивність небагатьох експонатів зводилася до їх запуску за допомогою кнопки. «Уранію» не випадково розглядають як один із перших центрів науки у світі – про це все дізнаємося з інформаційного стенда в берлінському Центрі науки «Спектрум» – центрі, що продовжує започатковану інтерактивну традицію «Уранії»².

Німецьке наукове товариство «Уранія», на нашу думку, можемо віднести до першої генерації музеїв науки згідно з поділом, який пропонує італієць Л. Амодіо. Він розглядає процес розвитку: від музеїв науки до центрів науки крізь призму трьох генерацій. Першу генерацію він виокремлює за ключовим принципом їх діяльності – «Дивіться, але не торкайтеся!» – де колекції експонатів здебільшого є захищеними від відвідувачів (ізольовані склом), а засади функціонування музеїв науки близькі до, наприклад, історичних чи археологічних. У музеях цієї генерації (технічного спрямування), перший інтерактивний досвід з'явився на початку ХХ ст. і полягав у натисканні кнопки для запуску машинного механізму експонату. У цілому ж у музейному просторі переважали статичні експонати. Відповідно в той час до таких музеїв належали: Німецький музей у Мюнхені (1906 р.), Музей науки в Лондоні (1928 р.), Палац відкриттів у Парижі (1937 р.)³.

Друга генерація музеїв, на думку Л. Амодіо, вже чіткіше уособлюється як центри науки. Розпочався цей період відкриттям у 1969 р. Експлораторіуму в Сан-Франциско (США) та Центру науки Онтаріо в Торонто (Канада).

1 Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 2. Москва : «Мысль», 1978. С 498–499.

2 Science Center Spectrum. Website. URL: <https://technikmuseum.berlin/en/spectrum/science-center-spectrum/> (date of access: 15.08.2020).

3 Amodio L. Science Communication at Glance. *Science Centres and Science Events : A Science Communication Handbook* / ed. Anne-Marie Bruyas, Michaela Riccio. Milan: Springer, 2013. P. 29.

У цих новостворених центрах вже не експонувалися артефакти за склом, натомість були представлені практичні експонати (hands-on exhibits), яких можна було торкатися та взаємодіяти з ними. У цьому й полягає ключовий принцип діяльності музеїв другого покоління – «заборонено не торкатися» – який звучить абсолютно протилежно до попереднього періоду. Відвідувачі набували досвіду через здивування, відкриття чи безпосереднє експериментування, почали використовувати персональні комп'ютери, з'являлися перші мультимедійні експозиції. Із заснуванням центрів науки в Сан-Франциско та Торонто відбулося закладення основ для нового інтерактивного підходу наукової комунікації, що, як зазначає Л. Амодіо, стало важливою історичною подією, яка дала початок новим тенденціям у музейній справі світового масштабу. У Європі ж першим музеєм цієї генерації, як подає італійський автор, було Місто науки та промисловості в Парижі (1986 р.)¹.

Третя генерація музеїв науки за Л. Амодіо вирізняється унікальними для нашої епохи комунікаційними розробками та трансформацією ландшафту сприйняття людиною реальності. Тому в музеях науки цього покоління важливу роль відіграють інформаційно-комунікаційні технології, які визначають характер взаємодії з відвідувачем. Інформаційний аспект почав значно домінувати над традиційним «навчальним», який був притаманний для попередніх генерацій². Тобто зникає певна монополія науковців на світ експериментів та відкриттів. Саме тут досвід відвідувачів починає діяти на різних рівнях сприйняття: від інтелектуального до емоційного. Нові технології починають руйнувати просторово-часові бар'єри, тоді як штучний інтелект заповнює простір між відвідувачем та музеєм. До третьої генерації Л. Амодіо відносить, наприклад, Центр «Арс Електроніка», що розташований в австрійському Лінці³, який також має назву Музей майбутнього. У цьому центрі увага акцентується на демонструванні технологій штучного інтелекту в нашому повсякденному житті⁴.

1 Amodio L. Science Communication at Glance. *Science Centres and Science Events : A Science Communication Handbook* / ed. Anne-Marie Bruyas, Michaela Riccio. Milan: Springer, 2013. P. 29–30.

2 Там само. Р. 33.

3 Там само.

4 ARS Electronica Center. *Official website*. URL: <https://ars.electronica.art/center/en/> (date

Комунікація стає чинником, який визначає формат діяльності музею. Це можна прослідкувати за Г. Вайтом, який подібно до Л. Амодіо описує у власній статті «Третє покоління: тенденції розвитку центру науки». Так, на його думку, музеї першого покоління демонструють лише об'єкти. Їхня культура комунікації з відвідувачем нагадує більше авторитарний стиль, оскільки вони передають лише факти, які є правдивими. Музеї другого покоління демонструють певні явища, але подають це вже у дружній для відвідувача спосіб, створюють атмосферу вільного вибору. Це означає, що культура відвідування вже не є авторитарною, а відвідувачі отримують контроль над власним досвідом. Г. Вайт до цього покоління відносить центри науки, коли вони щойно почали з'являтися¹. Третє покоління він розділяє на три частини — 3а, 3б, 3в. До першої частини відносить так званий мейкерських рух (Maker Movement), який передбачає, що педагогічний складник переноситься безпосередньо на відвідувача і він вже самостійно вирішує, що, як і яким чином робити. Однак, на думку автора, методи мейкерського руху є дорогими і вигадливими, а сам процес відкриття за своєю суттю є хаотичним. У центрах науки покоління 3б перевагу віддають вже інтересам відвідувачів. Доволі часто останні подають власні ідеї щодо створення, наприклад, майбутніх виставок. Попри те, що такі виставки часто не є успішними, все ж, на думку автора, існують позитивні приклади. І останнє покоління центрів науки 3в стосується музеїв майбутнього. Йдеться тут не лише про такі музеї, як, наприклад, Футуріум у Берліні (відкрився у вересні 2019 р.) чи Музей Майбутнього у Дубаї, будівництво якого триває з 2015 р., але й про окремі експозиції, присвячені тематиці майбутнього². «Виклики майбутнього» — так називатиметься, наприклад, виставка в Центрі науки Коперник (Польща), над якою невпинно працюють фахівці, щоб показати та заохотити відвідувачів до дискусії щодо нових цифрових технологій та їх місця в нашому житті³.

of access: 20.03.2020).

1 White H. The Third Generation: Trends in Science Center Development. *Dimensions*. 2019. September-October. P. 22.

2 Там само. P. 23–25.

3 Porozmawiajmy o cyfrowej przyszłości — zaproszenie na warsztaty. *Serwis Rzeczypospolitej Polskiej*: strona internetowa. URL: <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/>

Подивитися на розглядувані процеси з американської перспективи дає змогу згаданий вище В. Данілов, з праці якого «Практичні центри науки: довідник інтерактивних музеїв та місць у Сполучених Штатах» можна виокремити кілька особливостей для тамтешнього регіону. По-перше, він значно частіше вживає термін «центри науки», ніж «музеї науки» і цьому дає пояснення. На його переконання, саме «сучасні практичні центри науки є відносно новою формою музею науки»¹. Крім того, В. Данілов звертає увагу на важливий факт, що майже до початку 70-х рр. Американська асоціація музеїв не розглядала центри науки, які не мали колекцій артефактів, як музеї в розумінні цього поняття. Лише заснування в 1973 р. Асоціації науково-технологічних центрів та проведена нею робота змусили Американську асоціацію музеїв змінити визначення, розширюючи спектр критеріїв розуміння музею як інституції, включивши також центри науки, які «підтримують та використовують експонати і/чи об'єкти для інтерпретації наукової та технічної інформації»². По-друге, В. Данілов розділяє центри науки на дві великі групи: загальні та спеціалізовані. При цьому він вважає, що спільною метою для одних та інших, попри тематичні відмінності, а також відмінності в масштабах діяльності, наповненості експозиційних просторів чи в представленні освітніх програм, є «просування вперед інформальної наукової освіти в країні»³. По-третє, саме наукова освіта, її популяризація та залучення до неї все більшої частини суспільства належить до ключових завдань діяльності центрів науки на американському континенті.

Почнімо із загальних центрів науки. Ранні центри науки почали виникати в США між 1930–1960-ми рр. До них В. Данілов відносить науково-технічні музеї. Вони були промислово орієнтованими та мали власні фонди, наповнені технічними та промисловими експонатами. Інтерактивність певних їх експонатів виявлялася в запуску механізму за допомогою кнопки. Одним із таких великих і перших практичних музеїв був Музей науки та промисловості в Нью-Йорку, заснований 1930 р. (у 60-х рр. його закрили), [porozmawiajmy-o-cyfrowej-przyszlosci — zaproszenie-na-warsztaty](https://porozmawiajmy-o-cyfrowej-przyszlosci---zaproszenie-na-warsztaty) (data dostępu: 15.08.2020).

1 Danilov V. J. Hands-On Science Centers: A Directory of Interactive Museums and Sites in the United States. Jefferson, North Carolina, and London: McFarland & Company, Inc., Publishers, 2010. P. 3.

2 Там само. Р. 4.

3 Там само. Р. 1.

а також Музей науки та промисловості в Чикаго, який відкрив свої двері для відвідувачів у 1933 р. Поступово такі музеї відкривалися й в інших містах, наприклад, у Філадельфії, Портленді тощо. Поряд з цими великими музеями в 50–60-х рр. у США створюють і невеличкі, зокрема в малих місцевостях, з власними інтерактивними експозиціями. Проте, як підкреслює В. Данілов, щойно відкриття в 1968 р. Залу науки імені Лоуренса, що в м. Берклі, штат Каліфорнія, розпочало перехід до нового етапу становлення центрів науки, у яких все менше стає колекцій, а свою діяльність вони зосереджують на розвиткові інноваційних освітніх програм та навчанні, заснованому на допитливості тощо¹.

Нова ера центрів науки, які взагалі не мають власних колекцій артефактів, почалась відкриттям у 1969 р. згаданого вже Експлораторіуму. У таких центрах виставкові зали заповнювали повністю інтерактивними експонатами, з якими можна було експериментувати та взаємодіяти. Надихнувшись цією ідеєю, повсюдно почали виникати центри науки з різними масштабами діяльності: як і в маленьких містах, на периферії, так і у великих мегаполісах. Їх засновниками ставали зацікавлені наукою громадяни, освітяни та науковці, бізнесмени, а також приватні, благодійні чи державні організації. Значна частина таких центрів науки виникла в США в 70–80-х рр².

До загальних центрів науки В. Данілов відносить і дитячі, які значно краще адаптовані та пристосовані до задоволення пізнавальних потреб наймолодших відвідувачів. Вперше такі центри почали виникати на зламі ХХ ст. з одним або двома науковими експонатами. Серед ранніх американський автор називає Дитячий музей та центр науки в Рокі-Маунті, що в Північній Кароліні (1960 р.), а також у Ноксвіллі (1960 р.), Орегоні (1961 р.) та інших містах. Нових темпів їх створення набуло в 70-х рр. ХХ ст. Навіть деякі сучасні центри науки, такі як Центр науки в Маямі, еволюціонували саме з дитячого формату. Діяльністю дитячих центрів здебільшого опікуються освітяни, педагоги, науковці, що неабияк сприяє зацікавленню шкіл у популяризації наукової освіти. З інтерактивних експонатів, якими володіють дитячі центри

1 Danilov V. J. Hands-On Science Centers: A Directory of Interactive Museums and Sites in the United States. Jefferson, North Carolina, and London: McFarland & Company, Inc., Publishers, 2010. Р. 9–14.

2 Там само. Р. 14–15.

науки, часто формують мобільну виставку, разом із освітніми програмами, яка відвідує школи. Отже, ця форма залучення дітей до науки поступово стала невіддільним складником шкільної системи освіти в США¹.

Сьогодні доволі часто можна спостерігати в США, що у великих мегаполісах функціонують поруч два музеї науки. Візьмімо, наприклад, місто Бостон, у якому є Музей науки (Museum of Science), а також Дитячий музей (Boston Children's Museum). З офіційних вебсторінок можна дізнатися, що історія бостонського Музею науки починається ще з XIX ст., який пройшов процес трансформування з природничого. Його ключовою місією є «відіграти провідну роль у перетворенні відносин нації з наукою та технікою»². Щодо Бостонського Дитячого музею, то він також є одним із найстаріших у світі (був заснований на початку XX ст.), місією якого є «залучення дітей та сімей до радісних відкриттів, які наповнюють наш світ, розвивають основоположні навички та запалюють любов до навчання протягом всього життя»³. Попри те, що їх цілі діяльності певною мірою можуть перетинатися, все ж спираються вони на різні масштаби охоплення аудиторії, адаптуючи свої музейні простори до інших рівнів сприйняття.

Успішність руху центрів науки вплинула на те, що методики інтерактивності почали впроваджувати інші музеї, зокрема природничі, авіаційні тощо. Таким чином виникли спеціалізовані центри науки, серед яких, на думку В. Данілова, найбільш популярними є природничі. Разом зі збереженням колекцій артефактів, вони активно впроваджують у виставковий простір інтерактивні музейні експонати. Наприклад, Національний музей природознавства у Вашингтоні чи Американський музей природознавства в Нью-Йорку. Серед інших типів спеціалізованих центрів В. Данілов виокремлює центри науки у сфері астрономії, які часто функціонують як планетарії, а також морські центри науки⁴. Перелік також можна доповнити водними, енергетичними, медичними центрами тощо.

1 Danilov V. J. Hands-On Science Centers: A Directory of Interactive Museums and Sites in the United States. Jefferson, North Carolina, and London: McFarland & Company, Inc., Publishers, 2010. P. 16–19.

2 About us. *Museum of Science*: website. URL: <https://www.mos.org/about-us> (date of access: 15.03.2020).

3 Mission, Vision & Values. *Boston Children's Museum*. URL: <https://www.bostonchildrensmuseum.org/about/mission-vision-values> (date of access: 15.03.2020).

4 Danilov Victor J. Hands-On Science Centers... P. 20–22.

Ще один американський дослідник А. Дж. Фрідман запропонував так зване «Сімейне музейне дерево», за яким він розглядає еволюцію музеїв науки крізь звичні нам вже три покоління, проте з дещо іншою аргументацією. До першого покоління він відніс музеї, які мали колекції науково-технічної цінності, а також тренінгові центри (Інститут Франкліна у Філадельфії, наприклад). Їх ключовими цілями діяльності були – «консервація, колекціонування, дослідження й проведення тренінгів». Проте, як відзначає автор, багато в чому перші центри науки й техніки створювалися для задоволення потреб університетів та промисловості, ніж здійснювали функції, наприклад, зі збереження колекцій. До другого покоління належать музеї науки та промисловості, які вже не просто зберігають колекції, а й надають послуги з публічної освіти. Це відбувається разом із появою перших інтерактивних експонатів (Музей науки і промисловості в Чикаго). І насамкінець третє покоління – це центри науки та техніки, які мають єдину ціль – публічну освіту (Експлораторіум). До речі, Експлораторіум А. Дж. Фрідман називає «найчистішим прикладом нової генерації» (тобто третього покоління). Експонати, які там розміщували, аргументує американський автор, правдиво, без симуляцій, демонстрували різні наукові явища; там не було жодної зовнішньої реклами, а для того, щоб урухомити експонат, відвідувачам потрібно було докласти зусиль та зробити інтенсивні дії¹.

Новітні технології безсумнівно осучаснили музейні простори. Відбивається це передусім в експозиційних просторах, де використовуються високотехнологічні пристрої, впроваджуються цифрові рішення, що здатні збільшувати рівень інтерактивності та взаємодії (штучний інтелект, віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR), а також досліджувати поведінку гостей музею тощо. Водночас музеї та центри науки значно посилили свою віртуальну присутність у мережі інтернет, формуючи новий простір комунікації з відвідувачами. Безпрецедентного імпульсу цій тенденції надав глобальний карантин 2020 р., викликаний поширенням COVID-19, коли по всьому світу на тривалий час двері музеїв зачинилися для відвідувачів. Музеї науки та центри науки почали

1 Friedman A. J. The Extraordinary Growth of the Science-Technology Museum. *Curator the Museum Journal*. 2007. Vol. 50 (1). P. 64–69. DOI: 10.1111/j.2151–6952.2007.tb00250.x.

пришвидшеними темпами оновлювати наявний вже контент, наповнювати вебсайти віртуальними подорожами своїми експозиціями, пропонувати користувачам онлайн-лекції, майстер-класи, експерименти, шоу тощо, аби зберегти зв'язок із відвідувачами.

Проте початки віртуальної присутності центрів науки були зафіксовані значно раніше. У 2005 р. за редакцією науковців із Сінгапуру було видано книгу «Е-навчання і віртуальні центри науки». У передмові до неї Б. Пітерс, виконавчий директор Центру науки в Калгарі (Канада), відзначив, що це перше колективне напрацювання, у якому досліджується новий феномен – віртуальні центри науки та е-навчання. Адже уже в середині 2000-х рр., коли інтернет поступово набував поширення, почали з'являтися віртуальні центри науки. Під віртуальним центром науки Б. Пітерс розуміє: «Інтернет репрезентація або відображення наявної фізичної інституції. Через інтернет ми маємо доступ до деяких якостей і досвіду, що пропонує фізична інституція»¹.

Чи можна вважати віртуальні центри науки черговим поколінням? Питання, на яке, на нашу думку, немає однозначної відповіді. Міркування в цьому напрямі мають аргументи «за» і «проти». Скажімо, віртуальні центри науки все-таки є відбиттям фізичних центрів науки: вони демонструють в іншому форматі те, до чого відвідувачі можуть торкнутися під час особистого відвідування. Але водночас, онлайн-контент, як і його сама ідентифікація, часто відрізняються й набувають нового змісту. Тим паче, що сьогодні функціонують винятково віртуальні музеї, які не мають фізичного простору. Питання ідентифікації віртуального центру науки з відвідувачами порушив науковець із Шиппенсбурзького університету Б. Джонс (США). Як він зазначає, віртуальним центрам науки значно важче встановити ідентифікацію з аудиторією, ніж фізичним, оскільки їх відвідувачі часто анонімні та дуже різноманітні². Вивчаючи це питання, американський автор сягає коріння походження слова «ідентифікація» й аналізує його щодо фізичного та віртуального центру науки. Ця проблематика заслуговує на окреме дослідження, а базуючись на матеріалах,

1 Peters B. Foreword. *E-learning and Virtual Science Centers* / L. Tan and R. Subramaniam, editors. Hershey: Information Science Publishing, 2005. P. Vii.

2 Billie J. Establishing Identification in Virtual Science Museums: Creating Connections and Community. *E-learning and Virtual Science Centers* / L. Tan and R. Subramaniam, editors. Hershey: Information Science Publishing, 2005. P. 10.

зібраних у згаданому колективному напрацюванні, можна здійснити компаративістський аналіз, наскільки змінилася віртуальна присутність центрів науки порівняно з 2000-ми рр.

У контексті сучасного європейського досвіду створення інтерактивних музеїв та центрів науки актуальним є приклад Польщі. Центр науки Коперник, що відкрився у Варшаві в 2010 р., став популярним серед відвідувачів та одним із найбільших за виставковою і загальною площами у країнах центральної та східної Європи. Вже увійшло в звичку, що доволі часто з ним автоматично асоціюється згадка про центри науки. Проте в Польщі, не тільки в столиці, але й у багатьох інших містах можна відвідати такі науково-освітні інтерактивні простори. На підставі проведеного власного аналізу станом на початок 2020 р. у цій країні функціонувало тринадцять центрів науки, а ще десять перебували на етапі будівництва, відкриття яких заплановано на 2021–2024 рр. Про те, як відбувався процес становлення та утвердження у польському суспільстві інтерактивних центрів науки дослідив М. Ключа з Музею Ягеллонського університету в Кракові. Він описує витоки та моменти, коли в музеях фіксували перші спроби представити відвідувачам інтерактивні експонати. Розвитку сучасних інтерактивних просторів у Польщі передували дві виставки, розроблені Планетарієм та Астрономічною обсерваторією ім. М. Коперника в м. Хожув: «Про природу світу» та «Про оберти», які склалися із практичних експонатів. Починаючи з 2000-х рр., інтерактивні виставки стали доступними для відвідувачів у музеях Кракова, Варшави, Щецина та інших міст. Одним із перших центрів науки в Польщі був Центр науки Експеримент у м. Гдиня, який відкрився 1 червня 2007 р. як частина Гдинського Центру інновацій, проте з часом набув статусу окремої юридичної особи та переїхав у новозбудоване велике приміщення на території Поморського науково-технологічного парку. Рік пізніше (2008 р.) відкривається Центр науки Хевеліанум у м. Гданську. Також у 2007–2008 рр. у м. Валбжиху було представлено орендовану інтерактивну виставку з французького Містечка науки та індустрії, яка стосувалася математики. Значна зацікавленість цією виставкою спонукала до створення в м. Валбжиху музею науки, засновником якого став Інститут досліджень компетентностей. Сьогодні цей музей науки називається Парк науки та

техніки — Експлора Парк, у якому надалі домінує математична тематика, а більшість представлених експонатів — власного виробництва. Пізніше в 2010 р. відкрився згаданий вже Центр науки «Коперник», який задає нові темпи розвитку в цьому напрямі¹. Саме невеличкі інтерактивні виставки сприяли зародженню руху з популяризації науки, разом зі створенням центрів науки в різних містах та містечках Польщі.

Отож, відвідувач стає центральною й основною фігурою, на яку спрямована діяльність сучасних наукових музеїв та центрів науки. Інтереси, уподобання й побажання відвідувачів детермінують і каталізують перетворення в музеях. Емоційне сприйняття та занурення у світ науки шляхом взаємодії з інтерактивними експонатами перетворили його з пасивного набувача знань на активного, який самостійно обирає власний шлях пізнання та дослідження експозицій. Відповідно змінився спосіб організації простору. Все частіше спостерігається перехід від експонування об'єктів до демонстрацій ідей майбутнього. Змінилася також і музейна культура. Спектр завдань, які зазвичай покладали на музеї, значно розширився в напрямі впровадження нових підходів та способів комунікації з відвідувачами.

Помітно, що у цій роботі ми паралельно вживали терміни «музей науки» та «центр науки», що може свідчити про подібність між цими фізичними інституціями. Водночас, як показав проведений аналіз, відмінності спостерігаються в еволюційному процесі розвитку та змін їх експозиційного наповнення. Резюмуючи, можна звернутися до науковців Факультету Музейних студій Коледжу Вікторії в Австралії — В. Орхістона і Р. Батала. На їх думку, «музеї науки не спроможні загалом забезпечити своїх відвідувачів надзвичайно успішним, різноманітним, багатотактильним освітнім досвідом, який, здебільшого асоціюється з центрами науки, а з іншого боку, центри науки не люблять представляти будь-яку історичну перспективу сучасної науки та техніки»². Згідно з думкою В. Данілова, як зазначалося вище, відмінністю між музеями науки та центрами науки є відповідно наявність або відсутність колекцій артефактів. Проте варто додати, що вживання того чи іншого терміна залежить також від країни, звичаїв, соціо-

1 Kluza M. Naukowe wystawy interaktywne w Polsce. *Opuscula Musealia*. 2014. Vol. 22. S. 182–185.

2 Orchiston W., Bhathal R. Introducing the Science Centrum: A New Type of Science Museum. *Curator the Museum Journal*. 1984. Vol. 27 (1). P. 40. DOI: 10.1111/j.2151-6952.1984.tb01681.x.

культурного середовища, оскільки доволі часто науково-освітні інтерактивні простори називають «центрами науки», щоб відрізнити їх від класичних музеїв. Хоча є також вчені, які не вбачають суттєвих відмінностей між цими поняттями. Для нашого дослідження ми використовували терміни «музей науки» та «центр науки», аби показати, як ці фізичні інституції розвивалися в ретроспективі та поступово набували нових, інноваційних форм роботи, при тому, що місії та цілі їх діяльності мають спільне джерело походження. Втім, це питання також потребує окремого дослідження.

Висновки

Отже, у межах проведеного аналізу можемо висловити припущення про існування певних тенденцій, зокрема європейських та американських витоків виникнення наукових музеїв та центрів у світі. Такий підхід не виключає події, які відбувалися на інших континентах, але зосереджує увагу на передумовах. На підтвердження припущень наведемо кілька аргументів. Ф. Оппенгеймер, засновник Експлораторіуму, саме після відвідування в середині 60-х рр. XX ст. кількох європейських музеїв науки та техніки (де вже тоді використовували окремі інтерактивні експонати), переконався та ще більше надихнувся ідеєю відкриття музею науки в США з розширеними інтерактивними та дослідними можливостями пізнання світу¹. Про вплив європейського досвіду на розвиток музеїв науки в США наголошує і В. Данілов. Він описує, що перші практичні американські музеї науки створювали великою мірою за європейськими зразками². Проте саме в США, з відкриттям Експлораторіумом дверей для відвідувачів, рух зі створення новітніх центрів науки набув нового наповнення та значних обертів у світі, а підхід до використання інтерактивних експонатів – масштабного поширення.

Унікальний досвід розвитку музеїв науки та центрів науки притаманний кожній країні. В одних із них спостерігаємо надзвичайно активну динаміку зі створення та функціонування інтерактивних науково-освітніх просторів,

1 Amodio L. Science Communication at Glance. *Science Centres and Science Events : A Science Communication Handbook* / ed. Anne-Marie Bruyas, Michaela Riccio. Milan: Springer, 2013. P. 32.

2 Danilov V. J. Hands-On Science Centers: A Directory of Interactive Museums and Sites in the United States. Jefferson, North Carolina, and London: McFarland & Company, Inc., Publishers, 2010. P. 1.

тоді як в інших цей рух перебуває на етапі становлення. До останніх можна віднести Україну, де протягом попередніх десяти років почали засновувати музеї науки та центри науки в різних містах: у Харкові, Одесі, Тернополі, Вінниці, Хмельницькому, Івано-Франківську, Києві. Зокрема, у столиці на початку жовтня 2020 р. Мала академія наук України відкрила для відвідувачів державний науково-освітній інтерактивний простір Музей науки. Більше того, аналіз розвитку музеїв науки та центрів науки виразно показав поетапність зміни місця та ролі науки, ставлення до неї в суспільстві, що потребує подальшого вивчення із застосуванням широкого арсеналу методів.

2.2. Місце та роль музеїв і центрів науки в суспільстві

Кількість музеїв науки та центрів науки у світі зростає, і досвід кожної країни в чомусь є особливим. І полягає це не стільки в тому, що ці інституції різняться за юридичним статусом, за кількістю експозицій, відвідуваністю протягом року чи за іншими критеріями, скільки йдеться про унікальність змістову. Все більше музеїв та центрів науки прагнуть уособлюватися з національною чи локальною ідентичністю, підкреслити свою приналежність до певних культурних, наукових чи освітніх традицій. Це вирізняє їх серед подібних інституцій не лише в межах власної країни, але й на міжнародній арені. Для цього їх засновники застосовують оригінальні архітектурні та дизайнерські рішення, встановлюють знакові експонати, наповнюють належним освітленням музейні простори тощо. Вони стають місцями «магнітами», які сприяють зацікавленню громадськості наукою; розвиваються як осередки впровадження наукової освіти; навколо них утворюються спільноти людей зацікавлених наукою та її популяризацією. Їх значення та роль у суспільстві набуває нового осмислення. Навіть карантинні обмеження, пов'язані з пандемією COVID-19 у 2020 р., не стримали, а лише стимулювали їх активність до пошуку нових форм діяльності.

Доцільність створення музеїв науки та центрів науки, напевно, ні в кого не викликає сумніву. Адже крім того, що там демонструють відвідувачам інтерактивні експонати, вони виконують значно більші суспільно значущі

функції та завдання. У цьому був переконаний американський фізик Ф. Оппенгеймер, про що він написав у статті «Доцільність наукового музею» (1968), ще до відкриття ним Експлораторіуму. На його думку, у той час суспільству якраз не вистачало таких інтерактивних просторів, де можна було б пізнавати науку через досвід, пробудити свою допитливість шляхом участі та взаємодії з лабораторним обладнанням, робочими стендами. Саме такі виклики, як вважав Ф. Оппенгеймер, мали б подужати музеї науки¹.

Кілька років пізніше, після відкриття Експлораторіуму, Ф. Оппенгеймер, спільно із К. Коул, описали досвід функціонування цього центру науки в статті: «Експлораторіум: музей участі». Звернімося передусім до історії його створення. Експлораторіум відкрився для відвідувачів у серпні 1969 р. у приміщеннях Палацу витончених мистецтв (Сан-Франциско, США), тоді як офіційне відкриття відбулося трошки пізніше — 11 жовтня того ж року. Ф. Оппенгеймер втілював свій проект у реальність завдяки отриманому гранту в розмірі 50 тис. американських доларів від Фондації Сан-Франциско. Експлораторіум став простором, який можна було описати «дивись, що відбудеться». Його засновник хотів створити «місце, де люди могли б не тільки навчатися, але й брати участь». Форми роботи Експлораторіуму відрізнялися від традиційних форм діяльності музеїв. До експонатів можна було торкатися та взаємодіяти з ними. Це був простір вільний для дослідження без заздалегідь визначених маршрутів. Проте діяло одне суворе правило: «Заборонено їздити на велосипеді між експонатами». «Гідами» в Експлораторіумі працювали студенти закладів вищої освіти, які поєднували роботу з навчанням. Ф. Оппенгеймер називав цих студентів у червоних сорочках — інтерпретаторами (*explainers*), або якщо дослівно перекласти українською — «пояснювачі». Вони допомагали відвідувачам досліджувати простір, відповідали на їх запитання та підказували, як урухомити той чи інший експонат². Слово «гіди» не випадково було взято американським фізиком у лапки, оскільки підходи в роботі інтерпретаторів музеїв науки чи центрів науки мають певні відмінності в порівнянні з роботою гідів класичних музеїв.

1 Oppenheimer F. Rationale for a Science Museum. *Exploratorium*. 1968. P. 1–3. URL: <https://www.exploratorium.edu/files/frank/rationale/rationale.pdf> (date of access: 10.05.2020).

2 Oppenheimer F. J., Cole K. C. The exploratorium: a participatory museum. *Prospects*. 1974. Vol. 4. P. 21–23. DOI: 10.1007/BF02206525.

Експлораторіум вирізнявся також багато в чомусь іншому від тодішніх музеїв, тим самим започаткувавши нові тенденції в музейній справі. Американські автори згаданої вище статті зазначають, що на відміну від музеїв науки та техніки, де відвідувачі часто бачать пристрої та інструменти, з якими науковці працювали, щоб здійснити свої великі відкриття, в Експлораторіумі демонструють саму ідею, створюють можливості для повторення експериментів, які передували цим самим відкриттям. Ф. Оппенгеймер розумів, що такий інтерактивний центр — це одночасно й пізнавально-розважальне, емоційне місце, де захоплюючий спосіб організації музейного простору сприяє навчанню. Адже його відвідування зазвичай супроводжують такі вигуки, як: «Вау!», «Це ж чудово!», «А як це трапилося?» тощо. Тому «Експлораторіум — це більше ніж музей науки. Це освітня філософія» — так резюмували автори розглядуваної статті¹. Влучне визначення, яке, на нашу думку, екстраполюється на весь рух музеїв науки та центрів науки, форми та методи діяльності яких цьому є підтвердженням.

Майже в той самий час — 26 вересня 1969 р. — відкривається й Центр науки Онтаріо (Торонто, Канада), який пропонує відвідувачам новий досвід з інтерактивними експонатами. Створення цього центру науки було частиною грандіозного плану святкування Сторіччя Канади в 1967 р., отримавши початкову назву «Столітній Центр науки і техніки». Це була ініціатива канадського уряду, про початок реалізації якої анонсував прем'єр-міністр Джон Робартс у 1964 р. Попри те, що відкриття було передбачене в 1967 р., проєкт вдалося завершити лише два роки пізніше. Вартість проєкту на той час становила 30 мільйонів канадських доларів. Було збудовано повністю новий будинок, дизайн якого було розроблено з огляду на майбутнє розташування експонатів, щоб забезпечити до них найкращий доступ людей. Святкові заходи з відкриття центру науки тривали три дні. У перший день були запрошені представники преси та їхні діти, які випробовували експонати. У другий день відбулася зустріч з віп-представниками, на якій прем'єр-міністр Канади звернувся до присутніх: «Будь ласка, торкайтеся до всього, до чого можуть дістати ваші руки». Третього дня двері центру науки відкрилися для всіх відвідувачів, яких у той день було майже 9 тис.

1 Oppenheimer F. J., Cole K. C. The exploratorium: a participatory museum. Prospects. 1974. Vol. 4. P. 23–26. DOI: 10.1007/BF02206525.

осіб. Центр науки Онтаріо позиціонували як «місце, де можна відчутися досвід науки: так як змінюватимуться наші знання про світ, центр також зміниться. Він дасть можливість спостерігати за розвитком наших технологій, вивчати й розуміти науку, а також відчувати уявну силу, яка дає нам розуміння світу, у якому ми живемо, й у майбутнє якого робимо свій внесок»¹.

З того часу минуло більше п'ятдесяти років, і можна сказати, що розвиток музеїв та центрів науки набрав нових обертів і географії поширення. Втім, підходи та способи організації діяльності, впроваджені та розвинуті Експлораторіумом і Центром науки Онтаріо, великою мірою визначили основу самої освітньої філософії сучасних інтерактивних музеїв науки та центрів науки у всьому світі. Звичайно, ми не виключаємо внеску інших інституцій, які також здійснили вплив на розвиток цього руху. Багато виготовлених та представлених тоді вперше експонатів, тепер можемо побачити на різних виставкових площах світу. Певна річ, що сучасні експонати відрізняються модифікацією, дизайном, іншою адаптацією, проте їх наукові суть та зміст, зазвичай, залишаються без змін. Як приклад, експонат «Труба Кундта» (пристрій було винайдено німецьким фізиком Августом Кундтом), який демонструє явище стоячої хвилі, експонує на сьогодні безліч музеїв та центрів науки. Однак чи не вперше його представили відвідувачам у Центрі науки Онтаріо, де його і було виготовлено. Ці центри науки адаптували прості лабораторні експерименти до відкритих або закритих версій, придатних для багаторазового публічного використання та взаємодії.

Загалом, 1969 р. ознаменувався в історії не тільки відкриттям цих центрів науки. Це рік, коли людина вперше ступила на поверхню Місяця. Наука «тріумфувала» на американському континенті, що не могло не вплинути на її значення в суспільстві. Над цими питаннями дискутували учасники щорічної конференції Асоціації науково-технологічних центрів (ASTC), яка відбулася у вересні 2019 р. в Торонто, якраз у п'ятдесяті річницю створення цих центрів. Організатори конференції вибрали її ключове гасло як «польоти на Місяць» (*moonshots*), ставлячи перед присутніми питання, а що ж буде тими «польотами на Місяць» у контексті музеїв і центрів науки

1 Bradburn J. 'Please touch everything': Inside the opening of the Ontario Science Centre. TVO. 2019. URL: <https://www.tvo.org/article/please-touch-everything-inside-the-opening-of-the-ontario-science-centre> (date of access: 10.08.2020).

через наступні п'ятдесят років, що ж відбудеться тоді такого грандіозного?¹ Питання залишається відкритим для обмірковування не лише глобальною спільнотою представників музеїв і центрів науки, але й науковцями, зацікавленими особами.

Ніша та роль, які обрали собі музеї науки та центри науки в суспільстві, багато в чому визначають їх особливості з огляду на функції та специфіку діяльності, зокрема щодо класичних музеїв. З останніми вони мають як подібні, так і відмінні риси. Це питання з позиції центрів науки та техніки як представників третього покоління музеїв науки ґрунтовно дослідив американець А. Дж. Фрідман. Першою відмінністю він називає відсутність у центрах науки колекцій артефактів, а іншою — такі центри не проводять дослідження у сферах, які представлені експозиціями. Це їх перевага, яка значно зменшує час та зусилля, необхідні для відкриття такого осередку, на відміну від класичного музею, оскільки буквально «з полиці» можна купити готові копії експонатів у компаній-виробників². Наявність / відсутність різноманітних колекцій артефактів — це також критерій, за яким часто розрізняють музеї науки / центри науки. Щодо американського науковця, то він виокремлює чотири специфічних риси центрів науки, які, з одного боку, обумовлюють їх привабливість серед громадськості, а з іншого — пояснюють суть їх діяльності:

Зосередженість на відвідувачі. Центри науки застосовують особисті зусилля та фінансові ресурси у вивченні досвіду відвідувачів, щоб задовольнити їх побажання та потреби. Присутній тут також і фінансовий стимул, як вважає А. Дж. Фрідман. Адже часто через обмежені кошти вони мусять підтримувати свою функціональність за рахунок відвідуваності, тим самим сприяти збільшенню її рівня. Центри науки утримують зворотний зв'язок з гостями, аби розуміти їх враження від відвідування. Бувають випадки, коли відвідувачі нездатні взаємодіяти з експонатами, активувати їх, а отже, застосовують надмірну силу, б'ють, чи взагалі констатують, що

1 Дунець В. Б. Тенденції розвитку музеїв науки як інтерактивних науково-освітніх просторів. *Музейна педагогіка — проблеми, сьогодення, перспективи*: матеріали Восьмої науково-практичної конференції (1–2 жовтня 2020 р.) / Національний Києво-Печерський історико-культурний заповідник. Київ : ТОВ «КАПІТАЛДРУК», 2020. С. 40.

2 Friedman A. J. The Extraordinary Growth of the Science-Technology Museum. *Curator the Museum Journal*. 2007. Vol. 50 (1). P. 69. DOI : 10.1111/j.2151-6952.2007.tb00250.x.

в просторі нічого не працює. Тому важливо, щоб досвід відвідувачів був успішним і приніс їм певну користь. Для цього центри науки охоплюють вивченням і пізнавальною сферою, чого навчаються їх гості. Взагалі це питання є відкритим для дискусії, оскільки чи дійсно відвідувачі спроможні за кілька годин здобути нові знання? Скажімо, формальна освіта передбачає сотні годин на рік, щоб досягти певних пізнавальних цілей. А. Дж. Фрідман вважає, що діяльність центрів науки впливає саме на розвиток зацікавленості відвідувачів. На підтвердження цього він звертається до статистичних даних, що «відвідування музеїв та центрів науки в дитинстві стає важливим фактором вибору студентами кар'єри»¹. Отож, комунікація з відвідувачем стає пріоритетним завданням, як і підтримання технічної функціональності всіх експонатів. Адже музеї та центри науки прагнуть, щоб відвідувачі повторно приходили до них. За спостереженнями музейних фахівців, коли у виставковому просторі є несправними від 2 до 5% експонатів, то у відвідувачів формується враження, що все зламано. Неправильна комунікація, як і поламані експонати завдають репутаційної шкоди,

Реплікація (тиражування). Особливістю центрів науки, як було вже сказано вище, є відносна легкість у створенні. Їх експонати за своєю суттю переважно не є унікальними, на відміну від експонатів у класичних музеях, оскільки вони піддаються відтворенню та відповідно їх можна побачити в подібних інституціях у всьому світі. Безперечно, не можемо виключити, що серед них також є унікальні, проте більшість — це копії оригіналів, які переважно були зроблені та представлені відвідувачам ще в перших музеях чи центрах науки. Виготовлення копій експонатів значно здешевлює їх вартість, що зменшує фінансові видатки інституцій².

Співпраця. Співпраця між центрами науки розпочиналася в межах виготовлення експонатів, проте її спектр поступово розширився. Як відзначає А. Дж. Фрідман, створюються консорціуми центрів науки з розроблення тематичних експозицій, які окремо кожен з них не в змозі був би зробити (наприклад, загальні й спеціалізовані музеї та центри науки об'єднали зусилля для створення експозиції, присвяченої тематиці ВІЛ)³.

1 Friedman A. J. The Extraordinary Growth of the Science-Technology Museum. *Curator the Museum Journal*. 2007. Vol. 50 (1). P. 70. DOI : 10.1111/j.2151-6952.2007.tb00250.x.

2 Там само. P. 71.

3 Там само.

Перелік прикладів успішної співпраці центрів науки не є вичерпним, оскільки все частіше здійснюється взаємний обмін досвідом, відбувається навчання персоналу, організовуються консорціуми для подання заявки на участь у різних програмах, грантах тощо.

Освіта як єдиний пріоритет. Перед центрами науки, на відміну від класичних музеїв, не стоїть завдання збирати й утримувати колекції артефактів, відповідно освіта стає їхнім пріоритетним завданням. Якщо проаналізувати практику центрів науки, то виставки, наукові шоу, театри, вебсайти та інші їхні види діяльності, як зазначає А. Дж. Фрідман, є спрямованими на реалізацію однієї освітньої мети, тільки різними засобами¹.

Перелічені А. Дж. Фрідманом особливості центрів науки притаманні сьогодні й класичним музеям, хіба що за винятком тиражування експонатів. Науково-технічний прогрес створює нові умови для діяльності музеїв та центрів науки, разом з якими виникають нові суспільні виклики. Так Д. Бейрд, який очолював Музей каналу Рідо (Канада), розглядав роль музеїв та центрів науки в контексті навчання науково-технічної грамотності. На його думку, очевидно, що великі винаходи та відкриття, які значно полегшили життя людей, принесли не тільки користь, але й відповідальність за правильне ними користування, як і можливі проблеми та небезпеки. Відповідно його цікавить відповідь на питання: хто навчатиме населення науково-технічної грамотності? І тут Д. Бейрд зазначає, що є три групи організацій, які здійснюють таку діяльність. До першої він відносить школи та університети, які надають базову освіту, зокрема й науково-технічну. До другої групи – дослідні установи. Вони, окрім своєї суто дослідної роботи, сприяють підвищенню рівня науково-технічної обізнаності населення шляхом забезпечення експертами університетів та шкіл, проведення публічних наукових лекцій тощо. І, нарешті, третя група – це організації музейної системи, на які покладають важливу соціальну відповідальність. Така відповідальність полягає у формуванні обізнаності громадян в історії культури, розумінні ролі людини в системі «суспільство–навколишнє середовище», поширенні науково-технічних знань, як і популяризації

1 Friedman A. J. The Extraordinary Growth of the Science-Technology Museum. *Curator the Museum Journal*. 2007. Vol. 50 (1). P. 71. DOI : 10.1111/j.2151-6952.2007.tb00250.x.

досягнень науково-технічного прогресу. Щодо музеїв науки, то Д. Бейрд вважає, що вони мають демонструвати передові погляди й експонати, які базуються на найкращих професійних оцінках, допомагаючи людству зрозуміти науку та техніку. Це означає, що мають брати актуальні, але водночас складні теми, як ядерна енергетика, можливості генетичного контролю тощо. Тим паче, на думку Д. Бейрда, «музеї мають не просто відповідати суспільному смаку, але також відіграти помітну роль у його формуванні»¹. Міркування Д. Бейрда можна розглянути на конкретному прикладі.

Однією з актуальних глобальних проблем, яку повсюдно порушують та обговорюють не тільки вчені, громадські активісти, але й долучаються до дискусії політики чи звичайні громадяни, є кліматичні зміни. За оцінками науковців, зокрема, на думку Дж. Слінго, британської вченої у сфері клімату та метеоролога, відбувається поступове зростання середньої температури Землі. За останнє століття температура підвищилася на 1 градус Цельсія. Вчені прогнозують, що до 2050 р. середня температура може зрости на 2 градуси Цельсія, якщо такі темпи її зростання буде збережено. Які це матиме потенційні наслідки для навколишнього середовища? Незважаючи навіть на такі відносно малі цифри, зміна клімату помітно впливатиме на стабільність екосистем, життєвий цикл різних видів, а також на спосіб життя людей². Щоб донести світові свою позицію щодо окреслених вище проблем, науковці користуються різними комунікаційними каналами. Зокрема, вони інформують про отримані результати або розроблені винаходи, чи попереджають про майбутні загрози шляхом публікацій у науково-популярних виданнях, участі в телевізійних програмах, радіоефірах, через соціальні мережі тощо. Хоча лише інформування може видатися недостатньо, як вважав Ф. Оппенгеймер.

Питання зміни клімату є важливим для прийдешніх поколінь. І його важливість ще більше посилюється в контексті формування свідомості та відповідальності кожної людини за майбутнє нашої планети. Окрім чисельних рухів, що опікуються проблемами екології та зміни клімату,

1 Baird D. M. Science Museums in the Modern World. *Curator the Museum Journal*. 1986. Vol. 29 (3). P. 215–216.

2 Слінго Дж. Кліматичні зміни. *Що далі? Все, що наука знає про наше майбутнє* / за ред. Дж. Аль-Халілі; пер. з англ. М. Климчука. Київ: Кі Фанд Медіа, 2018. С. 41.

до їх наукового пізнання та інтерпретації суспільству, все частіше долучаються музеї та центри науки. Зокрема, функціонують спеціалізовані інституції, які глибоко та всебічно демонструють громадськості певну тему, у цьому випадку пов'язану з навколишнім середовищем. До таких інституцій можна віднести Музей навколишнього середовища (Турин, Італія), Центр науки «Екологія» (Вайле, Данія) та Центр науки «Inspiria» (Гролум, Норвегія), збудований, окрім того, з високим рівнем дотримання екологічних стандартів та впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій. Окрім спеціалізованих інституцій, порушеним вище проблемам присвячують як постійні та тимчасові комплексні виставки, так і окремі експонати. Скажімо, популярними серед відвідувачів стають інтерактивні пісочниці, у яких за допомогою сучасних цифрових технологій шляхом відображення на піску можна здійснювати симуляцію зростання глобальної температури та спостерігати, які це матиме наслідки для міста, певного регіону чи континенту. Цей приклад демонструє, що музеї та центри науки активно реагують на актуальні проблеми людства, сприяючи підвищенню рівня обізнаності населення. Вони стають інституціями, до яких можна звернутися за експертизою з того чи іншого питання. Адже тематики, які вони обирають під час формування експозицій, є найрізноманітнішими — від класичних галузей наук, конкретних проблем й аж до представлення ідей майбутнього.

Американські науковці Д. Фолк та М. Сторкسدік на початку 2000-х рр. у Центрі науки Каліфорнія (Лос-Анджелес, США) провели дослідження щодо набуття відвідувачами музею науки нових знань. Тобто дослідили саме те питання, про яке вже йшлося вище і яке, насправді, є важливим у контексті розуміння ролі музеїв науки в суспільстві. Завдання було ускладнене тим, що візит у музей науки зазвичай доволі нетривалий, а отже, шкільними методами з'ясовувати набутий відвідувачами новий обсяг знань було б неправильно. Тому американські науковці розроблювали власні підходи, висловлювали попередні припущення, ставили гіпотези, враховували, що на процес сприйняття та пізнання інформації в музеях науки впливають сотні, а то й тисячі різних чинників. Тим паче, що відвідувачі самостійно формують власний маршрут між експонатами, а також вибірково зупиняються

біля одних чи інших. Дослідження провели з використанням низки методів, аби якнайширше охопити різні аспекти. Цільовою аудиторією були особи старші 18 років, які в центрі науки відвідували постійну виставку «Світ життя». Відвідувачів поділили на п'ять груп: з низьким рівнем знань у сфері природничих наук перед входом до експозиції; з рівнем знань нижче середнього; із середнім рівнем; рівнем вище середнього; високим рівнем знань. У підсумку, на підставі отриманих даних та проведених спостережень за поведінкою осіб, вони дійшли висновку, що відвідувачі все-таки навчаються в музеях науки. Але тут потрібно зазначити, як дізнаємося з результатів дослідження, чим менше відвідувачі були обізнані в природничих науках перед входом до музею науки, тим більше знань вони набули під час відвідування, і, навпаки, чим більше вони знали, були фахівцями в представлених експозиціях галузях, тим менше нового вони дізналися. На таку поведінку відвідувачів впливали різні чинники, які детально описують науковці. Як виявилось, для групи з найнижчим рівнем знань ключовими чинниками, які сприяли набуттю знань, були їх інтерес до пізнання, а також дизайн експонатів. Тоді як на представників групи з найвищим рівнем знань впливали їх очікування та мотивація, архітектура простору, дизайн експонатів. Варто відзначити, що для кожної із п'яти груп такі ключові чинники були іншими (мотивація, архітектура будинку, спілкування з іншими відвідувачами центру науки тощо)¹.

Реалізуючи свої функції, музеї та центри науки здійснюють вплив на розвиток громади, міста, чи навіть регіону, де вони розташовані. Виразним прикладом, який уже ввійшов у підручники з музеєзнавства, є історія розвитку Музею Гуггенхайма в іспанському місті Більбао. Хоча цей музей не належить до музеїв та центрів науки, але його приклад демонструє, як культурні інституції здійснюють позитивні зміни в спільнотах їх функціонування. На початку 90-х рр. XX ст. американський Фонд Соломона Р. Гуггенхайма здійснював пошуки локації для створення європейського музею сучасного мистецтва. Таким містом обрали Більбао – індустріальне за своєю сутністю, що переживало кризу: закривалися заводи, зменшувалось виробництво, а мешканці виїжджали через погану економічну ситуа-

1 Falk J. H., Storksdieck M. Learning science from museums. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. 2005. V. 12 (supplement). P. 118–141. DOI: 10.1590/S0104–59702005000400007.

цію. Місцева влада виявила готовність розпочати будівництво музею на території міста, що в підсумку виявилось надзвичайно успішним проектом, у здатність реалізації якого мало хто вірив. Архітектурна вишуканість будинку, його футуристичний і нестандартний стиль, а також твори мистецтва, які там експонують, зацікавили численних відвідувачів. За 20 років існування музею (своє 20-річчя Музей Гуггенхайма відсвяткував у 2017 р.) його відвідали близько 20 млн осіб. Для порівняння, населення Більбао становить трохи більше 350 тис. мешканців. Наплив туристів стимулював місцевих жителів відкривати заклади харчування, будувати готелі, розвиваючи у такий спосіб нову інфраструктуру. Загалом цей приклад зумовив виникнення нового терміна – «ефект Гуггенхайма» чи «ефект Більбао», які демонструють як мистецтво та культура вплинули на зростання економічного розвитку міста¹.

Ще один приклад – це відкриття в листопаді 2010 р. одного з найбільших центрів науки Польщі – Центру науки «Коперник», який було збудовано на березі річки Вісла у Варшаві (у частині міста, яка зветься Повісле – *Powisłe*). Ця подія посприяла розвитку іміджу польської столиці, а центр науки став одним із її «візитівок», як і «двигуном» процвітання району міста, у якому був розташований. У рік відкриття директор цього центру Роберт Фірмангофер в інтерв'ю місцевій газеті виразив сподівання і наміри, що територія навколо будинку, зокрема набережна річки Вісли (тоді була в занедбаному стані), вже незабаром пройде процес реконструкції та облаштування. Центр науки «Коперник» узяв на себе ініціативу сприяти залученню коштів, а також надати масового суспільного розголосу шляхом проведення просто неба різноманітних фестивалів, наукових подій тощо². З огляду на майже десятилітній період існування Центру науки «Коперник», відкриття такого важливого освітнього, наукового та культурного осередку дійсно вплинуло на розбудову сучасної інфраструктури в частині міста, де його розташовано: неподалік було відкрито нову однойменну станцію метро, реконструйовано вздовж правого берега Вісли набережну тощо.

1 Wunsch S. The museum that changed a whole city: Guggenheim Museum Bilbao turns 20. *Deutsche Welle*. 2017. URL: <https://www.dw.com/en/the-museum-that-changed-a-whole-city-guggenheim-museum-bilbao-turns-20/a-41013716> (date of access: 15.01.2020).

2 Pinkas A. Dotknąć i doświadczyć. *Życie Warszawy*. 2010. URL: <http://www.zw.com.pl/artukul/530700.html> (data dostępu: 16.01.2020).

Ефект Центру науки «Коперник» значно ширший, щоб розглядати його з погляду впливу на розвиток міста. По-перше, він став одним із найбільших подібних центрів не лише в Польщі, але й у центрально-східній Європі; по-друге, успішність втілення ідеї (майже 1 млн відвідувачів щорічно) викликало масове відкриття центрів науки в Польщі; по-третє, результати його діяльності позитивно вплинули на тенденції розвитку центрів науки в країнах центральної та східної Європи. Центр науки «Коперник» не був першим у цій сфері, але став тим прикладом, який надихає долучатися до руху з популяризації науки, демонструючи, наскільки наука є близькою та важливою в нашому повсякденному житті.

Висновки

Проведений аналіз дає змогу зробити висновки, що спектр діяльності музеїв науки та центрів науки формує їх місце та роль у суспільстві. Їх феномен, як і їх способи впровадження інтерактивних форм музейної педагогіки є своєрідними та особливими. У власній діяльності вони зосереджуються переважно на пробудженні інтересу до науки, створенні умов для залучення дітей та молоді до дослідної практики, формуванні їх наукової культури, сприяючи посиленню в суспільстві іміджу науковця як професії. «Відчуйте себе дослідником!» – такими словами звертаються до відвідувачів у багатьох музеях та центрах науки. Адже у цих науково-освітніх інтерактивних просторах заохочують досліджувати відмінності чи подібності різних предметів, речовин, сприймати їх на дотик чи подивитися крізь мікроскопічне обладнання, аби зрозуміти механізм роботи науковців, як вони здобувають дані підтверджені практикою. Проблемно-пошукове навчання, яке закладено в освітню основу організації експозиційного простору, активно сприяє реалізації цих функцій. Тому музеї та центри науки розглядаємо як місця, де процес пізнання супроводжується емоціями, де демонструються інновації, де відбувається діалог чи дискусії навколо важливих суспільних, наукових чи інших питань, стаючи публічними просторами, відкритими та доступними для усіх.

2.3. Музейний менеджмент та маркетинг у контексті позашкільної діяльності

Одним із важливих аспектів розбудови вітчизняної освіти є формування відкритого освітньо-виховного середовища соціалізації дитини, у якому органічно поєднується потенціал закладів освіти, сім'ї та громадськості. Його основу має скласти цілісна та різнорівнева освітньо-виховна система, що забезпечує індивідуалізацію інтелектуального, духовного та фізичного розвитку молодих людей. Важливими складниками цієї системи є не лише заклади загальної середньої, професійно-технічної освіти, а й позашкільні заклади.

Потужним інструментом реалізації навчально-виховних впливів, що забезпечує соціальну адаптацію особистості, є система позашкільної освіти, заклади якої стають сьогодні центрами координаційної, виховної та організаційно-масової роботи. Пріоритетним напрямом розвитку поза шкільної освіти є створення умов для реалізації культурологічної функції, що виявляється в трансформації, відтворенні та збереженні у свідомості особистості досягнень вітчизняної і світової культури, ефективного здобуття додаткових знань, стимулювання творчого потенціалу, вироблення навичок пошукової та дослідної діяльності¹.

Освітня роль музею в контексті позашкільної освіти визначається тим, що його діяльність забезпечує розширення світобачення молоді, поглиблення знань, формування світоглядних переконань. Сучасний музей стає основою для формування інтерактивного освітнього простору. Долучення до нього учнівської молоді сприяє як загальному інтелектуальному та культурному розвитку особистості, так і виробленню норм соціальної поведінки².

1 Біла книга національної освіти України / за заг. ред. акад. В. Г. Кременя. Київ: Інформ. системи, 2010. С. 164–172.

2 Щербаченко М. В. Діяльність шкільного музею як засіб розвитку життєвих компетентностей учнів. *Теорія та методика навчання суспільних дисциплін: науково-педагогічний журнал*. 2018. № 1(6). С. 163–166.

Нормативно-правове забезпечення функціонування системи позашкільної освіти визначає особливості взаємодії її закладів з музеями. Зокрема, статтею 20 Закону України «Про позашкільну освіту» передбачено, що вихованці, учні та слухачі закладів позашкільної освіти мають право на пільгове або безоплатне відвідування музеїв¹.

Натомість відзначають світову тенденцію комерціалізації музейної справи, що стає чинником інституційного розвитку цих культурно-освітніх осередків у нових соціально-економічних умовах. Відтак в умовах комерціалізації музейної діяльності виникає необхідність пошуку нових механізмів партнерства, зокрема із залученням фінансових та організаційних ресурсів громад.

Потребують перегляду й усталені підходи щодо їх функціонування та вибудовування взаємозв'язків із суспільством, застосування нових стратегій менеджменту та маркетингу. З метою досягнення освітніх цілей музеї модифікують пріоритети та механізми своєї діяльності: функція збереження музейних колекцій поєднується з реалізацією освітніх програм та соціальною роботою, налагодженням комунікацій з громадами.

У Європі відмовилися від концепції музею як сховища експонатів. Сьогодні їх розглядають як заклади, що надають широкий спектр послуг та забезпечують реалізацію державних соціокультурних програм.

Важливим напрямом діяльності музеїв стає створення та реалізація освітніх програм для учнів та дорослих, сприяння збереженню національної ідентичності, формування толерантності. Вони виконують не лише соціальні функції, а й роблять внесок у розвиток економіки².

Сучасним трендом музейної справи є створення оригінальних культурно-освітніх продуктів та послуг, затребуваних як в межах однієї країни, так і за кордоном. При цьому увагу зосереджують не лише на розробленні та презентації тих чи інших музейних програм і проєктів, а й на особливостях їх просування, формуванні попиту з боку споживачів.

1 Про позашкільну освіту : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14#Text>.

2 Роль музеїв у культурному та соціально-економічному розвитку країни: зарубіжний досвід: аналітична записка / Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/rol-muzeiv-u-kulturnomu-ta-socialno-ekonomichnomu-rozvitku>

Відтак важливу роль у діяльності музеїв відіграють стратегії менеджменту та маркетингу. Музейний менеджмент як соціокультурний феномен виник у другій половині XX ст., коли на тлі тенденцій розбудови відкритого суспільства суттєво зменшився вплив держави на функціонування музеїв. Вони отримали можливість самостійно визначати пріоритетні напрями діяльності, проте внаслідок суттєвого зменшення державного фінансування були вимушені переглянути традиційну парадигму музейної роботи з метою найповнішого використання наявного потенціалу. З'явилася потреба в менеджерах культури, які працювали з інформаційними ресурсами та управляли ними.

Як зауважують дослідники музейної справи, саме це стало поштовхом для виокремлення музейного менеджменту — формування системи управління й організації музейної роботи та діяльності співробітників музею, що становить сукупність професійних методів, засобів і форм управління музеєм з метою забезпечення реалізації всіх його основних функцій та досягнення системних цілей музейного закладу¹.

Ключовими напрямками сучасного музейного менеджменту є:

- розроблення нової методології (мережевого менеджменту);
- розроблення стратегії фінансового менеджменту (зокрема питань розумного ринкового розподілу фінансових потоків і формування нових джерел фінансування музею);
- розвиток сфери маркетингу та некомерційних комунікацій;
- розвиток інноваційної сфери, переформатування консервативних музеїв — зберігачів цінностей із статичними експозиціями — на сучасні, динамічні, емоційно-експресивні осередки культури, громадської комунікації й естетичного дозвілля;
- розвиток сфери гостьового сервісу, зокрема його якісного (інформація + позитивний емоційний заряд) та етичного аспектів².

Метою музейного менеджменту є забезпечення умов для реалізації кожним музеєм власної місії та завдань, здійснення ефективної діяльності,

1 Яковець І. О. До питання про сучасний музейний менеджмент: загальні поняття та методи управління. *Образотворче мистецтво*. 2011. № 4. С. 174–177.

2 Рутинський М. Й., Стецюк О. В. Музеєзнавство: навч. посіб. Київ : Знання, 2008. С. 141–177.

розроблення стратегій подальшого розвитку та конкретних механізмів їх реалізації.

Музейний менеджмент зосереджує свою увагу на з'ясуванні чинників, що сприяють забезпеченню його ефективного функціонування (оптимальний розподіл фінансування та функцій співробітників, вивчення цільової аудиторії та розроблення плану розвитку установи, шляхів досягнення мети та ключових завдань, аналіз чинників, що перешкоджають втіленню місії музею, аналіз матеріально-технічних та людських ресурсів). При цьому враховують зовнішні чинники, що можуть суттєво впливати на ефективність управління діяльністю музею:

- зміни в законодавстві, запровадження нової організаційної структури музеїв;
- економічні зміни, що впливають на кількість або категорії потенційних відвідувачів, рівень їх прибутку, якість музейних послуг;
- демографічні зміни, що впливають на музейну аудиторію (наприклад, старіння населення);
- поява нових видів розваг та дозвілля, зміна туристичної активності;
- зростання вимог й очікувань відвідувачів, підвищення стандартів надання музейних послуг, розвиток засобів комунікації тощо¹.

Стратегічний музейний менеджмент визначає напрям розвитку закладу. Він спрямований на зменшення впливів зовнішніх чинників на діяльність музею та позиціонування його ролі в суспільстві як потужного навчально-виховного осередку. Основним завданням під час планування діяльності музею є вирішення питань, для чого функціонує музей, які цінності він пропагує, який внесок прагне зробити в розбудову суспільства, які унікальні властивості має музей, на яку цільову аудиторію він орієнтується.

Виокремлюють декілька груп, зацікавлених у співпраці з музеєм:

- суспільне середовище (установи та організації, з якими співпрацює музей);
- відвідувачі (представники всіх цільових груп, індивідуальні відвідувачі, учнівська молодь);

¹ Методи управління і його функції. *Планування в музеї*. URL: <https://bookster.com.ua/ponyattya-muzejnogo-menedzhmentu-metody-upravlinnya-jogo-funktsiyi-planuvannya-v-muzeji/>.

- спонсори музею (установи та особи, які надають матеріальну допомогу);
- працівники музею¹.

Під музейним маркетингом розуміють процес обміну між споживачами музейних послуг, музеями та конкурентами. При цьому музей прагне запропонувати відвідувачам якісні послуги на високому рівні за помірну ціну. Маркетингові стратегії передбачають розроблення та просування таких музейних послуг, що мають унікальну користь для відвідувача в порівнянні з іншими закладами, зокрема й розважальними (що є особливо важливим у контексті позашкільної навчально-виховної діяльності).

Сьогодні музеї використовують нові маркетингові інструменти, що забезпечують можливість перетворити одноразові взаємини між закладом та відвідувачами на тривалу співпрацю. Ці стратегії вибудовують, аналізуючи очікування та реакції потенційних споживачів.

Виокремлюють такі основні види попиту в музейній діяльності:

- негативний (споживачі уникають музейні пропозиції, оскільки вони їм не цікаві);
- латентний (споживачі зацікавлені музейними пропозиціями, але їх відвертає якість музейних програм);
- спадний (традиційні групи відвідувачів виявляють все меншу зацікавленість музейними послугами, що виявляється в зниженні відвідуваності експозицій);
- нерегулярний попит (кількість відвідувачів змінюється залежно від конкретних умов (наприклад, пора року або час доби));
- істотний попит (спостерігається постійна достатня активність відвідувачів);
- надмірний попит (музей не в змозі задовольнити наявний попит, наприклад, через недостатньо розвинуту інфраструктуру)².

Як правило, більшість музеїв орієнтуються не на одну, а на різні вікові категорії відвідувачів. Проте на практиці важко задовольнити вимоги всіх

1 Музей: менеджмент і освітня діяльність / упорядн.: Г. Аартас, З. Мазурик; пер. з англ. М. Ковальчук. Львів: Літопис, 2009. С. 25–27.

2 Котлер Н., Котлер Ф., Котлер В. Музейний маркетинг і стратегія: формування місії, залучення публіки, збільшення доходів і ресурсів / пер. з англ. Т. Олійник, Т. Пирогова, С. Рябчук, Р. Свято. Київ : ВД «Стилос», 2010. С. 41–42.

категорій відвідувачів. Тому кожен музей визначається з цільовою аудиторією, якій він надає перевагу.

У контексті підтримки позашкільної освіти музейний маркетинг має враховувати особливості та потреби споживачів цієї цільової групи, зокрема дітей та молоді. Наприклад, молодь віддаватиме перевагу програмам, що містять елементи розваг та передбачають активне спілкування. Діти молодшого шкільного віку, як правило, відвідують музейні програми з батьками, що потребує пошуку таких форм і методів музейної роботи, що будуть цікавими для дітей та їхніх батьків.

Музейні комунікації мають бути спрямованими на споживачів, які найвірогідніше відвідають відповідну програму. Зусилля музейних менеджерів та маркетингологів — на заохочення відвідувачів до встановлення стійких взаємин з музеєм.

Концепція музею, орієнтованого на споживача, передбачає:

- максимальне врахування інтересів відвідувачів у процесі планування музейних експозицій;
- дослідження вподобань, очікувань та потреб цільової аудиторії, сприйняття нею музейної діяльності та врахування цих чинників;
- глибоке вивчення ринку музейних послуг, врахування різноманітних варіантів проведення дозвілля та відпочинку¹.

Одним із засобів досягнення освітньої мети в сучасних умовах є використання можливостей інформаційно-комунікаційних технологій (інтерактивних цифрових медіа, віртуальних екскурсій, лекцій тощо). Посилюється роль музеїв як осередків неформального навчання та виховання.

При цьому спостерігаються тенденції розширення спектру освітніх послуг, що надають музеї. Відповідно до них визначають й типи спрямування музейної діяльності, зокрема виокремлюють:

- музеї, орієнтовані на експонати та колекції;
- музеї, орієнтовані на наратив;
- музеї, орієнтовані на публіку, що пропонують різноманітний освітній досвід для різних цільових аудиторій;

1 Котлер Н., Котлер Ф., Котлер В. Музейний маркетинг і стратегія: формування місії, залучення публіки, збільшення доходів і ресурсів / пер. з англ. Т. Олійник, Т. Пирогова, С. Рябчук, Р. Свято. Київ : ВД «Стилос», 2010. С. 49.

- музеї, орієнтовані на місцеву громаду, що базуються на взаєминах місцевих мешканців та глибоко вкорінені в життя громади¹.

У сучасних умовах ключовими чинниками формування стійкого попиту на музейні послуги є вже не тільки вигідне розташування музею та його усталений імідж у суспільстві, а й ефективність діяльності, що визначається, зокрема, маркетинговою стратегією.

Маркетингова стратегія має відбиватися у створенні музейного продукту, який, своєю чергою, має максимально орієнтуватися на практичні потреби відвідувачів, зокрема й щодо освітніх послуг.

Суттєвий вплив на розвиток музейного менеджменту та маркетингу мають інформаційні технології. Вони дають можливість музеям залучати до участі у своїх програмах відвідувачів із різних куточків світу, без географічних обмежень. При цьому музеї розширюють коло своїх відвідувачів та вдосконалюють пропоновані послуги, зокрема й освітні.

Сучасні інформаційні технології розглядаються як інструмент та засіб розвитку музейної справи, що забезпечує залучення нових цільових груп відвідувачів, освоєння нових ринків споживачів музейних послуг та вдосконалення вже освоєних, розроблення музейних програм нового типу.

Одним із перспективних напрямів розбудови музейного менеджменту та маркетингу є запровадження на національному рівні управлінсько-інформаційних систем та музейних мереж (наприклад, «MONARCH» (Велика Британія) та «MERIMEE» (Франція))².

Інформаційні технології дають можливість якісно вдосконалити й механізми забезпечення традиційних функцій музеїв, пов'язані зі збереженням експонатів та створенням експозицій. Оцифрування матеріалів фондів робить їх доступними в режимі реального часу для широкого загалу.

За результатами дослідження структури цільової аудиторії та очікувань споживачів музейних послуг (у розрізі віку, статі, сфери діяльності, каналів комунікації, відвідування музейних інтернет-порталів, переваг

1 Котлер Н., Котлер Ф., Котлер В. Музейний маркетинг і стратегія: формування місії, залучення публіки, збільшення доходів і ресурсів / пер. з англ. Т. Олійник, Т. Пирогова, С. Рябчук, Р. Свято. Київ : ВД «Стилос», 2010. С. 32–35.

2 Лук'янець Н. М. Сучасні інформаційні технології як складова музейного менеджменту. URL: <http://conference.nbuv.gov.ua/report/view/id/396>.

щодо форм організації музейної роботи тощо), висвітленими в роботі¹, можна зробити висновок, що переважну більшість відвідувачів вітчизняних музеїв (75,2%) становлять жінки. Найбільша кількість відвідувачів належить до вікової категорії від 19 до 27 років (35,8%), тоді як відвідувачів віком від 13 до 18 років всього 4,7%. Понад 21 % відвідувачів становлять працівники освітньої галузі.

При цьому більшість споживачів очікує, що музейні програми будуть містити як обов'язковий не лише розважальний та культурний, а й освітній контент.

Отже, вітчизняний споживач музейних послуг на сьогодні сприймає музеї вже не лише в контексті реалізації ними традиційних функцій (зберігання та експонування історичних і культурних артефактів), а й очікує від них активної освітньої діяльності. Натомість переважна більшість відвідувачів визначає недостатню представленість та популяризацію освітніх музейних програм в інформаційному просторі.

Тому важливим напрямом розвитку музею щодо задоволення потреб позашкільної освіти є розроблення відповідних вебсайтів. Перспективним є створення віртуальних експозицій на музейних порталах. При цьому не йдеться про повну заміну реальних відвідин музеїв дітьми та молоддю, хоча така форма музейної роботи є надзвичайно актуальною з огляду на регіональні особливості (не всі діти мають однакові можливості щодо відвідування позашкільних закладів освіти та музеїв, зокрема, й через їх відсутність у конкретному населеному пункті). На сьогодні доволі поширеним є відвідування музейних порталів напередодні звичайної екскурсії. Це дає можливість попередньо ознайомитися з музейними програмами, краще спланувати відвідування експозицій, усвідомлено налаштуватися на пізнавальну діяльність під час екскурсії. Відтак досягнення освітніх цілей буде більш ефективним.

Отже, перспективними напрямками розвитку музейної справи в контексті позашкільної освіти, на нашу думку, є створення інтерактивних експозицій, організація виставок, зустрічей із визначними вітчизняними діячами науки

1 Пархоменко І. І. Складові формування попиту на культурні івенти в Україні (на прикладі музеїв). *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв*. 2019. № 1. Т.2. (Серія: Менеджмент соціокультурної діяльності).

та техніки, семінарів, конференцій, творчих конкурсів і дискусійних груп, навчання в музеї, а також залучення відвідувачів до комунікацій з використанням сучасних технічних засобів зв'язку. Актуальним є й надання консультацій, інформаційно-аналітичних довідок, допомога у здійсненні науково-дослідних робіт та навчальних проєктів.

Одним із шляхів посилення ролі музеїв у позашкільній освіті є об'єднання зусиль представників музейної справи, закладів позашкільної освіти та громади з метою створення інфраструктури, орієнтованої на розроблення та реалізацію навчально-виховних музейних програм.

Висновки

Освітня роль сучасного музею як основи формування інтерактивного освітнього простору визначається його можливостями щодо розширення світобачення молоді, поглиблення знань, формування світоглядних переконань.

З метою досягнення цілей позашкільної освіти потребують перегляду усталені підходи щодо функціонування закладів музейної справи в Україні. Зокрема, вибудовування взаємозв'язків із суспільством, застосування нових стратегій менеджменту та маркетингу, зміна пріоритетів та вдосконалення механізмів діяльності музею, поєднання традиційної функції збереження музейних колекцій з реалізацією освітніх програм та соціальною роботою.

Сучасним трендом розвитку музею є створення оригінальних культурно-освітніх продуктів і послуг, затребуваних як в межах однієї країни, так і за кордоном. Тому увага зосереджується не лише на розробленні та презентації тих чи інших музейних програм і проєктів, а й на особливостях їх просування, формуванні попиту з боку споживачів, а отже, на стратегіях музейного менеджменту та маркетингу.

Перспективним напрямом музейної діяльності є створення віртуальних та інтерактивних експозицій, виставок, зустрічей та диспутів, надання консультацій, інформаційно-аналітичних матеріалів. Це сприятиме реалізації ідеї розширення вільного доступу молоді до якісної позашкільної освіти.

2.4. Організація науково-пізнавальної діяльності музейної лабораторії

Сучасний музей — це заклад, який поєднує культурну, просвітницьку, освітню й наукову діяльність, відіграє вагому роль у культурному та громадському житті, освітньому просторі своєї територіальної громади й держави. Закон України «Про музеї та музейну справу» визначає музей як «науково-дослідний та культурно-освітній заклад, створений для вивчення, збереження, використання та популяризації музейних предметів та музейних колекцій з науковою й освітньою метою, залучення громадян до надбань національної та світової культурної спадщини»¹. У законі вказано, що музейна справа є «спеціальним видом наукової та культурно-освітньої діяльності», що передбачає як «комплектування, зберігання, охорону, консервацію, реставрацію, музеєфікацію (приведення об'єктів культурної спадщини до стану, придатного для екскурсійного відвідування), експонування», так і «наукове вивчення та популяризацію музеями культурних цінностей та об'єктів культурної спадщини України»². Законом також встановлено, що до основних напрямів діяльності музеїв належить «науково-дослідна, культурно-освітня діяльність»³.

У Законі України «Про наукову і науково-технічну діяльність» термін «наукова діяльність» розглядається як «інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження»⁴.

Отже, норми національного законодавства закріплюють право вітчизняних музеїв здійснювати наукову діяльність, тобто проводити фундаментальні й прикладні наукові дослідження.

1 Про музеї та музейну справу : Закон України від 29.06.1995 р. № 249/95-ВР / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-vr#Text>.

2 Там само.

3 Там само.

4 Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.

Наукова приналежність цих досліджень є доволі розмаїтою. Вона залежить, насамперед, від профілю музею (природничо-наукового, технічного, історичного, археологічного, педагогічного тощо). Помітна частина наукових розвідок присвячена музеєзнавчій проблематиці. Ще однією важливою науковою сферою таких досліджень на сучасному етапі стає музейна педагогіка, «один із найзначущих напрямів сучасної педагогіки», «нова галузь наукового знання, що виникає на перетині музеєзнавства, педагогіки, психології, мистецтва, краєзнавства»¹, досліджує «зміст, методи й форми педагогічного впливу музею на громаду»², здобувачів освіти.

Однією з інституційних форм організації наукової (науково-дослідної) і культурно-освітньої діяльності в сучасному музеї є музейна лабораторія.

У Великому тлумачному словнику української мови знаходимо визначення лабораторії як «спеціалізованої установи або відділу установи, де проводяться експерименти, досліди, випробовування тощо»³. За визначенням, наведеним С. У. Гончаренком, лабораторія, це «спеціалізована установа або відділ установи будь-якого підприємства, закладу, науково-дослідного інституту, де провадиться експериментальна, науково-дослідна й навчальна робота»⁴. Як бачимо, у словниках роблять наголос на тому, що в лабораторіях проводять наукові дослідження переважно прикладного характеру.

Комплекс умов, у яких утворюється й функціонує конкретна музейна лабораторія, визначається значенням музею, його місцем у науковому, освітньому й культурному просторі (світу, держави, певного регіону). Як юридична особа кожен музей має свій юридичний статус (національний, державний, громадський, відомчий, приватний)⁵. Музей може перебувати у власності держави, належати до комунальної або приватної власності. Наукове, освітнє, культурне й суспільне значення музею зумовлено як цінністю його експозиції, інтенсивністю та широтою науково-дослідної, освітньої, культурно-просвіт-

1 Бойчук Ю. С., Пальчик О. О., Зуб Е. Т., Алфимова Л. М. Использование потенциала музейной педагогики в высших учебных заведениях. *Новий Колегіум*. 2016. № 1. С. 28.

2 Камінська В. В. Музейна педагогіка як елемент інноваційного освітнього середовища навчального закладу. *Педагогічний пошук*. 2015. № 2. С. 34.

3 Великий тлумачний словник української мови (з дод. і допов.) / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. С. 602.

4 Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. С. 185.

5 Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. С. 529.

ницької, громадської діяльності, так і приналежністю закладу до профілю або певної профільної групи музеїв (природничо-наукові, історичні, літературні, меморіальні; художні, технічні, археологічні, педагогічні тощо), їх окремого типу (науково-дослідні, культурно-освітні, колекційного та ансамблевого типів, музеї-заповідники, музеї-пам'ятники), адміністративно-територіальною ознакою (республіканський, обласний, районний, міський)¹.

Юридичний статус наукової лабораторії, яку створюють у музеї, що належить до будь-якого профілю, типу, форми власності визначено Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність». Законом передбачено, що юридична особа може створювати у своїй структурі науковий підрозділ, «основним завданням якого є провадження наукової, науково-технічної або науково-організаційної діяльності, у штаті якого посади наукових працівників становлять не менш як 50 відсотків»². У вказаному законі окреслено основні типи наукових підрозділів, а саме: «інститут, науково-дослідна частина, управління, відділення, комплекс, центр, відділ, лабораторія, секція, сектор, бюро, група, наукова (науково-технічна) бібліотека, науковий (науково-технічний) музей»³.

Організація музейної лабораторії ставить перед керівництвом і колективом музею комплекс непростих завдань.

Насамперед, це створення необхідного правового забезпечення діяльності такої лабораторії. Серед правових підстав і документів необхідно виокремити видання керівником музею наказу про створення лабораторії, внесення відповідних змін до штатного розпису музею, розроблення й затвердження положення про лабораторію та посадових інструкцій її працівників тощо. Завдання правового забезпечення тісно переплітається із необхідністю організаційно-управлінського забезпечення діяльності музейної лабораторії. Створивши лабораторію, керівництво музею бере на себе велику відповідальність за прогнозування й визначення стратегічних напрямів діяльності цього структурного підрозділу, за координацію його наукової діяльності з основними завданнями роботи музею, за кадрове й

1 Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. С. 529.

2 Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26.11.2015 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.

3 Там само.

ресурсне забезпечення лабораторії, зрештою, за здійснення контролю й оцінювання результатів її діяльності.

Не менш складним і важливим є завдання належного кадрового забезпечення музейної лабораторії. Адже від кадрового потенціалу музейної лабораторії залежатиме результативність її наукової діяльності, широта наукової проблематики й глибина наукового пошуку, теоретичне й практичне значення одержаних наукових результатів. Тому наявність у штаті музею потрібних наукових кадрів (або перспектива залучення їх із наукових установ і закладів вищої освіти регіону) визначає принципову можливість (або відсутність можливості) створення музейної наукової лабораторії за певним спрямуванням. Загалом, зв'язок між кадровим потенціалом усього музею (насамперед, загальною кількістю й часткою в його колективі працівників із науковим ступенем, ученим званням) і продуктивністю діяльності музейної лабораторії може бути закономірним. Цей зв'язок виразно реалізується за допомогою діяльності структурних підрозділів музеїв, наприклад, учених рад.

Ще одним важливим і дуже складним завданням є фінансове й матеріально-технічне забезпечення діяльності музейної лабораторії. Міра реалізації цього завдання на сучасному етапі розвитку вітчизняної науки тісно пов'язана з пошуками додаткових джерел її фінансування, фандрайзингом. Найважливішим напрямом матеріально-технічного забезпечення сучасного музею та музейної лабораторії стає інформатизація та діджиталізація їхньої діяльності, упровадження в їхній роботі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та інформаційної техніки. Варто відзначити, що музейна лабораторія має помітну перевагу над багатьма іншими науковими підрозділами й науковими (науково-дослідними) установами, адже основу її науково-дослідної та дослідно-експериментальної бази становить сам музей, його зібрання й діяльність. Однак ефективність, з якою колектив музейної лабораторії може скористатися цією перевагою на пряму залежить від рівня інформатизації (діджиталізації) основних процесів діяльності музею, що визначає доступність його фондів, оперативність і безпечність використання їх працівниками музейної лабораторії, іншими співробітниками закладу, його відвідувачами (зокрема в мережі інтернет).

Стратегічним питанням організації діяльності музейної лабораторії є визначення місця цього наукового підрозділу в організаційній структурі музею. У великих музеях, які здійснюють потужну культурно-освітню й науково-дослідну роботу утворюються науково-дослідні відділи, у складі яких можуть створюватися музейні лабораторії, які забезпечуватимуть найважливіші напрями роботи цих великих структурних підрозділів музею. Однак така структура може бути заважкою для відносно невеликих музеїв, які не мають кадрових, фінансових і матеріально-технічних можливостей, необхідних для неї, науково-дослідницька діяльність яких чітко окреслюється їх профілем. Однак такі музеї також мають потребу в науковому забезпеченні своєї діяльності, можуть запропонувати актуальні теми науково-дослідної роботи, що мають наукову новизну, належну теоретичну й практичну значущість, виконання яких забезпечується музейним зібранням. Створення музейної лабораторії є оптимальним способом вирішення цієї суперечності між необхідністю належної організації та здійснення науково-дослідної роботи невеликого музею і відсутністю значних кадрових, фінансових і матеріально-технічних ресурсів, потрібних для реалізації цього завдання.

Важливим завданням є виокремлення напрямів діяльності музейної лабораторії. Аналіз наукової літератури¹ дає нам змогу виокремити декілька основних напрямів, а саме:

- науково-дослідницька діяльність;
- проведення масових наукових заходів;
- оприлюднення й упровадження наукових результатів;

1 Кардаш Н. В. Музейна педагогіка: ретроспективний аналіз. *Наукові записки [Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні та історичні науки]*. 2015. Вип. 125. С. 46–58; Квас О., Земан І. Музейна педагогіка як інструмент розширення освітнього простору. *Молодь і ринок*. 2019. № 5. С. 12–17; Пусепліна Н. Музейно-педагогічна діяльність у системі освіти дорослих. *Педагогічні науки*. 2011. Вип. 3. С. 30–34; Філіпчук Н. О. Музейна педагогіка в оптимізації культурно-освітнього процесу. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2017. Вип. 2. С. 256–265; Філіпчук Н. О. Пріоритети розвитку сучасної музейної педагогіки в Україні у контексті освіти впродовж життя. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2019. Вип. 2. С. 49–56; Філіпчук Н. Розвиток сучасної музейної педагогіки: методологічні орієнтири. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2018. Вип. 59. С. 155–163; Шавалда Л. Музейна педагогіка: від традицій співпраці до використання нових педагогічних технологій. *Рідна школа*. 2014. № 12. С. 52–56; Щербак Д. Становлення і розвиток музейної педагогіки в Україні. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2009. Вип. 1. С. 216–226.

- музейно-педагогічна й просвітницька діяльність;
- організація й здійснення освітньої й наукової співпраці (зокрема міжнародної);
- підготовка (підвищення кваліфікації) музейних і педагогічних (науково-педагогічних) кадрів.

Найважливішим напрямом роботи музейної лабораторії є науково-дослідницька діяльність, виконання наукових досліджень, організація та проведення яких мають відбуватися відповідно до вимог чинного законодавства України.

Наукова проблематика, яку досліджуватиме конкретна лабораторія залежатиме, безумовно, від виду музею, його зібрання (а також його найважливіших колекцій і предметів), завдань культурно-освітньої діяльності, експозиційної, виставкової, видавничої, пам'яткоохоронної роботи закладу тощо. Однак можна виокремити напрями наукових музейно-педагогічних досліджень, які є актуальними для майже кожної музейної лабораторії. Можна назвати декілька найважливіших із них, суголосних основним напрямом національної музейної політики¹, а саме:

- виявлення закономірностей розвитку музейної справи (яка «уособлює національну музейну політику, музеєзнавство та музейну практику»²), її взаємозв'язків з іншими сферами людської практики, суспільними процесами, розроблення наукових теорій, нових методик наукового дослідження музейної справи;
- виявлення закономірностей розвитку теорії й практики музейної педагогіки, обґрунтування принципів, дослідження змісту, вироблення (удосконалення) методів і засобів, організаційних форм педагогічного впливу музею на здобувачів освіти, ефективних форм просвітницької діяльності в територіальній громаді й суспільстві;
- розроблення наукових прогнозів розвитку музейної справи, участь у програмуванні її розвитку з урахуванням профілю музею (на загальнодержавному, регіональному й місцевому рівнях), розроблення прогнозів і програм розвитку музею, у структурі якого створено лабораторію;

1 Про музеї та музейну справу : Закон України від 29.06.1995 р. № 249/95-ВР / Верховна Рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-vr#Text>.

2 Там само.

- розроблення програми (програм) культурно-освітньої діяльності музею; програм освітнього партнерства музею із закладами освіти й культури;
- створення необхідного науково-методичного й навчально-методичного забезпечення програми культурно-освітньої діяльності музею, зокрема розроблення (або вдосконалення) технологій, методів, засобів, організаційних форм цієї діяльності з урахуванням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, новітніх освітніх технологій, що успішно застосовуються в системі повної загальної середньої, професійної (професійно-технічної), вищої освіти, системі освіти дорослих;
- розроблення програм професійної підготовки майбутніх співробітників музею (підвищення фахової кваліфікації співробітників) з урахуванням профільної групи (профілю) закладу; створення й апробація відповідного навчально-методичного забезпечення.

Отже, науково-дослідницька діяльність музейної лабораторії є стратегічним напрямом її діяльності. Однак не варто недооцінювати потенціал музейної лабораторії щодо здійснення культурно-освітньої діяльності (тісно пов'язаною з науково-педагогічною, освітньою й просвітницькою), за допомогою якої оприлюднюватимуться й упроваджуватимуться результати наукових досліджень співробітників цього наукового підрозділу, популяризуватиметься музей, його зібрання й колекції, реалізовуватимуться важливі завдання його співпраці з громадськістю, науковими установами та закладами освіти й культури, зрештою, забезпечуватиметься підготовка майбутніх наукових кадрів лабораторії.

Важливим напрямом діяльності музейної лабораторії є організація (співорганізація) і проведення (участь у проведенні) масових наукових заходів, серед яких можна виокремити наукові й науково-практичні конференції, семінари, круглі столи, читання, наукові виставки тощо. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій дає змогу проводити ці заходи дистанційно, наприклад, у формі вебінарів тощо. Найважливішими завданнями організації та проведення цих заходів є популяризація науково-дослідницької діяльності музею й музейної лабораторії, оприлюднення одержаних наукових результатів, активізація наукової й науково-педагогічної співпраці закладу.

Окрім того, оприлюднення наукових результатів, одержаних співробітниками музейної лабораторії здійснюється в наукових публікаціях (наукові монографії, статті, матеріали й тези доповідей на наукових конференціях і семінарах тощо), публікаціях у науково-популярних і популярних, навчальних і виробничо-практичних виданнях. Важливим напрямом оприлюднення наукових результатів, одержаних співробітниками музейної лабораторії, популяризації діяльності цього структурного підрозділу є публікації в періодичній пресі (зокрема педагогічній), а також у соціальних мережах (наприклад, на сторінках лабораторії (музею) у мережі Facebook), на сайті музею (лабораторії).

Упровадження наукових результатів, одержаних співробітниками музейної лабораторії в процесі виконання науково-дослідницької роботи може відбуватися в діяльності самого музею або інших музеїв, у процесі подальших наукових досліджень цього структурного підрозділу закладу. Практична значущість результатів наукових досліджень лабораторії визначається, насамперед, соціальним ефектом від упровадження їх в освітньому процесі закладів системи освіти, а саме: закладів повної загальної середньої, позашкільної, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої, освіти дорослих (зокрема післядипломної освіти).

Вагомим завданням працівників лабораторії є планування, організація та моніторинг процесу впровадження означених наукових результатів, оцінювання його ефективності.

Важливим і потрібним напрямом діяльності лабораторії є музейно-педагогічна й просвітницька діяльність, зокрема проведення наукових і навчально-наукових екскурсій для магістрантів і докторантів, які поєднуюватимуть оприлюднення й поширення результатів наукових досліджень лабораторії зі здійсненням теоретичної і практичної підготовки здобувачів освіти. Варто зауважити, що проведення цих заходів із залученням наукових працівників музейної лабораторії зумовлено необхідністю забезпечити їх високий науковий і освітній рівень.

Наукова екскурсія, що проводитиметься співробітниками музейної лабораторії, дасть змогу оприлюднити результати наукових досліджень цього підрозділу, обґрунтовувати й унаочнити висловлені наукові поло-

ження, а також популяризувати експозицію самого музею, ознайомити магістрантів і докторантів із музейними предметами й колекціями, з якими пов'язано розповідь екскурсовода.

Навчально-наукову екскурсію для магістрантів і докторантів можуть проводити спільно з викладачем відповідної навчальної дисципліни (керівником практики від закладу вищої освіти). Окрім наукових і просвітницьких (популяризаторських), така екскурсія обов'язково виконуватиме освітні (навчальні, виховні, розвивальні) завдання. Доцільно інтегрувати навчально-наукову екскурсію для магістрантів і докторантів із лекцією, семінаром, проведенням поточного модульного контролю (колоквіуму) тощо. Зрозуміло, що вирішальну роль у забезпеченні успішного проведення таких інтегрованих занять відіграватиме експозиція музею (наявність у ній потрібних музейних предметів і колекцій).

Інтегрування навчально-наукової екскурсії і лекції передбачатиме проведення лекційного заняття в процесі ознайомлення з відповідними складниками експозиції музею. Найдоцільніше, якщо викладач і співробітник музейної лабораторії (екскурсовод) проводитимуть таке заняття спільно, заздалегідь ретельно погодивши текст лекції, маршрут фізичного або віртуального (за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій) пересування навчальної групи в приміщеннях музею, а також зв'язок між конкретними складниками тексту лекції й окремими експонатами.

Інтегрування навчально-наукової екскурсії та семінару або заняття, присвяченого поточному модульному контролю, зумовлюватиме необхідність тісної співпраці викладача й співробітника музейної лабораторії щодо визначення переліку питань семінарського заняття або колоквіуму, забезпечення їх зв'язку з експонатами музею.

Застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій дають змогу проводити такі заходи дистанційно.

Не варто нехтувати ще одним важливим напрямом діяльності музейної лабораторії, а саме організацією й здійсненням освітньої й наукової співпраці (зокрема міжнародної). Одним із важливих завдань такої співпраці може стати поєднання зусиль лабораторії зі структурними підрозділами

закладів вищої або післядипломної освіти (інститутами, факультетами, випусковими кафедрами) щодо підготовки (підвищення кваліфікації) музейних і педагогічних (науково-педагогічних) кадрів (зокрема для посилення кадрового складу музею або самої лабораторії).

Зауважимо, що кожен означений вище напрям діяльності музейної лабораторії матиме своє значення та позитивні соціальні ефекти. Однак дуже важливо, щоб результати науково-дослідної роботи, інших напрямів діяльності музейної лабораторії впливали на розвиток музею як цілісної системи, відображалися й розвивалися в діяльності інших структурних підрозділів. І навпаки, основні проблеми й завдання діяльності музею мали певний відбиток і вирішення в роботі лабораторії.

Висновки

У структурі сучасного музею можуть створювати лабораторії, які забезпечуватимуть реалізацію найважливіших завдань науково-дослідницької та освітньої діяльності закладу відповідно до його профілю й типу. Утворення лабораторії посилює потенціал музейно-педагогічної роботи закладу, сприяє активізації його науково-дослідницької, науково-педагогічної, освітньої, просвітницької діяльності, забезпечує її ґрунтовність і цілеспрямованість, поліпшує результативність.

Однак можливість утворення й ефективність діяльності музейної лабораторії залежать від декількох важливих умов, серед яких варто виокремити правове, кадрове, матеріально-технічне й фінансове забезпечення її роботи, скоординованість завдань і дій цього структурного підрозділу з життєдіяльністю музею як цілісної системи.

До основних напрямів роботи музейної лабораторії можна віднести науково-дослідницьку діяльність, участь в організації й проведенні масових наукових заходів, оприлюднення й упровадження одержаних наукових результатів, музейно-педагогічну й просвітницьку діяльність, організацію й здійснення освітньої й наукової співпраці (зокрема міжнародної), участь у підготовці (підвищенні кваліфікації) музейних і педагогічних (науково-педагогічних) кадрів.

Розділ 3

ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В МУЗЕЙНІЙ ПЕДАГОГІЦІ

3.1. Віртуальні музеї у світі

Інтернет міцно закріпився в щоденному житті людей різного віку, соціальних груп та інтересів. Синхронізуючись з нашим життям, він стає непереборним чинником видимості навколишнього світу та формування особистості. Кількість користувачів інтернету у світі, за даними Internet World Stats, становить 4,2 мільярда людей (зафіксовано 2019 р.)¹. Для України цей показник – 40 мільйонів мешканців країни². Культурно-просвітницький світ активно проводить популяризацію виставок мистецтва, а для більшої кількості відвідувачів та шанувальників активно використовує всесвітню мережу інтернет. Пандемія COVID-19 лише прискорила ці процеси³.

У сучасному світі традиційний музей змінює свою роль, перетворюючись із зібрання експонатів на ефективний засіб популяризації науки та мистецтва, освіти та виховання суспільства, переходячи у віртуальний світ з більш яскравим спектром сприйняття інформації.

Перші музеї у формі вебсайтів стали з'являтися в інтернеті в 1991 р. Спочатку віртуальні музеї створювали як сайти реальних музеїв, але незабаром поширилися й персональні вебсайт-музеї. Перший такий персональний вебсайт-музей з'явився в 1994 р. У тому ж році французький студент Ніколя Пьош створив «онлайн-Лувр»⁴.

Найбільш ранні інтернет-ресурси, пов'язані з музеями, з'явилися в США. Прикладами таких ресурсів є Музей палеонтології Каліфорнійського університету в Берклі в США й онлайн-виставка Експо з бібліотеки Конгресу США⁵.

1 Internet world stats. URL: <https://www.internetworldstats.com/stats.htm>

2 Internet world stats. URL: <https://www.internetworldstats.com/stats4.htm>

3 Report. Museums, museum professionals and COVID-19. С. 9–10. URL: <https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/05/Report-Museums-and-COVID-19.pdf>

4 Louvre. URL: <https://www.louvre.fr/en/visites-en-ligne>

5 Існує й на сьогодні. URL: www.ibiblio.org/expo

Окрім реальних музеїв, які створювали свої сайти онлайн, паралельно з'являлися сайти віртуальних музеїв, що фактично не стосувалися наявних музеїв. Наприклад, 1 червня 1995 р. на сервері лабораторії обчислювальної техніки Оксфордського університету було відкрито Віртуальний музей обчислювальної техніки (VMOc). Він представляв деякі віртуальні виставки та містив посилання на ресурси з історії обчислювальної техніки¹. Наведімо ще кілька прикладів музеїв, які були першопрохідцями в мережі інтернет (до 2000 р.). Музей природної історії в Лондоні був першим музеєм у Великобританії, у якого 1994 р. з'явився свій власний вебсервер, і Національний музей науки і промисловості (до якого належить Музей науки, а також інші взаємопов'язані музеї) незабаром наслідували його приклад². Музей комп'ютерного мистецтва (Museum of Computer Art – MOCA) було засновано 1993 р. Це некомерційна організація під егідою Департаменту освіти штату Нью-Йорк (США). Сайт MOCA демонструє роботи сотень «цифрових» художників світового класу й тисячі зображень у різних форматах і виявах³. Лін Сін Сін Сін художній музей (Lin Hsin Hsin Art Museum) – ще один приклад «раннього» віртуального музею. Цю онлайн-галерею створив художник і поет Сін Сін Сін Лін із Сінгапуру в 1994 р. Це був перший такий сайт в Азії⁴.

WebExhibits (проект існує з 1999 р.) – це інтерактивний віртуальний музей природних і гуманітарних наук і культури, який представляє інформацію, віртуальні експерименти та практичні заходи, запрошуючи відвідувачів з усього світу брати участь в обговоренні найрізноманітніших проблем і висловлювати будь-які неординарні судження⁵. Незабаром почали з'являтися й персональні музеї онлайн.

Дослідження мовних даних засвідчує, що вирази: віртуальні, комп'ютерні, мультимедійні, цифрові, електронні музеї, вебмузеї, гіпермузеї, кібермузеї, інтернет-музеї і онлайн-музеї – вживаються як синоніми⁶. Серед науковців немає одностайного розуміння визначення «віртуальний музей».

1 The Virtual Museum of Computing. URL: <http://museums.wikia.com/wiki/VMOc>

2 URL: <http://www.nmsi.ac.uk>

3 URL: <http://moca.virtual.museum>

4 URL: <http://www.lhham.com.sg/>

5 URL: <http://www.webexhibits.orgA>

6 The virtual museum: an overview of its origins, concepts, and terminology. URL: http://articles.themuseumreview.org/tmr_vol4no1_schweibenz

У переважній більшості йдеться про певний набір інформаційних ресурсів, наповнених картинами, фотографіями, записами, інтерв'ю та іншими даними, тобто усім, що може бути збережено у файловій системі музею.

Підсумовуючи наведені визначення, можна сформулювати: віртуальний музей — тип вебсайту, оптимізований для експозиції музейних матеріалів, а представлені на ньому матеріали можуть бути з будь-яких сфер життя суспільства (від предметів мистецтва та історичних фактів до віртуальних колекцій та реліквій).

Віртуальні музеї є вдалим прикладом використання інтернет-технологій: з одного боку — для збереження та накопичення, а з іншого — задля безпечності, широкого та швидкого, досить легкого доступу до експонатів.

Віртуальні музеї широко використовують в освітній діяльності. Цифрові колекції зазвичай мають такі опції, як віртуальний тур та розширений пошук, забезпечуючи доступ до всіх необхідних експонатів.

За способом ознайомлення з експонатами розрізняють такі групи електронних музеїв:

- перша група: електронні музеї, створені з використанням анімації, тривимірної графіки (дають можливість «ходити» залами, слухати або читати пояснювальні матеріали);
- друга група: електронні музеї, які пропонують ознайомитися з електронними версіями основних експонатів реальних музеїв (одного або кількох);
- третя група: музеї, що існують винятково в електронній формі та не мають реальних аналогів (інтернет-проекти);
- четверта група: електронні музеї — візитівки реальних музеїв (надання лише загальних відомостей про музей, його експонати та експозиції, місцезнаходження та режим роботи тощо).

Окрім музеїв з історичною тематикою, є багато персональних музеїв, створених приватними особами. Особисті колекції стають доступними всьому світові. За статистикою гугл-запит «створити віртуальний музей» є дуже популярним. Так в компанії Intel розробили програму «Мій музей» (Museum of me), що створює віртуальний музей людини на основі його сторінки в соціальній мережі Facebook. Наразі для інтернет-музеїв виділе-

но спеціальний домен вищого рівня museum. Інтернет дав змогу кожному охочому доторкнутися до шедеврів у режимі реального часу.

На сьогодні існує така класифікація віртуальних музеїв:

1. Віртуальні експозиційні галереї та відокремлені тематичні експозиції. Тут йдеться про віртуальні музеї як цифрові аналоги фізичних виставкових просторів. Перші віртуальні музеї, які з'являлися на початку 1990 рр., були сайтами з інформацією про сам музей, інформацією про те, як його знайти, і як він працює. Надалі на таких сторінках стали з'являтися віртуальні експозиції. Сучасні музеї створювали віртуальні екскурсії шляхом об'єднання кількох віртуальних експозицій.

2. Віртуальні музеї «другого покоління». У таких віртуальних музеях відбувається суміщення певних тематичних колекцій та експозиційних галерей, де представлені цифрові фотографії артефактів і пам'яток, які зберігаються в різних музеях світу.

3. Музеї віртуального мистецтва (net-art), комп'ютерного мистецтва. Такі музеї існують винятково в просторі інтернет і створюються на основі використання візуальних й акустичних образів, дизайнерської графіки тощо.

Актуальній проблемі адаптації музеїв до умов інформаційного суспільства присвячено концепцію «ЮНЕСКО й інформаційне суспільство для всіх» у якій зазначено: «В області культури технології мультимедіа вже відкривають величезні можливості для популяризації матеріальної та нематеріальної культурної спадщини і для міжкультурних обмінів. Доступ до культурної традиції та послуг мультимедіа через інформаційні магістралі забезпечать кожному необмежені можливості для залучення до світової культури у всій її різноманітності»¹.

Основними перевагами віртуальних музеїв є:

- відвідування, як правило, безкоштовне (віртуальні музеї завжди відкриті й доступні кожному, незалежно від географічного розташування);
- огляд музею можна здійснювати з персональним «екскурсоводом»;
- є можливість детального вивчення окремих експонатів на рівні, недоступному для спостереження неозброєним оком;

1 UNESCO's Basic Textson the Information Society. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000135527>

- ті експонати, що найбільше сподобалися, можна «перенести» (скопіювати) у власну колекцію;
- якщо інтерес становить певний експонат, його можна швидко знайти — за назвою, ключовим словом, описом характерної деталі тощо.

Окрім того, у музеїв і віртуальних музеїв різна економічна результативність. Класичний музей — це некомерційна установа культури й дотаційне підприємство, натомість онлайн-музеї можуть мати прибуток. Обсяг реклами на таких сайтах стрімко зростає, тим самим підвищуючи взаємні цитування самого музею.

Віртуальна екскурсія як засіб презентації музею — це кардинально новий підхід щодо популяризації музейних установ. Будь-коли потенційний відвідувач зможе, не виходячи з дому, дізнатися про музей набагато більше, ніж із буклетів чи переглядів окремих сайтів. Її перевагами є доступність, можливість повторного перегляду, наочність, наявність інтерактивних завдань тощо. Спробуймо дати визначення, що таке віртуальна екскурсія, або, як її ще називають, віртуальний тур. У дослідженні Пейджа Лаубхаймера були протестовані різноманітні вебсайти з галузей, що використовують віртуальні тури: нерухомість, місця проведення весіль, пригоди на свіжому повітрі (національні парки, підводне плавання тощо), культурні установи (наприклад, музеї та художні галереї), тематичні парки та університетські містечка. Здебільшого на цих вебсайтах було використано кілька видів віртуального туру¹:

- 3D-пішохідні екскурсії з вільним рухом;
- серія 360-градусних фотографій, пов'язаних між собою (подібно до Google Street View);
- відео 360°;
- 2D відеоекскурсії, що пропонують екскурсію всесвітом (але не інтерактивну).

Безперечно, використання віртуальних екскурсій може усунути більшість проблем, які виникають під час проведення екскурсій у реальному часі:

- проведення екскурсій у реальному просторі музеїв або на вулицях міста потребує великої професійної майстерності, вміння володіти собою в незнайомій обстановці, тримати увагу слухачів під час екскурсії;

1 URL: <https://www.nngroup.com/articles/virtual-tours/>

- погодні умови часом не дають змоги реалізувати намічений план і провести екскурсію за обраною темою на вулицях міста;
- наявність вуличних заторів у великому мегаполісі нерідко затягує автобусну екскурсію на тривалий час і заважає у визначений термін ознайомити відвідувачів з різними об'єктами, що представляють ту чи іншу епоху.

Висновки

Активний розвиток інтернет-технологій, все більша кількість надпотужних ЦОД (центрів обробки даних), все більші можливості пропускних швидкостей сучасних серверів – все це робить можливою таку унікальну ідею застосування інтернету, як віртуальні музеї. Адже можливість піднятися на Ейфелеву Вежу або побачити Сікстинську капелу, не виходячи з дому – захоплює сама по собі. Саме тому більшість прогресивних музеїв світу вже створили інтерактивну версію своїх залів. І на сьогодні можна відвідувати найбільші музеї світу, не виходячи з власного будинку.

Сучасний віртуальний музей надає кожній людині відкритий доступ до нових територій культури, досвіду, самовираження, спілкування, що є необхідним для соціалізації та інкультурації особистості. Стаціонарні та віртуальні музеї вирішують загальні завдання, працюючи за принципом взаємодоповнюваності. Однак можливості віртуального музею дають змогу багаторазово розширити аудиторію користувачів завдяки новим інформаційним технологіям.

Особливо цінним є те, що віртуальні екскурсії дають змогу показати експозиції найвідоміших музеїв учням і студентам, що прекрасно доповнює традиційні методи вивчення історії, науки та мистецтва. Особливо це є актуальним сьогодні, коли світ тільки почав оговтуватись після тотального карантину від COVID-19.

3.2. Молекулярне бачення світу.

Віртуальний музей Ніколь Лемер д'Агаджіо

На Музейному порталі Малої академії наук України¹ серед близько 300 традиційних музеїв є унікальний Музей Ніколь Лемер д'Агаджіо — віртуальний музей однієї французької художниці. Ніколь Лемер, звичайно, насамперед художниця. Але в той же час вона — науковець, філософ, популяризаторка науки й найголовніше — педагог, що у своїй творчості поєднує науку та мистецтво й у такий спосіб творить і представляє суспільству наукову освіту. Мала академія наук України є Центром ЮНЕСКО з наукової освіти. А Ніколь Лемер д'Агаджіо — засновник та Генеральний секретар Європейської академії наук, мистецтв та літератури, яка є однією з найбільш активних партнерів ЮНЕСКО.

Ніколь Лемер д'Агаджіо «Великий вибух»
(усі ілюстрації розміщено з дозволу автора)

1 URL: <https://museum-portal.com/ua/index>

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Світанок Всесвіту»

Надзвичайно знаково, що і Мала академія, і велика Європейська академія виконують одну важливу місію — поєднують світ науки та світ мистецтва і що найважливіше — народжують у молодих допитливих умах нестримний потяг до пізнання таємниць Всесвіту. Тому не випадково, що ці дві поважні інституції є партнерами, а Ніколь Лемер — частий гість українських школярів. Вона читає лекції, демонструє на виставках свою унікальну творчість, спілкується з педагогами і всіляко пропагує наукову освіту. Саме тому цей віртуальний музей розміщено на Музейному порталі МАН. Він є запрошенням до серйозної роз-

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Ланцюг кохання мінералів»

мови з видатною особистістю Ніколь Лемер д'Агаджіо про вже відкриті та ще непізнані таємниці нашого безмежного світу.

Відомий французький архітектор Крістіан Ланглуа в одному із своїх виступів якось сказав: «Мистецтво мусить вдивлятися у Всесвіт на молекулярному рівні»¹. Ці слова якнайкраще демонструють ідею єдності мистецтва і науки. Не випадково 45 років тому талановита і вже відома на той час художниця Ніколь Лемер взялася за дисертацію в Сорбонні на тему «Точні науки — натхненниці живописного мистецтва XX століття». З того часу бере витoki феномен творчості художниці. Звертаючись до наукових сюжетів і використовуючи їх у своїх творах, Ніколь Лемер відкриває для глядача таємниці наукового світу. Очима мисткині ми поринаємо в загадкові куточки мікро- та макросвіту. «Можна втомитися від усього — за винятком навчання», — писав Вергілій. І художниця все своє життя не перестає вчитися — і як творець, і як науковець.

Натхненна безмежними просторами, що їх відкриває наука, Ніколь д'Агаджіо ввірвалася у світ мистецтва і рішуче заявила право на своє місце в ньому. Вона захоплюється творчістю Василя Кандінського. «Абстрактне мистецтво створює поруч з «реальним» новий світ, — писав художник, — що не має на вигляд нічого спільного з «дійсністю». Всередині він підпорядковується загальним законам «космічного світу». Таким чином поруч зі «світом природи» з'являється новий «світ мистецтва» —

Натхненна безмежними просторами, що їх відкриває наука, Ніколь д'Агаджіо ввірвалася у світ мистецтва і рішуче заявила право на своє місце в ньому. Вона захоплюється творчістю Василя Кандінського. «Абстрактне мистецтво створює поруч з «реальним» новий світ, — писав художник, — що не має на вигляд нічого спільного з «дійсністю». Всередині він підпорядковується загальним законам «космічного світу». Таким чином поруч зі «світом природи» з'являється новий «світ мистецтва» —

1 Див.: Daudel, França, Glibota, Huyghe, Robert-Jones, Lanoux, Langlois, Shyh Jong Wang, D'Agaggio. *La volupté dans l'hyperabstraction*, Paris Art Centre éditeur, 1985.

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Таємничий сплеск азури»

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Протогалактика»

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Всесвіт нейронів»

дуже реальний, конкретний світ. Саме тому так зване «абстрактне мистецтво» точніше було б називати «конкретним мистецтвом». У поглядах на мистецтво видатного слов'янського майстра ХХ ст. та в творчості Ніколя Лемер знаходимо багато спільного, а саме в царині тісного переплетення світів науки й образотворчості.

Лірична абстракція Ніколя д'Агаджіо стає співзвучною гармонії Всесвіту, її уява лине у далекі галактичні світи і в той же час поринає у квантові щілини мікросвіту.

Вона знаходить свою точку відліку в житті, починає відчувати пульсації таємничих матерій і формує свої закони творчості. Вся її

Ніколя Лемер д'Агаджіо
«Генетичне послання»

Ніколя Лемер д'Агаджіо
«Мрія про авантюрин»

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Перші молекули»

подальша місія — це «коперниківська революція у живописі», як влучно висловився французький письменник Арман Лану¹.

Засновник і Президент Міжнародної академії квантових наук, член Французької академії наук Ремон Додель присвятив творчості Ніколь Лемер ґрунтовне мистецтвознавче дослідження і назвав його «Молекулярне бачення світу»². Він так описує своє бачення творчого пошуку художниці: «Продовжуючи занурення у абстракцію, Ніколь д'Агаджіо обрала другий принцип термодинаміки темою однієї зі своїх картин «Ентропія». Згідно з цим постулатом ентропія (себто безлад) ізольованої системи може лише зростати. На полотні перетинаються три світлові пучки. Художниця мала б наділити їх більш упорядкованою структурою, аби — завдяки контрасту — ясніше показати хаос, що відбувається в місці перетину. Та життя насправді ближче до картин д'Агаджіо: вона толерує лад, тільки протестуючи проти нього. Лише основні тези ладу вона згодна прийняти. Тож кожен пучок

1 Див.: Daudel, França, Glibota, Huyghe, Robert-Jones, Lanoux, Langlois, Shyh Jong Wang, D'Agaggio. La volupté dans l'hyperabstraction. Paris Art Centre éditeur, 1985.

2 Daudel Raymon. Vision moléculaire du monde, Hachette et CNRS. Paris, 1981.

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Сонячне торнадо»

постає з нюансів одного кольору, а безлад унаслідок їхнього перетину — це очікувана поліхромність»¹.

Одним з найбільш важливих і актуальних творів — є триптих «Хімія любові». Слід відзначити, що наукові дослідження в цій сфері ще далекі від свого завершення. І знову, повертаючись до «молекулярного» ока Ремона Доделя, можемо прослідкувати за його професійною думкою. «У центрі першого полотна бачимо молекулярні «кортежі», які, пов'язуючи між собою нейрони, викликають почуття. А відомі потоки втіхи й тривоги, проходячи через мозок, постають на передньому плані зображення. Друга робота свідчить про новаторство мисткині. Певно, уперше художниця творить полотно, спираючись на три принципи «квантової механіки», однієї з найбільш абстрактних дисциплін, породжених уявою вчених. Квантова механіка продовжує механіку класичну, водночас протиставляючи себе їй, адже класичні принципи втрачають вагу у світі надмалого. Дивним чином створений мисткинею твір являє собою майже класичну вісь псевдосиметрії. В ньому можна побачити колони храму, зведеного в ім'я

1 Daudel Raymon. Vision moléculaire du monde, Hachette et CNRS. Paris, 1981.

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Пробудження природи»

Квантового Святилища. У центрі, у тіні Квантового божества, панує Велике Хвильове Рівняння. Хвильові властивості елементарних частинок, як і пучки, які виходять з темних дір, занурюють нас у незбагненну таємницю світла. Навіть непосвячені відчують «раціональну красу» цієї наукової споруди, яка зворушила навіть Луї де Бройля, який сформулював цю гіпотезу¹. Третя вісь перетинає філософську сферу. Під час поїздки до Японії художниця спілкувалася з майстрами каліграфії. Вона була причарована цим стародавнім мистецтвом, в яке закладені ментальні послання. У центрі картини озерця пастельних тонів нагадують ду-

ховний сюжет, що зливається з пейзажем, який домінує завдяки своїй матеріальній вазі».

Триптих «RI, BI, ZEN» поєднує наукові ідеї та їх філософське осмислення. Ремон Додель, як великий прихильник східної традиції і водночас видатний хімік, так описує своє бачення цього твору: «У науковому плані йдеться про молекули зеленого хлорофілу на мінливому тлі — вони простягають свої вусики в пошуках хоч якогось світла. Що стосується філософського плану, то зелені барви уособлюють «я», а фіолетові праворуч і ліворуч — «інших». А мазки, що спускаються від знаку «Дзен», позначають злет альтруїзму — єдиного, що сприяє повному розквітові «я». Цей твір встановлює тісний зв'язок між мистецтвом, наукою і філософією. Фізичне життя на Землі є можливим тільки завдяки синтезу хлорофілу, коли з повітря надходить вуглець, а зі світла — енергія. Воно, фізичне жит-

¹ Див.: Daudel, França, Glibota, Huyghe, Robert-Jones, Lanoux, Langlois, Shyh Jong Wang, D'Agaggio. La volupté dans l'hyperabstraction. Paris Art Centre éditeur, 1985.

тя, виникає завдяки наполегливій праці рослин, а духовне — завдяки внутрішній праці особистості».

Створюючи картину «Великий Вибух», мисткиня переносить нашу уяву на 13,7 мільярдів років назад, до витоків народження нашого Всесвіту. В часи, коли у плазмовому «бульйоні» утворилися перші частинки, потім — атоми і гравітація почала свою велику роботу — творення протозірок, а з них — протогалактик. Засобами мистецтва художниця сама стає споглядачем і творцем того хиткого, не зовсім видимого до цього часу періоду. Тонами, кольорами, відтінками, контрастами передається вся колізія тих подій. Світ

ніби знаходився на перехресті. І, перш ніж обрати свій шлях, певний час Всесвіт вагався: матерія чи антиматерія, світ чи антисвіт, бути чи не бути? Але матерія перемагає — і мільярди зірок під дією гравітації починають свої космічні «танці», утворюючи галактики, які розлітаються з неймовірною швидкістю. Той першосвіт, ще молодий, ще нестійкий, ще багатозначний долинає до нас у вигляді «послання», яке так талановито постає перед нами на картинах мисткині. Ще залишаються загадки, ще довго фізики й астрономи будуть намагатись знайти відповіді, але найголовніше вже стало невідворотнім — Світ народився.

У подальшому мова йде про походження життя на Землі. З'являються перші молекули, з яких утворюються клітини, потім вони об'єднуються в більш складні структури, з яких пізніше постануть перші живі організми. Ця динаміка якнайкраще передається в роботі «Молекулярне послання». Послання молекулярного світу збуджує у глядача відчуття генетичного

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Єднання молекул»

Ніколь Лемер д'Агаджіо
«Клітинна механіка»

поголоску в кожній з наших клітин і породжує почуття відповідальності за це диво, подароване нам Природою – Життя.

Інша картина «Молекули – носії думки» поєднує в собі хаос і порядок. Динаміка надзвичайно швидкого розмноження молекул насправді відбувається за строгими законами природи. І в глибині мікросвіту народжується енергетичний імпульс нейронів, який впорядковує цей хаотичний рух і нагадує нам про вищу сутність всього живого на Землі. Цей твір присвячений вічній боротьбі добра і зла, світла і темряви. Але, як і завжди у творах видатної художниці світло перемагає.

Творячи ці полотна, художниця не тільки відштовхується від вже відомих ідей науковців, вона залишає місце для подальшого творчого пошуку, подальших відкриттів таємниць Всесвіту.

Дивовижне поєднання досягнень науки і мистецтва в житті, діяльності та творчості є певною візитівкою особистості Ніколь Лемер д'Агаджіо. Особистості, безумовно, унікальної. Саме тому поява на Музейному порталі Малої академії наук України віртуального музею цієї талановитої жінки в певному сенсі прикрасить і зробить більш різноманітним перелік музеїв, з експозицією яких мають змогу ознайомитись відвідувачі portalу.

3.3. STEM / STEAM-освіта

У зв'язку зі стрімким розвитком ІТ-галузі, технічним прогресом і новими проблемами, пов'язаними з життям у нових умовах техногенного суспільства, спостерігаємо суттєві зміни на ринку праці. За даними Всесвітнього економічного форуму в Давосі (2020 р.) більшість нинішніх професій у подальшому зникнуть, оскільки їх можна буде замінити програмними засобами чи роботами, але їх місце посядуть нові, зумовлені новими умовами життя. Багато з цих професій будуть пов'язані з шифруванням, роботою з великим обсягом даних, роботизацією (створення не гуманоїдних роботів), аналітикою тощо.

Відповідним чином на зміни у світі має реагувати й освіта. Тобто доцільним у сучасних умовах має бути посилення тих галузей, які створюватимуть підґрунтя для опанування відповідних професій, затребуваних у майбутньому. Крім того, здобувачі освіти мають навчатися так, щоб у них формувалося розуміння, що їх власне процвітання залежить від якості всього світу, у якому вони мешкають, тобто їх слід навчати в таких парадигмах, як кліматичні зміни, поновлювані джерела енергії, природне середовище, глибоко освічена нація, здатна вирішувати щоденні виклики та бути відкритою до інновацій тощо.

Саме тому особливий популярності в останні роки у світі набула STEM-освіта. Акронім STEM (S – science, T – technology, E – engineering, M – mathematics) містить назви галузей, на які робиться акцент. Цей термін було вперше використано 2011 р. біологом Джудіт А. Рамалі, яка на посаді керівника Природознавчого інституту США опікувалася розробленням нових освітніх програм. STEM – це навчальний підхід, призначений для поєднання технології та інженерії разом із наукою та математикою, які є необхідними для розуміння законів Всесвіту. Інтегративна освіта STEM зазвичай передбачає багатодисциплінарне навчання, спрямоване на розвиток здатності вирішення проблем, а також вміння адаптувати наукові поняття до реальних ситуацій.

STEM-освіта має сприяти формуванню STEM-грамотності здобувачів освіти, тобто здатності застосовувати знання та навички, отримані в науках, технологіях, інженерії й математиці, та використовувати міждисциплінарні підходи до розв'язування практичних проблем, а також аналізувати та пояснювати підходи до вирішення проблем у різних сценаріях. Враховуючи, що на сьогодні інновації в сучасному бізнесі й науці здебільшого виникають саме на перетині наукових дисциплін, STEM-освіта дає можливість підготувати її здобувачів до подальшого опанування STEM-професій, бути успішними й затребуваними в майбутньому, відповідно зміцнюючи економіку власних країн.

Однак, на думку багатьох вчених, активізація науки, технології, інженерії та математики без паралельного розвитку мистецької галузі може призвести до втрати креативності, яка належить до ТОП-5 навичок, які хочуть бачити роботодавці у своїх потенційних працівниках. Саме тому все більше дослідників схиляються до думки, що доцільно впроваджувати STEAM-освіту (S – science, T – technology, E – engineering, A – arts, M – mathematics). Мистецтво гармонізує особистість здобувачів освіти та покращує атмосферу та взаємодію в класах і групах¹.

STEM-освіта враховує те, що проблеми, з якими ми стикаємося в житті, перебувають у площині не лише одного предмета. Життєві проблеми є багатограничними й тому їх вирішення потребує знань з багатьох наукових галузей. Окреме вивчення предметів (математики, хімії, біології) допомагає детально зрозуміти закони, процеси та явища, але в навчальних планах бажано знайти місце, де б здобувачі освіти могли вправлятися в комплексному застосуванні цих знань до розв'язування реальних проблем.

За основу в STEM-освіті взято прикладну проблему. Здобувачі освіти спільно працюють над розв'язанням реальних проблем, що є цікавими і зрозумілими для учасників. Наприклад, для дітей 6–9 років такою проблемою може бути створення іграшок чи музичних інструментів. Для учнів 5–9 класів – передбачення погодних умов, для старшокласників – проекти на зразок створення паперу з опалого листя. Для вирішення прикладних завдань зазвичай потрібно виконувати пошукову роботу,

¹ Надалі для спрощення викладу під STEM-освітою будемо розуміти STEM/STEAM-освіту.

поєднувати знання з декількох галузей, досліджувати, використовуючи метод спроб і помилок.

Доведено, що активна участь, свобода у вивченні та вираженні власних ідей та співпраця з іншими людьми у вирішенні завдань відкритого типу покращують навчання¹. Доволі ефективною для впровадження STEM-підходу є проєктна робота. Але, як правило, STEM-проєкту дуже тісно в межах одного предмета та в межах одного чи двох уроків, тобто в межах школи загалом.

Саме тому вважаємо важливим, щоб STEM-освіту впроваджували як у школі, так і поза нею. Розвиток STEM-освіти потребує наявності різноманітних ресурсів і співробітництва з батьками, позашкільними закладами, ЗВО, з бізнесом, науково-дослідними установами, громадськими організаціями тощо. Підтримку впровадження STEM-освіти мають здійснювати й шляхом створення:

- STEM-центрів, які мають організовувати та координувати взаємодію молоді, вчителів, викладачів, різних закладів освіти, бізнесу, державних установ, громадських організацій, батьківських спільнот тощо;
- STEM-лабораторій, які мають здійснювати науково-дослідницьку й методичну освітню діяльність;
- гуртків відповідного напрямку;
- музеїв наук тощо.

Отже, необхідно звертати увагу на розвиток саме позашкільної STEM-освіти, де її може бути реалізовано повною мірою.

Зокрема, музеї науки можуть стати осередками, що здійснюють передавання досвіду людства на основі міждисциплінарного підходу, слугуючи не лише засобом цікавого проведення часу, популяризації науки та мотивації учнів до навчання, а стаючи передусім закладом, що акумулює в собі рідкісні ресурси (унаочнює закони природи чи явища, дає можливість їх досліджувати, пропонує різноманітні програми для різних вікових категорій: програми навчання, співпраці, адаптації сучасних засобів навчання, профорієнтації).

1 Kim S., Song K. Gifted students' perception changes toward computer science after STEAM-based CS education. *Journal of Convergence Information Technology*. 2013.

У таких музеях можуть проводити екскурсії для школярів у межах навчальної програми, цікаві заходи для сімей, бесіди з батьками, гуртки для охочих, олімпіади для обдарованих учнів, курси підвищення кваліфікації для вчителів тощо.

Підготовка вчителів це ще одна перепона до швидкого впровадження STEM-освіти. Оскільки на сьогодні більшість вчителів мають детальні знання лише в одному–трьох предметах (наприклад фізика, інформатика, астрономія), а побудова STEM-уроків чи STEM-проектів потребує обізнаності в різних галузях знань. Крім того, у контексті STEM вчителям потрібні додаткові знання щодо організації командної роботи учнів і міжкультурної співпраці, підвищення власних ІКТ компетентностей, вміння спілкуватися іноземними мовами (мова науки та бізнесу), ознайомлення з технологіями розвитку комунікацій, гнучкості, критичного та креативного мислення учнів тощо. В Україні є чудова ініціатива проведення двічі на рік Web STEM-школи для вчителів. У зазначені дати в серпні й січні на порталі «Якість освіти» викладають матеріали для вчителів, що стосуються досвіду реалізації STEM-освіти. Це допомагає покращити кваліфікацію вчителів, що вже працюють у галузі. А про майбутніх вчителів мають подбати педагогічні вищі заклади освіти у співпраці з різними установами, у тому числі і з музеями наук.

Для популяризації STEM такий музей має містити зони для відвідувачів різних вікових категорій. Відтак для дошкільного та молодшого шкільного віку основними мають бути експонати, що дивують, активізують допитливість, заохочують до навчання. Для відвідувачів 5–9 класів основну увагу слід приділяти заохоченню учнів розгадувати й пояснювати те чи інше явище, здобуттю певних знань і навичок з природничо-математичних наук, розумінню законів природи, бажанню досліджувати та конструювати. Для учнів старших класів важливо сприяти глибшому розумінню явищ, що відбуваються у довкіллі та проводити профорієнтаційну роботу. Для студентів ЗВО важливо показати, які явища певні професії щоденно використовують у власній роботі, ознайомитися з принципами роботи з певними програмними засобами та створити всі необхідні умови для проведення складних лабораторних робіт. Для батьків важливими є

інформаційні повідомлення про запити від роботодавців на професії на найближчі 5–10 років.

Експонати музею мають відбивати різні класифікаційні ознаки різних предметів. Важливою також є різноманітність дій, які можуть бути реалізовані з експонатами чи в певних зонах музею. Якесь частину експонатів може просто унаочнювати певне явище та містити чіткий опис, а деякі експонати обов'язково мають бути інтерактивними (без опису дій, що можна з ним здійснити, наприклад можуть містити деякі кнопки, що змінюють параметри, що впливають на процес), деякі — містити план виконання дій для того, щоб побачити те чи інше явище.

Важливо, щоб територію музею було поділено на різні зони: для спостереження, для відпочинку, для дослідження тощо. Бажано, щоб деякі зони були присвячені виконанню конкретних лабораторних робіт. У таких зонах (для лабораторних робіт) відвідувачі обиратимуть, яку саме лабораторну роботу вони хочуть виконати, а працівники музею їм надаватимуть набір усіх необхідних матеріалів для виконання роботи та здійснюватимуть відповідний інструктаж. Виконавши лабораторну роботу, наприклад, відвідувачі мають записати висновки в протоколі, що обов'язково буде перевірений на виході із зони. Зокрема, однією з таких лабораторних робіт може бути робота з дослідження захисту певних кремів від ультрафіолетового випромінювання. У процесі такої роботи відвідувачам має бути запропоновано три листівки, на яких вони мусять зобразити спеціальним маркером, що світиться при опроміненні ультрафіолетовим світлом, малюнки. Після цього, розглядаючи намальовані малюнки при ультрафіолетовому освітленні, вони покриватимуть малюнки з різних листівок певними кремами (денним, кремом з УФ фільтром 10 та кремом з УФ фільтром 50) і робитимуть відповідні висновки про те, чи видно малюнок у кожному з випадків.

Надзвичайно важливою в контексті STEM-освіти є зона мейкерства (навчальний простір що є міксом традиційної майстерні та інноваційної лабораторії з передовими технологіями). Така зона може містити стільярні інструменти, швейні машини, ручні токарні верстати, комп'ютери, 3D-принтери, 3D-сканери, верстати для лазерного різання, різноманітні

датчики, дошки, модульні меблі та місця для «брудної» роботи поряд із тихими та чистими зонами для спостереження, аналізу та проектування. У таких зонах можуть відбуватися заняття за розкладом, де групі учнів може бути запропоновано проекти (виготовлення конкретного об'єкта, що матиме певні властивості, чи конструювання пристрою, що вирішуватиме ту чи іншу проблему). У такому разі учасники паралельно розвивають багато навичок у процесі вирішення певної проблеми від ескізу до готового продукту (під час підготовки кожного проекту працівники музею мають брати до уваги зручність та ергономічність, креативність, оригінальність та естетичний вимір). Наприклад, у таких зонах учні можуть створювати спінери з різних матеріалів і досліджувати період їх обертання залежно від різних параметрів.

У деяких музеях можна натрапити на зони, орендовані бізнесом чи державними науковими установами, що проводять власні дослідження. Так відвідувачі можуть побачити процес виконання справжніх наукових досліджень і навіть у деяких випадках взяти участь у цьому процесі (з дозволу виконавців). Окрім того, іноді у відвідувачів є можливість попрацювати в таких проектах на волонтерських засадах або ж навіть за отримання символічної заробітної плати.

Окрім того, музей може містити зони для виконання довготривалих проектних робіт, таких як вирощування рослин без ґрунту в проточній воді. У такому разі в кожній з груп є певний час і термін для використання тієї чи іншої зони та відповідне обладнання.

Такі музеї науки мають можливість стати осередками для впровадження STEM-освіти, особливо маючи спеціальні програми для відвідувачів різного віку та співпрацюючи з бізнесом, громадою, закладами освіти та аналогічними музеями з інших міст та країн. Зокрема, музеї науки різних країн, співпрацюючи, мають змогу організувати колоборативне онлайн навчання класів різних країн (у такому разі класи варто об'єднати за віковим цензом або за тематикою, яка цікавить учасників).

Освітня діяльність, яку може проводити музей науки в контексті STEM є обмеженою територіально, часовими межами, кількістю людей, що працюють у музеї та фінансуванням самої установи. Для подолання

цих обмежень і в контексті діджиталізації, яка є особливо затребуваною в усьому світі останнім часом через пандемію COVID-19, музеї наук можуть:

- записувати відео експериментів з поясненнями;
- створювати онлайн-курси;
- проводити онлайн-зустрічі в режимі реального часу зі здобувачами освіти, вчителями, керівниками кафедр, студентами тощо;
- організовувати вебіари для старшокласників та їхніх батьків (наприклад, щодо профорієнтації) та для вчителів (наприклад, для підвищення кваліфікації);
- надавати консультації щодо покупки матеріальних засобів для проведення тих чи інших експериментів;
- проводити круглі столи, семінари, конференції тощо.

У такому разі ресурси, якими володіє музей науки, стануть доступнішими, а знання щодо кроків впровадження STEM-освіти швидше поширюватимуться.

Наразі у світі створено багато музеїв науки, зокрема, найвідомішими серед них є: Лондонський музей науки¹, Науковий центр NEMO в Амстердамі², Музей CosmoCaixa в Барселоні³, Deutsches Museum в Мюнхені⁴, Музей «Евріка» у Вантаа (Фінляндія)⁵, Місто науки і техніки в Парижі⁶.

Кожен з цих музеїв відомий інтерактивністю своїх експонатів, активною просвітницькою роботою та постійним заохоченням населення до відвідування самих музеїв. Наприклад, в Амстердамі є декілька локацій, на яких безкоштовно на вулицях та в деяких будівлях представлено мініатюрні версії інтерактивних експонатів музею NEMO. Навіть в аеропорті є безкоштовна мінілокація цього музею для зацікавлення та залучення до інституції іноземних туристів.

В Україні також функціонують музеї науки, хоча з'являтися вони почали не так давно і, на жаль, ще не мають такого розмаху, як зарубіжні аналоги.

1 URL: <http://www.sciencemuseum.org.uk>

2 URL: <http://www.e-nemo.nl>

3 URL: <https://obrasociallacaixa.org/>

4 URL: <http://www.deutsches-museum.de/>

5 URL: <http://www.heureka.fi>

6 URL: <http://www.cite-sciences.fr>

Зокрема це — Музей науки в Києві¹, Ландау центр у Харкові², Музей популярної науки і техніки «Експериментаніум» у Києві³, «Музей цікавої науки» в Одесі⁴, SmartZone у місті Дніпро⁵. Окрім того, в Україні для популяризації STEM-освіти і залучення до неї широкого загалу наразі відбуваються відповідні конкурси та заходи: STEM-весна, IntelTechnoUkraine, IntelEcoUkraine, Фестиваль науки SikorskyChallenge, наукові пікніки, хакатони й багато іншого. Музеї науки та його співробітники теж можуть відігравати значну роль в організації та проведенні таких заходів.

Отже, визначальною метою STEM-освіти є, з одного боку, забезпечення інтегрованого формування наукових і практичних знань шляхом здобування автентичного практичного досвіду (особистісний аспект), а з іншого — підготовка учнів до подальшого навчання та працевлаштування відповідно до вимог XXI століття (соціальний аспект)⁶.

Важливо розуміти, що STEM-освіта має бути тісно пов'язана з вихованням свідомих громадян. Адже саме від рівня свідомості STEM-професіоналів, що повсякчас творять нову реальність, залежатиме, який буде світ у майбутньому. Поряд з робототехнікою мають вивчати питання біоетики, поряд з питаннями конструювання — розглядати проблеми утилізації відходів, поряд з виготовленням нових речовин — опікуватися екологією тощо.

STEM об'єднує дисципліни в єдину навчальну парадигму, яка базується на ідеї застосування набутих знань для розв'язання соціальних, економічних і техніко-технологічних проблем⁷. Відповідно в навчанні важливо зосереджуватися на соціальних проблемах, які можна розв'язати через науку, технології, інженерію та математику, а не на математичних проблемах чи інженерних завданнях. Основною метою мають стати знаходження способів допомоги іншим (власним друзям, сім'ї, громаді, країні чи навіть світові), а не конструювання пристроїв. Наприклад, ідея допомоги знайо-

1 URL: <https://sciencemuseum.com.ua>

2 URL: <http://landaucentre.org>

3 URL: <http://www.experimentanium.com.ua>

4 URL: <http://min.od.ua>

5 URL: <https://dnepr.detivgorode.ua/smartzone-muzej-interaktivnyh-ekspozatov>

6 Стрижак О., Сліпухіна І., Поліхун Н., Чернецький І. STEM-освіта: основні дефініції. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Том 62, № 6. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1753>

7 STEM-education. URL: <https://teach.com/what/teachers-know/stem-education>

тому, що не має руки, виготовляючи зручний протез, або конструювання зручної поїлки для тварин на час від'їзду власників. У такому разі навчання стає більш значущим, а здобувачі освіти більш мотивованими. Виявляючи соціальні потреби в здобувачів освіти з'являється можливість розвивати їх співчуття та емпатію.

Для повноцінного розвитку STEM доцільно також збільшувати частку жінок у здобутті STEM-професій (поки вона є незначною через стереотипи, що існують у суспільстві). Саме збереження гендерного балансу дасть можливість розкрити весь потенціал STEM-галузей. Бажано відповідним чином і формувати групи, що працюють над STEM-проєктами. Необхідно (за можливості) дотримуватися гендерної рівності під час формування класів певного профілю та відповідних позашкільних гуртків, учасників олімпіад з природничо-математичних дисциплін, учасників конкурсів дослідних робіт на зразок МАН. Важливою є й просвітницька діяльність щодо досягнень жінок у STEM-професіях, а також програми, що надають підтримку дівчатам у здобутті STEM-професій. Зокрема, у музеях може бути створено відповідні гуртки конструювання, але тематика занять має враховувати інтереси обох статей. Наприклад, деякі заняття чи проєкти можуть стосуватися тематики виготовлення одягу, що світиться, або постановці різноманітних шоу в темряві.

У здобутті учнями STEM-професій має бути зацікавлена не лише держава, а й батьки, які зазвичай сприймають освіту як інвестицію у власне майбутнє. Тож серед батьків теж має проводитися просвітницька діяльність щодо затребуваності STEM-професій у подальшому. Батьків доцільно активно залучати до профорієнтаційної роботи та до роботи над проєктами.

Отже, для успішного впровадження STEM-освіти потрібна взаємодія держави, закладів освіти, позашкільних закладів освіти, бізнесу, наукових установ, підприємств, музеїв наук, батьківських спільнот, громадських організацій тощо, бо кожен з них має власні унікальні ресурси. А за взаємодію відповідають завжди конкретні люди, від можливостей, ініціативи, бажання, сил, креативності яких і залежатимуть процеси співпраці між цими організаціями.

Висновки

Попит на STEM-професії спричинив необхідність впровадження STEM-освіти, мета якої забезпечити певний рівень STEM-грамотності її здобувачів. Визначними рисами STEM-освіти є прикладна спрямованість та міждисциплінарний підхід, тобто здобувачі освіти у межах STEM мають розв'язувати реальні соціальні, економічні та техніко-технологічні проблеми, використовуючи при цьому знання з різних галузей. Найефективніше реалізовувати STEM-підхід до навчання в проєктній діяльності. Для успішного впровадження STEM-освіти потрібна взаємодія держави, закладів освіти, позашкільних закладів освіти, бізнесу, наукових установ, підприємств, музеїв наук, батьківських спільнот, громадських організацій тощо, бо кожен з них має власні унікальними ресурсами. Музеї науки мають можливість стати осередками для впровадження STEM-освіти, особливо маючи спеціальні програми (навчання, дослідження, профорієнтації, підвищення кваліфікації) для відвідувачів різного віку та співпрацюючи з усіма зазначеними категоріями. У контексті діджиталізації освіти ресурси, які мають музеї науки, можуть стати доступнішими, а знання щодо кроків впровадження STEM-освіти швидше поширюватимуться.

3.4. Робототехніка в музейній справі

Звісно, роботи давно стабільно асоціюються з технологічним і далеким майбутнім. Але придивившись, можна несподівано виявити, що це майбутнє вже настало. У музеях усього світу роботи проводять тури, копіюють дорогоцінні рукописи, оцифровують експонати.

До появи промислових роботів вважали, що роботи мають бути подібними до людей. У кінці XV ст. Леонардо да Вінчі зробив креслення механічного лицаря, який міг рухати головою й руками. На три століття раніше арабський вчений і винахідник Аль-Джазарі створив човен з чотирма механічними музикантами, які грали на бубнах, арфі та флейті. Прообразом роботів вважають позолочені жіночі фігури на відомому Олександрійському маяку — одному із Семи чудес світу.

Наразі роботи не завжди мають людиноподібний образ, зате можуть виконувати безліч функцій, а сфера їх застосування постійно зростає, зокрема й у музеях, де роботи вже стали одним з головних трендів музейного світу. Кожен день вони, взаємодіючи з відвідувачами та виконуючи завдання «за лаштунками», допомагають реалізовувати музеям їх місії.

Одним із найпоширеніших варіантів використання роботів в музеях є проведення екскурсій, що зумовлено розвитком технологічних пристроїв, загальним прагненням до персоналізації та мобільності. Принцип роботи практично завжди один. Робот рухається залом, а його маршрутом і реакцією в реальному часі керує адміністратор за допомогою встановленої на корпусі пристрою відеокамери.

У Національному музеї Tegu (Daegu National Museum) у Південній Кореї працюють два робота-екскурсовода Доцент і Гезол (Docent та Haesol Robot). Їх основне завдання — проводити відвідувачів постійним екскурсійним маршрутом і брати участь у спеціальних заходах. У такий спосіб адміністрація музею сподівається, використовуючи роботів, залучити до музею більше відвідувачів з дітьми¹.

Розробники з японського Університету Сайтама (Saitama University) рушили ще далі. Вони створили робота, який може розпізнавати реакцію відвідувачів за рухом лицьових м'язів. Більше того, розробники стверджують, що технологія дає змогу виявити, наскільки зрозумілими є коментарі робота щодо експонатів, і залежно від отриманого зворотнього зв'язку робот може змінювати свою поведінку під час екскурсії².

А Сучасний музей Гастингса (Hastings Contemporary) в Англії, який, як і всі подібні простори у Великій Британії, було закрито з середини березня через пандемію, запропонував віртуальні екскурсії за допомогою роботів, що використовують мобільний пристрій «телеприсутності» з підтримкою Wi-Fi, яке проникає в галерею, посилаючи відеопотік назад відвідувачам, що залишаються ізольованими у власних помешканнях. Подібні роботи все частіше використовують у медицині та охороні здоров'я або для інтерактивних відеоконференцій, але схоже, що британська культурна установа

1 URL: <https://thermocontrol.ai/2020/04/30/public-servants-2-0-what-robots-are-employed-at-governments-around-the-world/>

2 Classification of Emotions from Video. *Intelligent Computing Methodologies*. DOI: 10.1007/978-3-319-95957-3_33

вперше спробувала віддалений перегляд творів мистецтва за допомогою робота телеприсутності — машини-екрана розміром з iPad, встановленого на тонкому чорному полюсі, прикріпленому до коліс.

Робот телеприсутності
Сучасного музею
Гастингса³

Використовуючи веббраузер, що зв'язує камеру робота та камеру відвідувача, можна керувати роботом за допомогою клавіш зі стрілками на клавіатурі. Сходами не вийде скористатися, але з людською допомогою машина може використовувати ліфт. Сучасна апаратура дає змогу значно збільшити зображення, щоб прочитати текст.

Співробітники Сучасного музею Гастингса (Hastings Contemporary) експериментують з різними видами віртуальних візитів за допомогою робота, надаючи цю послугу абсолютно безкоштовно, включаючи екскурсії з особистим гідом, віддаленим куратором і заздалегідь записаними відео, сподіваючись на те, що відвідувачі з-за кордону побачать галерею, поширивши зображення її колекції далеко за межі Британії. «Такі технології здатні зв'язати нас, навіть у звичайний час», — сказав професор Калєб-Соллі в інтерв'ю Skype. — «Подумайте, як ви могли б використовувати це в таких музеях, як Лувр, якби не мали змоги подорожувати»¹.

Власні програми телеприсутності реалізує Національний музей Австралії (National Museum of Australia)². У музеї працюють два робота, яких звуть Честер (Chesster) і Каспаров (Kasparov). Вони допомагають реалізовувати програми для навчання школярів, які разом з педагогом оглядають музей через панорамну камеру. Система дає змогу не лише ознайомлювати з експозицією, а й отримувати інформацію про експоновані об'єкти. Водночас разом з роботом залами музею рухається музейний співробітник, який розповідає про експонати та відповідає на запитання.

1 Dickson A. You Can't Visit the Museum. But Your Robot Can. *The New York Times*. 2020. April 15. URL: <https://www.nytimes.com/2020/04/15/arts/museums-robots-coronavirus.html>

2 URL: <https://www.aarnet.edu.au/case-studies/using-mobile-telepresence-robots-to-create-unique-virtual-museum-tours>

3 Фото з відкритих джерел. URL: <https://www.nytimes.com/2020/04/15/arts/museums-robots-coronavirus.html>

Але Честер і Каспаров для музею є не лише технічним засобом для дистанційної демонстрації колекції, а й способом привернути увагу до музею. Так імена для роботів вибирали відвідувачі музею. Для цього було організовано спеціальну кампанію. А Каспарову навіть створили власний аккаунт у твіттері, де він розповідає про свою роботу в музеї та спілкується з відвідувачами¹.

Ідея використання роботів для привернення уваги до музею не є новою. У 1976 р. американський скульптор Клайтон Бейлі створив величезні рухомі механічні андроїди, які закликали відвідувачів до Музею чудес у маленькому містечку в Каліфорнії. Робот з коляскою буквально ганявся за відвідувачами та запрошував їх у щойно відкритий музей. Насправді це були не зовсім роботи, а костюми з металевих деталей, у яких перебували люди.

Сьогодні музеї використовують уже справжніх роботів для залучення відвідувачів. В Університеті Лінкольна (University of Lincoln) розробили робота на ім'я Лінда, який мав зустрічати відвідувачів у лондонському Музеї природознавства (Natural History Museum). Особливістю цього робота є можливість автономної роботи. Зазвичай роботи не можуть тривалий час самостійно переміщатися приміщенням, тому що оточення постійно змінюється. Лінда же може реагувати на переміщення людей і предметів, що забезпечує тривалу автономну роботу. У перспективі покликання Лінди — це допомога відвідувачам орієнтуватися в музейному просторі та експозиції. Розробники сподіваються, що в майбутньому подібні роботи зможуть допомагати людям у різних сферах².

Мотивів для використання роботів на виставці — багато. Наприклад, якщо стенд розташовано на малолюдному місці, яке коштує набагато дешевше ніж інші місця на виставці, можна взяти робота телеприсутності та рухати його всією виставковою площею, підводячи його до відвідувачів і запрошуючи до себе.

Інший очевидний мотив використовувати робота на власному стенді — це просто привернути увагу гостей. Коли компанія Хонда розробляла свого

1 Mizushima E. What is an intelligent museum? A Japanese view. *Museum international*. 2001. LIII, 4. P. 68-70. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127573?posInSet=3&queryId=N-EXPLORE-81ec80a7-f188-4c9e-abfd-2b02d86c2b40>

2 Richards I. Meet Linda the robot at The Collection. *University of Lincoln*. URL: <https://www.lincoln.ac.uk/news/2014/11/1003.asp>

відомого андроїда Асіма (Asimo), вона використовувала його на всіх своїх автовиставках. На величезному екрані біля стенду Honda вели зворотний відлік до його чергового виступу. Кожен вихід робота збирав натовпи зацікавлених відвідувачів¹. Деякі компанії на своєму стенді влаштовують ігри, конкурси, танці та інші розваги задля залучення більшої кількості відвідувачів. Але останнім часом все частіше замість складних або примітивних шоу власники стендів орендують робо-ігри (VR окуляри або робо-футбол), а також роботів-танцюристів.

Проаналізувавши власний багаторічний досвід роботи на українському ринку роботів можемо зробити висновок, що організатори виставок доволі часто беруть роботів для залучення уваги (наприклад, ставлять їх біля входу). Інформація та привернення уваги – основні причини для оренди робота на виставку.

Дослідивши спільно із провідними фахівцями науково-дослідної лабораторії Мехатроніки і робототехніки FabLab MiRONAFT попит на роботи та пропозиції українського ринку, наводимо перелік кращих, на нашу думку, роботів для виставок і конференцій:

1. РобоТоп, Р-Ван, Альоша. Це найпростіше – просто костюми, які танцюристи натягують на себе, беручи участь у примітивних робо-шоу. РобоТоп, Р-Ван й Альоша мають справжні екзоскелети, які можуть використовуватися без присутності всередині людини-оператора. Але без людини вони не можуть ходити. Зріст РобоТопа – три метри. Це на пів метра вище знаменитого трансформера Бамблбі. Тому РобоТоп може бути використаний лише для приміщень з високими стелями, або для вуличних заходів. На виставках просто неба, де багато місця, робот приверне найбільше уваги і гостей до стенду. Дуже часто організатори виставок ставлять РобоТопа біля входу. Всі три моделі – РобоТоп, Р-Ван й Альоша, можуть працювати 1 годину. Потім РобоТоп і Р-Ван можуть продовжувати стояти у фотозоні (або де інде) з рухами або без. А Альоша може продовжити роботу ще годину. У РобоТоп і Р-Ван є вимоги до приміщення: висота стелі вище трьох метрів, дверні отвори та проходи мають бути широкими. РобоТоп і Р-Ван не можуть підніматися сходами. Для Альоші таких обмежень немає. Усі три моделі забезпечено світловими та звуковими ефектами. Низька (щодо інших) вартість

1 Honda Robotics. URL: <https://global.honda/innovation/robotics/ASIMO.html>

робота Альоші обумовлена його розмірами — 185 см. Усі три моделі роботів можуть ходити завдяки людині-оператору, натомість більшість автономних роботів переміщується на колісній платформі. Отже, якщо бачите робота, що пересувається на ногах — він швидше за все містить оператора всередині.

2. R2D2 в повний зріст (тобто 1 м) забезпечує повну увагу до виставкового стенду. Є дві версії: однією можна просто керувати через телефон, друга має датчики, штучний інтелект і вміє говорити. Астродроїда R2D2 — найвідоміший робот-кіногерой. Тому його люблять і дорослі, і діти, і люди різних професій — усім подобається симпатичний робот із «Зоряних воєн». Якщо його поставити на тлі плаката з логотипом на виставці, тисячі фотографій і відео з роботом і вашим логотипом потраплять до соціальних мереж. Окрім того, є роботи R2D2 меншого зросту та з більш простим функціоналом. Вони коштують дешевше, але й привертають менше уваги. Тож потрібно враховувати мету виставки та бюджет.

3. R.Bot 100 або R.Bot 100 Plus. R.Bot — один з найдешевших і водночас повноцінних роботів. Він смішний і сміхотливий. Усього 1 м заввишки — завжди подобається дітям. Навіть маленькі діти його не бояться. Але люблять його й дорослі. Простішою версією (R. Bot 100) може керувати оператор. Версія Plus має штучний інтелект і датчики. Робота часто використовують як інформатора для зустрічі гостей біля входу. Його можна водити територією виставки, запрошуючи відвідувачів до власного стенду. Ще він може тримати увагу гостей біля стенду, поки консультанти опікуються іншими відвідувачами.

4. Робот-дівчина Кікі (Kiki) — з багатьох причин є найпопулярнішим роботом для виставки. Наразі Кікі керує оператор, послуги якого зазвичай входять у вартість оренди. Невдовзі світ очікує на нову версію зі штучним інтелектом. Кікі широко брендується: наклейки та монітор на корпусі, де можна запускати відеоролики. А ще Кікі можуть синхронно танцювати.

5. Роботи телеприсутності (BotEyes, PadBot, Double) — один з найбільш дешевих способів не лише привнести на виставку щось технологічне, але й проінформувати про експозицію тих відвідувачів, які навряд чи дійдуть до потрібного стенду. Якщо використовувати декілька роботів одночасно, можна рухати їх територією виставки та закликати гостей.

6. Робот промоутер Промобот (Promobot) – найвідоміший робот для виставок. Його, власне, для них і було створено (його назва так і говорить: робот-промоутер). Він має штучний інтелект та широкі рекламні можливості. Якщо чогось бракує – можна запрограмувати. Але є те, чого він не може: наприклад, підняти руками предмет.

7. Фігура робота в повний зріст – справжній робот, але неактивований. Такі моделі використовують, якщо робот несправний, або в нього відсутні якісь компоненти, або його ще розробляють.

Робот-монах,
Іспанія, 1560 р.²

Інший напрям застосування роботів у музеях – роботи як експонати – демонструє Музей науки в Лондоні, у якому стали регулярними виставки Robots¹. Це понад 100 роботів, а також інших «людиноподібних машин», створених людьми за останні 500 років: від автоматів минулого до сучасних андроїдів. Творці експозиції переконані: робототехніка віддзеркалює місцеву

культуру й дає уявлення про розвиток технологій того чи іншого суспільства. Зокрема, на виставці представлені різні автоматони, прообрази сучасних роботів, починаючи з XVI ст., промислові роботи, робот-немовля, робот-актор Robothespian, робот-допоміжних систем для хірургії. Загалом понад 100 експонатів. Програма виставки містить й івенти, наприклад, якщо пощастить, можна подивитися на робота-допоміжних систем у дії.

Репліка робота Еріка (Erik), відомого як перший робот у Великій Британії. Його створено журналістом на пенсії В. Г. Річардсом (W. H. Richards) та інженером А. Г. Рефелом (A. H. Reffell). Роботом в сучасному сенсі не був – це був просто автомат. Здійснив кілька турне по країні та за її межами. Безвісти зник у якийсь момент у зв'язку зі старінням. У травні 2016 р. куратор Музею Науки Бен Расел (Ben Russel) запропонував зібрати \$51 тис. для того, щоб відтворити Еріка на основі архівних записів. Ідея мала успіх і на фото ви можете бачити сучасну копію історичного робота. А фото реального робота можна подивитися в розділі Музею Роботи 20-х рр. XX ст.³

1 URL: <https://www.sciencemuseum.org.uk/what-was-on/robots>

2 Фото з відкритих джерел. URL: <http://robotrends.ru/robopedia/avtomaty-xvi-veka>

3 Фото з відкритих джерел. URL: <http://robotrends.ru/pub/1706/v-londone-v-muzee-nauki-otkryta-vystavka-robots>

Андроїд лабораторії Хіросі Ісігури (Hiroshi Ishiguro Laboratories). Перші покази андроїда відбулися 2014 р., був завершений 2016 р.²

Та найбільшу популярність має аніматронна дитина, яку було замовлено для виставки і яка тепер належить до нової колекції людської робототехніки групи Музею Науки. Що б ви не думали про цю маленьку істоту, немає ніяких сумнівів у тому, що вона неймовірно вражає. Увага до деталей є феноменальною, а реалістичні чхання, дихання та розмахування руками й ногами демонструють передові технології, які є в авангарді робототехніки. Вітаючи відвідувачів, які потрапляють на виставку, моторошний дитячий робот створює настрій, змушує дивуватися та хвилюватися.

Репліка робота Марія (Maria). Сучасна репліка відомого робота, якого не було в дійсності. Йдеться про робота Марія або, як його ще називають «Несправжня Марія» — персонажа епічного кінофільму початку 20-х років XX ст. (Metropolis)¹

Аніматронна дитина³

Як демонстрацію тих процесів, що можуть виконувати роботи, та ще один напрям застосування роботів у музейній справі можна вважати будівництво музею робототехніки, який спроектують і побудують роботи

1 Фото з відкритих джерел. URL: <http://robotrends.ru/pub/1706/v-londone-v-muzee-nauki-otkryta-vystavka-robots>

2 Фото з відкритих джерел. URL: <https://www.gettyimages.de/detail/nachrichtenfoto/humanoid-robot-kodomoroid-talks-during-the-press-nachrichtenfoto/461809648>

3 Фото з відкритих джерел. URL: <https://blog.scienceandindustrymuseum.org.uk/top-five-robots-museum-science-industry/>

в Сеулі (відкриття заплановано на 2022 р). Цей музей буде примітний тим, що його проектування та будівництво робитимуть самі роботи. Перша експозиція музею, проте, має відкритися за два роки до того, як команда роботів почне роботу над об'єктом.

Загальний план музею в Сеулі. Плавні форми будівлі покликані не тільки зробити суспільний простір частиною інтер'єру, але й організувати рух відвідувачів, створивши безліч проміжних просторів¹

Загальний план внутрішнього простору музею в Сеулі²

Турецька фірма Melike Altinisik Architects (MAA) оголосила, що виграла міжнародний конкурс на розроблення музею науки роботів, який стане філією сеульського Метрополітен Музею (Metropolitan Museum). Будівлю яйцеподібної форми буде вкрито панелями, які на місце розташування піднімуть роботизовані руки. За словами представників компанії, роботи будуть відповідальними за проектування, виробництво матеріалів і будівництво самого об'єкта: різні системи формуватимуть і збиратимуть

1 Фото з відкритих джерел. URL: <https://bzh.life/plany/ssylki-nedeli-fotoproekt-o-lvove-90-h-godov-pervyi-v-mire-plavayushchiy-eko-park-i-novaya-aydentika-parizha/attachment/seoul-robot-museum>

2 Фото з відкритих джерел. URL: <https://biblus.accasoftware.com/en/the-new-science-museum-in-seoul-will-be-built-by-construction-robotics/>

металеві пластини будівлі, а також «створювати конкретний інтер'єр» на 3D-принтері. Безпілотні літальні апарати планують використовувати для спостереження та контролю. Площа будівлі становитиме 2500 кв. м. Без допомоги людей роботам, звичайно, не впоратися: всі необхідні частини й конструкції будуть спочатку розроблені в цифровій формі, а ботам залишиться лише «формуванати, збирати, зварювати і полірувати»¹ пластини для зовнішніх поверхонь і встановлювати їх. Окрім того, під контролем інженерів відбуватиметься проєктування будівлі, хоча частка комп'ютерів у цій роботі буде вельми велика.

Дизайн головного холу музею в Сеулі. Проєкт першого поверху будівлі забезпечує безперервну взаємодію між громадськими відкритими просторами та внутрішніми приміщеннями²

Отже, хоча більшу частину проєкту, на жаль, доведеться робити людям, він, безумовно, слугуватиме демонстрацією процесів, які можуть бути виконані роботами та комп'ютерами. А особливі методи проєктування та будівництва дадуть змогу розширити можливості взаємодії роботів, задіяних у процесах побудови та експлуатації будівлі, роботів, представлених на виставці, та відвідувачів.

Поряд з досягненнями робототехніки в музеї також будуть представлені експонати із системами штучного інтелекту, створення віртуальної реальності, голографічними технологіями та навчальними курсами. Будівництво має розпочатися в 2020 р., а вже за роки будівля відкриє свої двері для відвідувачів як філія сеульського Метрополітен Музею (Metropolitan Museum).

1 Melike Altinisik Architects. URL: <https://www.melikealtinisik.com/2-index/134-seoul-robot-science-museum/>

2 Фото з відкритих джерел. URL: <https://biblus.accasoftware.com/en/the-new-science-museum-in-seoul-will-be-built-by-construction-robotics/>

Варто відзначити, що будівництво музею робототехніки руками самих роботів не лише іронічно, але й вигідно: як очікується, це значно заощадить час і гроші.

Проте будівля музею стане далеко не першою будівлею, створеною за допомогою машин. Раніше боти вже встановлювали гіпсокартон, клали цеглу та навіть друкували на 3D-принтері житлові будинки, тому факт того, що роботи будують музей, присвячений собі, видається цілком логічним наступним кроком.

Висновки

Наразі сучасним роботам ще доволі далеко до якісних людиноподібних образів, проте вони можуть виконувати безліч функцій, а сфера їх застосування постійно зростає, у тому числі й у музеях. Щодня робототехніка активно взаємодіє із відвідувачами та виконує завдання «за лаштунками», допомагаючи реалізувати місії музеїв. Один з найпоширеніших варіантів використання роботів у музейній справі — це проведення екскурсій роботизованими гідами, що здатні проводити екскурсії, відповідати на питання тощо.

Розвиток робототехніки подарував людям у всьому світі можливість ознайомлюватися з колекціями дистанційно. Наразі досягнення техніки відкрили музеї для тих, хто не може побачити експозицію на власні очі. Крім того, активно використовуючи такий формат, як роботи телеприсутності, люди мають змогу відвідати музей, не відвідуючи його безпосередньо. Робот на певний термін стає очима відвідувача, який дистанційно ним керує.

Звичайно, поки ще рано говорити про те, що роботи стали невіддільною частиною життя музею. Але рівень їх поширення та використання на сьогодні свідчить про виникнення тренду, який буде все більше впливати на роботу цих інституцій культури в подальшому. Не виключено, що вже в найближчій перспективі робота музею стане набагато більш автоматизованою, як це колись сталося на виробництві. Завдання музею в цих умовах — оцінити всі переваги досягнень робототехніки й автоматизованих технологій, розподілити ресурси та знайти баланс інтересів.

3.5. Лабораторія робототехніки як відкритий простір інновацій

Лабораторія Fab або лабораторія цифрового виготовлення — це місце для гри, створення, наставництва та винаходу: місце для навчання та інновацій. Lab Labs забезпечують доступ до навколишнього середовища, навичок, матеріалів і передових технологій, щоб дати змогу будь-кому в будь-якому місці зробити (майже) що завгодно¹.

Програму Fab Lab було розпочато в лабораторії Массачусетського технологічного інституту (MIT) в межах співпраці між Grassroots Invention Group та Центром бітів й атомів — дослідження, як громада може забезпечуватися технологіями на низовому рівні. Підґрунтя для концепції лабораторії було створено під час популярного класу в Массачусетському технологічному університеті під назвою «Як зробити (майже) що завгодно». Отже, лабораторії Fab поширилися з внутрішнього міста Бостона в сільські райони Індії, з Південної Африки на північ Норвегії. Діяльність у лабораторіях виробників варіюється від технологічного розширення можливостей до рівноправного технічного навчання на основі проєктних рішень до вирішення місцевих проблем, до дрібного високотехнологічного бізнес-інкубування, до низових досліджень. Наразі проєкти, що розробляють та виробляють у лабораторіях Fab, містять сонячні та вітротурбіни, комп'ютери з тонкими клієнтами та бездротові мережі передачі даних, аналітичні прилади для сільського господарства та охорони здоров'я, спеціальне житло та швидке створення прототипів машин².

У 2013 р. було започатковано першу в Одесі й третю в Україні Fab Lab лабораторію MiRONAFT. Простір розпочав своє життя на базі Одеської національної академії харчових технологій при кафедрі «Комп'ютерні системи та автоматизація». 10 лютого 2014 р. ректор Одеської Національної академії харчових технологій підписав наказ про створення підрозділів. Перший же пункт стосувався створення на-

1 Fablabs. URL: <https://www.fablabs.io>

2 West Contra Costa. URL: <https://www.wccusd.net/Page/4711#:~:text=The%20Fab%20Lab%20program%20was,technology%20at%20the%20grassroots%20level.>

уково-дослідної лабораторії мехатроніки та робототехніки з 17 лютого 2014 р. Починалася лабораторія як експеримент і ніхто напевне не уявляв що саме необхідно отримати в результаті. На початку 2014 р. групі однодумців — викладачам і студентам — було надано два приміщення на останньому поверсі навчального корпусу для створення лабораторії.

За ініціативи викладача кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем ОНАХТ, нинішнього наукового керівника лабораторії кандидата технічних наук Віктора Єгорова було створено відкритий co-work простір.

Кафедра автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем була утворена на базі академії в 1948 р. завдяки П. М. Платонову. За свій 71 рік існування кафедра змінювала назву всього двічі, і кожен раз це було пов'язано з її якісними змінами. З «Кафедри підйомно-транспортних машин» на «Кафедру автоматизації виробничих процесів» у 1969 р., і згодом на «Кафедру автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем» 8 вересня 2015 р. Останнє перейменування було обумовлено власне появою і активним розвитком науково-дослідної лабораторії Мехатроніки і робототехніки і як результат — активним розвитком на кафедрі напряму робототехніки як особливих об'єктів управління.

Лабораторію вирішили створити через брак відкритих технічних просторів в університеті та місті загалом. Винахідникам з ідеєю просто не було куди звернутися для прототипування, а будь-який вихід на комерційний ринок потребує наявності MVP. Кожному винахіднику / вченому / підприємцю за одноразової необхідності скористатися певним обладнанням потрібно або купувати його, що абсолютно позбавлене сенсу й не по кишені більшості з них, або шукати знайомих / родичів, що працюють на якихось заводах, де таке обладнання є.

Лабораторія MiRONAFT і стала місцем, де кожен охочий городянин (незалежно від віку, навичок, місця навчання або роботи, за належної консультації з боку співробітників), зможе реалізувати свою ідею абсолютно безкоштовно. Кожному надають робоче місце для розроблення, складання, тестування прототипу, а також ручний інструмент, софт, спеціалізовану літературу та консультацію з боку співробітників і резидентів co-work'a.

Є лише єдина умова — 20% проведеного часу в лабораторії відвідувачі мусять добровільно присвятити допомозі в організації та проведенні заходів у лабораторії: фестивалів, виставок, майстер-класів, тренінгів, суботників.

Основними активностями лабораторії є гуртки робототехніки для школярів, майстер-класи з основ сучасної робототехніки (пневматика, гідравліка, електричні маніпулятори, програмування контролерів, ЧПУ верстати).

Резиденти лабораторії є організаторами щорічного загальноміського фестивалю робототехніки «Robotronica», який було запроваджено 2015 р. Щорічно його відвідують понад 5 тис. одеситів. Фестиваль спрямовано на поліпшення технічної грамотності серед молоді.

Крім того, на базі лабораторії відбувається Всеукраїнська олімпіада з мобільної робототехніки «RoboRace Odessa Grand Prix». Це повноцінний міжнародний турнір / перегони серед машин зі штучним інтелектом. На величезній багаторівневій трасі машини інженерів з усієї України та з-за кордону змагаються у швидкості, будучи абсолютно автономними.

Основною ідеєю змагань є стимулювання творчого, інтелектуального та духовного розвитку молоді, задоволення потреб в еволюційній самореалізації, розвиток і популяризація робототехніки, інформаційних технологій, прикладного програмування в Україні та світі. Наразі змагання відбуваються за всіма правилами повноцінних перегонів: зі своїми кваліфікаційними заїздами, півфіналами, фіналом та штрафними колами за порушення правил.

Траса для змагань (приватне фото автора — В. Є.)

Крім організації власних заходів MiRONAFT часто є майданчиком для інших. Зокрема, на базі лабораторії неодноразово відбувалися загальноміські фестивалі STEM-освіти, Odessa Mini Maker Faire. Компанія-партнер Festo на базі лабораторії щорічно влітку проводить семінари з пневмоавтоматики, гідравліки, електроприводів, мікроконтролерів та техніки Siemens.

Машинки зі штучним інтелектом (приватне фото автора — В. Є.)

У 2016 р. лабораторія приєдналась до Асоціації підприємств промислової автоматизації України (АППАУ). Асоціація представляє інтереси української спільноти промислової автоматизації — вендорів, інтеграторів АСУТП-ІТ, розробників, машинобудівників, ЗВО, замовників, спираючись на принципи співробітництва (collaboration) та спільного розв'язання проблем, властивих багатьом прогресивним співтовариствам.

Мета АППАУ:

- генерувати та поділяти ідеї щодо розвитку галузі;
- налагоджувати діалог між різними групами зацікавлених сторін — державними органами, кінцевими замовниками, постачальниками, системними інтеграторами, провайдерами додаткових послуг;

- виробляти галузеві інсайти, позначати критичні проблеми розвитку та пропонувати рішення для них.

Як регіональний центр розвитку технологій 4.0 у межах діяльності АППАУ, лабораторія проводить значний комплекс робіт з популяризації технологій 4.0 у промислових сегментах на місцевому рівні. Опікується покращенням співпраці між інноваторами 4.0, збільшенням їх кількості та розвитком, а також реальними змінами статусу українських університетів (від деграде-структур колишнього пострадянського режиму — до сучасних центрів освіти).

Не маючи державної підтримки, лабораторія розвивалася й розвивається насамперед завдяки компаніям-партнерам (Camozzi, Festo, Phoenix Contact тощо), які надають найбільш сучасні види обладнання для навчання та модернізації.

У грудні 2017 р. лабораторія отримала статус «FabLab» і стала на той момент єдиною в Україні Fab Lab лабораторією, розташованою на базі УВО (установа вищої освіти). Fab Lab (англ. Fabrication laboratory) — це всесвітня мережа відкритих інноваційних майстерень, які надають безкоштовний доступ до свого простору й до всього, що розташоване в ньому. У розпорядженні відвідувачів є все необхідне обладнання й інструменти для створення будь-чого з нічого¹.

На сьогодні ця мережа охоплює понад 1 500 лабораторій по всьому світу. Водночас можна помітити наявність кореляції між рівнем розвитку економіки країни з кількістю таких лабораторій: Італія — 134 лабораторії, США — 173, Франція — 157. В Україні за останні кілька років кількість «Fab Lab» лабораторій збільшилася до 8 (3 — у Києві, 3 — в Одесі, 1 — у Харкові й 1 — у Сумах). Крім того, на підході відкриття ще як мінімум п'яти лабораторій: у Львові, Харкові, Северодонецьку та двох у Києві. Ця втішна тенденція викликає сподівання на становлення України в майбутньому як європейського сучасного центру інновацій, технологій та робототехніки, а не як сировинного придатку більш розвинених країн.

Основною перевагою статусу Fab Lab є доступне програмне забезпечення компаній, які співпрацюють зі всесвітньою мережею «FabLab».

1 Детальніше про Fab Lab див.: Громадський бюджет: в Одесі створили унікальну відкриту лабораторію FabLab. URL: <https://omr.gov.ua/ua/news/215476?print>

Компанії Autodesk і Solidworks надають грант як корпоративні ліцензії. До програмного комплексу належать продукти AutoCAD, Inventor, SolidWorks, Fusion 360. Це комплексні рішення, які містять у собі:

- колекцію для проектування та будівництва промислових і цивільних об'єктів, зокрема інтегровані інструменти зі створення інформаційного моделювання для проектування будівель, об'єктів інфраструктури та будівництва;
- колекцію для розроблення промислового виробництва виробів, із застосуванням професійних інструментів для проектування виробів і планування виробництва;
- колекцію для анімації та візуальних ефектів, зокрема інструменти для створення розважального контенту, що відповідають галузевим стандартам;
- програмний комплекс системи автоматизованого проектування на етапах конструкторської та технологічної підготовки виробництва для автоматизації робіт промислового підприємства.

Завдяки колекції та комплексам програмного забезпечення з розроблення, проектування та реалізації продукту MiRONAFT виходить на новий рівень, відкриваючи перед собою нові можливості в 3D-проектванні.

Зараз лабораторія охоплює понад 350 резидентів, включаючи 30 співробітників. Велика частина резидентів — це студенти різних одеських вишів. Ще приблизно одну третину відвідувачів становлять діти та дорослі.

Проводиться розроблення понад 25-ти наукових проєктів, якими опікуються резиденти протягом свого навчання у виші. Кожен охочий має можливість реалізувати проєкт як майбутню дипломну роботу.

Розвиваючи ідею відкритої лабораторії, MiRONAFT взяла участь у конкурсі проєктів «Соціально активний громадянин». Це муніципальна онлайн-платформа, яка містить п'ять напрямів взаємодії влади з територіальною громадою й участі одеситів в управлінні містом. Вибравши напрям «громадський бюджет», лабораторією було подано проєкт «MiRONAFT FabLab — лабораторія для кожного».

На початку 2018 р., за результатами голосувань одеситів, MiRONAFT стала проєктом-переможцем і посіла друге місце в рейтингу серед

118 претендентів. Весь кошторис проєкту (а це 4,3 млн грн) — це придбання більшої кількості інструментів, обладнання та верстатів для розвитку простору. Наразі було завершено закупівлю обладнання через систему «Prozorro».

Для того щоб розмістити все обладнання, лабораторії було додатково надано 16 приміщень. Загалом у розпорядженні лабораторії на сьогодні 24 приміщення площею понад 1300 кв. м. На нових площах розміщено майстерні для прототипування, спеціалізовані аудиторії промислової пневматики, гідравліки та електрики. Зокрема, є CNC-лазерна / фрезерна — приміщення для лазерного / фрезерного оброблення матеріалів або об'єктів. Столярна — для оброблення виробів з дерева або на його основі. Приміщення портативної робототехніки облаштовано 3D-майданчиком (платформа периферійних пристроїв, що перетворюють цифрові 3D-моделі на фізичні об'єкти) і зоною поліграфії для виготовлення друкованої продукції. Комп'ютерний клас обладнано сучасними потужними машинами, які було закуплено в межах проєкту «Міський бюджет 2018». Окрім того, є серверна.

Лабораторія MiRONAFT Fab Lab має парк 3D-принтерів, що містить 13 машин (FDM декартові, FDM дельти, фотополімерні). Здебільшого це декартові принтери та дельта-принтери, під час друку на яких використовують екологічно чистий пластик PLA на основі кукурудзяної суміші. Ці пристрої роблять пошарове нанесення матеріалу в процесі виготовлення необхідних виробів. У наявності є два SLA-принтера, що працюють за фотополімерною технологією, коли до пристрою заливають рідину, а виріб створюється шляхом її засвічування ультрафіолетом.

Окрім того, лабораторія має чотири- та триосьові ЧПУ фрезери, а також 2 ЧПУ лазера різної потужності й розміру робочої площі. Вакуумний формувальник, токарний верстат, зона електроніки та пайки, обладнання тестування, програмне забезпечення, ручний інструмент і багато іншого. Під час реалізації одного з проєктів вдалося закупити перші в Україні унікальні промислові коботи (коллаборативні роботи) компанії «Universal Robots», перевага яких полягає в тому, що ці роботи є безпечними для людини. За рахунок вбудованих датчиків вони реагують на дотики, тому

у виробництві не можуть завдати серйозної шкоди. На сьогодні це перша завезена в Україну колаборативна робототехніка від компанії Universal Robots. Сумарно ці коботи коштують понад 27 тис. доларів.

Свої перші приміщення лабораторія впорядковувала на четвертому поверсі корпусу Дхім, де було розміщено старі проєктантські. Починалося все з Дх-428 і Дх-426. На сьогодні тут розташовано спеціалізовану аудиторію промислової пневматики. Тут біля демонстраційних стендів Samozzi ентузіасти вивчають роботу з пневматикою, призначеною для вирішення безлічі завдань на виробництві, а також у місцях, де необхідно обмежити ймовірність виникнення іскри.

Поруч розташовано робототехнічний комплекс МП-9. Це два відновлених промислових маніпулятора 1986 р. з промисловим контролером. Спеціально для нього студенти розробили алгоритм демонстрації переміщення пристроєм пляшки з водою заданою траєкторією.

Аудиторія промислової електрики. Завдяки виграному гранту EDUNet від компанії Phoenix Contact було отримано висококласні стенди лабораторних робіт для вивчення сучасних контролерів і протоколів передачі даних, а також мали змогу претендувати на оплачувані компанією поїздки для підвищення кваліфікації співробітників лабораторії. За допомогою матеріалів Phoenix Contact було розроблено макет, який демонструє роботу дверей в автобусах, трамваях і тролейбусах, а також заслінок для дозування зерна в силосах.

Всю елементну базу спеціалізованої аудиторії гідравліки надала компанія Festo, навчальним центром якої стала FabLab MiRONAFT. Представники німецького виробника допомогли співробітникам не лише розібратися в алгоритмах підключення пристроїв і принципах гідравліки, а й відновити стару гідростанцію, перетворивши її на гідравлічний прес. Окрім того, Festo як подарунок надала промислового робота «Robotino» для його поліпшення в технічному плані. Робот транспортує об'єкти на складських приміщеннях. Його перевага — три опну-колеса, що дають змогу йому пересуватися в будь-якому напрямку без повороту корпусу. За допомогою вбудованої камери за штрих-кодом, кольором або іншим параметром він самостійно знаходить потрібний об'єкт і транспортує його на визначене

місце. Ця роботизована система здатна піднімати вантаж вагою в два рази більше за власну — до 40 кг.

Роботизований манекен #RAIM є розробкою лабораторії Мехатроніки і робототехніки #MiRONAFT.

Робота над проєктом розпочалася в 2017 р. на замовлення найбільшого аутлет-магазину одягу «Conwallia». З боку замовника було надано манекен жіночої статі чорного кольору, від лабораторії було потрібно лише одне — зробити так, щоб звичайний манекен перетворився на справжнього людиноподібного робота.

Згідно з вимогами замовника, робот мусив мати не менше 6 ступенів свободи. Проаналізувавши наявні на той момент моделі подібних винаходів, було ухвалено рішення — зробити по одному ступеню свободи в плечах і ліктях, у голові розташували 2 ступеня. Для того, щоб вставити суглоби в місця згину, руки й голова манекена були розпиляні. Як виконавчі механізми було використано сервоприводи, функцію мозку виконувала плата «Arduino Uno». Після реалізації механічної частини було створено програму, що задає послідовність руху кінцівок манекена.

RAIM (приватне фото автора — В. Є.)

Кожне розроблення має обов'язковий етап — випробування. Отже, згідно з ТЗ, манекен мав працювати 12 годин на добу. Для того, щоб наблизити лабораторні умови до реальних, команда #MiRONAFT протягом 12-ти годин спостерігала за роботою механізму. У процесі випробувань було виявлено неполадки. За 12 годин безперервної роботи було помічено, що плечі мали велике навантаження, з яким не справлялися сервоприводи. Для вирішення цієї проблеми, команда задіяла додатковий механічний передавальний пристрій, розташувавши його між сервоприводом і рукою. Після внесення необхідних виправлень в апаратну частину,

манекен було повторно випробувано. На щастя, ця спроба була успішною. Манекен показав цілком задовільний результат і був переданий замовнику. Оскільки проєкт став більш ніж успішним, було вирішено й надалі розвивати цей напрям.

У 2017 р. лабораторію було визнано «Прогресором року» Всеукраїнського конкурсу Industry 4.0, у котре підтвердивши звання найбільшої з неприбуткових лабораторій робототехніки країни. Крім того, у 2017 р. MiRONAFT було включено до складу технічного комітету зі стандартизації технічного комітету 185 (TK185) у напрямі промислової автоматизації.

У 2018 р. на базі лабораторії протягом трьох місяців виконувала свій дипломний проєкт студентка Брауншвейзького технічного університету (Німеччина), а пізніше German Academic Exchange Service (DAAD) провела на нашій базі дводенний тренінг з промислової гідравліки.

G.MIAN — система добору зерна, яка може заощадити Україні мільярди гривень. Через наявні системи технохімічного контролю власники комбікормових заводів зазнають збитків у межах 1,2 мільярда гривень на рік. Вирішити цю проблему може український стартап G.MIAN.

На сьогодні практично на всіх комбікормових підприємствах добір проб сировини здійснюють вручну. Це тягне за собою істотну проблему — неактуальність даних, адже потрібну інформацію ви отримаєте лише через три години. З огляду на те, що система орієнтована для застосування на відносно великих комбікормових заводах продуктивністю понад 30 т / год, дискретність отримання даних про перебіг технологічного процесу в 3 години зростає ризик виробництва неякісної продукції. Більше того, може взагалі відбутися аварійне зупинення лінії. Важливо зауважити і зрозуміти, аварійне зупинення лінії, що спричиняє її простій, призводить до значних збитків, зокрема в розмірі близько чотирьох мільйонів гривень. Такий розрив у даних підвищує ризик виробництва неякісної продукції, або ризик аварійної зупинки лінії загалом. Важливо зауважити, що простій всього однієї лінії в результаті аварійної зупинки призводить до збитків близько чотирьох мільйонів гривень. Команда G.MIAN вирішила вдосконалити цей вузол шляхом автоматизації та повної реорганізації процесу добору проб за допомогою автономних пробовідбірників.

Концепцію системи було випробувано на Роздільнянському комбікормовому заводі (Роздільна, Одеська обл.) і на Миронівському заводі з виробництва круп і комбікормів (Миронівка, Київська обл.).

У процесі стажування на базі Миронівського заводу з виробництва круп і комбікормів групи компаній «Миронівський хлібопродукт» ми запропонували впровадження інновації – автоматичного пробовідбірника. Ідея системи була представлена на конференції для розробників та інтеграторів ІТ та інших хай-тек секторів «Connecting IT & OT 2016» і отримала низку позитивних відгуків від фахівців асоціації підприємств промислової автоматизації України. Наприкінці 2016 р. розробка перемогла в конкурсі Одеської міської ради на кращий інноваційний проект.

Однак справжнім проривом для стартапу стала участь в національному конкурсі ІТ-проектів у сфері електронної демократії EGAP Challenge. Після участі в національному конкурсі ІТ-проектів EGAP Challenge, стартап пройшов відбір у пре-інкубацію, потім переміг на EGAP Challenge Ideathon і потрапив в основну частину інкубації. Отже, робота над проектом вийшла на ще більш серйозний рівень.

У процесі інкубації в проекті було змінено дуже багато. Перш за все стався ребрендинг: від старого формату назви системи Feemian (Feed Mix Analyzer) довелося відмовитися через низку причин. По-перше, ми переконалися, що можемо діяти ширше, тому що наша розробка є актуальною для всіх підприємств зернопереробної промисловості, а не лише для комбікормових заводів. По-друге, назва Feemian у результаті опитування фокус-групи в більшості викликала стійку асоціацію з феміністичним рухом. Крім того, у процесі інкубації було змінено концепцію системи: від початкової ідеї аналізу якісних характеристик безпосередньо «на борту» дійшли до аналізу інфрачервоного спектра проби та передання самого фото на хмару, де стаціонарний мультиспектральний аналізатор, також будучи підключеним до хмари, вже проаналізує кадр шляхом зіставлення його зі своєю напрацьованою базою даних. Це сприяє заощадженню грошей на калібруванні системи.

У процесі інкубації також було змінено й пріоритети в монетизації проекту. Відмовившись від прямих продажів на зернопереробні підприємства на користь продажу ліцензії компаніям-виробникам спеціалізова-

ного обладнання для зернопереробної промисловості, команда пішла від необхідності коштовних реєстрацій і подальшого супроводу авторських прав на території країн Європейського Союзу та США.

Слід також зазначити, що інкубація в EGAP Challenge це не тільки можливість працювати з різними фахівцями, а й пряма фінансова підтримка — кожен з проектів на цій стадії інкубації отримує бюджет у 54 тис. грн плюс можливість отримати у фіналі конкурсу грант на розвиток проекту, сума якого залежатиме від місця на demoday.

Аналізатори G.MIAN легко інтегруються в різні машини та лінії виробництва комбікорму. Водночас наявні у світі аналоги є набагато дорожчими та припускають для інтеграції істотні зміни в обладнанні.

Прототип G.MIAN (приватне фото автора — В. Є.)

Переймаючи досвід з розвинутих ІТ-компаній (Яндекс, Microsoft і т.д.) усього світу, було вирішено зробити зону рекреації для резидентів лабораторії.

Наразі наша академія стала першим і поки єдиним закладом вищої освіти України з повноцінною зоною відпочинку для студентів і для персоналу лабораторії з великим вікном і широким підвіконням для затишного читання в похмурий день, з душем, бойлером на 100 л і шафками для

особистих речей, з реальною кухнею й обідньою зоною, з диванами та кріслами-грушами.

Відпочинок у зоні рекреації (приватне фото автора — В. Є.)

У 2018 р. ми традиційно взяли участь у великій кількості заходів, причому акцент наших інтересів помітно сфокусувався на машинобудуванні (зі стендами взяли участь на виставках «Elcom Ukraine» та «Міжнародний промисловий форум 2018», представляли лабораторію на перших Національних консультаціях Міністерства економічного розвитку і торгівлі України з розроблення експортної стратегії в секторі «Машинобудування»).

Три школяра, які проводили власні дослідження на базі лабораторії, пройшли на область в Малій академії наук України, посівши перше, друге та третє місця відповідно. Увійшли до переліку переможців всеукраїнської олімпіади «Мехатроніка в машинобудуванні» (КПІ) в командному заліку й в особі Дронова Юрія Олександровича до десятки найсильніших країни в особистому заліку, а 2018 та 2019 рр. команда лабораторії (Анастасія Градинар, Владислав Храпейчук та Євген Заславський) зі своїм автономним роботом URSA брали срібло на змаганнях Roborace, які проходили у Львові та Одесі).

Організували Qweedo Robotics, яка відразу ж стала офіційним дистриб'ютором компаній Universal Robots і Phoenix Contact, а також офіційним партнером компаній Camozzi та Festo, та навіть встигли провести перший InfoDay роботів Universal Robots, тому що наші UR3 і UR5 стали першими в Україні офіційно завезеними з Данії (новими) роботами компанії Universal Robots — абсолютного Світового лідера з виробництва промислових роботів.

Лаборанти MiRONAFT програмують перші в Україні колаборативні роботи (приватне фото автора — В. Є.)

Висновки

Інновації є невіддільним складником суміші промислового розвитку будь-якої країни, тож Україна не є винятком. Своєю чергою інновації можуть розвиватись у такій екосистемі, у якій є доступ до надспецифічного і відповідно надкоштовного обладнання. FabLab лабораторії є єдиним відомим способом організувати вільний доступ спільноти до такого обладнання. Отже, наявність в екосистемі кожної держави таких лабораторій, як Fab Lab лабораторії є прямим показником наявності в цій державі амбіцій будувати свою економіку не лише на сировинній основі. А кількість таких лабораторій у країні прямо-пропорційно залежить від ступеня відвертості цих амбіцій.

Одна із найбільш завантажених локацій в лабораторії MiRONAFT — локація для роботи з електронікою (приватне фото автора — В. Є.)

Студенти проходять лабораторні роботи в межах дисципліни ОПГРС (Основи пневматики і гідравліки) (приватне фото автора — В. Є.)

3.6. Муралізм як чинник творення музейного простору вулиць (на прикладі м. Київ)

У сучасному світі музейні простори фізично не обмежені лише територіями музеїв. Вони виходять далеко за їх межі, охоплюючи, зокрема, вулиці, сквери чи площі міст багатьох країн світу, які дедалі частіше перетворюються на галереї просто неба, роблячи мистецтво доступним кожному перехожому глядачеві. Стрімкий розвиток муралізму – мистецтва міського громадського простору – на початку ХХІ ст. стає ознакою великих мегаполісів. Водночас зростає і відповідальність митців за світ, який вони створюють на вулицях міст і на яких виховуються покоління дітей та молоді.

Для України, яка за останні десятиріччя вийшла на світову арену муралізму, посівши міцні позиції, це питання надзвичайно актуальне серед науковців та й загалом у суспільстві. За словами журналістів, «знадобилося лише кілька років, аби Київ перетворився на «галерею просто неба»¹. Завдяки творчості митців-муралістів з України та з-за кордону Київ,

Рис. 3.1. Дієго Рівєра, фреска
«Людина на роздоріжжі», 1934 р.
(фото з відкритих джерел інтернету).

Львів, Харків, Одеса, Дніпро стали справжніми центрами муралізму. Лише в столиці, за статистикою районних держадміністрацій, на сьогодні створено понад півтори сотні муралів, які стали новою візитівкою головного міста країни.

Явище муралізму, на думку сучасних митців та арткритиків, бере початок від палеолітичних наскельних малюнків. Проте становлення муралізму як окремого

1 Мамченкова О. В. Настінний живопис. 2016. URL: <https://magazine.nv.ua/ukr/journal/2623-23-24-cheruvnya-2016/nastennaya-zhivopis.html>

мистецького руху відбулося набагато пізніше — під час мексиканської революції в 1917–1920 рр. Художники-бунтівники Давид Альваро Сікейрос, Хосе Клементе Ороско, Дієго Рівера, Карлос Меріда, Хосе Герреро та ін. почали оформлювати монументальні панно на стінах будинків міст, висловлюючи соціальний протест (рис. 1). Створення муралів вони розглядали як акт просвітництва з метою затвердження ідеалів революції серед широких верств населення. Руйнуючи усталені межі та стереотипи, митці запустили процес, у якому основним полотном для самовираження художників стало місто.

Рис. 3.2. Графіті у на вулиці Ванкувера, автор під псевдонімом iHeart (фото з відкритих джерел інтернету)

Термін «мурал» походить від лат. *mūrālis* — «стіна»¹. Мурали — сучасний різновид монументально-декоративного живопису, що підпорядковується архітектурним формам і позбавлений функції державної пропаганди. Цей вид мистецтва відрізняється від графіті (рис. 3.2), оскільки мурали виконують професійні митці та лише з дозволу влади. Проте муралам притаманні техніки та принципи композиції, які було започатковано у стріт-арті — мистецтві громадського простору. Це мистецтво створюють відкрито й публічно, воно орієнтоване на взаємодію між художником і глядачем².

Отже, сучасна культура муралізму передбачає співпрацю із суспільством та владою з метою покращення міського середовища, освіти населення, приваблення туристів для покращення економічного стану країни шляхом створення туристичних маршрутів, власної самоідентифікації та залучення глядача до діалогу з автором.

У сучасних умовах глобалізації, яка з 1990-х рр. відбувається в прискореному темпі, мистецтво муралів отримало новий поштовх розвитку в усьому світі, зокрема в Україні після подій 2014 р. На сьогодні твори сучасних українських та іноземних митців, прикрашаючи будівлі, не містять ідеологічної пропаганди, а привносять гуманітарний складник до ур-

1 Жадова Л. А. Монументальний живопис Мексики. Москва, 1965. 236 с.

2 Лотман Ю. М. Культура и взрыв. Москва, 1992. 272 с.

Рис. 3.3. Мурал «Святий Юрій», дуєт Interesni Kazki²

баністичного середовища, що особливо актуально й корисно для околиць мегаполісів. Мурали розставляють нові акценти серед однотипних новобудов, підвищуючи культурне значення певних місць, і через це позитивно змінюють суспільний простір та сприяють розвиткові туризму.

Історія муралізму в Києві розпочалася кілька років тому, коли дуєт вуличних художників «Interesni Kazki» (Володимир Манджос, Олексій Бордусов) за кураторства київського художника та режисера Гео Лероса створили перший масштабний мурал «Святий Юрій» (рис. 3.3) за адресою:

вул. Велика Житомирська, 38. Цю символічну роботу було виконано в 2014 р. під впливом анексії Криму та початку війни України з Росією на Донбасі.

У 2016 р. Гео Лерос розпочинає проєкт «Art United Us», завдяки якому на вулицях Києва за невеликий проміжок часу з'явилися різні за сенсами та технікою роботи українських та іноземних майстрів. Запросивши до співпраці художників з України, Австралії, Аргентини, Бельгії, Бразилії, Великої Британії, Ізраїлю, Іспанії, Канади, Німеччини, Польщі, Португалії, США, Франції та інших країн¹, автори проєкту поступово перетворили Київ на великий мистецький простір, а українські митці стали відомими на весь світ. Для Гео Лероса важливою була ідея декомунізації, яку він порівнював з успішними ініціативами Будапешта та мав на меті втілити проєкт стінних розписів Києва у форматі «музею просто неба». За словами самого Гео Лероса, відправною точкою для створення такого проєкту став Музей Гуггенхайм у Більбао, де, перебуваючи під враженнями від побаченого, він усвідомив, що хоче розвивати сучасне мистецтво на вулицях власного міста.

1 Прищепкін Є. В. Київські мурали. Kyiv murals. Київ, 2017. 220 с.

2 URL: <https://kyivmural.com/uk/index>

Окрім того, немало зусиль для перетворення Києва на місто-музей доклали Юлія Островська та Олег Соснов — організатори першого міжнародного фестивалю мистецтва в громадському просторі «Mural Social Club». Проте, на відміну від проекту «Art United Us», виконавці якого створювали мурали в історичному центрі столиці, учасники фестивалю «Mural Social Club» зосередили увагу на заповненні настінного простору спальних районів Києва для покращення їх іміджу (рис. 3.4). Завдяки цьому фестивалю в Україні з'явилися роботи таких зірок світового стріт-арту, як Li-Hill, Seth, Rodrigo Branco, Borondo, Fikos Antonios, Fintan Magee, Zio Ziegler, Telmo & Miel та багатьох інших.

Організатори обрали концептуальних митців, роботи яких прикрашають найпрогресивніші міста світу. З українських авторів участь взяли Роман Мінін, дуєт «Interesni Kazki», Сергій Радкевич, Саша Корбан, а також метри українського живопису — Олег Тістол, Матвій Вайсберг та Микола Маценко. Водночас у межах фестивалю було втілено масштабну освітньо-наукову програму — митці світового рівня провели значну кількість майстер-класів та семінарів.

Рис. 3.4. Мурал «Діалог» на гімназії №267 (м. Київ, вул. Архітектора Вербицького, 7А). 2017 р.¹

Крім того, у Києві відбувся ще один міжнародний фестиваль під назвою «Muralissimo», організований київською міською галереєю мистецтв «Лавра» за підтримки посольств Німеччини і Франції в Україні та Французького культурного центру (рис. 3.5). Фестиваль було присвячено проведенню чемпіонату Європи з футболу «Євро-2012». Для участі в заході було запрошено професійних художників з Польщі, Бельгії, Франції та України. Таким чином популяризація київського муралізму уможливила розширення мистецького досвіду українських митців, обмін ідеями з іноземними художниками та привернула увагу широкого загалу до цього

Рис. 3.5. Мурал французького художника 2SHY (псевдонім), 2010 р.

(м. Київ, вул. Гоголівська, 32)²

явища, що призвело до збільшення кількості туристів та створення туристичних маршрутів й екскурсій муралами столиці.

Такі мистецтвознавчі екскурсії сприяють естетичному вихованню особистості, розвитку художнього смаку людини в сучасних умовах, коли сьогодні не залишає часу для тривалого перегляду експозицій музеїв¹. Можливо, це й стало однією з причин того, що мистецтво з музеїв «вийшло на вулицю» — щоб якнайбільше наблизитись до глядача.

Київ має значний екскурсійний потенціал, який дає змогу проводити всі види мистецтвознавчих екскурсій. Наприклад, у столиці є значна база муралів, присвячених відомим історичним чи культурним діячам. Так на вул. Січових Стрільців у листопаді 2015 р. гурт художників Kailas-V створив мурал «Михайло Грушевський» (рис. 3.6). Роботу присвятили 150-річчю видатного українського історика, політика та першого Президента України. Цей само мистецький гурт став автором муралу — портрету новочасного гетьмана

Рис. 3.7. Мурал «Павло Скоропадський», гурт Kailas-V, 2016 р.³

Павла Скоропадського (рис. 3.7) — на перехресті вулиць Старовокзальної та Жилианської. Зазначені зображення було виконано в репрезентативно-реалістичній манері, для якої властивим є зосередження основної уваги на обличчі персонажа та його постаті, що домінують у міському просторі, набуваючи майже плакатної промовистості та дохідливості.

Подібне подання сприяє максимальній комунікації глядача із зображенням та залучає до діалогу про історичне минуле. Так, йдучи Михайлівською вулицею, на торці од-

1 Шляхтіна Л. М. Современная музеология: горизонты теоретизирования. *Вопросы музееологии*. Санкт-Петербург, 2013. № 1 (7). С. 12

2 URL: <https://kyivmural.com/uk/index>

3 Там само.

нієї з будівель не можна не помітити погляд Сергія Нігояна та не згадати страшні події Революції Гідності. Мурал, присвячений пам'яті активіста, що загинув одним із перших і був посмертно удостоєний звання Героя України, виконав португальський художник Алешандре Фарту на території Скверу Небесної Сотні (рис. 3.8). У 2016 р. під час урбаністичного конкурсу «The European Prize for Urban Public Space», що відбувся в Барселоні, Сквер Небесної Сотні здобув перемогу в номінації «Особлива згадка», що дає право називати його музейною локацією сучасного спрямування. Це місце приваблює не лише українців, для яких образ С. Нігояна є добре впізнаваним, але й іноземців, які, відвідуючи мурал, дізнаються про криваві події Революції Гідності. Цікаво, що гості з-за кордону нерідко порівнюють зображення Сергія Нігояна з образом Ісуса Христа. Можливо, що на таке емоційне сприйняття муралу впливає сусідство Скверу Небесної Сотні із величними Софійським та Михайлівським соборами.

На вулиці Стрілецькій можна побачити портрет української гімнастки Ганни Різатдінової австралійського митця Фінтана Меджі та мурал австралійця Гвідо Ван Хелтона із зображенням Лесі Українки (рис. 3.9), зроблений під враженнями від її вірша «Конвалія». Екскурсії такими об'єктами дають змогу ознайомитись з історично-культурними діячами країни різних епох та їхніми здобутками. Для таких пішохідних турів спеціально розробляють ілюстровані брошури або програми для туристичних чат-ботів, із яких можна дізнатись інформацію про мурали.

Одним із важливих і не менш цікавих у процесі вивчення муралістичних творів є

Рис. 3.6. Мурал «Михайло Грушевський», гурт Kailas-V, 2015 р.¹

Рис. 3.8. Мурал «Сергій Нігоян», Алешандре Фарту, 2015 р.²

¹ URL: <https://kyivmural.com/uk/index>

² Там само.

Рис. 3.9. Мурал «Леся Українка»,
Гвідо Ван Хелтон, 2015 р.¹

Рис. 3.10. Мурал за адресою: проспект
Академіка Вернадського, 87. Автор Сан
Мігель Еріці, 2015 р.²

аспект історичної символіки. Він передбачає наявність зображень, насичених атрибутикою, і композицій, що ознайомлюють глядача із важливими віхами національної або світової історії (епізоди битв, славетних звитяг, перемог та поразок). Виразним прикладом є метафоричний мурал гурту «Interesni Kazki» «Святий Юрій» (див. рис. 3.3) на стіні будівлі (вул. Велика Житомирська, 38) поблизу Львівської площі, що трансліює ідею опору іноземній агресії. Під час екскурсії цим муралом розкривається ідейно-символічне навантаження: у центрі композиції — воїн-козак із головою сокола, в одній руці якого шабля, а в іншій — булава, він бореться зі змієм. Воїн-сокіл уособлює образ народу України, а змії є символом кривди та зла. Цими символами автори зображують історичний момент боротьби українського народу за свободу та незалежність.

Ще один яскравий символічний мурал розташовано поруч зі станцією метро «Академмістечко» на проспекті Вернадського, 87 (рис. 3.10). Автором роботи є іспанець Сан Мігель Еріці, більш відомий у світі під псевдонімом Okuda. Цей мурал поєднує дві частини: голуб миру, гілка дерева, планета у формі птаха в лівій частині символізують природу та доброту, а права частина зображує

1 URL: <https://kyivmural.com/uk/index>

2 Там само.

нешадний до природи капіталізм, що знищує її заради матеріальної вигоди.

Отже, у свідомості глядача складається множина історичних наративів, літературних текстів та метафор, якими описано певний простір. «Здатність муралів створювати нові просторові орієнтири, туристичні маршрути та міські символи означає, що вони творять власний метапростір»¹. До того ж, цей простір не завжди обмежується одним містом, і навіть виходить за його межі. Для прикладу: з метою поширення цифрових технологій у сфері культури та мистецтва, популяризації сучасного стріт-арту, а також поживавлення туристичного інтересу в регіонах за ініціативою ГО «Платформа взаємодій "Простір"» та фінансової під-

Рис. 3.11. Digital-мурал у Клевані на Рівненщині, 2019 р.²

тримки Українського культурного фонду було створено проєкт «Перше digital-сузір'я муралів на карті України» — 9 муралів з ефектом доповненої реальності в 9 громадах на Рівненщині та Волині (рис. 3.11). Ці стінописи, що стали основою вело- та автомаршрутів регіонами, можна «оживити», застосувавши мобільний додаток «AR murals». Усі мурали не просто тішать туристів естетичною красою, а мають власний філософсько-соціальний підтекст — розкривають теми глобальних цілей сталого розвитку ООН. Сприйняття твору глядачами через ефект гіперреальності надає більшого значення самому оригіналу та сприяє кращому розумінню твору. Крім того, залучення сучасних технологій дає змогу підвищити рівень зацікавленості глядача та збільшити кількість туристів.

Особливо актуальними туристичні подорожі муралами стали під час дії жорсткого карантину, коли твори мистецтва не можна було переглянути

1 URL: <https://mistosite.org.ua/ru/articles/muraly-vt%D1%96lennya-symvol%D1%96chnoyi-vlady-dlya-zm%D1%96ny-obrazu-m%D1%96sta>

2 URL: <https://kyivmural.com/uk/index>

в музеях чи галереях. Бо для цього необхідно лише завантажити спеціальний додаток на мобільний телефон з мапою Києва, обрати один із запропонованих туристичних маршрутів муралами та, насолоджуючись свіжим повітрям і не контактуючи з групою людей (як у випадку з екскурсією), пройтися обраним маршрутом, прослухавши за допомогою навушників усю інформацію про об'єкти.

Висновки

Отже, можна сміливо стверджувати, що місто, як абстрактне поняття, завдяки активній появі муралів, які транслиують різні ідеї та сенси, символи історичних та сучасних процесів, стало інститутом колективної пам'яті — музейним простором, у якому можна досліджувати пізнавально-оцінювальне ставлення людини до своєї дійсності й актуальні питання сьогодення, що турбують суспільство.

Отже, у процесі муралізації Київ, наслідуючи світові тенденції, поступово змінив свій образ і перетворився на «музей просто неба», а мурали наразі стали справжньою міською культурною спадщиною, доступною для перегляду будь-кому та будь-коли.

РОЗДІЛ 4

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МУЗЕЇВ УКРАЇНИ

4.1. Формування екологічної компетентності школярів засобами музейної педагогіки

На сучасному етапі розвитку людства, що супроводжується глобальною екологічною кризою, перед суспільством постають проблеми, вирішення яких можливо за умови зміни в масовій свідомості значення взаємовідносин людини та природи. Такі зміни передбачають перебудову світосприйняття людей та значення збереження довкілля з урахуванням сучасних знань.

У концепції екологічної освіти України, затвердженої на державному рівні¹, основна мета екологічної освіти становить формування фундаментальних знань та загальної культури у окремих осіб і суспільства загалом шляхом формування навичок, екологічного мислення та свідомості, що засновані на свідомому ставленні до природи як до безцінного надбання.

Найважливішими завданнями екологічної освіти в концепції визначено такі:

- виховання розуміння сучасних екологічних проблем держави й світу, усвідомлення їх важливості, актуальності й універсальності (зв'язку локальних з регіональними та глобальними);
- відродження кращих традицій українського народу у взаємовідносинах з довкіллям, виховання любові до рідної природи;
- формування усвідомлення безперспективності технократичної ідеї розвитку й необхідності заміни її на екологічну, яка базується на розумінні єдності всього живого й неживого в складно-організованій глобальній системі гармонійного співіснування й розвитку;

1 Про концепцію екологічної освіти в Україні : рішення Колегії Міністерства освіти і науки України N 13/6–19 від 20.12.2001. URL: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-148B3B2021C2C>

- формування розуміння необхідності узгодження стратегії природи та стратегії людини на основі ідеї універсальності природних зв'язків та самообмеженості, подолання споживацького ставлення до природи;
- розвиток особистої відповідальності за стан довкілля на місцевому регіональному, національному та глобальному рівнях, вміння прогнозувати особисту діяльність і діяльність інших людей та колективів;
- розвиток умінь ухвалювати відповідальні рішення щодо проблем навколишнього середовища, оволодіння нормами екологічно грамотної поведінки; виховання глибокої поваги до власного здоров'я та вироблення навичок його збереження.

Однією з базових складників екологічної освіти стають природничі музеї, у яких засобами музейної педагогіки можна забезпечити формування у відвідувачів, особливо молодих людей та школярів, формування та розвиток цілісної наукової картини світобудови та екологічного стилю мислення.

Формування екологічної компетентності особистості потребує розвитку її загальної культури, виховання високоморального ставлення до природи. І особливо ефективними в цьому сенсі стають засоби, що використовують можливості природничих музеїв.

Природничо-музейну діяльність визначають як таку, що спрямована на виявлення, збереження, вивчення та використання пам'яток природи. Прешоджерелами для роботи природничих музеїв є біологічні, геологічні, палеонтологічні та інші колекції натуралій, а також природнича інформація, яку збирають природодослідники та музейні працівники в процесі наукових досліджень.

На сьогодні музей є не лише науково-дослідним закладом, що виконує свої професійні завдання через виставкову, фондову та наукову діяльність. Музей сьогодення — динамічний освітній простір, який може виконувати функцію всебічного виховання особистості. Переформатування основних функцій, напрямів та форм діяльності музею через призму суспільних відносин і життєвих інтересів стало причиною зміни його ролі в суспільстві. Процеси економічної, політичної, культурної й освітньої взаємоінтеграції спонукали сьогоденний музей створювати й розвивати нові форми власної

діяльності. За допомогою науково-освітнього потенціалу тут впроваджується екологічне, естетичне та гуманістичне виховання всіх категорій відвідувачів. Пріоритетним та перспективним у цьому напрямі є формування толерантного ставлення до природи, створення нової системи цінностей шляхом пізнання навколишнього світу, використовуючи засоби музейного впливу.

Природничі музеї необхідно розглядати як інституції, що функціонують на перетині музеєзнавства, педагогіки, психології та природознавства. Через свої міждисциплінарні особливості ці музеї оперують категоріями музеєзнавства та природничих наук та передають досвід природокористування протягом розвитку людини від свого первісного стану до високотехнологічної доби різними засобами¹. Специфіка та спеціалізація самих музеїв суттєво впливають на практичний аспект реалізації популяризації знань. Спеціальні відомства та центри музейної педагогіки в розвинутих країнах Європи та США визначають державні програми, що розвивають освітні та виховні аспекти музейної комунікації².

Чому ж публіка цікавиться природничими музеями? Натуралії — природничі предмети, що зберігаються в музейних колекціях — апріорі цікаві для відвідувача. Знайомство з окремими музейними предметами, їхньою інтерпретацією, що пов'язана загальним сенсом в експозицію, є інтегрованим складником логічного й емоційного відбиття дійсності у свідомості людини, стає яскравою ілюстрацією екологічних явищ. Важко переоцінити значення природничих музеїв як інструменту впливу на свідомість людей, зважаючи на те, що музей є єдиною структурою, де людина наочно може ознайомитись з природничими об'єктами, які їй зазвичай у пересічному житті не трапляються. Відвідувачі музеїв часто звертають увагу на природні явища та закономірності, які раніше не брали до уваги. Це добре ілюструє схема зв'язків за Ф. Вайдахером (2005)³:

1 Червоненко О. В., Кепін Д. В. До питання статусу природничої музеології як наукової дисципліни. *Труди XXII Всеукраїнської конференції молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів «Шляхи відродження науки України»* / Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України. Київ : Університет «Україна», 2017. С. 185–188.

2 MacGregor A. Introduction. *The origins of museum* / A. MacGregor. London : Ashmolean, 2017. С. 1–5.

3 Вайдахер Ф. Загальна музеологія. Львів : Літопис, 2005. 628 с.

Музейна експозиція чи не єдине місце, де є можливість наочно продемонструвати як протягом свого розвитку людина бездумно використовувала природні ресурси, не замислюючись про наслідки, та показати результати таких дій. Зазвичай, сильні враження від такого близького знайомства з руйнуванням природи завдяки музейним експозиціям спрямовують свідомість відвідувачів на ощадливе використання, а іноді й змінити світосприйняття. Наприклад, візуалізація зниклих тварин або середовища життя сучасних тварин (водне, наземне, урбосередовище), їхніх пристосувань та особливостей існування дає змогу розробляти заняття або екскурсії різного типу та рівня складності.

Особливу увагу в дослідженнях з музейної педагогіки приділяють специфічним особливостям музейної освіти, музейній аудиторії, інтеграції музею в систему освітніх заходів¹. Освітня діяльність природничих музеїв не може підмінити або дублювати шкільний навчальний процес, який відбувається у закладах освіти, а є лише вагомим доповненням. Музейні комунікації створюють вигідні умови для сприйняття інформації та наочно ілюструють набуті природничі знання.

У цьому сенсі в умовах поширення інформаційно-комунікаційних технологій необхідною є модернізація освітньо-виховної діяльності, використання сучасних технологій та форм представлення інформації, зміни ставлення до відвідувача з пасивного до активного учасника комунікації.

Проте можливості музейного виховання в сенсі формування екологічної компетентності, морального ставлення до природи, наразі не реалізовані, хоча деякі теоретичні напрацювання вже опубліковані².

Отже, виявлено протиріччя між необхідністю формування екологічної

1 Караманов О. В. Музейна педагогіка в навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи. *Освіта та педагогічна наука*. 2012. № 3(152). С. 5–12.

2 Шредль Ш. Аспекти музейної освітньої культури, що сприяє розвитку талантів. *Сучасний музей. Між скарбницею та підприємством* : матеріали міжнародної конференції 8–10 жовтня 2006 р. м. Чернівці. Львів : ВНТЛ-Класика, 2008. С. 23–29.

компетентності і недостатнім ступенем методичних і теоретичних основ реалізації задачі¹.

Наразі ми розробляємо модель підготовки музейних заходів на основі комплексу екологічно орієнтованих тем, узгоджених зі шкільною програмою з географії, ботаніки, зоології та загальної біології, що можуть бути використані на практиці для загальнобіологічної освіти, формування в молодого покоління високодуховного складника екологічної компетентності. Також розроблено методичні рекомендації для вчителів для проведення поточних занять і підсумкових уроків з використанням експозиції Національного науково-природничого музею (ННПМ) НАН України.

ННПМ НАН України проводять різноманітні культурно-освітні заходи, спрямовані на популяризацію наукових знань і підвищення екологічної компетентності. Окрім традиційних засобів — екскурсій — музейні працівники розробляють низку нових форм діяльності — програмні лекції, уроки, квести, ігри, розраховані на різний вік та підготовку відвідувачів. Серед них — багато інтерактивних, у яких використовують окремі експонати із фондів музею (наприклад гнізда, яйця та опудала птахів, колекції комах, чучела ссавців, гербарні зразки), іноді спеціально виготовляють або закуповують макети й муляжі. Тобто процес дослідження музейного матеріалу стає засобом ілюстрації та конкретизації подій, джерелом отримання нових знань, формує інтерес до науки та стає мотивацією до пізнавальної активності та дослідницької роботи в школярів.

Важливим й актуальним на сьогодні є також застосування новітніх музейних інформаційних технологій, коли використовуючи нові технічні засоби (закуплені або спеціально виготовлені), до експонатів додають аудіо- або відеоінформацію, яка дає змогу демонструвати об'єкти живими у їхніх місцях існування. Яскраве чітке й кольорове зображення тварин та рослин, що супроводжується аудіоефектами, надає низку вагомих переваг у сприйнятті матеріалу. Загалом, сприйняття інформації через різні аналізатори комплексно мають більший ефект, ніж у випадку, коли використовуються традиційні методи. З виховною метою особливо важливою є демонстрація наслідків реальних змін довкілля під антропогенним впливом. Отож, забезпечення

1 Васишин М. Партнерство школи і музею: історичні моделі співпраці. URL: http://pedagogy.lnu.edu.ua/departments/pedagogika/periodic/pedos3t/tom3/39_vasylyshyn.pdf.

природничих музеїв новим технологічним обладнанням є не тільки питанням осучаснення музею, а питанням внеску в комплекс заходів, необхідних для виховання в молоді екоцентричного світосприйняття.

Таким чином у межах музейної педагогіки в природничих музеях відбувається активний процес накопичення інформації та досвіду екологічної просвіти та еколого-етичного виховання. Використання інструментів музейної педагогіки ефективно впливає на усвідомлення молоддю необхідності раціонального природокористування та сприяє формуванню світоглядних цінностей.

Формування екологічного світосприйняття — глибокого розуміння тісного взаємозв'язку між існуванням людства та екологічними процесами в природі — має забезпечуватися через систему безперервної багатоступеневої екологічної освіти, що має охоплювати всі соціальні, вікові та професійні групи населення. Інтеграція чотирьох основних підходів визначає успіх розвитку екологічної освіти:

- формування базових екологічних знань і уявлень;
- на цій основі формування нового ставлення до природи;
- усвідомлення необхідності ощадливого користування та збереження природних ресурсів;
- розроблення та впровадження нових технологій, що дають змогу мінімізувати негативний вплив на довкілля.

Саме в аспекті формування екологічного світогляду пересічних громадян відіграють визначну роль музеї, де в експозиціях відображено багатоманітність природних процесів, представлено історію виникнення життя на планеті та його еволюцію, показано сучасний стан рослинного та тваринного світу, висвітлено проблеми збереження біорізноманіття на сучасному етапі розвитку цивілізації.

У цьому сенсі музеї виконують важливу місію — формування екологічного мислення, дотримання соціально усталених традицій та поєднання природничого та соціального світоглядів у цілісній формі. Це стає інтегрованим складником логічного й емоційного відбиття дійсності у свідомості людини та основним компонентом природничої освіти й екологічної компетентності.

Висновки

Основною метою екологічної освіти є формування екологічної культури окремих осіб і суспільства загалом та формування навичок, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення та свідомості, що ґрунтуються на ставленні до природи як універсальної, унікальної цінності.

Одним з базових складників екологічної освіти стають природничі музеї, у яких засобами музейної педагогіки можна забезпечити формування у відвідувачів, особливо молодих людей та школярів, формування та розвиток цілісної наукової картини світобудови та екологічного стилю мислення.

Експозиція природничого музею чи відділу природи наразі є єдиним місцем, де можливо наочно продемонструвати, як протягом свого розвитку людина бездумно використовувала природні ресурси, не замислюючись про наслідки та показати результати таких дій.

Можливості музейного виховання щодо формування екологічної компетентності, морального ставлення до природи наразі реалізовані не повністю. Виявлено протиріччя між необхідністю формування екологічної компетентності та недостатнім ступенем методичних і теоретичних основ реалізації задачі.

Формування екологічного світосприйняття — глибокого розуміння тісного взаємозв'язку між існуванням людства й екологічними процесами в природі — має забезпечуватися в музейному середовищі через систему безперервної багатоступеневої екологічної освіти, яка має охоплювати всі соціальні, вікові та професійні групи населення.

Музеї виконують важливу місію — формування екологічного мислення, дотримання соціально усталених традицій і поєднання природничого та соціального світоглядів у цілісній формі. Це стає інтегрованим складником логічного й емоційного відбиття дійсності у свідомості людини та основним компонентом природничої освіти й екологічної компетентності.

4.2. Розвиток науково-технічних музеїв України

У культурній столиці світу Парижі розташовано два найбільш відвідуваних музеї. За рейтингом Tripadvisor 2019 це музеї Д'Орсе та Лувр. Третє місце у цьому переліку посідає Містечко науки та індустрії Сіте Ла Віллет, створене 1986 р., яке є третім за відвідуванням у Парижі та п'ятим — у Франції. У 2016 р. Національний музей космонавтики та повітроплавання у Вашингтоні став другим за популярністю у світі, поступившись лише Національному музею Китаю. У топі лідерів разом з Лувром та Ватиканськими музеями — Шанхайський музей науки та технологій, Музей науки в Лондоні, аналогічні центри в Токіо та Калькутті — ці музеї є також важливою частиною культури і визначенням вектора країни на шляху до сталого розвитку суспільства.

«Музеї як центри культури — майбутнє і традиції» — такою була основна тема XXV Генеральної конференції ICOM у вересні 2019 р. в Кіото. Вона містила три основні питання: «Глобальні проблеми та музеї», «Локальні громади і музеї», «Визначення понять та системність»¹. Більш ніж 4500 експертів зі 120 країн світу взяли участь у засіданні в Міжнародному конгрес-центрі Кіото.

Одна із запропонованих дефініцій щодо визначення музею стосувалась розуміння його місії як місця та інституції, яка прозоро працює в активному партнерстві з різними громадами та збирає, зберігає, досліджує, інтерпретує, виставляє та покращує розуміння світу з метою сприяння людській гідності та соціальній справедливості, глобальної рівності та планетарному добробуту.

Саме з метою поліпшення розуміння світу та Всесвіту, шляху до сталого розвитку й планетарного добробуту було пов'язано технічні та наукові музеї. У провідному науковому музеї світу Мірайкан (Miraikan)², який було відкрито в 2001 р., вважають, що наука і техніка є однією з багатьох

1 ICOM Kyoto 2019 25-та Генеральна конференція ICOM. URL: <https://icom-kyoto-2019.org/outline.html>

2 URL: <http://www.miraikan.jst.go.jp/en>

культур людського суспільства, кожна з яких розвиває мудрість. Він вже майже два десятиліття доводить це на власному досвіді.

Ця філософія є основою створення експозицій і виставок, які створили та доглядають провідні дослідники для того, щоб усі охочі змогли краще зрозуміти роль і потенціал науки та разом створювати суспільство майбутнього.

Спеціальну увагу приділяють таким виставкам, які сприяють глибокому розумінню й оцінюванню науки та техніки як частини культури.

На сьогодні це найсучасніший підхід до створення науково-технічних музеїв як місця, де можна з'ясовувати та науково обґрунтовувати те, що відбувається зараз у нашому світі, й обговорювати майбутнє, яке на нас чекає, і де люди мають можливість насолоджуватись практичними контактами з наукою та технологіями. Саме так уявляє музей Мірайкан Мамори Мохрі, головний виконавчий директор. Крім того, Мірайкан – це дослідний центр, унікальна ініціатива для наукового музею. Світ швидко змінюється, змінюються і виклики до наукових, науково-технічних музеїв, тому Мірайкан провів Всесвітній саміт Наукового Центру 2017 для вироблення спільної позиції щодо просування ідей сталого розвитку в наукових музеях. Результатом Всесвітнього саміту став «Токійський протокол», у якому було складено відповідний план дій та вироблено настанови для науково-технічних музеїв задля сприяння реалізації сталого майбутнього.

Наразі в українських реаліях важко уявити музей такого типу, але оскільки ми майже не маємо музеїв, які за класифікацією Віктора Данілова – колишнього директора Чиказького музею науки та промисловості – пройшли би три стадії еволюції науково-технічних музеїв, то може на сьогодні і варто розпочати створення модерного наукового музею. Для цього в суспільстві маємо багато молодих вчених-популяризаторів науки, які активно працюють в Україні та співпрацюють зі світовою науковою спільнотою, та маємо нагальну потребу чіткіше сформулювати для громадян нашої держави, що таке стале суспільство та допомогти їм ідентифікувати себе як громадян країни, яка ніколи не мала дефіциту вчених, інженерів і конструкторів, виховувати почуття емпатії до власної країни, бо його наразі бракує для впевненої ходи в майбутнє.

Повернімося до теорії музейної справи для того, щоб зрозуміти, якою на сьогодні є ситуація в Україні. Поняття «музей науки та техніки», його особливості в різні історичні періоди сформульовано в теорії Кеннета Хадсона в книзі «Впливові музеї» (розділ «Наука, техніка і промисловість»)¹. Для визначення наступного етапу розвитку музеїв – сайнс-музеїв – багато зробив Віктор Данілов² – у минулому директор Чиказького музею науки та промисловості³. Змісту та формам музеїв технічного профілю на пост-радянському просторі присвятив власні праці Г. Г. Григорян, у минулому директор Політехнічного музею в Москві. Результати досліджень з цих тем містять статті збірників Центрального музею зв'язку імені О. С. Попова⁴ та того ж Політехнічного музею. Цікавою є нова концепція Політехнічного музею⁵.

В Україні питання теорії історії та перспектив технічних музеїв досліджують Л. Г. Гріффен, В. О. Константинов, які в 2008 р. видали єдину на сьогодні монографію за цією темою – «Український технічний музей»⁶.

Технічні музеї світу, на відміну від інших музеїв, були створені не так давно. Є декілька стереотипів, які вони зруйнували. Перший з них – музеї відразу стали цікавими всім, а не лише аристократії. Другий – найкращі музеї цього типу було створено в найважчі часи. Третій – у смутні періоди історії вони давали людству надію та допомагали вижити й рухатися вперед.

Музей мистецтв і ремесел (*Musée des arts et métiers*)⁷ у Парижі виник 1794 р. У вирі Французької революції аббат Грегуар створив принципово нову концепцію матеріалізованої енциклопедії, яку було схвалено Національним

1 Хадсон К. Влиятельные музеи / пер. с англ. Л. Мотылев. Новосибирск : Сибирский хронограф, 2001. С. 82–102.

2 Данилов В. Техника: случайность или выбор? *Museum*. № 150. Москва, 1986. С. 22; Данилов В. Неформальные методы популяризации научных знаний в Чикагском музее науки и промышленности. *Museum* № 150. Москва, 1986. С. 17.

3 URL: <https://www.msichicago.org/>

4 URL: <https://www.rustelecom-museum.ru/visit/exhibitions/archive/rezolyutsiya-i-vserossiyskoy-konferentsii-muzeev-svyazi/>

5 URL: <https://polymus.ru/ru/>; Чечель Н. В. Проект модернизации Политехнического музея. *Музеи связи историческое и культурное наследие* : материалы 3-й Всероссийской конференции музеев связи (14–16 сентября 2011) / под ред. Н. А. Борисова. Санкт-Петербург. : Центральный музей связи имени А. С. Попова. С. 220.

6 Гріффен Л. О., Константинов В. О. Український технічний музей / Центр пам'яткознавства НАН України та УТОПІК. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2008. 170 с.

7 URL: <https://www.arts-et-metiers.net/>

конвентом. Так виник Музей мистецтв і ремесел, який працює й до сьогодні в церкві Сен-Мартен-де-Шан. Основний принцип роботи музею — інтерактивність, навчання (як теорія, так і практика). При музеї функціонує Інститут CNAM — один з найпрестижніших навчальних закладів Франції та найпопулярніший заклад освіти для студентів, які поєднують навчання з роботою (вечірнє та заочне відділення). Його філії відкрито в багатьох містах Франції.

Німецький музей досягнень природничих наук та техніки, або Німецький музей (Deutsches Museum)¹ у Мюнхені створювали впродовж 20 років у найбуремніший для країни час. Його засновник — інженер-енергетик Оскар фон Міллер. Експозиція музею становить 28 тисяч експонатів з 50 галузей науки, довжина музею становить 18 км. Із самого початку існування завданням музею було просвітництво в галузі природничих і технічних знань. Після поразки в Першій світовій війні найбільші німецькі фірми Сіменс і Цейс спрямували зусилля промислової еліти знекровленої країни на технічну освіту нації для розбудови основи нової якості життя і з того часу продовжують підтримувати музей.

Гроші на відкриття Музею науки і промисловості в Чикаго (США) виділив у 1926 р. президент торговельної мережі «Сірс, Робак і Компанія» Джуліус Розенвальд. Музей було створено в складний для країни період Великої депресії та відкрито для відвідувачів у 1933 р. Професори та студенти університетів за підтримки промислових корпорацій створювали музей за єдиним принципом — «Все можна чіпати руками». Серед експонатів музею — робоча вугільна шахта, модель залізниці загальною площею 330 м², перший дизельний пасажирський потяг «Піонер Зефір», а також космічний корабель, що брав участь у місії «Аполлон-8». Він є найбільшим науковим музеєм у Західній півкулі.

Інтерактивний науковий музей Експлораторіум (Exploratorium)² у Сан-Франциско було відкрито в 1969 р. в Палаці витончених мистецтв. Ідея належала фізику і викладачу Френку Оппенгеймеру — одному з учасників американського ядерного Манхетенського проєкту. З 2013 р. музей було розташовано на пірсах 15 і 17 набережної Ембаркадеро. Основними темами

1 URL: <http://www.deutsches-museum.de/>

2 URL: <http://www.exploratorium.edu/>

музею стали такі явища науки, як фізика світла та звуку, людської поведінки, живих систем, електрика і магнетизм тощо. Метою музею було довести, що людина може розуміти та з цікавістю досліджувати наукові явища.

Діяльність таких музеїв змінює світ, змінює якість життя та моделює майбутнє¹.

В Україні є всі передумови та база для створення музеїв подібного типу, але відсутнє те, без чого не було створено жодного з них – розуміння великим капіталом, що в умовах нової технічної революції такий музей може стати потужним інструментом розвитку країни.

Так, наприклад, спонсори – найбагатші корпорації – давно допомагають Чиказькому музею науки і промисловості (ЧМНП). Багато американських вчених та інженерів останніх семи або восьми поколінь саме тут вперше придивилися до техніки та закохалися в неї на все життя. Таким чином вкладені в розваги публіки гроші повертаються припливом висококваліфікованої робочої сили.

Сьогодні ж американським промисловцям, спонсорам музею, потрібна не стільки просто робоча сила, скільки люди, здатні придумувати та збирати високотехнологічні машини. Основні проблеми молодих американців і молоді розвинених країн – невігластво у фундаментальній науці. Закони фізики для дітей в цьому музеї здебільшого показують за допомогою іграшок. І цей прийом використовують також у тих країнах, які прагнуть до ключових позицій в нових технологіях. Тому Національний музей науки і техніки в Сеулі, Корея², копіює Чиказький і успішно розвивається. В американських музеях дуже багато корейців і китайців, на відміну від європейців, яких частіше можна зустріти в музеях образотворчого мистецтва. Чиказький же музей, де відвідувачів понад 2 млн на рік, є чудовим полігоном для громадян країн, які стрімко просуваються вперед у всіх життєвих сферах – Китаю та Кореї.

Музеї, де мало гідів і багато кнопок, придумали не в Америці, а в Німеччині. Точніше в Мюнхені, у найбільшому технічному музеї Європи. Повна назва музею – «Німецький музей досягнень природничих наук

1 Писаревська Н. В. Еволюція науково-технічних музеїв світу. *Український технічний музей: історія, досвід, перспективи* : матеріали 5-ї Всеукраїнської науково-практичної конференції. Київ, 2006. С. 5.

2 URL: <http://www.science.go.kr/home.bs>

і техніки» (Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik). Але зазвичай його навіть офіційно називають просто «Deutsches Museum» («Німецький музей»).

Щодня, майже три з половиною тисячі відвідувачів приходять сюди, і багато хто вже не вперше. Площа музею становить 19,5 кв. км, він був заснований за ініціати́ви Оскара фон Міллера 28 червня 1903 р. на загальних зборах Спілки німецьких інженерів як Музей шедеврів природознавства і техніки. Перший директор музею фон Міллер був відомим інженером-електротехніком. Його проєкт 1903 р. ілюстрував розвиток науки й техніки та вплив прогресу на характер і якість життя людей. Становлення та розвиток музею припали на роки Першої світової війни, розрух і революцій, і остаточно його відкриття відбулося 6 травня 1925 р. в день 70-річчя засновника музею фон Міллера.

Важливим було те, що представлена техніка в музеї працювала, демонструючи основні етапи її вдосконалення. Завдяки вдалій концепції просвітницької роботи, кількість відвідувачів у 1910 р. була приблизно 300 тис. Вхідна плата становила від 20 пфенігів за один візит до 3 марок за річний абонемент, для відвідування групою — 1 марку. Це були значні кошти, але витрат вони не покривали. Оскар фон Міллер є, по суті, першим музейним фахівцем із зв'язків з громадськістю, пошуку коштів для розвитку та музейного маркетингу. Він зумів успішно вирішити всі ці проблеми. Фірма «Карл Цейс» і сьогодні фінансує роботу планетарію, «Сіменс» — зв'язку. Музей безкоштовно отримує матеріали, музейне обладнання. Найбільші німецькі видавництва безкоштовно посилають екземпляри всіх книг з тематики музею. За 80 років історії Німецький музей став найбільш привілейованим музеєм світу і має все, що йому необхідно, завдяки тому, що керівництву музею вдалося переконати представників німецької промисловості, що це насамперед їхній музей.

Американські та німецькі музеї не мають повного державного фінансування. Їх прибуток — гроші від квитків і сувенірів та кошти, передані зі сфер промисловості та торгівлі як благодійні внески. Створення «сприятливого клімату для фінансової підтримки» тісно пов'язане з тим, що музей потрібен суспільству та поділяє цінності істеблішменту.

Один з важливих аспектів освітніх програм провідних технічних музеїв полягає в адаптації молоді до сучасної науки та техніки. А це безпосередньо пов'язано з освітнім процесом.

На замовлення популярної лондонської газети «Times» було складено щорічний рейтинг 100 найкращих, престижних навчальних закладів світу за 2020 рік, згідно з яким першим є Оксфордський університет. Друге та третє місця посіли Каліфорнійський технологічний інститут та Кембриджський університет відповідно¹. Рейтинг було складено за декількома критеріями, зокрема, дослідники зважали на: думку професорів з університетів, компаній-роботодавців, кількість студентів і викладачів, посилення в друкованих виданнях на наукові дослідження навчальних закладів.

Британські фахівці запевняють, що подібні рейтинги є важливими не лише для студентів і соціологів, а й для національної економіки, тому що великі міжнародні компанії вважають за краще розміщувати свій бізнес там, де їм можуть гарантувати довгострокову підготовку висококваліфікованих фахівців. До переліку 10 кращих вишів належать: Гарвардський університет (освіта в США), Кембридж (навчання у Великобританії), Єльський університет (США), Імперіал-коледж (Велика Британія), Принстонський університет (США), Каліфорнійський технологічний інститут (США), Чиказький університет (США), Юніверсіті-коледж (Великобританія), Массачусетський технологічний інститут (США).

Поряд з цими вишами в рейтингу розміщено кращі технічні музеї світу. Звертаємо увагу на те, що відвідуваність музеїв у США з населенням 250 млн становить 500 млн відвідувань на рік (за даними Американської асоціації музеїв, кредо якої – розбурхувати інтерес і розвивати здібність жити продуктивно в толерантному суспільстві та відповідати вимогам часу).

Історія створення технічних музеїв в Україні доволі давня. За даними дослідження, викладеними в монографії «Український технічний музей», події розвивалися в такий спосіб: перший на території України заводський музей було створено завдяки зусиллям командира «Непременного и по-

¹ URL: https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

движного арсенала» генерал-майора Шварценберга наказом № 398 від 18 жовтня 1841 р¹.

Ідея створення технічного музею існувала далі й отримала свій розвиток. У 1910 р. в резолюції п'ятого з'їзду польських техніків було поставлено вимогу про створення музею історії техніки у Львові². 27 жовтня 2018 р. виставкою «Ретро гараж» до 125-річчя історичного музею відкрили розділ, що започаткував створення музею історії науки і техніки. Музей розташувать у першому найстарішому ангарі трамвайного депо, площею 1073 кв. м. Цей ангар 50 років перебуватиме в оренді Львівського історичного музею.

У Києві подібні музеї створювали з початку ХХ ст. Подальша історія тісно пов'язана з КПІ. 31 серпня 1898 р. розпочав діяльність Київський політехнічний інститут. У процесі його заснування в 1898 р. в межах інженерного відділення було передбачено діяльність навчально-допоміжних кабінетів: геодезичного та кабінету будівництва. На них мали відпускати за штатами 1500 карбованців. Насправді було створено лише геодезичний кабінет, а при ньому — будівельний відділ. У листопаді 1901 р. в КПІ було засновано Інженерний гурток при Інженерному відділенні. За підтримки Віктора Львовича Кирпічова 1 лютого 1902 р. в КПІ відчинив для відвідувачів двері Інженерний музей, який дуже швидко набув широкої популярності як серед співробітників і студентів КПІ, студентів інших навчальних закладів міста, так і серед науково-технічної громадськості та промисловців. Окрім того, у 1902 р. в КПІ функціонували музеї фізичної лабораторії, зоотехнічний, землеробства, студентських робіт.

Серед зібраних і подарованих музею експонатів на той час можна назвати такі, що заслуговували на особливу увагу: колекція суцільно-гратчастого металу; зразки порід деревини; колекція цегли — від сирцю до залізняку та пробкових і скляних цеглин для ізоляції будівель; колекція мозаїчних плиток (Суского); колекція фарб (подарунок В. В. Пермінова); модель мосту на палях П.-Котласької залізниці (подарунок інженера Васильєва); колекція каналізаційних труб (дарунок Київського товариства каналізації); ежектор Шпона тощо. У музеї було зібрано багато креслень, брошур та інших экс-

1 Коростельова І. Перший музей. Арсеналець. 1983. 25 січня (№ 4). С. 1.

2 Шингельський М. Чому потрібен музей історії техніки. Галицька брама. 2003. № 7–9 (103–105).

понатів — певну кількість з них було представлено на Паризькій виставці Південно-Західною залізницею і потім передано до КПІ А. А. Абрагамсоном. На заклик правління Інженерного гуртка відгукнулось багато приватних осіб та фірм, тому вирішено було розпочати складання каталогу із описом усіх експонатів. Незважаючи на те, що музейна колекція будівельних матеріалів, моделей та креслень була ще зовсім незначною, його експозицією невдовзі зацікавились спеціалісти інженерно-будівельної справи. Вже 11 листопада 1903 р. перед керівництвом інституту було поставлено питання про дозвіл відкрити Інженерний музей для відвідування приватною публікою. Відповідь на нього була позитивною, і вже з лютого 1904 р. музей стає доступним для приватної публіки по понеділках та п'ятницях одну годину з 12 до 13.

Надалі були неодноразові спроби створення музеїв, зокрема з врахуванням потреб експонування пам'яток науки та техніки. У 1925 р. академік М. С. Грушевський на урядовому рівні пропонував замість скромного етнографічного Кабінету при Академії наук України створити музей-містечко, який би не у вітринах, а у відповідній обстановці представляв еволюцію матеріальної культури, починаючи від кам'яного віку й до наших днів. У такому музеї, на його думку, мали бути моделі справжніх розмірів: і примітивна шахта, і модель способу добування та перероблення металу, і поліська залізна рудня, і тогочасна кузня. Окрім того, М. С. Грушевський подав схему-концепцію сучасних музеїв архітектури та побуту. Останні було відкрито в 50–60-х рр. минулого століття. Але державний технічний музей так і не з'явився. Отже, проблема створення технічного музею в Україні залишалася нерозв'язаною. Не зважаючи на це, науково-технічна громадськість сподівалася на відкриття в нашій країні власного технічного музею. А те, що можна було зробити, вирішувало завдання лише частково. Так у 1927 р. в Києві було відкрито «Всесоюзный трамвайный музей». Його розмістили в приміщенні старого депо на Голосіївській площі. В експозиції музею було представлено велику кількість фотографій, діаграм, картосхем, багато оригінальних експонатів. Найціннішим експонатом став збережений один з двох вагонів, який відкрив у 1892 р. першу не лише в Україні, а й в усій Російській імперії регулярну лінію електричної тяги на

Олександрівському узвозі (нині Володимирському); у цей момент у Києві розпочався постійний пасажирський рух на електричному трамваї. У музеї було також представлено два зразки київських вагонів вітчизняного виробництва часів Російської імперії та особистий вагон-салон Марголіна. З початку свого існування цей музей став не тільки однією з визначних міських пам'яток, а, перш за все, важливим центром професійної орієнтації, професійного добору майбутніх транспортників. Це був практичний центр навчання для учнів шкіл, для яких влаштовували не лише екскурсії, а й уроки з фізики й електротехніки. У 1928 р. в музеї було засновано одну з перших в колишньому СРСР «психотехнічну» лабораторію, де здійснювали добір кандидатів на посади водіїв трамваїв. Кандидати проходили суворе медичне обстеження, тести на гостроту зору, швидкість реагування, крім того, на фізичну силу і витривалість, що було також важливим для роботи з недосконалою технікою того часу. Іспити завершувались пробною поїздкою на спеціально сконструйованому співробітниками музею тренажері оригінальної конструкції. Результати іспитів фіксував спеціальний пристрій — кімограф. Наприклад, у 1931 р. із 3795 претендентів майже третину визнали нездатною для роботи на транспорті. Ця музейна лабораторія зробила вагомий внесок для підтримання безпеки руху на складних київських маршрутах. Окрім того, у музеї аналізували нещасні випадки й обґрунтовували необхідні для підприємств норми, правила, інструкції. Отже, можна стверджувати, що в приміщенні старого трамвайного депо функціонував справжній науково-просвітний та освітній заклад. Події 30-х рр. XX ст. практично звели нанівець «музейний бум» перших років радянської влади. Було втрачено багато цінних матеріалів та експонатів. Ця доля не обминула й транспортний музей у Києві.

З появою 1935 р. на вулицях міста перших київських тролейбусів інтерес до музею вичерпався. Під час війни експозицію було пограбовано, і вона більше не відновлювалася. Лише до 100-річчя першого в Східній Європі київського електричного трамваю за ініціативи колективу КП «Київпастранс» було відкрито музей міського електротранспорту, який очолила киевознавець, кадровий робітник Л. А. Лівінська.

Центральний Комітет ВКП(б) своєю постановою від 5 вересня 1931 р. ухвалив розгортання на периферії (до якої належала тоді й Україна) потужної мережі таких музеїв¹. Перший з них, згідно з ухваленою постановою, організували на базі наявних Сільськогосподарського музею і Промислової виставки. Територіально політехнічний музей мали розмістити в приміщенні Маріїнського палацу, де тоді функціонував Сільськогосподарський музей, і була розташована постійна Промислова виставка. Для музею відводили приміщення загальною площею 2300 кв. м. На жаль, відомостей про відкриття та роботу цього музею не збереглося.

Другий етап створення таких музеїв було тісно пов'язано з початком написання історії фабрик і заводів, розпочатої 1931 р. Перший створили в Українському науково-дослідному інституті будівельних матеріалів (нині НВО «Будматеріали») у Києві в лютому 1932 р. На перше січня 1933 р. в музеї вже була майже одна тисяча експонатів². Однак на той час заснування музеїв історії підприємств не набуло широкого розмаху. Цю роботу поновили після закінчення Другої світової війни. У 1950 р. для відвідувачів відчинив двері музей Київського заводу художнього скла, а в 1954 р. музей заводу «Червоний гумовик». На початку 60-х рр. почали функціонувати музеї на заводах «Арсенал», «Ленінська кузня», в Українській сільськогосподарській академії. Поступово кількість музеїв як на підприємствах Києва, так і в інших містах зростала.

Постановою Кабінету Міністрів України від 29 травня 1995 р. № 360 було створено Державний політехнічний музей (ДПМ) при Київському політехнічному інституті, який 14 вересня 1998 р. (сторіччя КПІ) відкрив свою експозицію. Але, на жаль, поява ДПМ не вирішила завдання зі створення Українського технічного музею.

Шляхом створення музеїв могла би відбутись музеєфікація виробничих і постіндустріальних споруд, які здебільшого належать до пам'яток науки та техніки. В Україні вже накопичено досвід музеєфікації пам'яток промислової архітектури. У центрі Києва в Хрещатому парку (колишньому парку «Купецького зібрання») є водогінна вежа Київського водогону з підземним

1 URL: <http://education-ua.org/ua/ekskurs/295-postanovlenie-tsk-vkp-b-o-nachalnoj-i-srednej-shkole-ot-5-sentyabrya-1931-g>

2 Гріфен Л. О., Константинов В. О. Український технічний музей / Центр пам'яткознавства НАН України та УТОПІК. Ніжин : Аспект-Поліграф, 2008. С. 21.

резервуаром, яка належить до структури визначного місця нашого міста «Перші інженерні споруди Києва». Наразі там успішно функціонує музей Водно-інформаційний центр¹. У 2006 р. було проведено реконструкцію збереженої вежі, під час якої було використано проєкт іншої водогінної башти, що стояла поруч. Водно-інформаційний центр відкрито в травні 2003 р. під час святкування Дня міста Києва коштом Київської міської державної адміністрації та за сприяння Данського міністерства охорони навколишнього середовища.

На сьогодні техніку в Україні накопичують у недержавних відомчих музеях, які є структурними підрозділами підприємств, здебільшого зорієнтованих на вирішення корпоративних завдань. Таких музеїв багато, але вичерпної інформації про їх види та діяльність, на жаль, немає. Багато з них зазнають руйнації, але залишаються й досить цікаві, створюються нові, які відповідають вимогам часу. Але ж до цієї групи музеїв належать: власне промислові музеї, художньо-промислові, музеї історії підприємств і виготовлення продукції, це можуть бути також і самі промислові об'єкти. Серед них класичний відомчий музей Новокраматорського машинобудівного заводу м. Краматорськ Донецької обл., Державна установа «Музей кошовного і декоративного каміння» — геологічний музей у смт Хорошів Житомирської обл., підпорядкований Міністерству фінансів України, що містить зібрання унікальних мінералів та гірських порід з камерних пегматитів Волині².

Є й інші — це приватні музеї, найбільш відомий з них на сьогодні — Технічний музей «Машини часу»³. Створенням цього музею опікується Михайло Прудніков — найвідоміший дніпропетровський колекціонер автото- (і не лише) старовини, ініціатор проведення «Дніпро Авто-Ретро Шоу» й інших виставок старовинних автомобілів, який 18 років йшов до мрії про створення такого музею.

Приватним є й Музей Цікавої Науки (м. Одеса)⁴ — це перший на Півдні України науково-розважальний інтерактивний музей, де зібрано безліч унікальних експонатів зі світу науки. У Києві вже декілька років працює

1 Водно-інформаційний центр. Путівник по виставковій експозиції. Київ, 2006. 8 с.

2 URL: <https://museumstone.com.ua/>

3 URL: <http://mvr.dp.ua/>

4 URL: <http://min.od.ua/>

музей «Експериментаніум»¹ — навчально-розважальний центр для дітей та дорослих. Постійна експозиція музею «Експериментаніум» охоплює понад 300 інтерактивних експонатів, присвячених механіці, оптиці, електриці, магнетизму й акустиці. Окрім цього, є анатомічний відділ, відділи «Таємниці води», «Новітні технології» та оновлена експозиція «Механіка да Вінчі».

Поєднання відомчих музеїв та ініціативи талановитої молоді призводять до вражаючих результатів. Доволі сучасний Музей залізничного транспорту² — музей залізничної техніки просто неба на станції Київ-Пасажирський Південно-Західної залізниці — відкрито в 2011 р. В експозиції музею паровози, тепловози, електровози, залізничні вагони, інші види рухомого складу та колійного обладнання. У 2019 р. рекордну кількість відвідувачів там зібрала виставка «UKRAINE WOW?», метою якої було переконати громадськість у тому, наскільки приваблива Україна («вау»), ознайомивши з її географією, промисловістю, історією, культурою за допомогою безлічі інсталяцій, VR та інтерактивів. Під час виставки можна було побачити унікальні експонати, зібрані з усієї України — від останнього автопортрета Казимира Малевича до скульптур Олександра Архипенка. Озвучити мультфільми про видатних українців та подивитися, як наживо роблять унікальні українські гобелени. «Ukraine WOW» — це 3900 кв. м вау-інсталяцій, експонатів та інтерактивів, присвячених усьому найкращому, що є в Україні. Принцип подання матеріалу є доволі цікавим: «Знайомтеся з Україною так, ніби подорожуєте разом із нею потягом».

Ці ініціативи можуть стати корисним досвідом для створення на решті в Україні сучасного привабливого музею науки та техніки. Щодо вдалого педагогічного аспекту роботи музеїв прикладом може бути просвітницька діяльність двох з них, які опікуються проблемами сучасної науки й освіти.

Перший — Національний музей антропології Мехіко³. На початку 70-х рр. XX ст. серед його відвідувачів зовсім не було представників робітничих родин. Вирішили силами музейників зробити в Такубайа (район нетрів Мехіко, 43 тис. населення, багато неписьменних безробітних) місі-

1 URL: <http://experimentanium.com.ua/>

2 URL: https://www.uz.gov.ua/work_on_the_railway/our_leisure/museums/

3 URL: <http://www.mna.inah.gob.mx/>

онерську філію музею антропології. Цьому передувала кропітка робота з дослідження життєвих умов та соціальних уявлень мешканців. Потім було побудовано комплекс із чотрьох будівель та приміщення, у якому демонстрували фільми та діапозитиви. Експонати привозили з основного музею для виставок. Їх можна було торкатися та навіть приходити до музею із собаками. Музей швидко став клубом для дітей, центром здоров'я та родинного відпочинку. Діти навчалися читати, а жінки отримували захист від насильства. Зазвичай цими питаннями має опікуватися поліція та соціальні служби, проте їх там не було, і музей заповнив цей вакуум. Було прокладено місток між нетрями та Національним музеєм антропології. З 1972 р. музеєві вдається вирішувати суттєву соціальну й освітню програму для конкретних людей. На сьогодні це найбільш відвідуваний музей світу.

У розвинутих країнах — Америці, Франції — дещо інша картина — діти потерпають від інтелектуального голоду. Вчителі залежать від навчальних програм і часто їм важко спілкуватися з дітьми, батьки яких заклопотані та не розуміють потреб дитини. Діти йдуть на вулицю. В Америці така ситуація виразно проявилася наприкінці XIX ст., і в 1899 р. з допомогою науковців Бруклінського інституту Гуманітарних та точних наук було створено музей, завданням якого було представляти особливу цінність і інтерес для юного покоління від 6 до 20 років¹. У Брукліні на той час мешкало 300 тис. дітей шкільного віку. Перед музеєм було поставлено завдання зібрати колекції в кожній галузі місцевої природничої історії — від стимулювання здібностей до спостереження та роздумів про навколишнє середовище, ілюструючи це фотографіями, малюнками, макетами тощо. Таким чином у програму роботи музею було включено майже все, чого навчають у початковій школі. Завдяки колекціям і бібліотеці, зусиллям кураторів і волонтерів музей сприяв прямому контакту всіх дітей під час дослідження найбільш важливих і цікавих тем життя, що їх оточує.

Це був перший дитячий музей у світі. Він існує і зараз, обслуговує весь Нью-Йорк, функціонує на доходи від власного фонду, гранти від муніципальних та державних органів, пожертвування корпорацій, продаж квитків та внески відвідувачів.

1 URL: <https://www.brooklynkids.org/>

Більш ніж 100 років потому основним завданням Дитячого музею в Брукліні стало — допомогти дітям одержати знання про себе, про навколишній світ через взаємодію з науковими, культурними та історичними об'єктами. Сферу високих технологій було представлено інтерактивними виставками «Енергія для нас», «Людське тіло — чудова машина», «Як працювали та грали в XIX ст.». Проект «Бруклінський міст» — робить відвідування змістовним, а великий і безпечний простір та вільне спілкування надає процесу навчання ті можливості, які наразі не може дати школа. Отже, «Бруклінський міст» став конкурентоспроможним і небезпечним для шкіл Нью-Йорка як об'єкт освіти.

Не менш відомими для дітей і батьків є Експлораторіум в Сан-Франциско, Музей техніки в Чикаго. Запорукою успіху цих музейних комплексів є виражене співвідношення між розвагою та навчанням, а також унікальні колекції, з якими діти мають можливість тісно стикатися.

Робота нового покоління музейників, які не лише показують експозицію, а й працюють в інтерактивному режимі з відвідувачами змінили уяву про музей і змінюють його місце в освітньому процесі. Освітній заклад і музей стають партнерами. І може незабаром влучний вислів «довгий час школа була тулубом, а музей хвостом» не буде настільки актуальним.

Висновки

Особливості технічних і наукових музеїв пов'язані насамперед з двома чинниками — запитом суспільства на їх створення й існування та розумінням цієї проблеми істеблішментом країни як нагальної потреби саме тут і саме зараз. Найкращі музеї цього профілю в усьому світі створювались у найважчі часи. Саме музеї наприкінці XX ст. проклали нові шляхи розвитку для інших установ культури. Вони вплинули не тільки на колег по «цеху», але й на суспільство загалом, давши необхідний поштовх до переосмислення повсякденної дійсності. І про це наголошує у власній праці «Впливові музеї» Кеннет Хадсон¹.

1 Хадсон К. Влиятельные музеи / пер. с англ. Л. Мотылев. Новосибирск : Сибирский

Паризький музей науки і мистецтв Сен-Мартен-де-шан. У вирі Французької революції XVIII ст. абат Грегуар створив принципово нову концепцію матеріалізованої енциклопедії для всіх, хто хотів отримувати знання відповідно до свого часу, але не мав можливості.

Мюнхенський технічний музей (початок XX ст.). Видатні інженери Німеччини та найбагатші концерни, зокрема Сіменс і Цейс, спрямували зусилля технічної еліти Німеччини, яка потерпала після розгрому в Першій світовій війні, на освіту нації та розбудову нової якості життя.

Чиказький музей науки і промисловості — початок XX ст. Музей, що зветься одним із «найбільш гамірних музеїв світу» отримав перші три мільйони доларів від одного із найбагатших американців у надзвичайно важкі для Америки часи — часи Великої депресії. Професори та студенти університетів за підтримки великих корпорацій створювали музей з метою відшукати та вказати шлях до майбутнього молоді, яка прагне до цього, і тим, хто ще не визначився. Потім прийшла черга наукових музеїв — це Експлораторіум з представленням сучасної науки — цікаво та інтерактивно.

Токійський музей Мірайкан — пропагує найсучасніші досягнення науки з «перших рук». Музеї Китаю, Польщі, Росії багато роблять для підвищення самоповаги громадян і розуміння світу. Такі музеї, на відміну від усіх інших, є цікавими для всіх без винятку. Вони змінюють світ і якість нашого життя. Сучасний технічний, науковий музей дивиться у майбутнє.

В Україні є нагальна потреба у створенні такого музею, або декількох музеїв. Для цього є багато передумов — це й потужна наука, і зростаюча кількість просвітників за покликанням серед молодих вчених, і видатні наукові та технічні досягнення країни. Цю потребу нівелює доступність до музеїв Європи, приватні музеї та центри, що вдало заповнюють нішу, політичні негаразди та невизначеність суспільства і, найголовніше, нерозуміння перспектив і значення таких музеїв на важкому шляху до сталого суспільства.

хронограф, 2001. С. 82–102.

4.3. Розвиток мінералогічних музеїв в Україні

Вагому роль у процесі пізнання мінералів відіграють мінералогічні музеї — своєрідні бібліотеки кам'яних книг (експонатів), в яких записана геологічна історія далекого минулого. Навчатися читати цю історію на мінералах — одвічне завдання науковців і аматорів.

Історія музеїв, зокрема кам'яних, сягає сивої давнини. За даними археологів, ще в XVI ст. до н. е. у Палаці правителів на острові Крит були сформовані зібрання різних предметів природного походження та діяльності людей. Спочатку, коли ці зібрання ще не називали музеями, вони існували здебільшого в домівках багатіїв і відігравали скромну роль у розвитку просвітництва. З плином часу освічені й патріотично налаштовані громадяни сприяли концентрації художніх й історичних цінностей, виробів з каміння, зазвичай, коштовного.

У часи Київської Русі колекції зберігалися у сховищах храмів і монастирів, зокрема, Києво-Печерської лаври. Їхнім першим і найчастішим експонатом були культові вироби з овруцького пірофіліту, нині незаслужено забутого виробного, скульптурного та технічного каменю.

1969 р. у Києві на території Києво-Печерського державного історико-культурного заповідника відкрито Музей історичних коштовностей України, де зібрано унікальні скарби українського народу — від VI ст. до н. е. до XIX ст. н. е., у тому числі коштовне каміння та вироби з нього.

Перший власне музей, ймовірно, виник наприкінці XV ст., коли у Флоренції було збудовано спеціальний будинок, у якому Лаврентій Медичі розташував багату колекцію переважно художніх творів. Орієнтовно в цей же час у Західній Європі виникали кунсткамери, в яких систематично, поряд з іншими раритетами, колекціонували предмети природного походження — копалини, тобто мінерали, породи, руди, скам'янілості. Згодом із кунсткамер і незалежно від них формувалися природознавчі музеї. Так виник природознавчий музей у Львові (формування колекційного фонду здійснювалося у 1830–1840 рр.), в якому, на жаль, мінералогічна темати-

ка з часом зникла. Більшість великих музеїв з мінералами, які зазвичай нині називають національними або музеями натуральної історії, і власне мінералогічні (геологічні) музеї виникли у XVIII–XX ст.

Зокрема, у XVIII ст. у Петербурзі засновано два нині знаних у світі музеї (сучасні назви): Гірничий музей і Мінералогічний музей імені О. Є. Ферсмана РАН (нині знаходиться у Москві). У цьому ж столітті в Москві виник Державний геологічний музей імені В. І. Вернадського РАН (сучасна назва). Процес створення та розвитку цього музею має дуже цікаву та складну історію, пов'язану чи не найбільше з Московським університетом. При створенні на сучасних засадах мінералогічних музеїв нового типу дуже важливо враховувати вельми повчальний досвід створення й діяльності цих всесвітньо відомих музеїв, насамперед Мінералогічного музею імені О. Є. Ферсмана РАН, у якому виставлена, ймовірно, найбільша у світі експозиція «Систематика мінералів» (≈3000 мінеральних видів) і унікальна експозиція «Форми знаходження мінералів», фахово підготовлена двома авторитетними музеєзнавцями — О. О. Годовиковим і В. І. Степановим. Окрім того, вартує уваги те, що окрасою цих, як і інших великих музеїв Європи та Америки, є експоновані в них мінерали України, насамперед кристали-гіганти. Мінерали України малюють, їх зображення публікують, вони неодмінно представлені на виставках (мінералогічних шоу) Європи та Америки, зокрема на найпотужнішому Тусон-шоу.

Музейна справа України висвітлена в чималому числі публікацій¹. Зробимо декілька важливих для розуміння сутності теми висновків.

По-перше, всі 16 музеїв України, власне мінералогічних або з вагомою часткою мінералогічних експонатів, виникли в XIX та XX ст. По-друге, музейну справу в Україні започатковано в Донецькому басейні. 1810 р. на Луганському ливарному заводі було створено Мінералогічний кабінет з музеєм, які репрезентували геологію та мінералогію Донбасу. З часом музей було реорганізовано, функції його розширено, і він перетворився на Мінералогічний і Геологічний музеї всього Новоросійського краю. По-третє,

1 Павлишин В. Музейна справа і проблеми мінерального розмаїття в Україні. Мінерал : збірник наукових праць. 2002. № 52/1. С. 12–14; Пономаренко О. М., Павлишин В. І., Кульчецька Г. О., Соломатіна Л. О. Мінералогічному музею імені Володимира Вернадського Бути! *Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання* : матеріали VIII науково-практичної конференції (Хорошів, 4 жовтня 2019 р.). Хорошів, 2019. С. 192–203; тощо.

на перший погляд, музейна справа в Україні розвинена добре, оскільки є чимало місць зберігання кам'яних колекцій. Однак далеко не всі музеї мають чітко означені та затверджені статуси, програми розвитку, періодичні видання, належну рекламу. У переважній більшості музеїв наявний низький рівень або цілковита відсутність дослідницької праці. Комерційна діяльність знаходиться на нульовому рівні, є проблема з кадрами. Низький рівень пропаганди наукових знань і заходів щодо розвитку раціонального природокористування й охорони природи засвідчує їхню діяльність у галузі екології й збереження мінерального розмаїття як малоефективну. Нам невідома хоча б одна доповідь на високих міжнародних форумах, наприклад Міжнародній мінералогічній асоціації, про музейну справу в Україні. Звідси випливає простий висновок: кам'яні музеї України, крім Музею кошового і декоративного каміння, малознані в Європі, світі.

Тим часом у світі потужно крокують міжнародні конференції «Мінералогія і музеї». Перша така конференція відбулась у Лондоні (1988), друга — в Торонто (1992), третя — в Будапешті (1996). Яскравий приклад вельми потужної науково-організаційної діяльності у формі Міжнародного симпозіуму «Мінералогічні музеї» продемонстрував Мінералогічний музей Санкт-Петербурзького державного університету, в якому хоронителем музею деякий час працював В. І. Вернадський, що згодом відіграв ключову роль у розвитку музейної справи в Україні¹. Історія цього питання така.

У травні 1918 р. М. П. Василенко — міністр народної освіти в уряді П. Скоропадського — запросив В. І. Вернадського взяти участь в організації й реорганізації вищої школи, у заснуванні Української академії наук і отримав від нього згоду очолити дві комісії — для вироблення законопроекту про заснування УАН і з діяльності наукових закладів і вищої школи.

У «Записці В. І. Вернадського до Комісії для вироблення законопроекту про організацію Музею та Інституту мінералогії при УАН» майбутній президент УАН запропонував важливі новаторські для України організаційні ідеї². На той час у межах тодішньої України функціонували лише Мінералогічні кабінети (музеї) навчального призначення, поза якими не було жодного геологічного чи

1 Пономаренко О. М., Павлишин В. І., Соломатіна Л. О. Від мінералогічної колекції до мінералогічного музею імені В. І. Вернадського. *Мінералогічний журнал*. 2019. № 4. С. 3–12.

2 Історія Академії наук України. 1918–1923 : документи і матеріали. Київ : Наукова думка, 1993. 571 с.

мінералогічного осередку. Одним з першочергових завдань УАН Володимир Іванович вважав створення Національного музею. Оскільки музей у своїй діяльності має поєднувати науково-освітню й науково-дослідну роботу, то за задумом В. І. Вернадського Мінералогічний музей повинен складатися з двох найтіснішим чином взаємопов'язаних між собою установ — власне Музею й Мінералогічного інституту, які мають різні завдання, відрізняються науковою працею та методами її організації. Такий поділ, на його думку, спричинений сутністю самої мінералогії — природничо-історичної науки, тісно пов'язаної з хімією і фізикою. Її зв'язок з першою із них мабуть більший, ніж з будь-якою іншою науковою дисципліною. Мінералогія і народжена нею геохімія є, за В. І. Вернадським, «хімією земної кори». Таке розуміння сутності мінералогії адекватно відображено в її методології. Фізичні та хімічні методи дослідження мінералів просякають всю працю мінералога. Водночас обсерваційна робота в полі, необхідність мати якомога багатший порівняльний матеріал щодо мінералів з різних місцевостей й різного походження, не дають можливість відокремити Мінералогічний інститут від Мінералогічного музею. Обидва ці відділи повинні бути якнайтісніше злучені, а їхня робота проводиться в тісному контакті.

«Одним із найголовніших завдань Українського мінералогічного музею — наголошує вчений — повинно бути вивчення мінералогії України», оскільки в мінералогічному сенсі Україна фактично не вивчена. Лише для Волині та повітів Таврії, що увійшли до складу України, на той час були, хоча й неповні, списки мінералів, решта української території мінералогічно не досліджувалася. Навіть Кривий Ріг і манганові руди Наддніпрянщини не було вивчено належним чином. Тому «першим завданням Музею повинно бути — зазначає В. Вернадський — видання мінералогії України. Для цієї мети Музей повинен ... мати в своєму розпорядженні картковий каталог мінералів України, який буде поповнюватись та завершуватись»¹.

Разом з тим — розвиває свою думку мінералог В. Вернадський — для будь-якої топографічної роботи неминуче слід мати порівняльний мінералогічний матеріал для напрацювання та вдосконалення класифікації мінералів. Тому доцільно нагромаджувати матеріал із дуже далеких місцевостей.

¹ Історія Академії наук України. 1918–1923: документи і матеріали. Київ : Наукова думка, 1993. С. 84.

Наприклад, для того, аби розібратися в мінералах Наддніпрянщини, слід вивчити манганові мінерали Кавказу та Індії. Тому найперше Мінералогічний музей обов'язково мусить мати якомога повніший матеріал зі всієї земної кори. Та не лише через це в музеї треба мати якнайповніший мінералогічний матеріал з регіонів поза межами України. Національний музей повинен давати змогу вести на території України наукову працю в царині описового природознавства. Для цього він має посідати чільне місце за повнотою колекцій й давати змогу, не виїжджаючи з України, діставати відповідь на всі питання, які виникають у процесі природничо-історичного дослідження.

Створення такого Музею, на думку В. Вернадського, надзвичайно актуально ще й тому, що Україна встала перед необхідністю використання природних ресурсів. І хоча в мінералогічному аспекті багатства України не такі-то вже великі та потребують дуже дбайливого ставлення, все ж вони відіграватимуть важливу роль в її економічному житті. До того ж ми їх не дуже ґрунтовно знаємо, оскільки вивчені вони недостатньо. Тому другим необхідним завданням є створення при музеї відділу прикладної мінералогії, у якому будуть зібрані всі корисні мінерали та руди України: глини, торф, вугілля, сіль, залізо, манган, графіт, фосфорити тощо в порівняльному сенсі з продуктами всіх типів, відомих на всій земній кулі.

Нарешті, третім розділом Музею повинна стати — зазначає В. Вернадський — збірка (колекція) метеоритів. В Україні маємо їхні гарні колекції в університетах, насамперед Одеси та Харкова. Для розвитку цього розділу музею вчений пропонує створити центр роботи зі збору та вивчення метеоритів: треба оперативно збирати цей матеріал для майбутнього, бо, якщо це не буде зроблено, він пропаде раз і назавжди.

Національний музей, створення якого значилося в планах першого президента УАН, мав мати різні відділи, зокрема мінералогічний. Утворений у 1966 р. Центральний науково-природничий музей при Академії наук отримав статус національного лише через 30 років, в умовах незалежної України, та виконує популяризаторське й просвітницьке завдання. Музей посідає чільне місце з-поміж усіх природничих музейних закладів України, має періодичне видання «Вісник Національного науково-природничого музею НАН України» і невеликий, але потужний науковий колектив, який

обмежено здійснює також і наукові дослідження. Мінералогія представлена в ньому лише як один із підрозділів Геологічного музею, у якому експоновано чи не найкращу колекцію мінералів і руд України, насамперед з гірничо-рудних районів. Реєстр мінеральних видів, якими сформована колекція Геологічного музею, становить 1451 експонат¹.

Отже, В. Вернадський вважав, що музеї мають поєднувати науково-освітню роботу з науково-дослідною, тому складатися з двох найтісніше поєднаних між собою установ, перед якими стоять різні завдання і які відрізняються методами організації наукової праці. З одного боку, це робота в полі з метою зібрати якнайповніший порівняльний матеріал з різних місцевостей й різного походження, з іншого — дослідницька робота з використанням фізичних і хімічних методів вивчення мінеральної речовини, що може бути виконана лише в добре технічно оснащеному науковому інституті. Це не дає можливості відокремити Мінералогічний інститут від Мінералогічного музею. Вони мають бути якнайтісніше злучені, а їхня робота провадитися в тісному контакті. Але ці ідеї В. І. Вернадського організаційно втілені в життя досі не в повному обсязі, Мінералогічний інститут (ІГМР) створено, а «власне Мінералогічного музею» досі немає. Маємо лише мінералогічну колекцію в Геологічному музеї Національного науково-природничого музею НАН України.

Наразі, на нашу думку, було зроблено перші кроки до вирішення окресленої проблеми: нещодавно вчена рада Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка НАН України (ІГМР) ухвалила рішення про організацію на базі колекції ІГМР офіційного музею і присвоєння йому імені Володимира Вернадського, що є цілком виправданим, науково доцільним рішенням².

Музей в ІГМР як мінералогічну колекцію започатковано ще 1978 р. рішенням вченої ради. Його основу становили робочі колекції видатних українських учених академіків Є. К. Лазаренка і О. С. Поваренних, які свого часу очолювали в Інституті відділи мінералогічного профілю. Надалі колекцію розширювали та поповнювали. На сьогодні вона охоплює вже

1 Король Р. Ф., Комар Ю. Г., Русько Ю. О. Мінерали геологічного музею ННПМ НАН України. Каталог. Київ, 2008. 153 с.

2 Детальніше про становлення музею див.: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка НАН України та його мінералогічний музей. *Вісник НАН України*. 2019. № 11. С. 53–65.

понад 7 тис. зразків мінералів, мінералоїдів, декоративного та виробного каміння, руд, деяких гірських порід, які представляють близько тисячі мінеральних видів і різновидів з понад 50 країн світу.

Співробітники Інституту з 80-х рр., виконуючи відповідний наказ керівництва, привозили, крім зразків наукового призначення, цікаві дублікати для мінералогічного музею, зібрані під час планових тематичних робіт та експедицій у різних регіонах України, СРСР та інших країн світу. Окрім того, джерелом поповнення були приватні колекції, які власники передавали в дар музею.

Директор ІГМР академік О. М. Пономаренко (праворуч)
і завідувач мінералогічного музею ІГМР професор В. І. Павлишин
(приватне фото автора — В. П.)

На сьогодні експонати музею — це унікальне зібрання мінералів на-самперед з України. У ньому представлено зразки майже всіх мінеральних видів, відомих у надрах нашої країни. Колекція найповніше репрезентує Карпатський регіон, Волино-Подільську плиту, Український щит, Донецьку складчасту область, Крим. Проте географія зразків доволі широка й охоплює понад півсотні країн світу. За розмаїттям мінералів музей ІГМР без сумніву посідає гідне місце серед мінералогічних зібрань України.

Мінерали в музеї експонують, відповідно до сучасного стану мінералогічної науки, за певними науковими системами — кристалохімічними, морфологічними, генетичними, прикладними. За спільними ознаками

мінерали розподілено поміж розділами різного призначення, які в музеї є основним структурним таксоном. Наприклад, експозицію «Систематична мінералогія», яка охоплює понад 1000 зразків з родовищ і рудопроявів різних країн світу, побудовано згідно з кристалохімічною класифікацією Нікель–Штрунца.

Пріоритетною експозицією колекції музею є експозиція «Мінерали України», що становить понад 2 тис. зразків, які представляють 1200 мінеральних видів і різновидів з різних за мінералогічною спеціалізацією регіонів України. Водночас реальною вбачаємо перспективу щодо відкриття нових мінералів, зумовлену особливим геоструктурним положенням України, її давнім віком (понад 3,5 млрд років), широким спектром умов формування мінеральних комплексів та наявністю мінералогічних провінцій зі складною, насиченою мінералогічними подіями, геологічною історією, і поповнення їхніми унікальними зразками музейної колекції.

Музей містить окремі вітрини для мінералів Передкарпатського крайового прогину, Приазов'я, Криворізького залізорудного басейну. Справжнім «золотим» фондом музею можна вважати пегматитові зразки з Волинського родовища камерних пегматитів – кристали-гіганти та велетенські друзи кварцу і польових шпатів, кристали топазу, берилу, флюориту, а також зразки мінералів, уперше відкритих у надрах України.

В експозиції «Мінерали зарубіжжя» найбільше захоплення у відвідувачів зазвичай викликають неперевершені за досконалістю та розмірами астрофілітові «сонця» і шестикутний кристал-гігант флогоніту з Кольського півострова, кристали і друзи кварцу з Паміру та Уралу, кальцитові «троянди» і друзи андрадиту з Приморського краю, багатокілограмові штуфи чароїту, забайкальського нефриту, ляпіс-лазури з Малобистринського родовища, карадазької яшми тощо.

За останні роки колекцію поповнили кристал топазу зі скупченнями кериту. Цю органічну речовину з ряду твердих бітумів виявлено в камері лише одного пегматиту Волині. У нашій літотеці керит представлено як мономінеральний чорний войлокоподібний агрегат, складений короткими переплетеними волокнами.

Не менш цікавими є зразки із Заваллівського родовища графіту, в яких агрегати романешиту утворюють ниркоподібні скоринки на об'ємних дендритах графіту. У 2014 р. нашу колекцію поповнили зразки ларніт-маєнітової породи з формації Хатрурим в Ізраїлі. Голотипні зразки з шуламїтитом і фторкюйгенітом — справжній царський дарунок від В. В. Шаригіна.

У музеї при ІГМР тісно поєдналися й переплелися функції музею та науково-дослідного інституту на відміну від колекції Національного науково-природничого музею НАН України, яка виконує насамперед популяризаторську та просвітницьку функцію, й у якому мінералогія представлена лише як один із розділів природничих наук.

З одного боку, колекцію музею при ІГМР збирали (і збирають) під час польових робіт з метою якнайповнішої презентації порівняльного матеріалу з різних місцевостей і різного походження, з іншого боку — вона дає можливість співробітникам Інституту глибше та ширше обґрунтовувати свої наукові результати шляхом дослідження мінералів з різних районів України й інших регіонів планети, водночас збагачуючи науковий фонд музею. Наразі музей є співвиконавцем наукової тематики, а згодом, збагативши лабораторну базу, буде самостійно виконувати власну наукову тематику. Такий шлях пройшли чимало європейських і американських музеїв. Особливо це важливо, коли вченим потрібні, наприклад, зразки з родовищ, що нині вже повністю відпрацьовані. Окрім того, це шанс відкрити нові мінерали.

Музей має електронну базу зразків, у якій наведено макрохарактеристику кожного з них, прив'язку та місце в експозиції. Такий електронний каталог дає змогу оперативно працювати з матеріалом колекції, полегшує пошук потрібних зразків, пришвидшує створення тематичних експозицій, обмін зразками. Цю базу даних постійно оновлюють і вдосконалюють.

Водночас освітньо-навчальну функцію музей також виконує: організовує екскурсії для студентів, школярів і просто охочих, бере участь у різних виставках. Серед відвідувачів музею багато відомих учених з Німеччини, Польщі, Нідерландів, Словаччини, Росії та інших країн. Однак дослідницька функція музею все ж є основною. Натомість сьогодні в Україні функціонує 14 зібрань мінералів зі статусом музею. Половина з них — це університетські колекції, які виконують насамперед навчальну роль.

Висновки

Історія кам'яних музеїв, серед яких переважають мінералогічні, сягає сивої давнини. Більшість великих музеїв з мінералами (нині вони зазвичай мають національний статус, музеї натуральної історії і власне мінералогічні (геологічні) музеї) виникли у XVIII–XX ст.

Для розвитку музейної справи в Україні надзвичайно велике значення мала діяльність першого президента УАН, академіка В. І. Вернадського, який був переконаний, що музеї у своїй діяльності мають тісно поєднувати науково-освітню й науково-дослідну роботу. Тому, за задумом вченого, Мінералогічний музей має складатися з двох найтіснішим чином взаємопов'язаних між собою установ — власне Музею й Мінералогічного інституту. Цю ідею в повному обсязі, із запізненням було втілено в Інституті геохімії, мінералогії й рудоутворення імені М. П. Семененка НАН України. Наразі ведеться робота, скерована на присвоєння музею імені В. І. Вернадського¹.

4.4. Природничі музеї України: історія становлення та розвиток

В історії музейної справи виокремлюють так званий передісторичний етап, пов'язаний зі збиральництвом та колекціонуванням речей, які в сучасному музеєзнавстві визначено як предмети музейного значення. Вже на ранньому етапі розвитку людини в первісних суспільствах поступово формувалася практика вилучення, збирання, збереження та представлення предметів природничої історії — натуралій. Виокремлення цих предметів з-поміж інших відбувалося без певної мети та систематизації та було вмотивоване багатьма чинниками, серед яких основні — сакральні, соціально-престижні, естетичні та природна допитливість людини. Можливо,

¹ Див. : Пономаренко О. М., Павлишин В. І., Соломатіна Л. О. Від мінералогічної колекції до Мінералогічного музею імені В.І. Вернадського. *Мінералогічний журнал*. 2019. № 4. С. 66–94.

саме такі збірки мають бути розглянуті як зародки майбутніх природничих колекцій і сховищ. Український музеєзнавець, Ю. А. Омельченко аргументовано доводить, що предмети музейного значення в сучасному розумінні цього терміна існували в кам'яному віці¹.

Палеонтолог М. Д. Поплавська наводить переконливі факти збирання натуралій — первісна людина збирала фосилії як органічного, так і неорганічного походження. Стародавня людина звертала увагу на зовнішню красу та міцність таких знахідок. Вони слугували прикрасами: скрем'яний кістяк морського їжака, пластина щита стародавніх панцирних риб, раковини молюсків, які зберегли оригінальність малюнка. Такі предмети також могли бути фетішами².

Перші систематизовані збірки натуралій за даними географа-музеєзнавця С. І. Сотнікової припадає на греко-римський період³. Такі колекції були представлені зразками рослин, тварин та мінералів. Серед музеєзнавців (С. І. Сотнікова, Т. Ю. Юренєва, В. П. Грицкевич)⁴ усталеною є думка, що перші природничі колекції з'явилися у Лікеї — першій філософській школі, що була заснована Арістотелем у 335 р. до н. е.

Тварини та рослини надходили до античних звіринців та ботанічних садів з допомогою античних мандрівників, торговців та дипломатів. До збірок потрапляли також мінерали, зразки руд, дорогоцінні та напівдорогоцінні камені, а також скам'янілі залишки вимерлих гігантських тварин, які в Греції представляли як останки раси титанів, що згідно з міфами населяли Землю в далекому минулому⁵.

1 Омельченко, Ю. А., Данилова, Л. О. Друга підсистема музейництва (історія, теорія, практика). *VitaAntiqua*. 1999. № 2. С. 251–252.

2 Поплавская М. Д. Увлекательная палеонтология. Киев : Наукова думка, 1982. 128 с.

3 Сотникова С. И. Природа и музей в культуре эпохи. *Исторический экскурс*. URL: <http://moyuniver.net/priroda-i-muzej-v-kulture-epoch/>.

4 Сотникова С. И. Природа и музей в культуре эпохи. *Исторический экскурс*. URL: <http://moyuniver.net/priroda-i-muzej-v-kulture-epoch/>; Юренева Т. Ю. Музей в мировой культуре. Москва: «Русское слово-РС», 2003. 536 с.; Грицкевич В. П. История музейного дела до конца XVIII века. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2004. 408 с.; Грицкевич В. П. История музейного дела конца XVIII — начала XX вв. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2007. 267 с.; Грицкевич В. П. История музейного дела в новейший период (1918–2000). Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2009. 152 с.

5 Грицкевич В. П. История музейного дела до конца XVIII века. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2004. 408 с.; Юренева Т. Ю. Музей в мировой культуре. Москва : Русское слово-РС, 2003. 536 с.

Проте у свідомості людей того часу не було ще виробленим розуміння необхідності створення такого світського просвітницького закладу, як музей. Суспільство мало усвідомити необхідність збереження пам'яток, зокрема й природничої історії.

За доби Київської Русі були відомі писемні природничо-наукові твори, найдавніші з яких, на думку фахівців, надійшли з Візантії в XI ст. Так поширеними були «Шестодневи» – своєрідні збірки знань про тварин та неживу природу¹. Популярності набули «Шестодневи» Василя Великого, Іоанна, екзарха болгарського, Северіана Гевальського, частково Єфрема Сіріна, Григорія Назіанзіна, Іоанна Златоуста, Анастасія Сінаїта, пізніше – Георгія Пісиди. Вітчизняні дослідники давньої української літератури М. С. Грицай, В. Л. Микитась, Ф. Я. Шолом вважають «Шестодневи» та «Фізіологи» своєрідними «природничо-науковими» енциклопедіями². Подібний погляд на проблему мають В. П. Грицкевич та О. О. Гужаловський³.

Зростанню значного інтересу до колекціонування натуралій – предметів природничого походження – сприяли Великі географічні відкриття. Вони дали змогу європейцям ознайомитися з тваринним і рослинним світом невідомих та маловідомих континентів і країн – Південно-Східної Азії, Північної та Південної Америки, Африки. У добу середньовіччя з'явилися перші зібрання «кунсткамерного» типу: колекції Ніколи Кресценті у Римі (XI ст.), єпископа Генрі Вінчестерського (XII ст., Англія), кардинала Джордано Орсіні (кінець XII ст.), імператора Священної Римської імперії Фрідріха II Гогенштауфена у місті Лучера (Італія) (XIII ст.), герцога Жана Беррійського (друга половина XIV ст. – початок XV ст.). Це були зібрання «курйозних» речей, зокрема натуралій, творів декоративно-прикладного мистецтва.

1 Шестодневъ составленный Іоанномъ ексархомъ белгарскимъ. По харатейному списку Московской Синодальной библіотеки 1263 года слово въ слово и буква въ букву. Чтения въ Императорскомъ обществѣ Истории и Древностей Російскихъ при Московскомъ университетѣ. Повременное издание подъ завѣдываніемъ А. Н. Попова. Москва: В Университетской типографии (Катковъ), на Страстномъ бульварѣ, 1879, Іюль–сентябрь. Книга третья. С. I–XXVI, 1–6, 1–254.

2 Грицай М. С., Микитась В. Л., Шолом Ф. Я. Давня українська література / за ред. проф. М. С. Грицай. 2-е вид., перероб. і доп. Київ : Головне вид-во видавничого об'єднання «Вища школа», 1989. 414 с.

3 Грицкевич В. П. История музейного дела до конца XVIII века. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2004. 408 с.; Грицкевич В. П., Гужаловский А. А. История музеев мира. Учебное пособие. Минск: БГУ, 2003. 282 с.

У 1990-х рр. Ю. А. Омельченко, розвиваючи погляди мистецтвознавця-музеєзнавця Ф. І. Шміта, висловив думку, що термін «музей» впровадив у науку в Україні визначний діяч Ренесансу, доктор мистецтв і медицини, ректор Болонського університету Юрій Котермак (Дрогобич) (бл. 1450–1494 рр.), при цьому не посилаючись на його праці. На думку Ю. Омельченка, термін «музей» набуває розповсюдження серед українських діячів науки та культури впродовж XVI – XVIII ст. у розумінні діячів культури Італійського Відродження¹.

До нашого часу дійшло 4 наукові праці та 2 листи Ю. Котермака, написані латиною, у яких не натрапити на термін «музей». Спираючись на аналіз творів вченого, припускаємо, що він міг мати власну ботанічну колекцію – гербарій².

Із XVII ст. в Україні набуває поширення в навчально-освітньому процесі латинська мова. Найбільш досконалим став «Лексикон латинський» викладача Києво-Братської школи Є. Славинецького, складений у 1642 р. і поширений у списках XVII–XVIII ст. На думку В. В. Німчука, джерелом під час підготовки цієї праці стало базельське видання 1598 р. словника А. Калепіно (1435–1511 рр.) – італійського лексикографа доби Відродження, у якому зафіксовано латинське слово «museum»³.

У середині XVII ст. в українській писемності з'явилося тлумачення поняття «музей» як «мьстотученія» («Лексикон латинський» Є. Славинецького 1642 р.)⁴.

Отже, на поняття «музей» в пам'ятках української писемності можна натрапити не раніше кінця XVI ст. і впродовж XVII та XVIII ст. мало декілька значень. На відміну від ренесансного тлумачення «музею» в його італійському варіанті як місця зосередження певним чином систематизованих та описаних предметів з метою збереження, дослідження та виховання

1 Омельченко, Ю. А., Данилова, Л. О. Друга підсистема музейництва (історія, теорія, практика). *VitaAntiqua*. 1999. № 2. С. 251–252.; Шмит Ф. И. Музейное дело. *Вопросы экспозиции*. Ленинград, 1929. 85 с.

2 Омельченко, Ю. А., Данилова, Л. О. Друга підсистема музейництва (історія, теорія, практика). *VitaAntiqua*. 1999. № 2. С. 251–252.

3 Німчук В. В. Староукраїнська лексикографія в її зв'язках з російською та білоруською. Київ : Наукова думка, 1980. 304 с.

4 Лексикон латинський Є. Славинецького. Лексикон словено-латинський Є. Славинецького та А. Корецького-Сатановського. Київ : Наукова думка, 1973. 544 с.

(без культової функції), в Україні було поширеним перше початкове античне розуміння «музею» як «святилища», «скарбниці», «храму», що склалося за доби Візантійської імперії¹.

Поширення ренесансного змісту «музею» на теренах України було пов'язане з просвітницькою діяльністю Ф. Скорини.

На добу Ренесансу у Флоренції, Італії, Чехії, Австрії, Німеччині, Франції, Англії, Хорватії, Чорногорії, Македонії припадає подальше колекціонування природничо-історичних зразків, наукових інструментів, творів декоративно-прикладного мистецтва, живопису. З'явилися такі терміни, як: лат. «studiolo» та «guardaroba» стосовно приватних зібрань предметів музейного значення².

У період XV–XVIII ст. у країнах Європи набули поширення такі типи музеїв, як «кунсткамери». Сам термін «Кунсткамера», як вважав білоруський дослідник медик та історик-музеезнавець В. П. Грицкевич, з'явився в 1550 р. (опис колекції Фердинанда I Габсбурга). Окрім того, на думку вченого, термін «вундеркамера» виник у 1564–1566 рр. (хроніка графів фон Ціммерів)³.

Надзвичайно великий внесок у розвиток природничого музеезнавства зробив найвідоміший у світі вчений-натураліст Карл Лінней (1707–1778 рр.). На основі власної колекції в 1730-х рр. в Упсалі він створив природничий музей, який було відкрито для студентів 25 жовтня 1741 р. в Упсальському університеті. На церемонії відкриття Лінней виголосив промову «Про необхідність подорожей батьківщиною» («De necessitate Peregrinationi bus intra Patriam»). У промові дослідник звернув увагу присутніх на необхідність вивчення та збереження натуралій. Він був одним з небагатьох дослідників того часу, який приділяв значну увагу розробленню музейної природничої термінології. Зокрема, у 1753 р. побачив світ трактат К. Ліннея «Інструкція про збереження природничих музейних колекцій» («Instructio musei rerum naturalium»). У трактаті музей було визнано як інститут, функціями якого

1 Червоненко О. В. Розвиток природничих знань і передумови створення природничих колекцій в Україні з найдавніших часів до першої половини XVII ст. *Вісник Дніпропетровського університету*. Сер. «Історія і філософія науки і техніки». 2016. Вип. 24. С. 101–110; Кепін Д. Музеефікація об'єктів археологічної спадщини в Європі: на прикладі пам'яток первісної. Київ : Центр пам'ятокознавства НАН України і УТОПІК, 2005. 176 с.

2 Бобров Е. Г. Карл Линней. 1707–1778. Ленинград : Наука, 1970. 288 с.

3 Грицкевич В. П. История музейного дела до конца XVIII века. 2-е изд., испр. и доп. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУКИ, 2004. 408 с.

було: збирання, зберігання та науково-дослідне вивчення матеріальних свідоцтв людини та зразків природи. Першим у Європі К. Лінней почав вести підготовку музейних кадрів. У нього були аспіранти з різних країн, які захистились за фахом природничого музейництва¹.

У 1753 р. до новостворюваного Британського музею — на сьогодні найбільш авторитетного та найстарішого музею світу — за заповітом лікаря сера Ганса Слоуна було передано його особисті колекції натуралій, які містили багато цікавих та рідкісних експонатів та склали основу експозиції та фондових колекцій — геологічний матеріал, гербарій у 334 великих томах, зоологічні зразки та предмети матеріальної культурної спадщини. Парламент також придбав для музею наукову бібліотеку, яка містила 50 тис томів рідкісних книг та 3.5 тисячі манускриптів².

У 1773 р. лікар Н. Гімзель у Ризі заснував природничо-науковий кабінет. Через два роки Великий герцог Тоскани П'єтро Леопольдо організував зоологічний музей Флорентійського університету Ла Спекола. А в 1784 р. у Львівському університеті при кафедрі натуральної історії було відкрито природничий кабінет. Нарешті, 1793 р. було засновано Національний музей природничої історії в Парижі³. На теренах Європи можна було спостерігати вибуховий інтерес до музейної справи та намагання розвинути власні канони форми та змісту музею. Все це стало передумовою до поглиблення теоретичних та практичних розробок у музеєзнавстві, розвиток яких припадає на наступне століття.

Серед перших відомих природознавчих музеїв Центральної Європи став Відділ «Природознавчий», який увійшов як складник до Національного музею в Празі, створеного 1818 р. Ініціатива організації такого музею належала графу Кашпару-Штернберку (Kašpar Šternberk) (1761–1838 рр.) — видатному природознавцю, ботаніку, палеонтологу, геологу, історику гірничої справи, активному члену Королівського чеського товариства наук, щедрого мецената чеських учених.

1 Бобров Е. Г. Карл Линней. 1707–1778. Ленинград : Наука, 1970. 288 с.

2 Вайдахер Ф. Загальна музеологія : посібник. Львів : Літопис, 2005. 632 с.; Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.

3 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.

З іменем Томаша Зана (1796–1855 рр.) — вченого-природознавця та громадського діяча, музеєзнавець О. О. Гужаловський пов'язує проєкт створення загальнодоступного Національного музею. У 1830 р. Т. Зан підготував працю «Про цілі та способи утримання запропонованого музею в Аренбургу». Фактично ця робота є першою програмою організації музейної мережі на теренах Російської імперії, зокрема території сучасної Білорусі¹. Він запропонував організувати національний музей на основі мережі регіональних краєзнавчих музеїв і фактично передбачив новий тип — екомузей, який набув популярності в країнах Західної Європи з 70-х рр. XX ст. та в Росії з 1990-х рр.

В Україні музейна справа почала активно розвиватись у XIX ст. Це було пов'язано із знахідками та вивченням античних старожитностей у північному Причорномор'ї, організацією вищих навчальних закладів (університетів), наукових товариств та диференціацією наук, передусім археології, етнографії, геології, ботаніки та мінералогії. На початку століття виникали перші музеї історико-археологічного профілю в районі Причорномор'я. У 1807 р. було засновано кабінет раритетів та мінералогічний музей при Харківському університеті.

Наприкінці 1800-х рр. при Кременецькій гімназії тодішньої Волинської губернії був заснований зоологічний кабінет, який став основою для створення подібного кабінету при Київському університеті Св. Володимира (1834 р.), який став важливим складником у структурі університету. За ініціативи першого ректора Київського університету Св. Володимира, видатного вченого-ботаніка та історика, професора М. О. Максимовича, в 1835 р. був створений Археологічний музей, де зберігались і природничо-наукові колекції².

У 1852 р. при Львівському університеті був заснований мінералогічний музей, хоча перші системні колекції датовані значно раніше — 1661 р.³

1 Грицкевич В. П., Гужаловский А. А. История музеев мира : учебное пособие. Минск : БГУ, 2003. 282 С.

2 Біляшівський М. М., Розора Ж. В., Чопик В. І., Цудзевич Б. О., Кучеренко М. Є. та ін. Зоологічний музей. *Нариси історії біологічного факультету*. Київ : Фітосоціоцентр, 2004. С. 50–69.

3 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.

З 1870 р. провідним музейним осередком у Львові став Природничий музей (нині — Державний природознавчий музей НАН України)¹, що був відкритий видатним вченим, членом-кореспондентом Академії наук у Кракові, графом В. Дзедушицьким (1825–1899 рр.) (нині — Державний природознавчий музей НАН України)².

Поглиблення розроблення термінології в галузі природничого музеєзнавства в Україні припадає на кінець XIX–початок XX ст. Значну увагу в цей час питанням охорони та збереження природної спадщини приділяли видатні дослідники-природознавці, зокрема: геолог — академік П. А. Тутковський (1858–1930 рр.), ботанік — професор Г. О. Кожевников (1866–1933 рр.), ботанік — академік І. П. Бородин (1847–1930 рр.), ентомолог — професор А. П. Семенов-Тян-Шанський (1866–1942 рр.), зоолог — професор М. В. Шарлемань (1887–1970 рр.)³.

Після 1917 р. керівництво держави посилювало увагу до проблем освіти, що надало поштовх для розширення музейної мережі. З цього часу музеї стають осередком наукової думки на місцях. Долаючи постійну матеріальну скруту та спираючись на ентузіазм вчених і підтримку аматорів, музейні працівники намагалися зберегти та зосередити у своїх фондах унікальні експонати. У цей час було створено багато музеїв, але переважно музеї, де зберігалася культурна спадщина⁴.

У 1919 р. одним з перших указів Української академії наук було засновано Зоологічний музей, який після декількох перепорядкувань, з 1966 р. входить до складу Національного науково-природничого музею НАН України⁵.

1 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.; Климишин О. С., Шидловський І. В. Історія становлення природничих музеїв. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2010. Вип. 30. С. 23–30; Чорнобай Ю. М., Климишин О. С., Бокотей А. А. Володимир Дідушицький. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2000. Т. 15. С. 171–173; Чорнобай Ю. М. Феномен В. Дідушицького у тенденціях новітньої музеології. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2015. Вип. 31. С. 3–14.

2 Там само.

3 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с. ; Червоненко О. В. Геологічний музей: до історії Національного науково-природничого музею НАН України. *Центр пам'ятокознавства НАН України*. 2015. № 3. С. 53–60.

4 Климишин О. С., Шидловський І. В. Історія становлення природничих музеїв. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2010. Вип. 30. С. 23–30.

5 Національний науково-природничий музей НАН України. Київ : Горобець, 2012. 175 с.

У 1926 р. з ініціативи П. Тутковського було створено геологічний музей, основою якого стають зібрання геологічного факультету Київського університету та фонди геологічного кабінету, організованого при УАН у 1920 р¹.

У 1935 р. академік І. Г. Підоплічко реалізував свій давній задум та організував Палеонтологічний музей, який він виокремив із Зоологічного музею.

Нищівних ударів зазнала вся музейна спільнота 1937–1940 рр., відколи музейництво було визнано як «реакційне заняття», а з початком Другої світової війни на окупованих територіях почалося варварське нищення, або експропріація колекцій та вивезення їх до Німеччини. У 1939–1945 рр. було розграбовано, зруйновано та спалено десятки музеїв України. Найбільших втрат зазнали історичні та художні музеї, природничі музеї також втратили багато наукового та експозиційного матеріалу.

Повоєнні роки відзначилися швидкою розбудовою музеїв, відновленням експозицій та фондосховищ, створенням нових експозицій. З 50-х рр. ХХ ст. музеєзнавство як наука почало швидко розвиватись, напрацьовуючи нові підходи та технології у музейній справі, в тому числі експонування та збереження натуралій. Відкривалися нові спеціалізовані природничі музеї, зокрема музеї при вищих навчальних закладах. Наразі в Україні функціонують 25 університетських тільки зоологічних музеїв², не враховуючи музеїв інших природничих дисциплін (геологічних, ботанічних, палеонтологічних), кількість яких на сьогодні підлягає уточненню.

Природничі музеї Національної академії наук України — Національний науково-природничий музей у Києві та Державний природознавчий музей у Львові — головні природничі музеї України, є одними з найстаріших і найбагатших за науковими природничими колекціями серед музеїв Європи. Вони посідають почесне місце в європейських і світових каталогах і довідниках як найбільші й найцікавіші музеї у світі.

Попри те, що кожен з цих музеїв має свою історію зібрання колекцій та становлення установи як музейної інституції, обидва музеї мають ідентичну суспільно значущу соціальну функцію. Створені в різні часи (початок XIX ст. — друга половина XX ст.), музеї виконують важливу місію — форму-

1 Чervonenko O. B. Геологічний музей: до історії Національного науково-природничого музею НАН України. *Центр пам'ятокознавства НАН України*. 2015. № 3. С. 53–60.

2 Шидловський, І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.

вання екологічного мислення, дотримання соціально усталених традицій та поєднання природничого та соціального світоглядів у цілісній формі.

Засновник Львівського природничого музею — граф Володимир Дідушицький (1825–1899 рр.) — відомий зоолог, етнограф та археолог, член-кореспондент Академії наук і майстерності в Кракові (з 1881 р.), значну частину прибутків від власних маєтків спрямував на придбання експонатів і утримання музею¹.

Головне приміщення музею на вул. Театральній, 18 у Львові було збудовано на межі ХУІІІ–ХІХ ст. і є пам'яткою архітектури державного значення. У ньому функціонує найстаріший у Європі механічний ліфт, виготовлений у Відні в середині ХІХ ст. та реконструйований під час останніх ремонтних робіт, що проводили в музеї в 2000 рр. У 1868 р. В. Дідушицький придбав цей будинок, куди після реконструкції в 1869 р. було перевезено всі музейні колекції. Офіційною історичною датою заснування музею вважають 1870 р., коли було вперше відкрито експозицію та розпочато прийом відвідувачів. У 1880 р. Дідушицький передав музей міській громаді й забезпечив його довічне утримання. Цей акт було зафіксовано в юридично оформленій неподільній спадщині й музей дістав першу офіційну назву — Природничий музей ім. Дідушицьких².

Експозиція музею мала 7 розділів — зоологічний, палеонтологічний, мінералогічний, геологічний, ботанічний, археологічний та етнографічний. Участь музею в перших Всесвітніх виставках у Відні (1873 р.) та Парижі (1878 р.) увінчалася отриманням дипломів і медалей.

Новий етап в історії музею розпочався з 1940 р., відколи він перейшов у підпорядкування Академії наук України. Установу було визначено як науковий центр з вивчення флори, фауни та корисних копалин у західних областях України, інші колекції було переведено до львівських музеїв відповідного профілю. Під час Другої світової війни музей перервав свою діяльність та відновив її лише з 1944 р. Вже у 1948 р. відбулось урочисте

1 Чорнобай Ю. М., Климишин О. С., Бокотей А. А. Володимир Дідушицький. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2000. Т. 15. С. 171–173 ; Чернобай Ю.М. Феномен В. Дідушицького у тенденціях новітньої музеології. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2015. Вип. 31. С. 3–14.

2 Чорнобай Ю. М., Климишин О. С., Бокотей А. А. Володимир Дідушицький. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2000. Т. 15. С. 171–173.

відкриття оновленої експозиції. На той час у музеї функціонувало 3 наукових відділи — зоології, ботаніки та геології. У 1951 р. музей було підпорядковано Львівській філії НАН УРСР, а з 1956 р. він був переведений у безпосереднє підпорядкування Президії НАН УРСР. З 1963 р. до 1969 р. музей перебував у підпорядкуванні Міністерства культури УРСР, що призвело до припинення наукової діяльності музею.

Музей повернувся до складу Академії наук у 1969 р., а наприкінці 1973 р. на його основі було створено Львівське відділення Інституту ботаніки ім. М. Г. Холодного АН УРСР (нині Інститут екології Карпат НАН України).

У перші два десятиліття повернення до Академії наук у львівському музеї було розгорнуто оригінальні дослідження фауни та флори західних областей України, було видано фундаментальні праці члена-кореспондента А. С. Лазаренка, професора М. С. Татарінова, професора В. Г. Хржановського, професора Ф. Й. Страутмана, професора В. І. Здуна, академіка М. А. Голубця та багатьох інших видатних вчених, які й донині мають велике значення для дослідження біорізноманіття. З 70-х рр. науковий колектив музею провадить дослідження за Міжнародною біологічною програмою. В останні десятиріччя в музеї тривають палеонтологічні, зоологічні й ботанічні дослідження давньої та сучасної регіональної біоти, вивчення біологічної різноманітності та екології окремих груп сучасної та викопної флори й фауни західного регіону України¹.

На жаль, більшу частину природничої експозиції ДПМ вже більше 30 років закрито у зв'язку з ремонтом основної будівлі музею. До початку реконструкції музей приймав велику кількість відвідувачів. Наразі продовжується виставкова діяльність, відкрито невелику частину експозиції, і подальші перспективи розвитку установи залежать від завершення реконструкції будівлі, відновлення експозиції в її історичній (антикварній) та сучасній частинах.

Національний науково-природничий музей НАН України — провідна музейна установа України. Музей було створено 1966 р. як єдиний експозиційно-територіальний комплекс із назвою Центральний науково-природничий музей АН УРСР. З 2008 р. до складу Національного (Центрального)

¹ Бокотей А. Музей, який робить знання доступними. 2018. URL: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3853>.

науково-природничого музею (ННПМ) як самостійної наукової установи входять чотири відділи-музеї — Геологічний, Палеонтологічний, Зоологічний, Ботанічний¹.

Музей розташовано в одній із старовинних будівель Києва, яка є історико-культурною пам'яткою державного значення.

Створення музею як єдиного науково-просвітницького центру має свою історію та розпочалося ще в часи заснування Української академії наук, чим ми зобов'язані Володимирі Івановичу Вернадському — організатору та першому президентові Української академії наук. Саме він був ініціатором створення в Академії наук музеїв природничого спрямування.

Ініціативи В. І. Вернадського не були випадковими. Вчений мав досвід створення 1914 р. Геологічного та Мінералогічного музею Петербурзької академії наук, директором якого він був до 1917 р. Після 1917 р., коли вчений переїхав до Києва, В. І. Вернадський розпочав активну діяльність щодо організації музеїв Української академії наук².

У 1919 р. директором музею було призначено академіка Миколу Феофановича Кащенко, який на той час очолював кафедру зоології в Академії наук. Під час роботи директором, вчений усі свої зусилля спрямував на виконання основного завдання музею — збирання та збереження матеріалів природничого походження з метою всебічного вивчення тваринного світу, а також розповсюдження знань про нього всіма можливими засобами. Початкові етапи існування музею були пов'язані з іменами всесвітньо-відомих зоологів, таких як брати В. Артоболевський та Ю. Артоболевський, М. Воскобойникова, М. Воскресенський, М. Гроссгейм, Т. Добржанський, І. Жихарев та багато інших.

У листопаді 1930 р. на основі Зоологічного музею та деяких інших зоологічних установ Академії наук був створений Інститут зоології і біології (нині Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена), а музей на правах самостійного відділу увійшов до складу новоутвореного інституту³.

З початком Другої світової війни у 1941 р. наукова діяльність співробітників та зростання наукових колекцій припинились, українська наука

1 Національний науково-природничий музей НАН України. Київ : Горобець, 2012. 175 с.

2 Там само.

3 Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена. Київ : Велес, 2005. 103 с.

зазнала величезних втрат. Було вивезено до Німеччини та Польщі колекції не лише Зоологічного, але й усіх інших музеїв, решта матеріалів, що залишились, постраждали через відсутність належного догляду. Окремі колекції після закінчення війни, повернулись до Києва¹.

Сучасний розвиток музею починається з 1963 р., коли група ентузіастів музейної справи на чолі з Миколою Миколайовичем Щербаким сформувала неструктурну лабораторію, яка 1965 р. отримала статус структурного відділу — Зоологічний музей Інституту зоології.

Виникла ідея створення нового зоологічного музею. Ідея отримала підтримку президента Академії наук академіка Б. Є. Патона, який доручив надати пропозиції щодо розроблення концепції експозиції музею.

Таку концепцію було розроблено. У ній було передбачено створення Зоологічного музею як складника єдиного науково-природничого музею, який об'єднував би й інші музеї — Геологічний, Палеонтологічний і Ботанічний. Нова концепція першочергового значення надавала облаштуванню сучасних експозиційних залів із природними зразками з усього світу.

Над формуванням нової експозиції натхненно працювали І. Г. Підоплічко, М. М. Щербак, В. П. Шарпило, Ю. О. Костюк, Д. М. Доброчаєва, Ю. О. Мовчан, В. М. Єрмоленко, В. М. Лоскот та багато інших науковців. До сьогодні в музеї зберігають закладені засновниками принцип і логіку представлення експозиції. На площі понад 8 тис. кв. м у залах музею зібрано понад 60 тис. експонатів, які висвітлюють походження нашої планети, її будову та історичний розвиток, еволюцію рослинного та тваринного світу, сучасний стан флори й фауни. Будова експозиції ННПМ НАН України базується на вченні В. І. Вернадського про біосферу та демонструє взаємозв'язок неорганічної та органічної матерії в їхньому історичному розвитку. Чільне місце в музеї посідає комплекс із 30 діорам — ландшафтні експозиції та біогрупи.

Величезна популярність ННПМ НАН України серед науковців і широких верств населення зумовлена науковим характером його експозицій і використанням художнього оформлення, яке вперше було застосовано під час формування природничого музею. Для виконання художніх робіт було запрошено знаних майстрів зі Спілки художників України,

1 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 112 с.

а проєкт та керівництво роботами було доручено заслуженій художниці України В. Хорошуновій. Музейні співробітники й сьогодні дбайливо зберігають художній образ музею та концептуальну цілісність кольорової гами.

Наукові фонди й експозиції обох академічних музеїв — київського та львівського — віднесено до реєстру наукових об'єктів, що становлять національне надбання (ДПМ — 600 тис. одиниць зберігання, ННПМ — 1805 тис. одиниць зберігання). У колекціях обох музеїв зберігаються особливо рідкісні та цінні природні артефакти, зокрема типові зразки.

ННПМ та ДПМ протягом багатьох років проводять культурно-освітні заходи, спрямовані на популяризацію наукових знань і формування екоцентричної свідомості членів суспільства. Окрім традиційних засобів — екскурсій, музейні працівники розробляють цілі низки форм освітньої діяльності. Серед них — програмні лекції, уроки, квести, ігри, розраховані на різний вік та різну підготовку відвідувачів. Варто зазначити, що для таких заходів часто використовують певні експонати із фондів музею, наприклад, гнізда, яйця та опудала птахів, колекції комах, чучела ссавців, гербарні зразки, іноді спеціально виготовляють макети й муляжі. Тобто процес дослідження музейного матеріалу є не тільки засобом ілюстрації та конкретизації подій, а й джерелом отримання нових знань, розширення наукового світогляду дітей і дорослих.

Надзвичайно важливим наразі стає забезпечення природничих музеїв новим технологічним обладнанням. Вирішення цього питання не обмежується тільки осучасненням музею, але важливо для сприйняття молоддю інформації в тому вигляді, який для неї є звичним. Отже, використання нових технологій стає необхідним у комплексі заходів, необхідних для виховання в молоді екоцентричного світосприйняття, щеплення новим поколінням поваги до природи та відповідальності за її збереження, що власне і є суспільним призначенням і завданням природничих музеїв.

Сьогодні природничі музеї НАН України формують концепцію власного розвитку на майбутнє та використовують усі можливі заходи для відповідності високому рівню сучасних вимог до музейних закладів. Незважаючи на важкі часи, які наразі переживають всі музейні установи

держави, академічні музеї розвиваються, їхні фонди поповнюються новими матеріалами; вдосконалюється роками відпрацьована система обслуговування відвідувачів, відбуваються інші системні зміни, включаючи реконструкцію та оновлення експозицій, впровадження нових підходів для подальшого розвитку музейної діяльності, при цьому зберігаються кращі набути традиції.

Природничі музеї НАН України сьогодні є одними з найбільших центрів музейної справи, безперечне надбання та гордість України і, за визнанням численних фахівців, мають високий міжнародний рейтинг серед природничих наукових центрів Європи.

Висновки

Об'єктивне відтворення історії музейної справи як складника музеєзнавства в країнах Європи, у тому числі й України, як частини світової культурної спадщини, є неможливим без подолання однобічності та стереотипів у висвітленні й осмисленні історичного минулого. У зв'язку з цим до сьогодні є актуальним вивчення історії виникнення музейної потреби, зокрема питання щодо формування перших природничих колекцій. Дослідження історії формування природничих музеїв та розвитку природничих експозицій є також актуальним і в контексті формування сучасних поглядів на збереження навколишнього середовища. Природничим музеям належить чільне місце у реалізації надзвичайно важливої функції формування нової екологічної свідомості й усвідомлення власного місця в природі сучасної людини.

4.5. Діяльність вишівських музеїв у контексті позашкілля

Як відомо, музей народжувався з колекцій, які здебільшого мали аристократи з метою продемонструвати свій статус. З часом колекції стали основою для наукових досліджень певних вчених і вже значно пізніше (у XIX ст.) відбулася демократизація музеїв, коли вони відчинили двері для широких верств населення. Свою роль у зазначеному процесі демократизації відіграли й університети. Вони стали тими інституціями, які своїми колекціями та зібраннями поклали початок багатьом сучасним музеям. Університетські музеї спочатку виконували суто навчальні функції, але згодом їхні співробітники почали проводити активну наукову роботу, а в певні дні ці музеї відкривалися для широкої публіки, оскільки університети активно використовували свої колекції в різноманітних практиках саморепрезентації¹. Акцент на просвітницькому значенні цих музейних установ сприяв тому, що університетські колекції активно поповнювалися, а популяризація наукового знання своєю чергою позитивно впливала на модернізаційні процеси в суспільстві. Втім, коли в містах виникла мережа публічних музеїв, значення університетських музеїв дещо зменшилося. Через певний час лише в небагатьох старих за віком університетах збереглися цікаві колекції. Здається, що в наш час панування комп'ютерних технологій та медіакультури університетські музеї стають зовсім зайвими. Втім, на нашу думку, це не так.

По-перше, у добу «масового університету» до процесу навчання у конкретному закладі вищої освіти (ЗВО) часто залучено тисячі студентів. Відповідно, університет перетворюється на самодостатню структуру, де надають найрізноманітніші послуги. Вочевидь, йдеться й про задоволення культурних потреб, а музеї та галереї в цьому плані мають свої переваги.

1 Див.: Посохов С. Механизмы саморепрезентации университета: торжественные акты в университетах Российской империи (вторая половина XVIII — первая половина XIX вв.). *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Сер. Історичні науки. Чернівці, 2011. Вип. 87. № 8.

По-друге, якраз сучасні технології дають змогу перетворити музеї на інноваційні освітні центри. Шляхом використання методів музейної педагогіки їх можна активно, а головне ефективно, залучати до навчального процесу. Зокрема, тут відбувається плідний процес успадкування традицій, що є основою та стимулом для різних форм творчості.

По-третє, наявність сучасних музеїв і галерей робить університети привабливими для сторонньої публіки та визначає їхню конкурентоспроможність на ринку освітніх послуг.

Свою роль вишівські музеї можуть відіграти й у справі активізації позашкільної освіти, якщо вони візьмуть на озброєння певні інновації.

Історіографія

На жаль, тривалий час розвиток вишівських музеїв залишався поза увагою дослідників. Хоча одразу слід зазначити, що становлення наукових досліджень музейної справи в Україні ще в першій третині ХХ ст. було пов'язане з працями тих осіб, які працювали у вищій школі: М. Ф. Біляшевський, Ф. І. Шміт, І. В. Свенціцький, В. В. Дубровський та ін. Більше того, вже на початку ХХ ст. з'явилися класифікаційні схеми, де серед інших виокремлювалися й навчальні музеї. Так фундатор музейної педагогіки на Сході Європи Ф. І. Шміт виокремлював три види музеїв: «музеї наукові для спеціалістів, музеї навчальні для тих, хто навчається, та музеї публічні для масового відвідувача»¹. Тим не менше, у 1930–1950-ті рр. чимало вишівських музеїв припинили існування, а їхні колекції були передані до державних музеїв, а то й просто знищені. Почасти це було пов'язано із так званою «боротьбою з речовізмом», тобто тоді сформувалося переконання, що музей покликаний демонструвати не речі, а процеси, що треба подолати музейний «фетишизм»². У 1950–1970-ті рр. відбулося поступове відродження вишівських музеїв. Втім, у музеєзнавчих дослідженнях спостерігалось певне затишшя. Ситуація змінилася у 1980-ті рр., коли почався бурхливий розвиток музеєзнавчої думки³. Серед інших, новий етап

1 Шміт Ф. І. Музейное дело. Вопросы экспозиции. Ленинград : Academia. 1929. С. 53–54.

2 Руденко С. Б. Музейна пам'ятка: соціокультурна сутність та місце в системі історико-культурних цінностей. Київ, 2012. С. 10.

3 Руденко С. Б. Музейна пам'ятка: соціокультурна сутність та місце в системі історико-культурних цінностей : автореф. дис. ... канд. культурології. Київ, 2011. С. 4.

розвитку музеєзнавства позначила й праця Ю. А. Омельченка «Розвиток учбових музеїв»¹. Втім, здебільшого автор сконцентрував увагу на шкільних музеях. Що ж стосується вишівських музеїв, то їх окреслено дещо побіжно. Звичайно, Ю. А. Омельченко розпочав виклад історії учбових музеїв саме з того, що згадав про створення перших університетських музеїв в Російській імперії², однак цей нарис має швидше вигляд певної довідки. Водночас більш цікавими є деякі міркування, які науковець висловив у подальшому. Так він зазначив, що «заснування та подальший розвиток вузівських музеїв був обумовлений потребами навчального процесу, в якому поступово пробивав собі дорогу принцип наочності»³. Взагалі з успіхами поширення цього принципу він пов'язав зростання мережі педагогічних музеїв (якщо в 1900 р. в країні було 10 таких музеїв, то в 1908 р. вже понад 125)⁴. Тобто він позначив загальну специфіку учбових музеїв, яка полягала в тому, що чинником їхнього розвитку ставав навчальний процес. На його думку, прагнення вчителів до того, щоби учні більш активно сприймали першоджерела знань, стало засадничою для висновку про необхідність залучати дітей до активної участі у створенні музею⁵. Ознайомлення із текстом монографії врешті надає можливість позначити певні відмінності шкільного та вишівського музею. Адже робота вчителя полягала в тому, щоби зібрати на місці науково-природничі й етнографічні колекції, тобто шкільний музей набував краєзнавчого характеру, у той час як, наприклад, університетські природничі музеї прагнули охопити весь світ, визначити загальні закономірності. Зрозуміло, автор досить критично оцінив досвід дореволюційної Росії. Зокрема, він писав про «кишенькові» шкільні музеї, про «відрив теорії від практики» тощо. Водночас помітний акцент на позитивному досвіді радянських музеїв (так він пише про те, що «музей став одним із ефективних засобів залучення місцевого населення до активної участі в будівництві нового життя»⁶). Однак і в цьому випадку подекуди автор висловлює критичні зауважен-

1 Омельченко Ю. А. Розвиток учбових музеїв. Київ, 1988.

2 Там само. С. 8–15.

3 Там само. С. 15.

4 Там само. С. 21.

5 Там само. С. 33.

6 Там само. С. 73.

ня: «далеко не всі шкільні збірки та виставки, що визнавалися на той час шкільними музеями або музейними кутками, насправді заслуговували такої назви», «незадовільно була організована в республіці підготовка кадрів музеєзнавців, мало робилося для ознайомлення студентів-майбутніх педагогів з основами музейної справи»¹.

Звернімо увагу на деякі його оцінки вишівських музеїв: «Розвиток вузівської музейної мережі у 50-х рр. був обумовлений переважно навчальними завданнями. Вони і визначили зміст роботи музеїв вишів. Характерним для цього періоду є підвищення ролі цих музеїв як освітніх установ. Вони все частіше залучаються до пропаганди наукових знань серед широких мас трудящих, виходять за межі навчального закладу»². Втім, хоча Ю. А. Омельченко і навів статистику вишівських музеїв на середину 1970-х рр. та класифікував їх³, але не надав пояснення цій системі. Вочевидь, наведені цифри свідчать про те, що у вишах переважали природничо-наукові музеї. Водночас слід погодитися із тим зауваженням автора, що більшість музеїв, які виникали в цей час у системі Мінвузу, становили історико-педагогічні, присвячені історії певних навчальних закладів. Почасти вже спрямованість цих музеїв може свідчити про їхні функції та завдання. Так чи інакше, але в цій роботі ми не знайдемо докладної характеристики саме вишівських музеїв.

Хоча на сьогодні вийшло друком чимало музеєзнавчої літератури, спостерігаємо підвищену увагу з боку як теоретиків, так і практиків до музейної педагогіки, однак вишівські музеї, як і раніше, залишаються на узбіччі інтересу дослідників музейної справи. Принаймні про це свідчать посібники з музеєзнавства. Прикметно, що в деяких з них зовсім немає навіть згадок про вишівські (чи університетські) музеї, в інших — це лише окремі абзаци⁴. Зазвичай, університетські музеї згадують у розділах, які присвячені історії музейної справи в Україні. Водночас зазначимо, що такі нариси є невеличкі та вельми поверхові,

1 Омельченко Ю. А. Розвиток учбових музеїв. Київ, 1988. С. 86–87.

2 Там само. С. 131.

3 Там само. С. 173.

4 Рутинський М. Й., Стецюк О. В. Музеєзнавство : навч посібник. Київ, 2008. С. 28–29; Скус О. В. Основи історичного музеєзнавства. Умань, 2011. С. 21; Салата О. О. Основи музеєзнавства. Вінниця, 2015. С. 38, 47.

а до того ж іноді й містять чимало помилок¹. У кращому випадку про вишівські музеї також згадують під час висвітлення питання про класифікацію музеїв. Зазвичай їх відносять до учбових музеїв, основне призначення яких полягає в забезпеченні наочності та предметності процесу освіти та підготовки кадрів. Зрозуміло, автори підкреслюють, що типологія за суспільним призначенням музеїв є доволі умовною, і чіткої грані поміж названими типами не існує. Тим не менш, у цих посібниках ми не знайдемо пояснення, чим же відрізняється вишівський музей від інших. У кращому випадку зазначають, що університетські музеї «підвищують ефективність навчального процесу, а також виконують низку інших функцій, у т. ч. й історико-меморіальну»². Обходять ці музеї своєю увагою й автори дисертаційних праць, які присвятили свої дослідження історії музейної справи в Україні³.

І все ж поступово формується розуміння значущості цих музейних осередків. Свою роль у цьому відіграє активне вивчення відповідного європейського досвіду⁴. Відомо, що новим явищем у середовищі європейських університетських музеїв сьогодні є програми, спрямовані на популяризацію науки серед широких верств населення, зокрема й серед школярів. Водночас для залучення різних категорій відвідувачів університетські музеї вдаються як до традиційних, так і вельми незвичайних пропозицій. Цей досвід поширюється Україною й завдяки різноманітним міжнародним програмам⁵ і, врешті, завдяки можливості вільного пересування громадян України європейськими країнами, коли вони на власні

1 Так у посібнику В. В. Шевченко та І. М. Ломачинської буквально повторюється абзац з курсу лекцій Г. Г. Мезенцевої, у якому є помилкові твердження (Мезенцева Г. Г. Музеезнавство (на матеріалах музеїв Української РСР). Київ, 1980. С. 19), і ще додаються деякі нові (Шевченко В. В., Ломачинська І. М. Музеезнавство. Київ, 2007. С. 80).

2 Рутинський М. Й., Стецюк О. В. Музеезнавство : навч посібник. Київ, 2008. С. 29.

3 Крук О. І. Розвиток музейної справи в Україні (кінець 1950-х — 1980-ті рр.) : автореф. дис. ... канд. іст. наук. Харків, 2000. 20 с.

4 Лідерство в плані розвитку університетських музеїв тримає Велика Британія (див.: Муравська С. В. Промоційні об'єднання музеїв вищих навчальних закладів та особливості їхнього створення. *Праці Центру пам'яткознавства*. Київ, 2013. Вип. 24. С. 181). У 2015 р. в стрічці новин з'явилося повідомлення, що Німеччина виділяє 7,5 млн. євро як державну дотацію на три роки університетським музеям з метою підвищення ефективності використання їх колекцій у процесі навчання (URL: <https://p.dw.com/p/1FO9L>).

5 Зокрема, відзначимо проєкт «МАТРА — музеї України» (див.: Музей: менеджмент і освітня діяльність. Львів, 2009. 224 с.).

очі можуть побачити, як це працює. Вочевидь, європейський вибір став дороговказом і для вишівських музеїв України¹.

Сприяє зрушенням у системі вишівських музеїв й загострення конкуренції між ЗВО, які тепер вибудовують власну політику брендингу, у тому числі й використовуючи історичні аргументи та музеефікацію як засіб досягнення брендингової стратегії. Як відзначає С. Муравська, «Університетська спадщина — це елемент, який неабияк підвищує привабливість, тим більше, що університет може бути не тільки об'єктом організації навчання та досліджень, але й цікавою туристичною пам'яткою»². Крім того, слід згадати й зусилля самих музейників, які намагаються активно поширювати свій цікавий досвід.

З'явилися й відповідні дисертаційні роботи, автори яких досить переконливо доводять необхідність музейного складника в університетському світі. Так Ю. Г. Павленко відзначила, що саме університетський музей може стати творчою лабораторією, місцем розвитку індивідуальних здібностей майбутніх учителів. Вона зробила висновок, що участь у пошукових експедиціях, у процесі опрацювання музейних фондів та розробленні експозиції, робота з музейною аудиторією потребували сформованих науково-пізнавальних, прогностичних, проєктувальних, дизайнерських, організаторських, дидактичних, комунікативних, рефлексивних та інших умінь і навичок. Дослідно-експериментальним впровадженням технології вона довела, що розроблена система використання музеїв педагогічного профілю сприяє поліпшенню ефективності професійної підготовки майбутніх учителів³. На особливу увагу заслуговує монографія⁴ та докторська дисертація С. В. Муравської «Музеї закладів вищої освіти Західної України у контексті історичного розвитку (XIX — початок XX ст.)». Авторка опрацювала чимало різноманітних джерел, широке коло наукової літератури. Важливо відзначити, що дослідниця безпосередньо відвідала 40 ЗВО, ретельно вивчила

1 Казанцева Л. В. Європейський погляд на проблеми університетських музеїв та колекцій. *Музеї України*. 2011. № 3(41). С. 12–15.

2 Муравська С. Університет і його музеї: місце в культурному і туристичному просторі міста. *Місто: історія, культура, суспільство. Е-журнал урбаністичних студій*. 2017. № 3. С. 114.

3 Павленко Ю. Г. Музеї педагогічного профілю як фактор професійної підготовки майбутніх учителів : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Харків, 2008. С. 18.

4 Муравська С. В. Музейні заклади у системі вищої освіти Західної України на тлі світових тенденцій. Львів : Манускрипт, 2018. 244 с.

стан справ у конкретних музеях, зокрема скористалася методом інтерв'ю, тобто фактично створила окрему групу джерел. Широке хронологічне тло дало змогу визначити чинники й етапи еволюції вишівських музеїв, і в решті, зрозуміти той стан, який маємо сьогодні. Цікавим і продуктивним є намагання аналізувати розвиток українських музеїв у контексті світових тенденцій. Вартим уваги є фіксація авторкою чималої кількості проблемних моментів. Йдеться не лише про невизначений юридичний статус цих музеїв, а й про проблеми професійної підготовки співробітників, особливості комунікації з музейною спільнотою, проблеми впровадження інформаційних технологій тощо. Обмеження регіону дослідження (сім областей) було цілком доречним з огляду на кількість ЗВО в Україні, майже в кожному з яких є музеї. Це територіальне обмеження аж ніяк не завадило дійти в підсумку таких висновків, які можна без особливих застережень екстраполювати на всю Україну.

Останнім часом науковці всього світу почали активно обговорювати проблеми університетських музеїв. У 2000 р. два випуски журналу «Museum International»¹ було присвячено феномену університетських музеїв. У 2001 р. був заснований Міжнародний комітет університетських музеїв і колекцій (UMAC). Це один з тридцяти комітетів Міжнародної Ради музеїв (ICOM), що діє за підтримки ЮНЕСКО, який має на меті об'єднати зусилля фахівців, які працюють в університетських музеях, або співробітничать з ними. Організують конференції, які спеціально присвячені проблемам університетських музеїв². Зокрема й в Україні, 6–7 жовтня 2011 р. на базі історичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, відбулася масштабна міжнародна науково-практична конференція «Університетські музеї: європейський досвід та українська практика». Конференцію організував Український комітет Міжнародної Ради Музеїв (ICOM України) разом з провідними університетами України в межах започаткування Секції університетських музеїв і колекцій. Крім Київського національного університету імені Тараса Шевченка, до організації роботи конференції долучилися Національний технічний університет

1 URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/14680033/2000/52/2>; <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/14680033/2000/52/3>

2 Університетские музеи: прошлое, настоящее, будущее : материалы междунар. науч.-практ. конф. С.- Петербург, 17–19 окт. 2005 г. Санкт-Петербург, 2006. 318 с.

«Київський політехнічний інститут», Державний політехнічний музей при НТУУ «КПІ» і Національний університет «Києво-Могилянська академія». У роботі конференції брали участь представники понад тридцяти закладів вищої освіти з різних регіонів України, а також науковці із закордонних університетів, зокрема Регенсбурзького університету (Німеччина), Римського «Ля Сапієнца» (Італія), з університету Луї Пастера в Страсбурзі та Паризького університету Південь XI (Франція), Єреванського державного університету (Вірменія), Московської архітектурної державної академії (Росія). Інформаційну підтримку надавав Український центр розвитку музейної справи¹. За підсумками роботи було опубліковано збірник², де міститься декілька вельми важливих для нашої теми статей. Зокрема, звернімо увагу на позицію європейських учених, які зазначають, що роль університетських музеїв зростає³. Також відзначимо обґрунтовану резолюцію, яку було ухвалено за підсумками роботи цієї конференції, усі позиції якої залишаються актуальними⁴.

Останнім часом у публікаціях та на сайтах висловлюють чимало цікавих думок щодо розвитку вишівських музеїв. Спостерігається намагання зібрати до купи публікації, автори яких торкаються цієї теми⁵. Відбувається активний діалог із європейськими музейниками⁶. Водночас майже неораним полем залишається проблема використання вишівських музеїв для організації позашкільної освіти. Це не означає, що таких прикладів немає. Йдеться про необхідність акумулювання, аналізу та популяризації кращого досвіду, а також визначення тих перспектив, до яких слід прагнути в цьому плані. На цьому шляху зроблено лише перші кроки.

1 Баштова Л. С. Університетські музеї: досвід та практика. URL: <https://kpi.ua/1135-7>

2 Університетські музеї: європейський досвід та українська практика : тези міжнародної наук.-практ. конф. Київ, 6–7 жовтня 2011 р. Ніжин, 2012. 420 с.

3 Dreyse H. The new place of the university museum and collections in the universities and in the society. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : тези міжнародної наук.-практ. конф. Київ, 6–7 жовтня 2011 р. Ніжин, 2012. С. 7.

4 Резолюція Міжнародної науково-практичної конференції «Університетські музеї: європейський досвід та українська практика». *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : тези міжнародної наук.-практ. конф. Київ, 6–7 жовтня 2011 р. Ніжин, 2012. С. 414–415.

5 Див., наприклад: Музейна справа на Харківщині: становлення та розвиток : науково-допоміжний показчик. Харків, 2009. С. 135–149.

6 Див., наприклад: Музей: менеджмент і освітня діяльність. Львів, 2009. 224 с.

Втім, перш ніж спробувати запропонувати свою візію відповідних процесів та своє розуміння бажаних змін, слід з'ясувати специфіку вишівських музеїв, а також визначити стан справ у них.

Як уже було зазначено, протягом останніх років діяльність вишівських музеїв на теренах Західної України активно досліджує С. Муравська. Зі свого боку, у цьому випадку ми скористаємось передовсім досвідом, який накопичився в Харківському регіоні. Харків по праву вважають «студентською столицею України». Сьогодні тут навчається понад 150 000 студентів з усього світу. Освіта стала потужним чинником розвитку міста ще у XVIII ст. з часу створення Харківського колегіуму (1726 р.). Новий імпульс розвитку міста надало заснування Імператорського Харківського університету в 1804 р. На сьогодні в місті розташовано 43 ЗВО. Варто відзначити, що історія виникнення та розвитку музеїв у цих закладах, на нашу думку, дає змогу міркувати як про загальні процеси, так і визначати специфіку, яка залежить від тієї чи іншої спеціалізації закладу вищої освіти (оскільки в регіоні функціонують найрізноманітніші ЗВО). Звісно, було залучено інформацію й про вишівські музеї інших регіонів України. Тим не менш, слід підкреслити, що саме в Харківському регіоні можна спостерігати деякі музейні новації, а також спроби їх акумулювати та поширювати. Безумовним лідером серед закладів вищої освіти регіону був і залишається Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, де на сьогодні створено потужний музейно-виставковий комплекс. Окрім того, слід згадати багаторічну діяльність приватного закладу вищої освіти — Харківського гуманітарного університету «Народна українська академія», де протягом останніх двох десятиліть спеціально здійснювалася робота з вивчення досвіду діяльності вишівських музеїв регіону й було підготовлено декілька видань, які стануть у нас пригоді¹.

Специфіка вишівського музею

Вишівські музеї є доволі різні, як і самі заклади вищої освіти. Зрозуміло, що найбагатші музейні колекції мають «класичні» університети з тривалою

1 Невичерпне джерело духовності (нарис про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова) / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. 140 с.; Музейная педагогика в действии. Харків, 2012. Кн. 2: Роль вузовских музеев в формировании и развитии культурно-образовательной среды. 80 с.

історією¹, йдеться передовсім про Київський, Львівський, Харківський університети. Достатньо сказати, що колекції природничо-наукових музеїв цих університетів відповідно охоплюють 700, 170, 250 тис. одиниць зберігання. Одеський та Чернівецький університети мають колекцію, відповідно, 49,5 та 35,4 тис. одиниць зберігання. З відносно «молодих» університетів співставні з ними лише Ужгородський (190 тис.) та Таврійський (100 тис.). Решта вишівських музеїв такого профілю має здебільшого 1–2 тис. одиниць зберігання, дуже зрідка 5–15 тис.². Зрозуміло, що різний масштаб цих музеїв зумовлює їх різні можливості та завдання. Так, наприклад, у Музеї природи Харківського національного університету працює 65 співробітників. Також ясно, що склад колекцій вишівських музеїв визначає профіль «спеціалізованих» університетів. Ми можемо казати про різницю, яка виявляється в тому місці, яке посідає музей у структурі університету, а також аналізуючи його штатний розпис, організацію роботи тощо.

І все ж є деякі риси, які об'єднують переважну більшість вишівських музеїв і дають змогу виокремлювати їх як єдине явище³. Передовсім йдеться про їхнє підпорядкування. Вочевидь, вони є частиною відповідного закладу вищої освіти та виконують у ньому відповідні функції. До речі, вже це зумовлює й певні відмінності між ними, про які йшлося. Втім, більш важливим є інше. Як зазначає С. Муравська, університетські музеї опинилися між двома різними світами — університетським та музейним, що робить їхнє становище вкрай вразливим⁴. Незважаючи на те, що музеї часто є одними із найдавніших структурних підрозділів закладів вищої освіти, їх, на відміну від бібліотек, не завжди адекватно сприймають в університетському середовищі. Водночас

1 Про історію університетських музеїв України див.: Муравська С. В. Музеї та колекції вищих навчальних закладів на українських землях (кінець XVII — початок XX ст.). *Праці Центру пам'яткознавства*. Київ, 2014. Вип. 25. С. 120–129; Самойленко Л. Освіта в музеї й музейна освіта в історії Київського університету. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Історія*. 2016. Вип. 4. С. 53–62.

2 Шидловський І. В. Історія музейної справи та зоологічних музеїв університетів України. Львів, 2012. С. 88.

3 Див.: Казанцева Л. В. Сучасний портрет українського університетського музею — погляд секції UMAC при ICOM України. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 139–151; Муравська С. Університет і його музеї: місце в культурному і туристичному просторі міста. *Місто: історія, культура, суспільство. Е-журнал урбаністичних студій*. 2017. № 3. С. 110–122.

4 Муравська С. В. Промоційні об'єднання музеїв вищих навчальних закладів та особливості їхнього створення. *Праці Центру пам'яткознавства*. Київ, 2013. Вип. 24. С. 179.

через нечіткий законодавчий статус та відсутність державного фінансування їх також часто не сприймають у музейному середовищі. Як зазначає Л. В. Казанцева, «...за сучасними формальними ознаками і розуміннями вони не є в повній мірі «музеями», оскільки часто не мають навіть штату, спеціальних приміщень, фахівців, в них часто не ведеться фондовий облік, по відношенню до них не виконуються музейні норми та законодавство. ...Університетські музеї опинились в стані «чужих серед своїх»...»¹. Достатньо сказати, що на сьогодні навіть немає відповідного положення про ці музеї, яке б фіксувало їх статус та визначало порядок роботи. Нагадаємо, що в 1997 р. було ухвалено Положення про музей при закладі освіти системи Міністерства освіти України, яке замінило Положення про шкільний музей 1985 р. У 2006 р. було ухвалено зміни та доповнення до цього документу. Натомість у 2014 р. було видано наказ МОН України, який «з метою приведення у відповідність до чинного законодавства нормативно-правових актів, що регламентують діяльність музеїв при навчальних закладах, які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України» скасував наказ про затвердження зазначеного Положення². У листі за підписом заступника міністра освіти Ю. М. Рашкевича зазначено, що «нормативне регулювання діяльності музейних закладів при закладах вищої освіти та наукових установах не входить до повноважень і компетенції Міністерства освіти і науки України. ...порядок обліку таких музеїв визначає центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сферах культури та мистецтв»³. Тобто знову маємо підтвердження їхнього подвійного статусу: вони функціонують у системі освіти, але їх регулювання має здійснюватися за межами системи. Така «подвійність» визначає велику залежність цих музеїв від керівництва вишу та інших регіональних керівників. Не дивно, що музейні працівники успішних вишівських музеїв не забувають публічно згадати добрим словом своїх ректорів. Вочевидь, що працівники тих музеїв, які перебувають у занепаді, у приватних бесідах також скаржаться на своїх вишівських керівників. Є й інший варіант, коли

1 Казанцева Л. В. Сучасний портрет українського університетського музею — погляд секції UMAC при ICOM України. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 140.

2 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1282729-14>

3 Лист зберігається у поточній документації Музею історії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

ці музеї стають «відокремленими підрозділами», втім, здається, це також не найкраще рішення. Як зазначила директорка Державного політехнічного музею при НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського» Н. В. Писаревська, «КПІ не має права нас фінансувати. Музей перевели під управління КМДА, де платять нам лише зарплату, оскільки ми є відокремленим структурним підрозділом КПІ. А КПІ не може нічого нам виділити, бо ми вважаємось закладом культури. Ця складність триває три роки»¹. Нечіткий законодавчий статус означає високий ризик того, що ці музеї можуть зненацька припинити існування, а їхні рідкісні колекції зникнути. Про це заявила Л. Самойленко на конференції «Університетські музеї: європейський досвід та українська практика». Вона ж зазначила, що досі навіть не складено повний перелік таких музеїв і не проведено їхній облік, що університетський музей перетворено на такий собі «фата-моргана», який наче і є, але не де-юре². Л. В. Казанцева на цій же конференції, на основі «опитування, особистих зв'язків з колегами, публікацій, офіційних сайтів», озвучила кількість вишівських музеїв — 495, з них тільки 96 є музеями історії навчального закладу³. На думку С. В. Муравської, 50% музеїв при закладах вищої освіти існують у «тіні», тобто фактично нелегально⁴.

Втім, поступово відбуваються позитивні зрушення і в цьому плані. Так на звернення Українського національного Комітету Міжнародної ради музеїв (ICOM) щодо змін законодавства, які б сприяли подоланню неузгодженості в нормативній базі функціонування музеїв закладів вищої освіти, яке підтримали представники університетської спільноти, було підготовлено відповідний законопроект (був зареєстрований 12 грудня 2019 р.). Після його розгляду Верховною Радою України 2 вересня 2020 р. було ухвалено Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо за-

1 Цит. за: Прокопенко М. «Наші інженери у страшному XX столітті були переможцями». URL: <https://day.kyiv.ua/uk/photo/nashi-inzheneri-u-strashnomu-hh-stolitti-buly-peremozhcyamy>

2 Самойленко Л. Г. Місія університетського музею і його місце в структурі вищого навчального закладу та у музейній мережі міста (сторінки історії та сучасний стан). *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 352.

3 Казанцева Л. В. Сучасний портрет українського університетського музею — погляд секції UMAC при ICOM України. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 147.

4 Муравська С. В. Вузівські музеї Західної України: спроба характеристики. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 267.

безпечення діяльності музеїв закладів вищої освіти»¹. Зокрема, у ньому йдеться про доповнення Закону України «Про вищу освіту» лише деякими словами (у статті 33 та 63 додати слова «музеї», у статті 55 — «директор музею», «науковий працівник музею»). Втім, ці слова нарешті дають змогу де-юре легалізувати діяльність вишівських музеїв у державних ЗВО та розраховувати на бюджетне фінансування.

Певна невизначеність у підпорядкуванні, ймовірно, є однією з причин і певної «периферійності» цих музеїв у суто музейному світі. Йдеться як про професійний рівень співробітників, так і про використання сучасних музейних засобів. На сьогодні проблема координації зусиль різних відомств не є новою. Вважаємо, що її вирішення щодо вишівських музеїв не є надто складним завданням. Але важливо, щоби при цьому було враховано специфіку цих музеїв та інтереси різних категорій відвідувачів. Так у публікації Л. Г. Самойленко зазначено, що в 2009 р. три музеї Київського національного університету імені Тараса Шевченка — Археологічний, Астрономічний та Зоологічний — пройшли обстеження комісії у складі представників Головного управління освіти і науки Київської державної адміністрації м. Києва та міського Центру дитячо-юнацького туризму й отримали відповідні свідоцтва². Здається, що залучення в такий чи інший спосіб осіб, які мають стосунок до позашкілля, до врегулювання організаційної діяльності вишівських музеїв є важливою справою. Втім, не можна не погодитися з І. В. Калініченко в тому, що об'єднання вишівських та шкільних музеїв призводить «до парадоксальної ситуації, коли методичними центрами та органами, які опікуються вузівськими музеями, визначають, кому з них надати звання "зразковий", є станції юних туристів та "інші позашкільні заклади"»³. Знов-таки йдеться про необхідність створення міжгалузевих органів управління цією категорією музеїв.

1 Див.: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/849-IX#Text>

2 Самойленко Л. Університетські музеї отримали офіційний статус. URL: <http://www.univ.kiev.ua/news/1638>

3 Калиниченко И. В. Об усовершенствовании организационных и правовых основ деятельности музеев при высших учебных заведениях г. Харькова. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика: матеріали конференції* (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 155.

Досить складно визначити місію університетського / вишівського музею. Подекуди її визначають так: «наукові дослідження, навчання, просвітницька робота»¹. Зрозуміло, що значення має вже місце розташування цих позицій. Тобто виникає питання про основне призначення таких музеїв. Від цього значною мірою залежить вся їх діяльність. Як зазначив Герман Аартс, місія музею визначає напрями діяльності. Місія відповідає на питання, чому існує музей, які його унікальні особливості, та яка роль йому належить у суспільстві. Докладно розкриває місію мета музею, яка й визначає, чого конкретно він прагне досягнути². Якщо врахувати, що традиційно в Україні вишівські музеї відносять до категорії «учбових», то основною їх функцією слід назвати навчальну. Втім, ці музеї лише епізодично включені до навчального процесу. Навіть якщо йдеться про природничі чи археологічні музеї, де це відбувається частіше. Вочевидь останні з названих музеїв швидше можна окреслити як науково-просвітницькі (тут працюють та навколо них гуртуються науковці, а колекції здебільшого використовують з просвітницькою метою). Здається, що більш праві ті, хто вважає, що на першому місці в діяльності будь-якого вишівського музею має бути виховна функція, спрямована на студентів. Наприклад, співробітники Музею історії Національного технічного університету «ХПІ» вбачають метою музею – «сприяння естетичному і культурному вихованню студентської молоді шляхом популяризації досягнутого ЗВО за роки його існування, усвідомлення студентами того, що Харківський політехнічний інститут став часткою їх життя і накладає на них певні обов'язки»³. Втім, вже наведене висловлювання дає змогу побачити й іншу функцію. Музей є «місцем пам'яті» корпорації. Їх активно використовують у так званих «обрядях переходу» (термінологія А. ван Геннепа), зокрема, коли виникає потреба позначити

1 Wittje R. University museum and collection in Europe: shifting challenges and perspectives of academic heritage. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 65.

2 Аартс Г. Стратегічний менеджмент. *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 24.

3 Акімова В. В., Ігнатченко А. В. Славна історія першого технічного (Музей історії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»). *Невичерпне джерело духовності (нарис про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 17.

входження першокурсників до університетської корпорації, або під час випуску, щоби засвідчити новий статус колишніх студентів. Саме тут збираються випускники, відзначають ювілеї як навчального закладу, так і певних видатних вчених. У цих музеях фіксують найважливіші події в історії ЗВО зокрема, це стосується й поточних подій. Так керівник музею історії ХГУ «НУА» зазначила: «Найважливішим механізмом формування корпоративної культури є Літопис «Народної української академії», який нараховує сьогодні більше 20 томів»¹. Фотографії чи згадки прізвища на стендах стають свого роду маркером статусу, визнанням досягнень певного члена корпорації. Не дивно, що експозиції часто перевантажені фотографіями та іменами. Тобто є сенс позначити саме комеморативну функцію такого музею як основну (принаймні, якщо йдеться про музеї історії ЗВО).

Вочевидь важливою функцією вишівських музеїв є їхня участь у практиках саморепрезентації свого навчального закладу. Не дивно, що світлини, які репрезентують такі музеї в різноманітних виданнях, зазвичай містять зображення високопосадовців чи іноземних гостей.

Попри зазначені вище розбіжності вишівські музеї вирізняє ще одна риса. Йдеться про певну монотематичність. Звісно, у своїй сукупності ці музеї становлять дуже строкатий спектр, але якщо спробувати виокремити спільне, то виявляється, що це, передовсім, історія ідей (або, якщо сформулювати це мовою сучасної науки, то це інтелектуальна історія та соціальна історія науки й освіти). Хоча в експозиції таких музеїв можна побачити не лише книги і фотографії, а й особисті речі, чи прилади та матеріалізовані результати роботи вчених, тим не менш, основою, по суті, є нематеріальна спадщина². Звісно, таку експозицію досить складно

1 Ена Т. Н. Роль и задачи музея в развитии корпоративной культуры вуза (Музей истории Харьковского гуманитарного университета «Народная украинская академия»). *Музейная педагогика в действии*. Харьков, 2012. Кн. 2: Роль вузовских музеев в формировании и развитии культурно-образовательной среды. С. 65.

2 Питання про те, що входить до нематеріальної спадщини залишається дискусійним. Тим не менш, провідні музейники зазначають, що у світі загалом зростає увага до такої спадщини, якщо проаналізувати виставки останніх років. М. Гнедовський, вважає це є «абсолютно революційним моментом» (Сучасні тенденції в європейських музеях. Лекція Михайла Гнедовського. *Історична правда*. 2012. 25 грудня. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2012/12/25/105482/>). До речі, ЮНЕСКО ухвалило «Конвенцію про збереження непередметної спадщини», а Україна ратифікувала цей документ.

модернізувати так, аби вона відповідала основній тенденції розвитку сучасного музею — «посилення образного сюжетно-концептуального ряду, художньої виразності, динаміки»¹.

Важливий момент, пов'язаний із окресленням специфіки вишівського музею — це основний склад відвідувачів. Неодноразово доводилося чути й читати про те, що відвідування музею історії є обов'язковим для студентів першокурсників. У цьому плані ми маємо «добровільну примусовість». Як зазначає Т. Поляков, «відмова від тоталітарної «відвідуваності» набуває нового імпульсу, коли обов'язковість замінюється формальною добровільністю [курсив автора]»².

Окрім того, слід згадати про вплив просвітницької традиції. Йдеться про ті канони, що сформувалися ще за доби Просвітництва: визначальна роль розуму, сила знання, підкорення людиною природи, можливість раціонального перетворення світу, роль особи в цьому тощо. Самі по собі ці постулати загалом добре сприймає музейна аудиторія, втім іноді саме вони не дають можливості витримати на необхідній висоті принцип історизму. Не випадково, контекст діяльності вченого здебільшого виступає як ворожий, який доводилося йому «долати». До речі, значною мірою ця традиція була розвинена в радянський час і стала основою відповідної ідеології. Так Г. Г. Мезенцева зазначала: «...музейні експозиції використовуються цілеспрямовано — для формування у відвідувачів матеріалістичного, марксистсько-ленінського світогляду, виховання радянського патріотизму, пролетарського, соціалістичного інтернаціоналізму, інших високих рис будівників комунізму. Отже, радянські музеї є важливими ідеологічними закладами...»³. Про це свідчить навіть час створення багатьох музеїв історії вишів. Якщо брати радянський період, то це 1967, 1972, 1982 рр. Не складно здогадатися, що це були роки відзначення певних ювілеїв у радянській історії. Між іншим, про це згадують і самі музейни-

1 Майстровская М. Музейная экспозиция: тенденции развития. *Музейная экспозиция: теория и практика, искусство экспозиции, новые сценарии и концепции. На пути к музею XXI века*. Москва, 1997. С. 10.

2 Поляков Т. Как делать музей? (о методах проектирования музейной экспозиции). Москва, 1997. С. 127.

3 Мезенцева Г. Г. Музеезнание. С. 7.

ки¹. Згадують вони й про те, що вишівський музей функціонував у зв'язці з «ленінською кімнатою», а роботою цих осередків керувала кафедра марксизму-ленізму². Почасти саме погляд на музеї як «ідеологічне знаряддя» зумовив відповідне ставлення до нього за радянських часів³. Ці музеї здебільшого функціонували на громадських засадах⁴, а основною вимогою до музейних працівників був не рівень їхньої професійної підготовки, а громадянська позиція. Це також відбивалося на створенні експозиції, яка мала відповідати канонічній схемі історичного процесу. Втім, хоча часи й змінилися, виховну функцію, як уже було зазначено, і сьогодні визнають як одну з основних. Фактично відбулася лише заміна старої міфології новою. Як і раніше, коли «політична міфологія з місцевою орієнтацією підкорялася загальносоюзним міфологемам»⁵, так само і тепер над музеями тяжіє кон'юнктурна міфологія. Намагаючись подолати цей тиск, музейники кинулися в іншу крайність — тепер вони воліють уникати коментарів щодо соціального контексту, стверджуючи, що музейні експонати говорять самі за себе. Вже цитований Т. Поляков зробив у зв'язку із цим такий висновок: «сумні перспективи наших «колишніх», надзвичайно ідеологізованих музеїв, не здатних віднайти гідне місце в нових умовах життя, які йдуть шляхом пародійного колекційного методу проектування»⁶. Перевантаження експозицій дрібними речами, документами та фотографіями, на жаль, стало ознакою й багатьох вишівських музеїв. Як зазначила Т. В. Березовська, особливо це є властивим для ЗВО негуманітарного профілю, які «...зосереджуються при створенні

1 Перцева Ж. Н. Во славу прошлого, в назидание будущему (Музей истории Харьковского государственного медицинского университета. *Невичерпне джерело духовності (Нариси про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 84.

2 Лисицина О. О. Музей як фактор формування культурно-освітнього середовища ВНЗ (кімната-музей історії Хар. нац. автомоб.-дорожнього ун-ту). *Музейная педагогика в действии*. Харків, 2012. Кн. 2: Роль вузовских музеев в формировании и развитии культурно-образовательной среды. С. 21–22.

3 Це стосується й природничих музеїв, які часто мали назву «музей дарвінізму».

4 Як зазначила директор Музею історії Харківського державного медичного університету Ж. М. Перцева, з моменту створення цього музею протягом 30 років тут працювали лише на громадських засадах (Перцева Ж. Н. Во славу прошлого, в назидание будущему... С. 84).

5 Поляков Т. Как делать музей? (о методах проектирования музейной экспозиции). Москва, 1997. С. 129.

6 Там само. С. 127.

музею на вузькій історії виникнення власної установи та на великій кількості особистостей, що в ній працювали. Дуже часто можна спостерігати картину, коли подібні музеї нагадують «славнозвісні» кабінети партосвіти. Надмірна особистісна орієнтація перевантажує експозицію і врешті-решт перетворює її на сірий простір»¹.

Повертаючись до проблеми визначення місії вишівського музею, слід погодитися з досить розлогою, але водночас всебічною характеристикою, яку запропонувала Л. Г. Самойленко: «Місія університетського музею традиційно полягає у забезпеченні високого рівня освітньої і наукової діяльності вищого навчального закладу, у збереженні і дослідженні фактів з історії науки та освіти, формуванні наукового світогляду, популяризації традицій корпоративної культури інтелігенції»². Якщо спробувати сказати більш стисло, то, на нашу думку, ця місія полягає в тому, щоби стверджувати цінність науки й освіти для суспільства та конкретної людини. Відповідно така місія «працює» на будь-яку вікову чи професійну категорію відвідувачів музею. Завдання лише полягає в певних акцентах, які слід розставляти залежно від складу музейної аудиторії. Зокрема, щодо школярів, то в цьому плані може бути вельми корисною концепція так званої «наукової освіти». Як зазначає М. Гальченко, учням не вистачає розуміння зв'язків між науковою діяльністю та навколишнім світом, вони не вбачають сенсу у вивченні речей, поданих як непов'язані факти, які потрібно просто завчити³. У вишівському музеї простіше ніж у школі довести, що теорії визначають рух практики й навпаки, що призначення людини саме в тому, аби пізнавати світ і намагатися зробити його кращим. На прикладі ушлявлених науковців і освітян можна унаочнити тезу про те, що людина має залишити після себе позитивний слід. Виразно щодо цього висловилися співробітники Державного політехнічного

1 Березовська Т. В. проблема створення музейних експозицій у вищих навчальних закладах негуманітарного профілю. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 35.

2 Самойленко Л. Г. Місія університетського музею і його місце в структурі вищого навчального закладу та у музейній мережі міста (сторінки історії та сучасний стан). *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 344.

3 Гальченко М. Принципи наукової освіти. *Навчання і виховання обдарованої дитини*. 2017. Вип. 1. С. 32–39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nivoo_2017_1_6

музею при НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»: «За визначенням музей є унікальною установою, яка має у собі ноуфори (експонати) — носії змісту. Саме вони можуть надати краще зрозуміти себе»¹.

Щоби завершити загальну характеристику вишівських музеїв слід застосувати методику SWOT-аналізу². Цей аналіз дає змогу критично поглянути на музей та виявити як сильні, так і передовсім слабкі їхні сторони, з'ясувати ризики та перспективи, аби потім побудувати певну стратегію. Зокрема, Герман Аартс позначив такі маркери, що дають змогу здійснити такий аналіз: колекція, персонал, будівля, фінансування, постійна експозиція, виставки, освіта, охорона, облік, гостинність тощо.

Колекцію музейники визначають як «хребет музею»³, і з цим складно не погодитися. Загалом вишівські музеї мають доволі цікаві, хоча за кількістю експонатів і не дуже великі, колекції. Інша річ, що певна частина цих колекцій має виразно старе ідеологічне забарвлення, і виникає питання, що робити із цим спадком сьогодні. Частина експонатів потребує реставрації та атрибуції. Нагальним є питання про те, як і чим поповнювати фонди. І це стосується навіть тих музеїв, які мають тривалу історію та які існують у славетних університетах. Так директор Музею історії Львівського національного університету імені Івана Франка Ю. В. Гудима зазначив: «Грунтовна реорганізація тривала понад два десятиліття. Чи не найгострішою проблемою того часу був брак експонатів, які відображали б історію університету правдиво, без ідеологічних переконачень, просто, цікаво, по-вчально. Впродовж кількох років велася пошукова робота»⁴.

На жаль, персонал переважної більшості вишівських музеїв це одна — дві особи. Це стосується навіть деяких музеїв провідних університетів України. Зокрема, як зазначила зберігач фондів Музею історії Київського національного

1 Писаревська Н. В., Ілясова Л. С. Державний політехнічний музей у створенні сучасного іміджу університету. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 322.

2 Аартс Г. Стратегічний менеджмент. Музей: менеджмент і освітня діяльність. Львів, 2009. С. 29 і далі.

3 Ткаченко Т. Проведення SWOT-аналізу на прикладі Кіровоградського обласного художнього музею (КОХМ). *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 54.

4 Гудима Ю. В. Львівському національному університету імені Івана Франка — 350 років: ювілей і музей. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 77.

університету імені Тараса Шевченка Л. Круглова, «сьогодні в музеї працює дві особи — нештатний завідувач (він же доцент однієї з кафедр історичного факультету) та головний зберігач фондів, який окрім своїх безпосередніх обов'язків виконує функції екскурсовода, матеріально відповідального, наукового співробітника, лаборанта, фотографа, художника, пристендового наглядача, лектора тощо»¹. Як це й було раніше, фактично всі функції виконує директор (завідувач) музею. Дуже зрідка ця людина має спеціальну музейну освіту й так само дуже зрідка робить бодай якусь наукову роботу. Зазвичай, це люди пенсійного віку, які тривалий час працювали в цьому ж закладі вищої освіти на викладацьких чи інших посадах. Компенсує нестачу кадрів залучення волонтерів-студентів та небайдужих викладачів. Зокрема, про один із вишівських музеїв на початку 2000-х рр. писали таке: «Музей не має штату постійних працівників, крім директора. Є актив, який складається із завідувачів філіями та студентів, переважно першого і другого курсів. Вони допомагають готувати виставки, збирати матеріали, опрацьовувати їх. Студенти, які захоплюються фотографією, роблять фотокопії документів та інші важливі фотороботи для експозиції музею. Студентський актив музею допомагає організовувати масові заходи»².

З початку діяльності більшість музеїв розташовувалася у пристосованих приміщеннях. Здебільшого це була одна з аудиторій у головному корпусі вишу. Не дивно, що цю структуру певний час визначали як «кімната-музей». Вочевидь до цього приміщення не могли вільно потрапити сторонні люди. Зазвичай треба було спеціально домовлятися про час відвідання музею. Почасти така ситуація є типовою й для сьогодення. Ці музеї залишаються для пересічного мешканця відповідного міста *terra incognita*, бо вони працюють за внутрішнім розпорядком університетів, а це означає, що для входу до будівлі треба оформлювати тимчасову перепустку чи викликати на прохідну співробітника музею (бо більшість музеїв не має окремого вхо-

1 Круглова Л. Б. Особливості розвитку музею історії Київського національного університету імені Тараса Шевченка. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика*: матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 191.

2 Гребенюк В. В., Євсєєв Є. Т. Лабораторія виховання студентської молоді (Музей історії Харківського національного автомобільно-дорожнього університету). Невичерпне джерело духовності (Нариси про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова) / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 37.

ду на свою територію), у суботу та неділю вони вихідні, зазвичай екскурсії проводять за домовленістю (інколи зазначено, що не менше ніж за три дні до їх проведення¹). Все це створює перешкоди для відвідування таких музеїв школярами, особливо якщо йдеться про сімейні візити до музею.

Вишівські музеї здебільшого не мають власного рахунку й не мають права брати гроші з відвідувачів. Тим самим у персоналу відсутні матеріальні стимули збільшувати кількість відвідувачів. Постійна експозиція далеко не завжди відрізняється оригінальністю, оскільки зазвичай здійснювалася силами художника відповідного вишу (інколи ця посада, а також посада вишівського фотографа були «приписані» до музею²). Оновлення постійної експозиції відбувається вельми повільно. Зазвичай це відбувається лише у зв'язку із відзначенням ювілею вишу. Ясна річ, що головне це колекція, але й оформлення вітрин, сам вигляд інтер'єрів — все це також важливо для відвідувача музею, тим більше дитини. Почасти про це йдеться в уже цитованому інтерв'ю Н. В. Писаревської: «Наш музей є університетським, плюс — єдиним технічним. Ним не займалися художники-проектувальники, чия участь є дуже важливою, приклад тому — Музей космонавтики у Житомирі і київський музей «Чорнобиль». У нас, скоріше, відкриті фонди. Бо для куражу в музеї потрібні місце, умови і кошти. Але я не жаліюсь, бо музею 20 років, його створили у складний час і без підтримки держави — волею КПІ та Національної академії наук. І ані першу обчислювальну машину, ані ламповий приймач під номером «1», виготовлений 1917 року, ніде, крім як у нас, побачити не можна»³.

Для організації виставок музеї часто не мають відповідної площі та обладнання, а також персоналу, який би їх належним чином підготував. Найпростішим виходом із цієї ситуації сьогодні є запрошення художників, фотографів та колекціонерів, які роблять персональні виставки під егідою вишівського музею. Втім, подекуди такі виставки не мають ніякого стосунку до профілю відповідного вишу. Так, наприклад, у Музеї історії Харківського

1 URL: <http://museums.lnu.edu.ua/paleontology/kontakty/>; <http://museums.lnu.edu.ua/mineralogy/kontakty/>

2 Кузьменко Е. Я. Музей — это материализованная история (Музей истории Национального аэрокосмического университета «ХАИ» им. Н. Е. Жуковского). *Невичерпне джерело духовності (Нариси про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 125.

3 Цит. за: Прокопенко М. «Наші інженери у страшному ХХ столітті були переможцями». URL: <https://day.kyiv.ua/uk/photo/nashi-inzheneriy-u-strashnomu-hh-stolitti-buly-peremozhcyamy>

державного технічного університету будівництва та архітектури на початку 2000-х демонстрували виставку «Київська Русь. Живі пам'ятки історії», на якій були представлені сучасні реконструкції предметів доби Київської Русі (здебільшого озброєння)¹.

Відповідно побоювання деяких музейників про те, що на заміну справжнім музеям можуть прийти квазі-музеї, де немає місця музейним реліквіям², можна екстраполювати й на вишівські музеї.

Звичайно, на подібні явища ми можемо натрапити в університетах не лише України. Однак слід врахувати світову позитивну тенденцію та намагатися відповідати цим зрушенням. Останнім часом у результаті певних дискусій і в Україні викристалізовується ідея про зміну місії університетського музею, який на сучасному етапі має бути ланкою, що поєднує університети, наукові установи та суспільство. Сьогодні ми можемо спостерігати певні зрушення, які свідчать про те, що поступово відбувається оновлення³ вишівських музеїв в Україні. Подекуди це відбувається зусиллями конкретного університету, де музей отримують допомогу від благодійних фондів, важливою є підтримка з боку європейських колег.

Помітно, як поступово ЗВО охоплює процес музеїфікації. Він стає складником реалізації певної політики пам'яті, поєднується із процесом символічного позначення університетського простору меморіальними дошками та пам'ятниками. У багатьох вишах з'явилися галереї портретів ректорів та професорів, були оновлені меморіальні аудиторії. Прикметою часу стало заснування нових музеїв, які далеко не завжди відповідають профілю закладу вищої освіти. Так, наприклад, у Національному технічному університеті «ХПІ» було створено етнографічний музей⁴. Навіть у деяких відносно

1 Білостоцький М. О. Будівниці минулого і сучасного (Музей історії Харківського державного технічного університету будівництва та архітектури). *Невичерпне джерело духовності (нарис про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 41.

2 Никишин Н. Музейные средства: знаки и символы. *Музейная экспозиция: теория и практика, искусство экспозиции, новые сценарии и концепции. На пути к музею XXI века*. Москва, 1997. С. 25.

3 А інколи і відновлення як-от в Ужгородському національному університеті (див.: URL: <https://zaholovok.com.ua/fedir-vashchuk-vidnovlyuje-muzei-uzhnu-ta-arkheologichnii-muzei-universitetu>)

4 Красиков М. М. Музей у місті та місто в музеї: імперативи XXI століття (з досвіду роботи Етнографічного музею «Слобожанські скарби» ім. Г. Хоткевича НТУ «ХПІ». *Луньовські читання* : матер. наук.-практ. семінарів (2010–2014). Харків, 2014. С. 114–123.

невеликих за розмірами ЗВО останніми роками сформувалися музейні комплекси. Наприклад, у Миколаївському національному університеті імені В. О. Сухомлинського такий комплекс охоплює три музеї: Музей історії університету, Музей археології та етнографії, музей-лабораторія «Педагогічна освіта Миколаївщини»¹. У Вінницькому національному технічному університеті з Музею історії ВНТУ та «навчально-художніх лабораторій-музеїв» («Меморіальний музей класика українського мистецтва Ф. З. Коновалюка», «Сучасне подільське мистецтво», декілька виставкових залів)². Так, наприклад, у 2001 р. було створено музейний комплекс Харківської державної академії міського господарства (тепер Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова), який містить Музей історії ЗВО, Музей академіка О. М. Бекетова, Музей українського письменника та громадського діяча С. В. Пилипенка, виставку бронзових скульптур, історико-художню виставку «Старий Харків», виставково-художній зал «Вернісаж». Відповідно музейна площа зросла від 60 кв. м до 700 кв. м³. Кожен з названих музеїв і центрів має свою програму розвитку, яка стає частиною загального плану. Так в Музеї академіка О. М. Бекетова стали традиційними «Бекетівські дні» та «Бекетівські читання». Зокрема, під час «Бекетівських днів» відбуваються науково-практичні конференції з історії містобудування, архітектурні виставки, виставки з міських архівів і музеїв, художні виставки живописних творів тощо. Відповідно в Музеї С. В. Пилипенка відбуваються «Пилипенківські читання». Музейний комплекс стає основою для здійснення й освітніх проєктів: з історії міського господарства та містобудування, «Сучасне образотворче мистецтво Харкова»⁴. З 2000 р. тут навіть видають власний часопис, який називається «Альманах музею».

1 Хаєцький О. П. Формування музейних колекцій Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. *Луньовські читання* : матер. наук.-практ. семінарів (2010–2014). Харків, 2014. С. 125.

2 URL: <http://www.vnz.univ.kiev.ua/ua/museums/category/7/5-muzeyniy-kompleks-vinnickogo-nacionalnogo-tehnichnogo-universitetu>

3 Елисеева Т. П. Свидетель истинной истории (Музейный комплекс Харьковской государственной академии городского хозяйства). *Невичерпне джерело духовності (нарис про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 54–55.

4 Елисеева Т. П. Музейний простір Харківської національної академії міського господарства. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 113, 117.

Тобто в деяких великих університетах було створено вельми масштабні музейно-виставкові комплекси. На сьогодні в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка функціонує 10 музеїв¹, у Львівському національному університеті імені І. Франка – 6. Виразним прикладом динамічних змін в університетському музейному просторі є музейно-виставковий комплекс Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, до якого належать чотири музеї, дві галереї та декілька виставкових залів. Зокрема, у 2004 р., до 200-річчя університету, Музей історії було переведено в інше (центральне) приміщення Головного корпусу, де було створено нову експозицію. Нову виставкову залу Музею археології було відкрито в листопаді 2015 р.². Нещодавно було побудовано нове приміщення для Науково-дослідного інституту астрономії, де заздалегідь були заплановані площі й для Музею астрономії. Зазначимо, що в усіх цих приміщеннях передбачено зони для виставок і здійснення різноманітних музейних заходів. До того ж ці приміщення оформлюють професійні митці (проекти архітектора О. Є. Фондорко, оформлення панно в Музеї археології художниці Н. В. Суханової). Також підкреслимо, що зазначені музеї мають укомплектовані штати (5–7 осіб) з осіб, що мають фахову освіту. Ведеться планова робота з обліку фондів. Так у 2011–2018 рр. до фондів Музею історії надійшло майже 2 тис. одиниць зберігання, які були науково опрацьовані та розміщені у фондосховищі. Поповнюють та впорядковують музейну бібліотеку, відбувається створення електронного архіву, розпочато оцифрування фотографій та найбільш цінних документів. Триває поповнення величезної колекції Музею природи. Лише в 2020 р. опрацювали з нових надходжень 1694 одиниці зберігання. Завдяки активній роботі археологічних експедицій університету щорічно збільшуються фонди Музею археології. Зокрема, за останні 7 років до Музею надійшли цікаві артефакти доби раннього заліза та пізнього римського періоду. Загальна

1 З них на обліку перебувають лише п'ять (Самойленко Л. Г. Місія університетського музею і його місце в структурі вищого навчального закладу та у музейній мережі міста (сторінки історії та сучасний стан). *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика*: матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 353).

2 Цьому передувала напружена спільна робота археологів, музеєзнавців, дизайнерів (див.: Посохов С. І. Музей археології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна на шляху оновлення. *Проблеми музеєзнавства, збереження та відновлення історичної пам'яті*: матеріали Всеукр. наук.-теор. конф. Харків, 2014. С. 15–16).

кількість надходжень до фонду тимчасового зберігання для наукового опрацювання в 2011–2016 рр. становила 40 917 артефактів. У 2018 р. до фондів Музею надійшло 5 640 знахідок, а архів Музею поповнили 6 наукових звітів про розкопки та розвідки в Харківській та 10 в Полтавській областях. Регулярно в музеях відбуваються тимчасові виставки та різноманітні заходи¹. Наведені приклади засвідчують, що вишівські музеї можуть бути доволі динамічними структурами. Більше того, на початку 2019 р. в зазначеному університеті створено Раду стратегічного планування та розвитку університету. Серед поданих та затверджених проєктів, які втілюватимуться протягом 2019–2025 рр., є й проєкт «Модернізація музейного комплексу»². А це означає, що відбувається свідомий і керований процес змін у системі вишівських музеїв.

Про те, що поступово усвідомлюються специфічні завдання вишівського музею та необхідність об'єднання зусиль цієї категорії музейників, свідчать як конференції та семінари на зазначену тематику, так і створення відповідних громадських об'єднань. Так ще в 2004 р. було створено «Асоціацію співробітників музеїв вищих навчальних закладів м. Харкова», яка об'єднує більше двадцяти музеїв міста. Серед тих заходів, до яких причетна ця Асоціація – проведення щорічних «Луньовських читань». Цей захід присвячений пам'яті видатного музейника А. Ф. Луньова (1919–2004). За час проведення «Луньовських читань» предметом обговорення стала низка питань, пов'язаних із проблемами музейної педагогіки, вивченням досвіду колекціонування, створення та репрезентації музейних колекцій, а також проблемами збереження, консервації, реставрації музейних колекцій та музейних пам'яток. Не залишилися поза увагою учасників семінару й сучасні проблеми музейної експозиції, організації музейної освіти в Україні, питання підвищення кваліфікації, підготовки та перепідготовки музейних кадрів, проблеми музейної комунікації тощо. Щорічно до участі в семінарі долучаються до сорока фахівців: вчені-історики, музеєзнавці, мистецтвознавці, етнографи, педагоги, художники, краєзнавці, студенти, співробітники музейних, навчальних, науково-культурних та освітніх закладів

1 Див.: Інформаційно-аналітичні матеріали за підсумками 2004/2005–2018/2019 навч. років / за ред. В. С. Бакірова. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2005–2019.

2 Стратегія розвитку Каразінського університету на 2019–2025 роки. ХНУ імені В. Е. Каразіна (веб-сайт). URL: <https://bit.ly/2GUABnL> (Переглянуто 1.08.2019).

із різних міст України. За підсумками роботи видають збірник статей. На сьогодні вже проведено дванадцять таких конференцій, вийшло друком п'ять збірників.

Взагалі тема об'єднання зусиль вишівських музеїв як засобу подолання спільних проблем та виходу на нові обрії є вкрай актуальною. Приклад знов-таки подають наші західні колеги, які вже створили різноманітні промоційні інституції¹. Як уже було зазначено, відносно нещодавно була створена Секція музеїв вищих навчальних закладів ICOM України, яка ставить за мету згуртувати фахівців, які опікуються університетськими колекціями, заради збереження, всебічного дослідження, популяризації, та правового захисту унікального спадку, що розкриває розвиток освіти та науки в Україні й у світі². Будемо сподіватися, що ця структура зможе суттєво вплинути на стан речей у цій царині.

Все зазначене вище створює передумови (чи перешкоди) для руху цих музеїв вперед, зокрема, коли йдеться про розвиток музейної педагогіки в контексті позашкілья.

Вишівські музеї та позашкільна робота

На думку сучасних теоретиків і практиків музейної педагогіки, культурно-освітня діяльність музею передовсім полягає в організації роботи з музейною аудиторією та взаємодією із системою освіти. Основними ж напрямками культурно-освітньої діяльності в музеї вони вважають інформування, навчання, розвиток творчих засад³. Саме в межах цих напрямів спробуємо окреслити наявний досвід діяльності вишівських музеїв України крізь призму розвитку позашкільної освіти.

Інформування — це перший щабель засвоєння музейної інформації, тобто первинне отримання відомостей про музей та його колекції чи про окремі музейні предмети, а також про питання, які пов'язані з профілем музею та

1 Див. про це: Муравська С. В. Промоційні об'єднання музеїв вищих навчальних закладів та особливості їхнього створення. *Праці Центру пам'яткознавства*. Київ, 2013. Вип. 24.

2 Казанцева Л. В. Сучасний портрет українського університетського музею — погляд секції UMAC при ICOM України. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика* : матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 144 і далі.

3 Музейная педагогика: Из опыта методической работы / под ред. А. Н. Морозовой, О. В. Мельниковой. Москва: ТЦ Сфера, 2006. С. 5.

різними напрямками його діяльності¹. Зазвичай, музеї використовують для цього різноманітні засоби: від буклетів та оголошень до соціальних мереж. Тривалий час вишівські музеї витрачали мінімум зусиль на те, щоби проінформувати потенційних відвідувачів про власні колекції чи заходи. У кращому випадку на вході до вишу, чи на дверях музею вивішували оголошення. Тепер ми маємо дещо іншу картину. Вочевидь інформатизація торкнулася і цих музеїв. Як зазначив К. Кобцев, «вже неможливо уявити повсякденну роботу музеїв без електронної пошти, вебсайту, електронних каталогів і т. ін.»².

Враховуючи це, у цьому випадку було проаналізовано сайти провідних університетів України й тих вебресурсів, у яких згадують і вишівські музеї. На підставі цього аналізу можемо зробити певні висновки. По-перше, далеко не на всіх загальних сайтах цих університетів є окрема сторінка про музеї, а стрічка новин також дуже зрідка наповнена подіями з музеїв. Іншими словами вишівські музеї ще не стали активним гравцем під час здійснення PR-кампаній, які запроваджують ЗВО. По-друге, на спеціальних музейних сайтах, а таких небагато, інформацію оновлюють вельми повільно, дуже скупо окреслено склад колекцій чи особливості експозиції для того, щоби вчитель зміг зорієнтуватися й підготувати учнів до відвідування музею. Йдеться навіть про деякі знані музеї Львівського національного університету імені І. Франка, де стрічка новин часто порожня, або давно не оновлювалася, а експозиція окреслена лише текстуально³. До речі, це проблема, яка стосується багатьох музеїв світу. Президент Міжнародної ради музеїв (ICOM) Ганс-Мартін Хінц щодо цього зазначив: «Років 10 тому у нас була дискусія про те, чи не заважають нові медіа людям відвідувати музеї. Адже люди можуть дивитися експозиції дистанційно, через інтернет — і, здавалось би, потреба ходити в музеї відпадає. Однак виявилось, що все навпаки: якщо порівняти нову тенденцію, скільки людей відвідує музеї у багатших країнах світу, то ці цифри зростають. І одна з причин — що люди дізнаються про те, що побачать у музеї, до того, як піти туди. Вони отримують інформацію в інтернеті і йдуть у музей, щоб побачити оригінал,

1 Музейная педагогика: Из опыта методической работы / под ред. А. Н. Морозовой, О. В. Мельниковой. Москва: ТЦ Сфера, 2006. С. 5.

2 Кобцев К. Інформаційні технології в музеї. *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 132.

3 URL: <http://museums.lnu.edu.ua/>

відчути його, а не лише читати про нього»¹. Це твердження звучить доволі переконливо, відповідно, посилення присутності вишівських музеїв в інформаційному просторі слід вважати одним із пріоритетних завдань. До речі, у цьому плані у вишівських музеях України помітні й деякі позитивні зрушення. Зразковим можна вважати сайт Зоологічного музею Львівського національного університету імені І. Франка. Хоча деякі сторінки ще не розроблені, але вже структура сайту свідчить про те, що його створено з думкою про відвідувача². Представлено цей музей і у facebook. Так само гідний уваги сайт Зоологічного музею Ужгородського національного університету³ та сайт Державного політехнічного музею при НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»⁴. Про роль сайтів свідчить той факт, що в 2018 р. сайт Музею природи ХНУ імені В. Н. Каразіна відвідало більше 10 тис. осіб.

Сьогодні університетські музеї почали практикувати віртуальні виставки, on-line відвідування чи 3D-тури⁵, зокрема портативні віртуальні 3D-екскурсії для Android. На вітринах розміщують QR-коди, які значно розширюють можливості презентації певних експонатів. Музейники намагаються осмислити та популяризувати такого роду свій досвід⁶.

Звичайно, було б добре, якби вишівські музеї інформаційно підтримували один одного. І певні кроки в цьому плані було зроблено. Так на сайті громадської організації «Спілка ректорів вищих навчальних закладів України» є розділ «музеї ВНЗ»⁷, де розміщено інформацію про більше ніж 130 вишівських музеїв. Скупа інформація, але вона надає можливість уявити розмаїття цих музеїв. Звісно, переважають музеї історії, далі йдуть природничо-наукові, археологічні, етнографічні, але є й анатомічні, музеї кни-

1 Хінц Г.-М. Музей — це інструмент примирення суспільства. *Історична правда*. 2019. 15 серпня. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/514a3df8d8f1f/>

2 URL: <http://zoomus.lviv.ua/>

3 URL: <http://www.lucanus.org.ua/zoomuz/index.htm>

4 URL: <http://museum.kpi.ua>

5 Див, наприклад, музеї Київського національного університету імені Тараса Шевченка: Музей історії (URL: <http://museums.univ.kiev.ua/history/>) та Геологічний музей (URL: <https://museum-portal.com/ua/museum/knu—geological-museum/>).

6 Див., наприклад: Красько О. Досвід використання програмного забезпечення «Хронозум» у виставковій діяльності Музею історії ХНУ імені В. Н. Каразіна. *VI Луньовські читання. Сучасна музейна експозиція: вимоги часу та нові можливості* : матер. наук-практ. семінару 27 березня 2015 р. Харків, 2016. С. 103–110.

7 URL: <http://www.vnz.univ.kiev.ua/ua/museums/category/7>

ги, історії грошей тощо. На жаль, інформація на сайті застаріла, сторінка не оновлюється. Більш інформативними та сучасними є вебпортали «Музейний Портал» та «Музейний простір», втім останні містять інформацію про все розмаїття музеїв, і, відповідно, така категорія, як вишівський музей губиться на цьому широкому просторі. Було б добре, якби з'явилася структура чи організація, яка б взяла себе певну координацію дій саме цих музеїв в інформаційному полі. Вважаємо, що, серед іншого, популяризація вишівських колекцій, іміджеві зміни, спрямовані на посилення впізнаваності вишівських музеїв та усвідомлення їх значущості не лише для конкретного закладу вищої освіти, сприяли би й отриманню ними грантів від благодійних фондів.

Якщо продовжувати аналізувати сайти вишівських музеїв, то можна також зазначити, що на цих сайтах дуже зрідка можна дізнатися про тематику екскурсій (серед небагатьох прикладів – Геологічний музей КНУ імені Т. Г. Шевченка¹, а також Зоологічний музей Львівського національного університету імені І. Франка²). На жаль, зовсім немає інформації про можливі екскурсії чи лекції для школярів. Звичайно, це не означає, що школярі є небажаними відвідувачами. Про їх участь у різноманітних акціях свідчать самі співробітники музеїв як у звітах, так і публікаціях. Втім, можна лише здогадуватися як відбувається інформування цієї категорії музейної аудиторії. Легко припустити, що в такому навчальному закладі, як Харківський гуманітарний університет «Народна українська академія»³, де реалізується ідея безперервної освіти та навчаються як школярі, так і студенти, присутність учнів (і навіть батьків) на музейних заходах є повсякденною практикою⁴. Певні згадки про «своїх» ліцеїстів⁵ у публікаціях про діяльність музеїв ЗВО дають змогу вважати, що ці музеї мають безпосередній контакт з керівниц-

1 URL: <http://www.geol.univ.kiev.ua/ua/museum/>

2 URL: <http://zoomus.lviv.ua/Excursions/>

3 Тут у 1999 р. було створено перший музей у приватному вищому навчальному закладі.

4 Тимченко Н. С. Самый юный вузовский музей (Музей истории Харьковского гуманитарного университета «Народная украинская академия»). *Невичерпне джерело духовності (Нариси про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 64.

5 Елисеєва Т. П. Свидетель истинной истории (Музейный комплекс Харьковской государственной академии городского хозяйства). *Невичерпне джерело духовності (Нариси про діяльність музеїв історії вищих навчальних закладів м. Харкова)* / за заг. ред. В. І. Астахової. Харків, 2003. С. 59.

твом відповідних університетських ліцеїв. Втім, в інших випадках, ймовірно, відвідини школярами вишівських музеїв відбуваються з ініціативи вчителя, і це трапляється не так часто. Знов-таки, певним винятком є Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, де фахівці Центру зв'язків з громадськістю реалізують спеціальну програму для школярів — «Відкрий для себе Каразінський»¹. Мета зазначеної програми ознайомити учнів з різними локаціями Каразінського університету, з його історією та сучасними досягненнями. Зазвичай важливу роль у цьому процесі відіграють університетські музеї. Протягом всього часу існування проєкту (з травня 2016 р.) відбулися екскурсії для понад 36 тис. школярів 3–11 класів з різних регіонів України. Лише протягом 2018–2019 навчального року університет відвідали майже 9 тис. учнів 3–11 класів зі шкіл Запоріжжя, Ізюма, Краматорська, Куп'янська, Люботина, Маріуполя, Одеси, Полтави, Северодонецька, Харкова. Однак і в цьому разі слід визнати, що поки музеї, з точки зору інформування, ще не повернулися в бік школи та учнів². Взагалі в цьому плані слід поставити проблему подолання «односпрямованої комунікації». Свою роль у вирішенні цієї проблеми може зіграти активність музеїв у соціальних мережах.

Інформування потребує знання основ PR-діяльності. Як зазначила Діана Тіммер, «в популяризації навчальних продуктів важливу роль відіграє реклама»³. Вона надала цінні рекомендації щодо цього українським музейникам.

Навчання — другий щабель засвоєння музейної інформації на якісно іншому рівні, який містить передання та засвоєння знань, а також набуття умінь та навичок у процесі музейної комунікації. Навчання в музеї передбачає отримання додаткових або альтернативних знань, які не можна (чи не повною мірою можна) отримати в інших освітніх закладах. Навчання може здійснюватися у формі екскурсій, музейних уроків та занять, гурткової роботи⁴. Про роль музеїв у цьому плані вже написано чимало. Зокрема,

1 Див. про це: URL: <https://atn.ua/nevydumannye-istorii-iz-zhizni-stareyshego-vuza-ukrainy-karazinskiy-otkryvaet-svoi-sekreti>

2 Серед небагатьох прикладів звернемо увагу на це видання: Капустіна Н. І., Івлева С. В. Ми мандруємо музеєм: путівник по Національному історичному музею ім. Д. І. Яворницького для батьків та дітей. Дніпропетровськ, 2011. 116 с.

3 Тіммер Д. Освітній матеріал для шкільних вчителів. *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 216–217.

4 Музейная педагогика: Из опыта методической работы / под ред. А. Н. Морозовой, О. В. Мельниковой. Москва : ТЦ Сфера, 2006. С. 6.

І. В. Шидловський зазначає: «Саме природничі музеї дають можливість безпосередньо впливати на розвиток особистості і виховувати у неї любов до живого і прекрасного. Адже, об'єкти природи, це те, з чим знайомлять дітей з раннього дитинства. Часто вони настільки привабливі, що діти блискавично їх запам'ятовують. Саме про тваринний і рослинний світ розповідається у більшості дитячих книжок, журналах, казках тощо. Саме їх малюють і ними прикрашають твори письменників. А діти їх обожають та запам'ятовують. Музейні ж природничі виставки підтверджують почуття дітей і підсилюють їх емоційний стан. Відвідуючи такі виставки, школярі навчаються сприймати і розрізняти різноманітність тварин, а слухаючи екскурсовода..., дізнаються про природоохоронний статус об'єктів. Такого роду інформація дає можливість глибокого осмислення побаченого й почутого в музеї, привертає увагу до збереження живого, а в малюків викликає приємні емоції підтвердження почутого, викликані візуальним сприйняттям»¹. До речі, на сьогодні в Україні функціонують 25 університетських зоологічних музеїв, у яких зберігається понад півтора мільйона музеалій (зразків тварин)².

У звітах майже всіх музеїв можна знайти інформацію про те, що в них проводять екскурсії для школярів. Втім, зовсім немає пояснень, а чим же відрізняються такі екскурсії від типових для музею, та чи здійснюється підготовка спеціальних навчальних програм для школярів. Окреслюючи такі навчальні програми європейського музею, Герман Аартс зазначив: «Музеї укладають навчальні програми для шкіл або інших цільових груп, побудовані на базі постійної експозиції чи тимчасових виставок. Часом створюють спеціальні виставки для школярів, які розкривають зміст навчальних програм. Існує цілий спектр таких програм. Вони виконують важливе завдання, доповнюючи шкільні знання учнів. Музей визначає, на який освітній рівень розрахована певна програма, і забезпечує професійного екскурсовода для шкільних груп. Зазвичай програми мають привабливий для дітей вигляд»³.

1 Шидловський І. В. Роль і статус вузівських природничих музеїв у суспільстві. *Університетські музеї: європейський досвід та українська практика*: матеріали конференції (Київ, 6–7 жовтня 2011 р.). Ніжин, 2012. С. 409.

2 Там само. С. 408.

3 Аартс Г. Стратегічний менеджмент. *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 20–21.

Здається аксіомою те твердження, що екскурсоводу слід враховувати специфіку тієї чи іншої музейної аудиторії. Як зазначає щодо цього М. Гнедовський, «люди сприймають інформацію і вчаться по-різному. Одним для того, щоб зрозуміти, треба самим спробувати. Іншим треба семантично розкласти по поличках. Третім розповісти казку, четвертим дати торкнутися, п'ятим пояснити місце цього явища у всесвіті...»¹. Ще більшою мірою це стосується й необхідності врахування специфіки різних вікових категорій школярів². Взагалі музейники відзначають, що школярі є вельми проблемною для них аудиторією. Зокрема, як зазначила Аннеке ван де Кіфт, «Зазвичай діти не дуже зацікавлені у відвідуванні музею (їм нудно), особливо діти віком від 13 до 18 років»³. Тим більше, що, як уже було зазначено, експозиції цих музеїв зорієнтовані на нематеріальну спадщину (історія ідей). Багато того, про що зазвичай каже екскурсовод вишівського музею, у разі спілкування зі школярами може потребувати докладних пояснень (наприклад, як функціонує наукове співтовариство), але вочевидь під час екскурсії це буде недоречно. Часто ці екскурсії перевантажені згадками імен, які також для школяра мало що будуть означати.

Втім, побудова експозицій за хронологічним принципом, відзначене вище тяжіння до загальноприйнятої схеми історичного розвитку можуть полегшити сприйняття учнями невідомої їм інформації, оскільки можна опертися на те, що є в шкільній програмі. Водночас слід визнати, що школярі вже мають певні стереотипи, які можуть заважати сприйняттю екскурсії. Експозицію вишівського музею навряд чи можна підлаштувати під потреби дитини, але створення спеціальних тимчасових виставок — актуальне та реальне завдання.

Основними експонатами у вишівському музеї є книги, фотографії, документи, які мають слабкі атрактивні властивості. Зрозуміло, що орієнтація школярів, та й взагалі наших сучасників, на візуальні вияви культури ставить вишівські експозиції на найнижчі щаблі привабливості. Проблему підвищення атрактивності експозиції для учнів вирішити доволі складно. Більше того, сьогодні став загальновизнаним висновок про те, що дитина

1 Сучасні тенденції в європейських музеях. Лекція Михайла Гнедовського. *Історична правда*. 2012. 25 грудня. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2012/12/25/105482/>

2 Про врахування вікових особливостей дитячої аудиторії див.: Юхневич М. Ю. *Музееведение. Ребенок в музее*. Москва, 1993; Юхневич М. Ю. *Я поведу тебя в музей*. Москва, 2001.

3 Кіфт А. Цільові групи. *Музей: менеджмент і освітня діяльність*. Львів, 2009. С. 150.

краще засвоює матеріал, якщо створено умови, в яких вона через дотик, дію з незнайомими раніше предметами збагачує свій досвід. Втім, як це зробити в умовах вишівського музею? Є й інші проблеми, які слід вирішувати.

Зокрема, серед таких постає питання про використання сучасних комп'ютерних технологій. Вже згаданий Ганс-Мартін Хінц вважає, що це є особливо актуальним, коли йдеться про молоде покоління, інакше вони не сприймуть музейну інформацію: «Вони мають уявлення, що музей – це нудно, і не ходять на виставки, на яких не використовуються сучасні засоби»¹. Водночас інший відомий фахівець голова відділу освіти та взаємодії з аудиторіями (Head of Learning, Volunteers and Audiences) у Британському музеї (British Museum) в Лондоні Ксеркс Мазда вважає, що інтерактивні інструменти – це дуже сильна річ, але треба стежити, щоб вони не відволікали відвідувачів від експонатів. До того ж сам інтерактив коштує дорого, і треба грамотно його застосовувати².

На сьогодні вже є досвід використання таких технологій і у вишівських музеях України, хоча він поки доволі скромний. Так у 2018 році за підтримки університету та Харківської обласної організації профспілки працівників освіти і науки України було проведено реекспозицію центральної частини Музею історії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та встановлено шість досить коштовних інтерактивних панелей. Співробітники музею здійснили значну роботу зі створення спеціального контенту, що відображає історію та сьогодення університету. Фактично було створено декілька баз даних, які вже завантажено на ці панелі: біографії науковців, видатних вихованців університету, почесних докторів, заслужених професорів, викладачів та наукових співробітників Харківського університету, хроніка подій університетського життя, університетська символіка, університетські «місця пам'яті» тощо. Наявність таких панелей дає змогу швидко змінювати частину експозиції, урізноманітнити екскурсії, а також надає додаткові можливості для вільного огляду.

Всі зазначені вище проблеми потребують обговорення серед фахівців різного профілю. Втім, вже сьогодні можна висловити деякі рекомендації,

1 Хінц Г.-М. Музей — це інструмент примирення суспільства. *Історична правда*. 2013. 20 березня. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/514a3df8d8f1f/>

2 Чому і хто ходить в музей? Лекція топ-менеджера Британського музею. *Історична правда*. 2013. 25 лютого. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2013/02/25/112732/>

спостереження та поради. Вочевидь розпочати можна з того, що екскурсія для школярів має бути нетривалою, адже сприйняття музейної інформації потребує неабиякого напруження інтелектуальних сил. Фахівці радять першу половину екскурсії (15–20 хвилин) зробити більш інформативно насиченою, а другу половину більш розважальною, ігровою. Крім того, було зазначено, що дітям складно стояти на місці, а це означає, що зупинка біля однієї вітрини має тривати 1–3 хвилини¹. Також слід визначити провідними принципами шкільної екскурсії розвиток візуальної грамотності (формування навичок детального роздивляння, узагальнення побаченого). Фахівці відзначають, що в дитини здатність до зорового переживання розвинена чи не більшою мірою, ніж у дорослих. Тому в роботі з маленькими відвідувачами особливо важливо йти поступово від експоната до доступних їхньому розумінню узагальнень². Безумовно важливо формувати дбайливе ставлення до музейної пам'ятки, а це означає, що треба мати в арсеналі екскурсовода такі історії речей, які можуть зацікавити дитину. Вочевидь, що в цьому випадку вишівський музей, як ніякий інший, здатний запропонувати такий варіант екскурсії, коли через світ речей стане зрозумілою й людина, її мрії та прагнення, а також значення результатів її діяльності. Звичайно слід подбати й про ті предмети, які учні можуть потримати в руках (йдеться про копії, дублікати, моделі). Зрозуміло, що музейна інформація може бути активно засвоєна в ігровій формі, тож постає питання про методику таких ігор. До речі, на сьогодні вже є певний досвід і в цьому плані. Так у Музеї природи ХНУ імені В. Н. Каразіна розроблено програму інтерактивних занять-екскурсій для школярів, які проводять у формі дидактичної гри з вибором контактних об'єктів з метою всебічної демонстрації тварин та мінералів³. До речі, тут також було розроблено методику спілкування з дітьми, які мають різний ступінь порушення зору. Музей історії ХНУ імені В. Н. Каразіна запропонував тематичну гру «Хто Ви з *Honoris Causa* Харківського університету?» у мережі

1 Музейная педагогика: из опыта методической работы / под ред. А. Н. Морозовой, О. В. Мельниковой. Москва : ТЦ Сфера, 2006. С. 12–13.

2 Там само. С. 10.

3 Муравйова І. М. Інтерактивні заняття для дітей дошкільного віку на базі Державного музею природи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. *Geo&Bio (Вісник Національного науково-природознавчого музею)*. 2018. Вип. 16. С. 110–114.

інтернет¹. Під час «Луньовських читань» жваво обговорювали доповідь про досвід проведення екскурсій для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку². Зрозуміло, постало питання: а чи можливо це у вишівському музеї? Вважаємо, що так. Інша річ, у якому музеї і як.

Й окреме завдання має бути сформульоване як «закріплення інформації». У багатьох музеях світу для цього є спеціальні зони («рекреаційні», «тактильного сприйняття музейної інформації», «зони творчості»), де діти можуть щось з того, що вони побачили або почули в музеї, намалювати чи виліпити, щось приміряти, а з чимось погратися. На жаль, поки таких прикладів у вишівських музеях немає.

Більш звичною для українських музеїв є гурткова робота. Хоча слід визнати, що на певному етапі відбувся її занепад. Останніми роками така практика відродилася. Так у Музеї історії ХНУ імені В. Н. Каразіна працюють два гуртки для школярів. «Майстерність історика» — це гурток, який розрахований на учнів 7–10 класів, і його діяльність спрямована на роботу із джерелами і вивчення основ спеціальних історичних дисциплін — генеалогії, геральдики, історичної хронології тощо. Гурток «Історики-дослідники» — це об'єднання учнів, які пишуть «манівські роботи» (беруть участь у діяльності «Харківської обласної Малої академії наук»). З 2015 р. в приміщенні виставкової зали Музею археології цього ж університету щотижня відбуваються заняття дитячого археологічного гуртка. Цей гурток так само, як і гурток «Майстерність історика», організовано в межах діяльності так званого «Малого Каразінського університету». Інколи такі об'єднання учнів мають тимчасовий (короткотерміновий) і доволі специфічний характер. Так, наприклад, працівники Музею природи ХНУ імені В. Н. Каразіна взяли активну участь у проведенні фіналу конкурсу акваріумного дизайну серед школярів за участі відомого мандрівника та акваріуміста Х. Блеєра.

Розвиток творчих засад — вищий щабель засвоєння музейної інформації. Цей напрям може бути реалізований у формі студії, творчої лабораторії або фестивалю, вікторини, історичної гри тощо. Студія ставить за мету розкрити творчі здібності дітей на основі вивчення музейних зібрань.

1 URL: <https://onlinetestpad.com/hmn6zq5tanpuc>

2 Кудлай Л. К. Особливості проведення екскурсій для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку в Музеї клубу юних моряків. VI Луньовські читання. Сучасна музейна експозиція : вимоги часу та нові можливості: матер. наук-практ. семінару 27 березня 2015 р. Харків, 2016. С. 115.

Творча лабораторія є об'єднанням зацікавлених осіб, які здійснюють у музеї експериментальну діяльність у поєднанні з творчою практикою під керівництвом наукового співробітника. Фестиваль — це дія з широким колом учасників, яка супроводжується показом і оглядом різних видів мистецтва або праць, виконаних учасниками студій, гуртків, інших творчих груп. Творче спілкування може бути організовано у формі зустрічі, клубу, олімпіади, посиденьок або в іншій нетрадиційній формі. Посиденьки можуть мати театралізовану форму. Це може бути ярмарок чи карнавал, концерт чи ялинка в музеї, чаювання чи бал... Вважають, що найбільш вдалі форми мають комплексний характер¹. До таких зустрічей можуть залучатися й батьки дітей, тоді спілкування відбуватиметься неначе в сімейному колі.

Слід погодитися з тим, що розмова про нетрадиційні форми музейної діяльності неможлива без урахування теорії комунікації. Саме це є методологічною основою для розроблення нетрадиційних методів роботи, заснованих на свободі вибору відвідувачем власної ролі в музеї. Музейну комунікацію в ідеалі бачимо як діалог, справжній процес спілкування, у якому відвідувач був би співрозмовником і партнером, який має можливість якось реалізувати свої індивідуальні інтереси та мотиви відвідування². Повною мірою це має стосуватися й дитячої аудиторії. Водночас, зауважимо, що вишівські музеї можуть запропонувати діалог студентів та школярів.

Приклади такої роботи, зокрема, надає Музей історії ХНУ імені В. Н. Каразіна. Так у 2014 р. учні ХНБК № 8 брали участь у конкурсі електронних виставок «Харківський університет — місту, Україні, світу!». У 2016 р. під час акції «Поезія втрат та надій» було знято спеціальний відеоролік, у якому студенти історичного факультету читали вірші випускників університету про Другу світову війну, а під час акції всі охочі мали змогу прочитати ті вірші, які були близькі особисто їм. Активну участь у цьому заході взяли учні Університетського ліцею. У наступному році акція мала назву «Діти війни (1941–1945 рр.): долі та спогади»: під час підготовки до неї були записані спогади наших викладачів про їхнє дуже непросте дитинство. У цьому також

1 Музейная педагогика: из опыта методической работы / под ред. А. Н. Морозовой, О. В. Мельниковой. Москва : ТЦ Сфера, 2006. С. 6–7.

2 Галкина Е. Нетрадиционные формы работы музеев с этнографическими коллекциями. *Музейная экспозиция: теория и практика, искусство экспозиции, новые сценарии и концепции. На пути к музею XXI века*. Москва, 1997. С. 89.

брали участь й учні Малеого Каразінського університету. Поряд з цим відбуваються менш масштабні, але також цікаві для відвідувачів акції: конкурс карикатур, конкурс музейних селфі (де важливо було не лише зробити креативну фотографію, але й дати їй влучну назву). Також розпочалося проведення театралізованих та інтерактивних екскурсій, спрямованих на різновіковий контингент. Для посилення інтерактивного складника під час роботи з відвідувачами було створено реконструкції форми професора університету початку XIX ст. та студентської тужурки початку XX ст. У 2005 р. на базі музею з метою неформального спілкування тих, кого цікавить історія та сьогодення університетів було створено «Клуб університетських історій». Його активними учасниками, передусім, є студенти та викладачі історичного факультету, але він відкритий для всіх учасників. На засіданнях Клубу, які відбуваються раз на місяць, обговорюють доповіді з історії освіти, насамперед Харківського університету, відбуваються презентації книг з відповідної тематики, організують зустрічі з викладачами, співробітниками та вихованцями університету, екскурсії університетом та університетськими місцями пам'яті.

Основою для сімейного спілкування учнів, студентів, їхніх батьків в ХГУ «НУА» є проведення конкурсу «Історія моєї родини». Вперше цей конкурс було проведено в 1994 р., і кожен рік оргкомітет пропонує нову номінацію: «генеалогічне древо», «забута фотографія», «реліквія в історії моєї родини» тощо. У 2005 р. було оголошено номінацію «Війна в історії моєї родини». Результатом цього конкурсу стала книга «Лист до діда». Ця книга своєрідна рефлексія, звернення студентів та школярів до свого діда чи прадіда, до тих, кого вони в більшості випадків не бачили особисто, але про кого чули, кого уявляли з розповідей близьких та фотографій¹.

Ясна річ, що всі ці форми роботи мають бути добре відпрацьовані музейними співробітниками. До того ж не будь-який працівник зможе впоратися з такими досить креативними завданнями. Саме тому важливо проводити відповідні тренінги та семінари, де можна було б обмінятися досвідом.

Враховуючи складність такого завдання, у світі почали створювати спеціальні дитячі музеї, які поєднують екскурсійну та студійну роботу. Певною мірою цим шляхом пішли й університети. Зокрема, у січні 2014 р. в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна за ініціативи університетської

1 Ена Т. Н. Музей истории НУА: особенности функционирования в инновационном

громадськості та Асоціації випускників, викладачів і друзів університету було створено Навчальний центр, який отримав назву «ЛандауЦентр». Його мета — стимулювати відродження інтересу до науки насамперед у школярів та молоді. Він став першим в Україні приуніверситетським центром інтелектуального дозвілля. Як зазначила керівник цього центру В. В. Круглова, тут «подання і сприйняття науки осмислюється не шаблонно, а з великою мірою свободи, бо насамперед цінується індивідуальність кожного відвідувача чи організатора виставки». Водночас вона акцентувала увагу на важливості безпосереднього контакту дитини з експонатами: «...24 листопада 2014 року до нас у центр завітали учнівські команди фінального етапу турніру юних фізиків зі Львова, Києва, Рівного, Сум, Харкова, Івано-Франківська та інших міст України. Після їхнього безпосереднього спілкування з експонатами «ЛандауЦентру» ми не лише зрозуміли, що наша наука багата на юних Ландау, а й укотре побачили, наскільки важливо кожній дитині власноруч провести експеримент і відчути себе частиною наукового простору, потрапити в який, виявляється, може будь-хто»¹. За п'ять років плідної роботи в «ЛандауЦентрі» було проведено понад 200 різноманітних просвітницьких заходів, центр відвідало більш ніж 500 тис. осіб. Це не лише школярі та студенти Харківщини, це тисячі відвідувачів із різних куточків нашої держави. Парк наукових експонатів «ЛандауЦентру» охоплює більше ніж 100 інтерактивних експонатів, що представляють різні галузі науки: фізику, оптику, геометрію, механіку, високі енергії, біологію тощо. Найвідоміші експонати: «Котушка Тесли», «Кімната Еймса», «Суперкалейдоскоп», «Потоки Бернуллі», «Молекулярна фізика», стіл світлозаломлення, територія RGB, простір «Театр кольорових тіней», «Зона оптичних ілюзій» та багато іншого. Парк постійно оновлюють. Так у 2018 р. з'явилися такі наукові експонати, як «Модель гравітаційного поля» («Воронка»), «Електромагнітна гармата» («Ракета»), «Стояча хвиля», «Чудеса низького тиску: вакуум-машина» тощо. Допомогає розширити географію відвідувачів проєкт «Пересувна виставка цікавої науки». «ЛандауЦентр» на сьогодні має вже чимало дипломів та нагород. Він отримав від компанії 2ГІС третє місце в номінації «Дитячі розваги»

учебном заведени. *Луньовські читання* : матер. наук.-практ. семінарів (2010–2014). Харків, 2014. С. 99.

1 Круглова В. В. «ЛандауЦентр»: сприймаємо науку по-новому. VI *Луньовські читання. Сучасна музейна експозиція: вимоги часу та нові можливості* : матер. наук.-практ. семінару 27 березня 2015 р. Харків, 2016. С. 111.

за 2017 р. Цей центр у поєднанні з іншими музеями університету дає змогу сформувати в школярів розуміння науки в житті суспільства, визначитися із власними вподобаннями, розвинути творчі здібності, виробити навички взаємного спілкування та поведінки в громадських місцях. Важливо також підкреслити, що він спонукає родину до спільної творчості. До речі, керівництво центру нагороджує активні сім'ї спеціальними дипломами¹ і тим самим засвідчує, що музейні межі рухливі, бо кожен зацікавлений відвідувач стає частиною музейного світу.

Зрозуміло, що в контексті позашкільної освіти актуальним є не лише завдання пошуку та впровадження нових форм культурно-освітньої діяльності вишівських музеїв, але й організація взаємодії з системою освіти. Маємо на увазі роботу з вчителями та навіть вихователями дитячих садків. На часі впровадження таких занять у програму підвищення кваліфікації вчителів. Колись Ф. І. Шміт зазначив, що «методи шкільного навчання не збігаються з методами позашкільної освіти»². Ця теза залишається дискусійною. Звичайно, треба добре усвідомлювати місце такого роду музейних практик у навчальному процесі, розуміти як поєднані основна та відповідна додаткова освіта, а це означає, що на часі впровадження в освітню практику принципів наукової освіти.

Отже, вишівський музей як осередок позакласної освітньої роботи зі школярами сьогодні є перспективним полем діяльності як музейників, так і широкого освітянського загалу. У ЗВО накопичено не лише цікаві, а подекуди й унікальні колекції, є певний досвід організації позашкільної освіти. Головне ж полягає в тому, що університетські музеї є тими осередками, які разом з іншими структурами здатні підготувати дітей до дослідницької діяльності, розвинути їхні природні здібності. Як зазначають фахівці, готовність до дослідницької діяльності можна розглядати як системне утворення, як єдність і взаємозв'язок різних компонентів³. Вочевидь такий, наприклад, компонент, як «пізнавально-мотиваційний» краще формувати,

1 Круглова В. В. Розумним бути модно. Та чи модно бути просвітником? VII Луцьковський читання. *Музейний колектив і його проблеми* : матер. наук-практ. семінару 24 березня 2016 р. Харків, 2017. С. 34.

2 Шміт Ф. І. Музейное дело: вопросы экспозиции. Ленинград, 1929. С. 55.

3 Волощук І. С., Гоцуляк Ю. В., Дунець В. Б. та інш. Педагогічна підтримка обдарованих дітей схильних до дослідницької діяльності : монографія. Київ : Ін-т обдар. дитини, 2015. 197 с.

показуючи роль науки для розвитку суспільства на конкретних прикладах, особливо на прикладах діяльності вітчизняних вчених. Втім, для того, аби зазначений потенціал музеїв використовувався ефективно, слід активніше засвоювати інноваційну педагогічну парадигму інтеграції освіти та науки.

Висновки

Підсумовуючи, варто зазначити, що музеї закладів вищої освіти є перспективним полем для спільної діяльності як музейників, так і педагогів та науковців. Про це свідчить досвід кращих українських та зарубіжних університетських музеїв. Місія цих музеїв визначається вже тим, що вони презентують освіту та науку як провідні сфери діяльності людей у сучасному світі. Саме тут не тільки зберігається пам'ять про видатних осіб, але й акцентується увага на основному призначенні людини — пізнавати навколишній світ та намагатися сприяти розвитку суспільства (так, тут стає зрозумілим, як ідеї можуть ставати основою технічного прогресу). Саме в цих музеях можливою є комунікація між поколіннями, оскільки їхня цільова аудиторія охоплює й учнів шкіл та абітурієнтів, й студентів та аспірантів, й практикуючих вчених та педагогів, й ветеранів праці. Ці музеї можуть стати ефективним майданчиком для міжкультурної взаємодії, бо останнім часом все більше іноземних студентів навчається в Україні, а наука є інтернаціональною за своєю суттю. Водночас у цьому музейному просторі можна показати вітчизняні пріоритети, згадати про наших співвітчизників, які здобули світову славу. Тут легше музейникам опановувати деякі технічні новації, бо їм на допомогу завжди можуть прийти фахівці, які працюють в університеті, тут також завжди можна розраховувати на допомогу студентів-волонтерів.

Звісно, деякі музеї цього профілю в Україні застаріли, далеко не всі з них у змозі запропонувати програму своєї модернізації та мають ресурси для цього, їм складно запроваджувати ті нововведення, які стають нормою в провідних музеях. Втім, такі проблеми подекуди можемо спостерігати й в інших країнах Європи. Водночас очевидною є загальна тенденція до підвищення значення цих музеїв. Зокрема, вони стають ефективним засобом саморепрезентації університетів з метою залучення талановитої молоді, для

формування в неї відповідної мотивації. Як зазначають фахівці, готовність до дослідницької діяльності можна розглядати як системне утворення, як єдність і взаємозв'язок різних компонентів¹. Вочевидь такий, наприклад, компонент як «пізнавально-мотиваційний» краще формувати, саме показуючи роль науки в розвитку суспільства на конкретних прикладах.

На сьогодні в закладах вищої освіти є певний досвід організації позашкільної освіти. Головне ж полягає в тому, щоби університетські музеї стали тими осередками, які разом з іншими структурами, підготували б дітей до дослідницької діяльності, розвивали їхні пізнавальні здібності. Тож на часі постало завдання налагодити організацію взаємодії цих музеїв з системою освіти взагалі, активніше засвоювати інноваційну педагогічну парадигму інтеграції освіти та науки.

4.6. Інтерактивні музейно-освітні програми: інтерпретації природи та культурної спадщини (з досвіду Національного науково-природничого музею НАН України)

Природничі музеї наприкінці XX — початку XIX ст. зіткнулися з нагальною проблемою адаптації своєї діяльності до нових вимог та запитів суспільства². Відвідувачі змінили свою самоідентифікацію в музейному просторі з іпостасі студента до ролі клієнта, постійні академічні експозиції для значної частини населення стали сприйматися як архаїзм.

Беззаперечною є роль музеїв як багатофункціональних установ, що мають бути авторитетними виробниками знань, їхньої ефективної презентації в постійних експозиціях та тимчасових виставках³. Надважливими є місії природничих музеїв зі збирання, зберігання й охорони зразків сучасної та

1 Див.: Поліхун Н. І. Готовність до дослідницької діяльності. *Енциклопедія освіти*.

2 Kotler N. and Kotler P. Museum strategy and marketing-Designing missions, building audiences, generating revenue and resources. San-Francisco, Jossey-BassInc. U.S.A.,1998. P. 395.

3 Keene S. Museums and the interpretation of visual culture. *Material Religion*. 2005. 1(2). P. 281–282.

викопної флори та фауни, а також мінералогічного різноманіття, що мають поєднуватися із залученням відвідувачів та задоволенням їхніх очікувань¹.

Швидкі темпи розвитку інформаційно-комунікаційних технологій і зміна системи освіти потребують створення нових інноваційних технологій передавання інформації. Щоб не бути на крок позаду або ж взагалі поза межами поля екологічної освіти та популяризації наукових знань на рівні з класичними музейними продуктами – екскурсіями, аудіогідами та путівниками, необхідним є створення принципово нових інтерактивних навчальних програм. Вони дають змогу в умовах відсутності необхідного достатнього фінансування на масштабну зміну системи експозиціонування натуралій та тотальну інтеграцію в неї високотехнологічних динамічних пристроїв для відображення інформації, створюючи конкурентний сучасний продукт, який був би цікавий різновіковій аудиторії.

Проведені дослідження акцентів відвідувачів музеїв різної тематики² доводять, що найбільшими очікуваннями від візиту до установ такого типу є пошук можливості навчитися, відчувати щось нове, зробити щось вартісне, взяти безпосередню участь у діяльності музею. За даними Rounds³ лише невелика частка зацікавлених відвідувачів цілеспрямовано відвідує експозицію.

Інтерактивні освітні програми дають змогу подолати проблеми знецінення інформації, які властиві традиційним формам музейної діяльності, урізноманітнюють продукти музейної установи, розширяють цільову аудиторію відвідувачів, створюють позитивний шум у засобах масової інформації та соціальних мережах. Така форма музейної діяльності не підпадає під визначення «технології», «методу», «засобу» чи «форми», адже реалізація інтерактивних освітніх програм у музейному просторі містить низку цих категорій.

Методологічним підґрунтям музейної педагогіки в багатьох країнах світу є детально теоретично та практично опрацьований напрям інтерпретації природної та культурної спадщини. Оскільки інтерпретація – це орієнтований на певну місію процес комунікації, який формує емоційні та інтелектуальні зв'язки між інтересами аудиторії та значущістю конкретного

1 Trinh T. T. & Ryan C. Museums, exhibits and visitor satisfaction: A study of the Cham Museum, Danang, Vietnam. *Journal of Tourism and Cultural Change*. 2013. 11(4). P. 239–263.

2 Macdonald S. A companion to museum studies. New York, ny: Wiley-Blackwell. 2011. P.326.

3 Rounds J. Strategies for the curiosity-driven museum visitor. *Curator: The Museum Journal*, 47(4). 2004. P. 389–412.

ресурсу¹, то використання цієї технології дає змогу ефективно виправдовувати запити відвідувачів та виконання еколого-просвітницьких завдань природничого музею.

Впровадження нових форм музейних активностей потребує не лише детального методологічного, наукового та педагогічного опрацювання. Не менш важливим є дослідження ефективності, переваг та недоліків інтерактивних заходів серед різних сегментів відвідувачів. Саме тому вкрай необхідним є кількісний аналіз вподобань відвідувачів музею в контексті оптимізації інтерпретації природної та культурної спадщини для цільових сегментів суспільства.

Нами було проведено класифікацію наявних інтерактивних освітніх заходів у Національному науково-природничому музеї НАН України відповідно до використаних форматів музейної діяльності.

До дослідження були залучені результати опитування замовників інтерактивних освітніх заходів (n=236), а також відвідувачів традиційних музейних програм (n=185). Кожній групі було запропоновано анкету, яка окрім питання щодо найбільш цікавого для них типу форматів заходу містила питання щодо віку учасника, освіти, сфери інтересів у природничих науках (геологія, палеонтологія, зоологія, ботаніка), мотивації для відвідування музею (навчання, розвага, проведення часу з родиною, відпочинок, незвична активність у музейному просторі).

Для аналізу анкет були залучені методи описової статистики, кореляційний та багатофакторний аналізи.

Результати та обговорення

Для створення інтерактивних освітніх програм ННПМ НАН України використовують ключові принципи інтерпретації – тематичність, організованість, релевантність та принесення задоволення.

Тематичність навчальної програми — це основа для досягнення мети інтерпретації природи або наукової спадщини, що чітко відрізняє його від

1 Tilden F. *Interpreting our heritage* (3rd ed.). Chapel Hill, nc: University of North Carolina Press, 1977. P. 28–34; Dudley S. H. *Museum materialities: Objects, engagements, interpretations*. London, England: Routledge, 2010. P. 1–162; Ham H. S. *Environmental interpretation: A practical guide for people with big idea sand small bud gets*. Golden, co: North American Press, 1992. P. 11–24.

продуктів розважального характеру. Кожна інтерактивна подія ННПМ НАН України має чітко визначену тему, яка стає центром кристалізації пов'язаних фактів, реквізиту для сенсорного дослідження, а також таких активностей, як дослідницький практикум (аналог майстер-класу в розважальних програмах) та квест (група інтелектуально-пошукових завдань на території музею).

Організація заходу, або ж його менеджмент — важливий чинник у боротьбі за прихильність відвідувачів. Її досягають планомірною роботою від моменту анонсу події до отримання відгуку про захід після його завершення. Важливі нюанси побудови інтерактивних програм стосуються структурованості розповіді, акцентування уваги на ключових підтемах заходу, суворого дотримання часових проміжків, які заплановані на кожну активність поточної події, добору демонстраційних натуралій, поданні сюжету квестового завдання, поділу учасників на команди, створення завдань, маскування підказок у локації тощо.

Релевантність — міра відповідності отриманого результату бажаному — досягається інтерактивною взаємодією учасника програми із середовищем. Наші програми пропонують новий погляд на класичні експозиції та унікальну практику «ментального дотику» до експоната. Коли натуралії за склом вітрин стають об'єктом тематичної історії, інтелектуальної інтерактивної, чи приховують у собі ключ до розгадування загадок, то вони набувають особистісного сенсу для відвідувача, надаючи йому унікальності.

Попередні три ключові принципи сприяють формуванню четвертого — принесення задоволення. Він є невіддільною частиною інтерактивної освітньої програми й вагомим чинником формування постійної аудиторії природничого музею. Цей четвертий принцип інтерпретативної програми не вказує на те, що її зміст має бути розважливим, смішним чи легковажним. Найголовніша мета інтерактивного заходу — принести інтелектуальну насолоду, зробити процес дослідження музейної експозиції важливим для відвідувача, приємним та навіть аддиктивним заняттям.

Інтерактивні програми ННПМ НАН України розкривають багато аспектів природничих наук і мають 8 варіантів своєї структури (табл. 4.1), кожна з яких вирізняється й своїм переліком переваг та недоліків.

Таблиця 4.1.

Класифікація інтерактивних освітніх програм ННПМ НАН України

Тип події	Особливості програми	Переваги	Недоліки
Демонстрація	Самодостатня інтерактивна лекція, яка не потребує використання експозицій музею, обмежуючись лише реквізитом для сенсорного дослідження.	Дає змогу задовольнити запит на сенсорне дослідження натуралій, здійснити активності дослідницького практикуму, які неможливі у просторі музейної експозиції.	Тривала демонстративна частина обтяжує певні категорії відвідувачів, зокрема дітей дошкільного віку.
Демонстрація+ квест	Демонстраційна частина, яку доповнюють виконанням квестових завдань на території музейних експозицій. Сюжет квесту та його тема мають збігатися з темою демонстрації.	Поєднує в собі умовно-пасивну частину з активною. Через переключення виду діяльності зменшує втому учасника. Такий вид програм ідеальний для детального різнобічного розкриття теми інтерактивної програми. Варіюючи складність подання матеріалу та квестового завдання, можна адаптувати програми для різновікових груп.	Складніший за попередній у створенні та підготовці тип програми.

Тип події	Особливості програми	Переваги	Недоліки
Демонстрація +екскурсія + квест	Від попереднього типу програми відрізняється до- лученням короткої (не більше 30% часу події) екскурсії (інтерактивної за наповненням або без неї).	Під час екскурсій- ної частини дає змогу залучити до розкриття теми програми експо- нати з основного фонду музею. Чергування трьох різних за напов- ненням частин по- дії робить подію більш динамічною.	Подія складна у ре- алізації через необ- хідність суворого дотримання часо- вих лімітів, екскур- сійна частина є неможливою для втілення у процесі роботи з певними віковими аудиторі- ями чи людьми з по- рушеннями зору
Інтерактивна екскурсія	Ця програма міс- тить класичне екскурсійне подан- ня з активності на кшталт сенсорного дослідження де- монстраційних на- туралій, фізичних демонстрацій чи хімічних дослідів, які були б необхід- ні для розкриття теми екскурсії. Часто такий фор- мат містить інди- відуальний пакет завдань, який слід виконати під час програми (це ча- сто призводить до хибного визна- чення програми як квест-екскурсії).	Такий тип про- грами дає змогу максимально використовувати музейний простір та ознайомлювати з експозиціями. Відсутні в експо- зиції об'єкти для розкриття теми можна доповнити демонстраційним матеріалом.	Низку демонстра- ційних активнос- тей неможливо здійснити в екс- позиційних залах, для певних вікових груп такий формат буде заскладним.

Продовження таблиці 4.1.

Тип події	Особливості програми	Переваги	Недоліки
Квест	Програма, яка передбачає вивчення музейного простору лише у форматі виконання логічних та пошукових завдань.	Активний формат інтерактивної програми — це оптимальне рішення для відвідувачів, яких відвертає демонстраційний та екскурсійний формати.	У такому форматі найскладніше розкрити тему події. Квест потребує акуратного залучення змістового навантаження. Слід враховувати специфіку щодо добору складності та кількості завдань залежно від віку групи.
Квест-екскурсія	Ця програма поєднує в собі квестову частину та сюжетно чи змістово пов'язану з ним екскурсію.	Такий формат дає змогу нівелювати основний недолік квесту — складнощі з розкриттям теми інтерактивної події.	Слід враховувати специфіку щодо добору складності та кількості завдань залежно від віку групи. Крім того, цей формат є неприйнятним для аудиторії, яку відвертає екскурсійне подання матеріалу.
Квест — рольова гра	Ця програма поєднує в собі квест та елементи рольової гри, що передбачає використання карток персонажів та їхнього розвитку в процесі проходження програм.	Такий формат має набагато більшу гнучкість у поданні матеріалу та розкритті теми, ніж класичний квест.	Для багатьох вікових категорій пояснення рольової системи та принципів ігрової частини може бути заскладним.

Тип події	Особливості програми	Переваги	Недоліки
Скавінджер-хант	Неперсональна інтерпретативна програма, яка складається з квестових завдань, які учасники виконують самостійно, без залучення музейного працівника.	Формат ідеально підходить для відвідувачів, які прагнуть досліджувати території музею без екскурсовода та компанії відвідувачів. Залучення музейних експонатів та супровідного тексту дають змогу досить повно розкривати тему.	Програма має вікові обмеження, її створення потребує значних часових та інтелектуальних витрат.

Порівняння частоти замовлення інтерактивних програм у ННПМ свідчить про перевагу гібридних форм науково-пізнавальних заходів над поодинокими демонстраціями, квестами та інтерактивними екскурсіями (рис. 4.1). Найбільшу популярність серед замовників подій для екскурсійних груп мають події формату демонстрація + квест, що швидше за все пояснюється тим, що відвідувачі, які цікавляться інтерактивними освітніми програмами, мають упередження перед екскурсійним способом подання матеріалу.

Рис. 4.1. Розподіл вподобань різних форматів інтерактивних освітніх програм серед відвідувачів

Водночас серед респондентів, які були безпосередніми учасниками програм усіх форматів, розподіл преференцій перед різними форматами є іншим (рис. 4.2). Тут ми спостерігаємо переважання трикомпонентної структури інтерактивного заходу над двокомпонентною, хоча комбінація демонстрації та квесту також мала високе значення преференції.

Рис. 4.2. Розподіл вподобань різних форматів інтерактивних освітніх програм серед відвідувачів

Аналіз преференцій інтерактивних освітніх заходів з відкритим набором дав змогу виявити низку кластерів аудиторії, які пояснюють диференціацію вподобань (рис. 4.3). Найбільший вклад у їхнє формування вносять вік та освіта респондентів, тоді ж як сфера інтересів у природничих науках, мотивація до відвідування музею вагомим внеску в розподіл не вносять.

У багатофакторному просторі індиферентний розподіл демонструють такі формати, як скавінджер-хант. Цей формат подання інформації є єдиним типом неперсональної інтерпретації природи та культурної спадщини. Решта інтерактивних освітніх заходів ННПМ НАН України націлені на задоволення потреб та інтересів прихильників персонального типу інтерпретації.

Чітко виражений кластер формують типи заходів «демонстрація» та «інтерактивна екскурсія». Він найбільше корелює з фракцією відвідувачів віком понад 27 років та повною вищою освітою. Цей сектор аудиторії найменше цікавиться такою формою подання інформації, як «квест».

Другий чітко виражений кластер сформували такі формати, як «демонстрація + квест», «демонстрація + квест + екскурсія», «екскурсія + квест», «квест» та «квест — рольова гра». Він найбільше корелює з віком учасників від 7 до 13 років.

Цікаво також відбувається розподіл вподобань тематичних напрямів інтерактивних подій у музеї. Володарями симпатій серед замовників класичних екскурсій багато років є експозиції палеонтологічного та зоологічного відділів (рис. 4.3). Через стереотипні упередження, які не корелюють з рівнем майстерності екскурсоводів чи інформативною наповненістю та атрактивністю розповіді музейного гіда, відділи ботаніки та геології склали невелику частину всього екскурсійного пулу установи.

Рис. 4.3 Розподіл вподобань окремих форматів інтерактивних освітніх заходів серед різновікових груп за результатами багатфакторного аналізу

Створення інтерактивних освітніх подій цілком нівелює таку тенденційність у виборі тематики. Трирічний аналіз частоти замовлення інтерак-

тивних освітніх подій вказує на їх вирівняний розподіл поміж ботанічним, палеонтологічним та зоологічним напрямками (рис. 4.4).

Рис. 4.4. Розподіл частоти замовлень інтерактивних освітніх заходів за тематичними напрямками

Флуктуації частоти замовлення між окремими напрямками за роками легко пояснити локальною методологічною специфікою. У 2017 р. зоологічні та палеонтологічні інтерактивні події перебували в процесі розроблення та апробації й були представлені переважно форматом квесту чи квесту + інтерактивної екскурсії. У 2018 р. програми «першої лінії» замовлень заходів з ботаніки та палеонтології перейшли на систему демонстрація + квест, тоді ж як для зоологічного спрямування було обрано формат демонстрація + екскурсія + квест. Трішки нижчі показники частоти замовлень інтерактивних освітніх заходів із зоології, що ми пояснюємо саме стереотипною пересторогою замовників перед екскурсійним методом подання інформації.

Отже, за результатами наших досліджень можна зробити певні обґрунтовані висновки. Напрацювання та пропозиція музеєм інтерактивних освітніх заходів значно збільшують кількість відвідувачів. Потенціал постійних експозицій, навіть якщо музей дуже великий, з часом зменшується. Багато з відвідувачів вважають для себе музей «вичерпаним», якщо вони хоч раз у житті бачили його постійні експозиції. Однак можливість продемонструвати відвідувачам щось нове: предмети з фондів, дозвіл доторкнутись до натуралій, надати маловідому та «модну» інформацію

про нього — пробуджує в них цікавість. Наслідками такої інтерпретації стає хвиля зацікавленості, яку відчуває наразі ННПМ НАН України, що свідчить про високий рівень якісних маркетингових та менеджментних робіт персоналу, на що також зауважують відвідувачі та преса. Нові інформаційні технології суттєво розширюють можливості інтерпретаційних заходів, розширюють аудиторію відвідувачів, надають змогу заявити про себе, або нагадати про своє існування, популяризують знання та наукову діяльність. Проведення музейних освітніх заходів з використанням мультимедійного обладнання та нових технологій, їх використання в експозиції музею в цьому сенсі стає сьогодні пріоритетними напрямками розвитку природничого музею. Загалом, використання нових інформаційних технологій та залучення інтерактивних технологій сьогодні є дуже важливим для формування іміджу музею, підтримці його репутації та збереження традицій.

Висновки

Методологічним підґрунтям музейної педагогіки є детально теоретично та практично опрацьований напрям інтерпретації природної та культурної спадщини — орієнтований на певну місію процес комунікації, який формує емоційні та інтелектуальні зв'язки між інтересами аудиторії та значущістю конкретного ресурсу. Використання цієї технології дає змогу ефективно виправдовувати запити відвідувачів та виконання еколого-просвітницьких задач природничого музею.

Інтерактивні освітні програми уможливлюють подолання проблем знецінення інформації, які властиві для традиційних форм музейної діяльності, урізноманітнюють продукти музейної установи, розширяють цільову аудиторію відвідувачів, створюють позитивний шум у засобах масової інформації та соціальних мережах.

Інтерактивні освітні програми дають змогу в умовах відсутності необхідного достатнього фінансування на масштабну зміну системи експозиціювання натуралій та тотальну інтеграцію в неї високотехнологічних дина-

мічних пристроїв для відображення інформації, створювати конкурентний сучасний продукт, який був би цікавий різновіковій аудиторії.

Одним з пріоритетних напрямів впровадження нових форм музейних активностей є дослідження ефективності, переваг та недоліків інтерактивних заходів серед різних сегментів відвідувачів. Проведений авторами кількісний аналіз вподобань відвідувачів музею надав можливість визначити оптимальні форми та засоби інтерпретації природної та культурної спадщини для цільових сегментів суспільства. Напрацювання та пропозиція музеєм інтерактивних освітніх заходів значно збільшують кількість відвідувачів. Нові інформаційні технології суттєво розширюють можливості інтерпретаційних заходів, розширюють аудиторію відвідувачів, надають змогу заявити про себе, або нагадати про своє існування, популяризують знання та наукову діяльність.

Проведення музейних освітніх заходів з використанням мультимедійного обладнання та нових технологій та їх використання в експозиції музею в цьому сенсі стає сьогодні пріоритетними напрямками розвитку природничого музею.

Використання нових інформаційних технологій і залучення інтерактивних технологій є дуже важливим для формування іміджу музею, підтримки його репутації та збереження традицій.

4.7. Музейна комунікація та її значення у вихованні нового покоління

У сучасному світі значно збільшився інтерес до такого соціального феномену, як комунікація, що просочилася у всі сфери життєдіяльності суспільства. Вона стає об'єктом дослідження в різних аспектах, формах та виявленнях, які важко розглянути в межах однієї публікації. Відповідно наразі є актуальним звернення до розгляду музейної комунікації як сучасної освітньої та педагогічної технології.

Освітньо-виховна функція наукових музеїв нерозривно пов'язана з їхньою комунікативною діяльністю. Музейна комунікація є процесом

передавання певної інформації від музею до відвідувача, а по цьому — і загалом до суспільства. Дослідження з музейної комунікації охоплює широкий спектр проблем, що стосуються історії науки й культури, лінгвістики, психології й педагогіки.

Термін «комунікація» означає передавання інформації від одного суб'єкта до іншого за допомогою різних форм — вербальної, візуальної тощо. Суттю музейної комунікації є транспортування смислу, тому планування комунікативних заходів спрямовують саме на досягнення цієї мети. У музеях функцію передавання інформації виконують музейні предмети, які стають частиною повідомлення та перетворюють експозицію на цивілізаційну матрицю формування сучасної всебічно розвинутої людини.

На думку Шоли¹, «мета існування музею не в ньому самому та не у його об'єктах, а в тому, що він є медіумом та засобом у важливій справі поширення освіти».

Музейна комунікація має певні відмінності від усіх інших видів поширення знань. За Ф. Вайдахером² — теорія музейної комунікації досліджує та пояснює загальні й особливі засади поширення змісту музейних фондів серед суспільства. Для успішного функціонування на ринку послуг діяльність музею має бути конкурентоспроможною. Тільки в цьому сенсі діяльність музею як установи додаткової освіти дітей і дорослих дасть їй змогу бути привабливою для відвідувачів.

Наприкінці 60-рр. XX сторіччя сформувалася комунікативна модель музейної діяльності. Це був період «музейного буму» та демократизації музею, коли настала необхідність оновити взаємовідносини між музеєм та відвідувачем. Вперше комунікативний підхід до музею був сформульований канадійцем Д. Камероном³, він достатньо швидко набув популярності. Камерон розглядав музей як комунікативну систему, а процес спілкування відвідувача з експозицією як музейну комунікацію, специфічними рисами якої автор вважав візуальний і просторовий характер. Відповідно до

1 Sola T. From education to communication. *ICOM News*, 40, (3/4). 1987. P. 5–10.

2 Вайдахер Ф. Загальна музеологія / [пер. з нім. В. Лозинський, О. Лянг, Х. Назаркевич]. Львів: Літопис, 2005. 632 с.

3 Cameron D. A Viewpoint: The Museum as a Communication System and Implications for Museum Education. *Curator*. 1968. Vol. XI. P. 33–40; Knetz E. I., Wright A. G. The Museum as a Communication System: An Assessment of Cameron's Viewpoint. *Curator*. 1970. Vol. XIII. P. 204–212.

його трактовки, музейна комунікація — це процес спілкування відвідувача з музейними експонатами, які є «реальними речами». Основа цього спілкування полягає, з одного боку, у вмінні авторів експозиції вибудувати за допомогою предметів специфічні невербальні просторові повідомлення, а з іншого — у здатності відвідувача сприйняти «мову речей»¹.

Американський дослідник Ф. Кумбс вважав діяльність музею дуже важливою для організації неформальної освіти. Він стверджував, що неформальна освіта має значний потенціал для вдосконалення навчання як окремих осіб, так і колективу, оскільки її система є гнучкою на відміну від традиційної освіти, яка є жорсткою за змістом та програмою та не бере до уваги локальні зміни культури, економіки та суспільства. Юхневич² зазначає, що «музей здатен надати людині те, чого не можуть забезпечити ані школа, ані книга, ані будь-які інші новітні досягнення цивілізації. Досвід особистого стикання з реальністю історії і культури, досвід відчуття часу через простір надає людині відчуття співучасті. Особиста позиція відвідувача складається лише у тому випадку, якщо він постає як частина комунікативного процесу».

Освітня модель музею, що базується на комунікативному підході, зачепила та оновила взаємовідносини музею й аудиторії. Пануюча інформативно-менторська модель освітньої діяльності музею поступово замінюється новими формами спілкування. Відвідувач музею стає частиною комунікативного процесу, а не пасивним отримувачем знань та вражень, як це відбувалося раніше. Теза «не про що, а для кого» стає пріоритетом під час формулювання завдання музею. Музейна комунікація відбувається не лише як процес передавання інформації завдяки музейним предметам в експозиціях, а й завдяки використанню інших форм освітньо-виховної роботи, публікуванню популярних і наукових робіт, зв'язкам з науковцями та спеціалістами інших музеїв, зв'язкам з громадськістю (безпосередньо та за допомогою ЗМІ).

Можна виокремити такі основні носії музейної комунікації.

1. *Музейне просторове середовище*, що складається з експозиції та його окремих частин, постійних і тимчасових виставок, скомпонованих

1 Юрєнева Т. Ю. Музееведение. 2-е изд. Москва : Академический Проект, 2004. С. 330.

2 Юхневич М. Ю. Ребёнок в музее: новые векторы детского музейного движения. Москва : Академич. проект; РИК, 2006. 176 с.

певним чином, які першими доносять до відвідувача загальну атмосферу та спрямованість інформації. Слід зауважити, що велике значення при цьому відіграють дизайнерські прийоми, що обігрують фактуру та колір предметів, їхнє освітлення, розміщення експонатів на певному тлі, а також наявність аудіовізуальних інтерактивних або технічних засобів.

2. *Концепція представлення експозиції, логіка та план її розвитку.*

3. *Окремі музейні предмети в експозиції та допоміжні матеріали (тексти, зображення, муляжі, карти тощо), що використовуються для роз'яснень або мають акцентні функції.*

4. *Вербальні та ментальні форми: екскурсії, лекції, квести, презентації, консультації та інтерпретації певних музейних предметів і концепцій.*

5. *Промоторські та рекламні музейні заходи та інші комунікаційні технології.*

За Вестером¹, для переважної більшості інформації існують різні канали надходження: візуальний, дотиковий, практичний, абстрактно-вербальний. Автор підкреслює, що чим більше буде задіяно каналів сприйняття, тим краще людина буде сприймати, запам'ятовувати та розуміти інформацію. З іншого боку, певні люди надають перевагу певним формам сприйняття, що має бути враховано під час вибудовування комунікаційних зв'язків. Окрім цього, використовуючи різноманітні канали надходження інформації, можна більш ефективно розподіляти та пов'язувати нову інформацію з уже набутою. Завдяки цьому стає можливим викликати зацікавлення й активізувати відвідувача, що є необхідним для ефективної комунікації.

Успіх музейної комунікації залежить від того, наскільки доступною є інформація для певних відвідувачів. Основною рисою будь-якої комунікації, у тому числі й музейної, є здатність суб'єкта зрозуміти надану йому інформацію². Якщо музейний меседж сприймають хибно, або інформацію взагалі не сприймають, акт комунікації не вважають таким, що відбувся.

Відповідно автори повідомлень мають постійно ставити собі питання (Що саме я хочу сказати? Кому я промовляю? Мене зрозуміли?). Якщо публіка, отримуючи повідомлення, ставить запитання: «Про що йдеться?», «Цьому можна довіряти?», — та відповідає собі: «Зрозуміло!» (або

1 Vester F. Denken, lernen, vergessen. Stuttgart, 1975. P. 27.

2 Климишин О. Основы природничой музеологии. Lambert, 2018. С. 105–111.

«Цікаво!»), — можна вважати комунікацію успішною. Водночас музеї дуже часто нехтують цим на користь наукових, технічних або естетичних складників, результатом чого є знецінення повідомлення та нестача комунікації.

Сприйняття музейної презентації не є однорідним, відбувається усіма відчуттями відвідувачів і залежить від багатьох складників. Перш за все, це вік, рівень культурного розвитку, можливість концентруватися, здатність сприйняття, набуття та інтерпретації нових знань та здатність пов'язувати їх з попереднім досвідом. Отже, під час формування комунікаційних каналів (розроблення концепції експозиції, підготовка екскурсій, квестів, лекцій) вкрай важливим є врахування всіх вказаних вище складників.

Поняття музейної комунікації з часом стали трактувати як процес інтерпретації музейних зібрань для «зовнішніх форм споживання»¹, до яких відносять різні категорії відвідувачів. Їх розподіляють на певні категорії, що споживають одну й ту саму інформацію, яка надається різними формами, залежно від наведених критеріїв сприйняття.

Для того, щоб взаємодія між музеєм та відвідувачами була найбільш ефективною, необхідно мати інформацію про людей, для яких планують музейні комунікації. Публіка, що цікавиться музеєм, складається з гетерогенних, не пов'язаних один з одним індивідуумів. Під час формування музейної комунікації слід зважати на те, що відвідувачем музею може бути різні люди. Це означає необхідність проведення попереднього вивчення публіки та планування музейних заходів з врахуванням низки ознак, таких, як вік, рівень освіти, походження (місцеві жителі або іноземці), зацікавлення та мотивація.

Але для досягнення найвищого ступеня ефективності, окрім результатів демографічного вивчення публіки, необхідно знати щось більше про аудиторію. Вивчення відвідувачів виявляє їхні вподобання та реакцію, а також перевіряє ефективність комунікаційних заходів. Індивідуальні дослідження людей, що зайшли до музею, дають змогу дізнатись, як вони реагують на експозицію загалом, їхню зацікавленість окремими експонатами, уподобання, часові межі їхнього перебування в музеї, сприйняття текстових матеріалів, хибні думки, що виникають як результат помилок

1 Stransky Z. Dokumentacia sucasnosti v muzeach z oblasti prirodných ved. Muzeum. 1981. No 3. P. 14–21.

у формуванні експозиції, сприйняття різних комунікативних форм тощо. Набута інформація дає змогу в подальшому під час формування експозиції використовувати найбільш відповідні форми, кольори, зміст і стиль підписів до експонатів, а також краще добирати ілюстративні матеріали, розмір та колір шрифтів¹.

Контингент відвідувачів охоплює декілька основних категорій, кожна з яких потребує певного підходу.

- Категорія відвідувачів, що приходять до музею для відпочинку або розваги. Це публіка, яка потребує різноманітних форм комунікації, для якої дуже важлива наявність новітніх технічних аудіо- та відеозасобів, а також сучасних форм вербального представлення інформації (квести, ігри тощо)². Вони, як правило, не замовляють класичні музейні екскурсійні програми. Це переважно поодинокі відвідувачі — дошкільнята та школярі з батьками, студенти, або невеликі групи «споріднених» (родини або друзі) людей (до 40% відвідувачів).

- Відвідувачі, що приходять до музею з конкретною метою. Вони переважно цікавляться екскурсіями, а також спеціальними консультаціями фахівців музею. Це, як правило, групи школярів з вчителями відповідного фаху, або студенти з викладачем, які хочуть отримати додаткову специфічну інформацію, що допоможе їм у подальшому самостійно користуватися презентованим вмістом. Ця категорія становить до 40% від загальної кількості відвідувачів.

- Студенти, аспіранти та науковці, для яких музей є важливим як інформаційне джерело завдяки наявності в музеї фондів колекцій, бібліотеки та фахівців. Це малочисельна категорія відвідувачів (до 10%), потреби якої, як правило, задовольняє власна інфраструктура музею. До цієї ж категорії можна віднести також інших учасників музейної комунікації, які використовують музейну інформацію у своїх професійних справах. Це працівники ЗМІ, громадські організації, наукові товариства, просвітницькі центри.

1 Screven C. G. Visitors studies: an introduction. Museum International (UNESCO), 178 (XLV/2). P. 4–5.

2 Коваленко О., Червоненко О., Комар Ю. Інтерпретація природи та культурної спадщини як методологічна основа інтерактивних навчальних програм Національного науково-природничого музею НАН України. *Природничі музеї в Україні: становлення та перспективи розвитку* : праці наукової конференції 7–8 жовтня 2019 р. в Києві. Київ. 2019. С. 126–129.

Зорієнтованість на аудиторію потребує глибокого розуміння відвідувачів, поваги до їхніх очікувань і потреб. Саме це стимулювало розвиток специфічних наукових напрямів — музейної педагогіки, музейної психології, а також музейної соціології.

Презентація та інтерпретація як складники музейної комунікації

Музейна комунікація відбувається через показ музейних предметів — презентації — та шляхом її тлумачення — інтерпретації¹.

Усі форми музейної комунікації, навіть якщо вони не у формі презентацій, а програм, квестів, демонстрацій, публікацій, мають утворювати єдину систему, оскільки мають спільне підґрунтя. «Музейну комунікацію не можна замінити іншими формами повідомлення через неповторну природу її засобів»².

Презентація

Музейна експозиція — показує та розповідає. Її специфіка полягає в тому, що вона є не лише носієм знань, а й засвідчує їх за допомогою музейних предметів, чим засадничо вирізняється від усіх інших презентацій. Водночас, в експозиції використовують, окрім предметів, й інші форми комунікацій, вербальні чи візуальні засоби тощо. Музейна презентація — специфічний феномен виявлення та повідомлення, для якої добирають предмети, що мають найбільшу виражальну або доказову здатність та мають певне інтерпретаційне навантаження.

На противагу традиційним для музею постійним і тимчасовим експозиціям, інші типи експозицій — комерційні експозиції, експозиції наукових центрів — як правило, не містять аутентичні предмети, а використовують копії або макети, які з часом замінюють. Такою презентацією передбачено передавання конкретних, пов'язаних з предметом фактів, або ознайомлення з його властивостями.

1 Файдахер Ф. Загальна музеологія. Львів : Літопис, 2005. С. 197–199.

2 Stransky Z. Z. Metodika muzejne prezetacni komunikace. *Časopis Moravského Musea*. Praha, 1974. Nr. 68. P. 191–209.

Не вдаючись до подробиць про багатовимірність музейних презентацій, треба відзначити, що всі вони є ідеальною формою для комунікації музейного змісту лише в тому разі, коли є результатом цілеспрямованої якісної творчої діяльності. Також дуже важливим є вибір того, які з властивостей предмета треба висвітлити та як це зробити з урахуванням можливих реакцій відвідувачів¹.

Презентації вирізняються методом представлення й тривалістю та складаються у різні за типами експозиції.

- *Постійні експозиції* – найбільш важливий тип представлення, оскільки він щодня є доступним для відвідувачів. Як правило, вони несуть основне навантаження та розкривають концепцію музею максимально можливої кількості відвідувачів. Предмети з основної експозиції здебільшого демонструють протягом тривалого часу, але вибираючи спосіб їх викладення, слід враховувати особливості віку, освіти, соціальної приналежності та загальної мотивації публіки.

- *Тимчасові експозиції* – є динамічним засобом музейної комунікації. Проте такі експозиції так само, як і постійні, мають бути пов'язані із загальною концепцією викладення. Тимчасові експозиції доповнюють освітню роботу музею, орієнтуючись при цьому на актуальні потреби суспільства. Вони мають більше свободи щодо тематики та оформлення, ніж постійні експозиції, використовують більше допоміжних об'єктів (моделі, копії тощо), а також форм комунікації (екскурсії, відеоряд, аудіогіди тощо). Тимчасові експозиції, як і перевізні (гостьові) виставки, обмежені в часі та використовують переважно вільну від основної експозиції площу.

Основні типи експозицій для поліпшення ефективності комунікації на практиці здебільшого комбінують.

Сучасні дослідники музейної комунікації² розрізняють експозиції й за іншими категоріями. Усі вони мають певні переваги та недоліки. Але в межах дослідження музейної комунікації як елементу освітньої системи,

1 Waidacher F. Appearance and content. A museum addicts trivial observations and reflections. Brief, 4. P. 3–4.

2 Shettel H. H. Exhibits. Art form or educational medium. *Museum News*. 1973. 52 (September). P. 32–41; Benes J. The problems of contents. Didactic and aesthetics of modern museum exhibition. Budapest, 1978; Waidacher F., Graf W. Einführung in die Museumskunde. Graz. 1987. P. 38–40; Mensch P. van. The language of exhibitions. *Museological News*. 1990. V. 14. P. 10–18.

найбільш прийнятною, на нашу думку, є комбінація, що була запропонована Меншем¹. Він пропонує розрізняти такі типи:

- систематична — демонструє наукові принципи класифікації;
- тематична, або інтегральна — предмет, або представлення явища або процесу в його виявах цілісно або у зв'язках;
- хронологічно-географічна — принципом упорядкування експозиції є поширення певного явища (предмета) в часі та (або) просторі.

Слід зауважити, що особливість мови експозиції полягає в повідомленні про те, що є загалом значущим. Об'єкти експозиції при цьому мають значення не самі собою, наприклад, на підставі своїх особливостей, а лише в певно сформованій системі задля певних цілей, тобто набувають якості перенесення сенсу об'єктів на відвідувача.

Інші властивості та особливості різних типів, видів та стилів формування експозиції, послуговуються досвідом вивчення психології, соціології та інших дисциплін та синтезують їх для полегшення правильного розуміння завдань музейної комунікації. Передання сенсу через презентації — складний, комплексний, багаторівневий процес, на який впливає велика кількість постійно змінюваних складників.

Дослідження з музейної комунікації охоплює широкий спектр проблем, що стосуються історії науки й культури, лінгвістики, психології та педагогіки. Суттю музейної комунікації є транспортування смислу. Тому планування комунікативних заходів мають бути спрямовані саме на цю мету.

Інтерпретація

Під музейною інтерпретацією розуміють тлумачення сенсу, що хоче донести музей до відвідувача, оскільки презентація не може забезпечити усі рівні комунікації. Інтерпретація відкрито або приховано створює тло для предмета, надаючи інформацію про нього та висвітлюючи його значення. Інтерпретація спрощує розуміння та надає можливість усвідомити суть повідомлення. Музейна інтерпретація доповнює презентацію та має основні форми вияву, такі як музейні програми та публікації музеїв².

1 Mensch P. van. Methodological museology or towards a theory of museum practice. *Objects of knowledge* (New research in museum studies, 1). London, 1990. P. 131–149.

2 Файдахер Ф. Загальна музеологія. Львів : Літопис, 2005. С. 222–223.

Музейні програми — представлені музейною діяльністю (класична робота музею у власному приміщенні або в інших місцях) та неформальною освітою для зацікавленої частини відвідувачів.

У музейних програмах можуть бути використані різні за типом і формою пропозиції, які залежать від аудиторії та її інтересів. Найбільш поширеною формою в музеях старого типу була екскурсія, коли інтерпретацію здійснювали люди, які як перекладачі доносили певний зміст до публіки.

Також сучасний музей може використовувати нетрадиційні методи ознайомлення відвідувачів з предметами та звертатися до всіх можливих органів чуттєвого сприйняття — зору, слуху, нюху, смаку, тактильних дотиків. Такі підходи сприяють звичному раціональному шляху до розуміння й усвідомлення матеріалу, що подається відвідувачу, та поглиблюють комунікацію.

Публікації музею охоплюють усі письмові та ілюстративні висловлювання, звернені до публіки^{1,2}. Цей тип охоплює значно більше людей, ніж відвідувачі музею, та поширює інформацію як про музейні експозиції, так і про фондові колекції, наукову, освітню роботу музею. У цьому сенсі треба розрізняти наукові публікації, що спрямовані на вузьке коло фахівців, і науково-популярні публікації, звернені безпосередньо до всієї громадськості. Це — каталоги колекцій та експозицій, путівники, покажчики колекцій, посібники, монографії, часописи, світлини, аудіозаписи, фільми, які можуть зацікавити публіку. Особливо важливим є те, що музейні публікації мають більшу зону досяжності, оскільки не прив'язані до місця й часу та є доступними для широкої аудиторії.

Отже, освітня функція музею, який виник з потреби людей наділяти смыслом предмети та явища, полягає у формуванні ціннісного ставлення до культурної спадщини. У новій освітній концепції велика роль належить апелюванню до внутрішнього світу людини та чуттєвого сприйняття. Комунікативна модель знищила попередні уявлення про сутність освітньої діяльності музею та нової галузі музейного сегмента — музейної педагогіки.

1 Stransky Z. Z. Metodika muzejne prezetacni komunikace. *Časopis Moravského Musea*. Praha, 1974. Nr. 68. P. 218–223.

2 Waidacher F., Graf W. Einführung in die Museumskunde. Graz, 1987. P. 58–66.

Інтеграція музейної педагогіки в освітній простір школи

Однією з виразних особливостей музейної педагогіки є використання освітніх можливостей музею та інтеграція їх у навчальний процес. Специфіку музейної освіти визначають ті обставини, що процес відбувається на базі предметів у спеціальному, інформаційно насиченому просторі, де поєднуються документально-достовірний та художній складники, у яких людина знаходить відповіді на питання, що її цікавлять.

На всіх етапах розвитку музейної справи освітня діяльність музею є однією з найбільш динамічних. Модернізація роботи з відвідувачами відбувається шляхом комплексних змін її складників — педагогічних методик, форм освітньої діяльності, а також використаних ресурсів. Усі ці зміни продиктовані новаціями соціальної дійсності, але передусім вдосконаленням концепції освіти. Нові підходи до освіти змусили розширити пошук засобів і методів, які б відповідали запитам кожної особистості. У цьому сенсі музеї стали однією з найголовніших складників системи формування у людей здатності адаптуватися до мінливих життєвих ситуацій та самостійно набувати знання.

Нові форми музейної позашкільної освіти використовують нові технології, які поряд з базовими формами роботи з відвідувачами (такі як екскурсія, лекція, консультація, наукові читання, клуби, гуртки, квести, музейні ігри тощо), використовують їх комбінації та створюють комплексні форми. Такі форми стають більш ефективними з боку комунікації та набувають розповсюдження як тематичний захід.

З іншого боку, сучасна реформа освіти сприяла трансформації традиційної форми уроку. У школі з'явилися уроки-дискусії, уроки-дослідження, уроки-заліки. Також стали використовувати музейні уроки, де передбачені заглиблене вивчення матеріалу завдяки музейному середовищу, а також перевірка рівня засвоєння знань. У контексті обговорення проблем музейної освіти доцільно відзначити збільшення популярності такої форми, як музейний урок.

Наприклад, Національний науково-природничий музей НАН України розробив і запропонував учителям молодшої школи, а також викладачам фахових предметів — біології, географії, ботаніки — програму, за якою вони

можуть проводити поточні або підсумкові уроки з використанням експозиції музею. Під час проведення таких уроків у дітей значно підвищується рівень сприйняття, оскільки функцію передавання інформації виконують музейні предмети, які стають частиною повідомлення, перетворюють експозицію на матрицю формування цілісного уявлення про предмет або процес.

На основі практичного втілення рекомендацій щодо проведення навчальних занять з використанням ресурсів ННПМ НАН України, можна виокремити принципи, орієнтація на які може забезпечити ефективність та високий рівень музейно-педагогічної діяльності:

- інтеграція навчальної програми та музейного контексту;
- додатковість інформаційного контенту музею;
- послідовність викладення матеріалу;
- цілісність змістовного й емоційного відбиття інформації;
- креативність процесів викладання інформації;
- формування діалогу у процесі взаємодії музею з відвідувачем;
- надання помірного та необтяжливого обсягу інформації.

Як було зазначено вище, музейні заходи мають бути розраховані на певний вік, освіченість та загальну культуру «середньостатистичної особистості» групи. Педагог має продумати оптимальну форму роботи та методи педагогічного впливу. У такому разі сукупність різноманітних форм, об'єднаних чіткою загальною метою, стають основою музейно-педагогічної програми.

Дошкільнята та молодші школярі. З найменшого віку діти цікавляться предметним світом, завдяки якому відбувається їх знайомство з навколишнім середовищем та накопичується досвід. У музеї дитина часто має змогу збагатитися враженнями від нових, невідомих їй предметів, на які дитина ніколи не натрапляла у повсякденні. Дошкільнята та молодші школярі дуже добре сприймають конкретику та виявляють неабиякий інтерес до деталей предмета. Музейні програми для них не мають бути переважані й мають містити ігрові елементи. Також після психоемоційного навантаження, яке відбувається під час занять у музеї, необхідно надати дітям можливість рухатись, наприклад, запропонувавши знайти певний предмет або ілюстрацію, намалювати або відтворити специфічні ознаки

музейних предметів. Це закріпить розуміння й залишить позитивний асоціативний відбиток у ментальності дитини.

Учні середніх та старших класів. За набутими нами статистичними відомостями¹ ця група охоплює переважну частину аудиторії – від 40 до 60%. Саме на неї орієнтовані основні музейні заходи, зокрема ті, що мають навчальну мету або відбуваються з ініціативи школи. Контакти з учнями цієї вікової категорії є найбільш напрацьовані з боку музейної педагогіки. Освітнє середовище музею є важливим для цієї вікової категорії відвідувачів, оскільки не лише розширює світогляд і надає знання, але є місцем самоосвіти та розвитку особистості, що сприяє формуванню певних переконань та особистого досвіду.

Нові комплексні форми музейної освіти використовують також у роботі з *дорослими відвідувачами*. Наприклад, дні науки, під час яких у наукових музеях Києва проводять заходи, що ознайомлюють людей з новими науковими винаходами, приваблюють дуже багато дорослих людей, кількість яких становить близько половини від загальної кількості відвідувачів. Також наукові музеї проводять для дорослих такі заходи, як лекції, майстер-класи (із залученням фахівців), стажування, школи екологічної освіти, волонтерські школи тощо.

Освітня функція музею набуває особливої цінності та значення, зважаючи на нове прискорення темпів життя в ХХІ ст. Сьогодні музей стає засобом адаптації людини до сучасного комп'ютеризованого агресивного зовнішнього середовища. Але музей не стає антиподом світу комп'ютерних технологій, а дотично використовує для своїх потреб аудіовізуальні та комп'ютерні засоби освіти. Багато музеїв сьогодні заохочують відвідувачів за допомогою використання сучасних методів та засобів представлення експозиції – звукового супроводу, кіноекранів, комп'ютерів – музейних кіосків, а також інших форм роботи.

Технологія синтезу, що передбачає використання традиційних форм та методів у нових сполученнях, а також приєднання новітніх технологій, запозичених в інших суміжних галузях, привносить до музейної освіти

1 Коваленко О., Червоненко О., Комар Ю. Інтерпретація природи та культурної спадщини як методологічна основа інтерактивних навчальних програм Національного науково-природничого музею НАН України. *Природничі музеї в Україні: становлення та перспективи розвитку* : праці наукової конференції 7–8 жовтня 2019 р. в Києві. Київ, 2019. С. 126–129.

елемент варіативності. Відповідно це стає стимулом для розвитку музею та розширює його аудиторію.

Інтерактивні технології наразі здатні повністю замінити екскурсію або стати її частиною. Створюються нові комплексні програми, що містять завдання, які мають бути виконані до відвідання музею, під час проведення екскурсії або після неї. Одночасно використовують такі засоби знайомства з музеєм, які ґрунтуються на тактильних враженнях. Найбільш вагомим підтвердженням ефективності технології інтерактивності є швидке поширення дитячих музеїв нового покоління, у яких обов'язково до музейної програми включають елементи для активності та розвитку творчості дітей.

Однак, незважаючи на широке використання інтерактивних засобів, у музейній комунікації однією з основних діючих осіб є музейний педагог. Це людина, яка, з одного боку, стає інтерпретатором, завдяки якому музейні предмети доносять відвідувачам певний меседж та знання, а з іншого — працює педагогом, що стимулює відвідувача на видобування сенсу предмета та побудову зв'язку таких знань зі своїм попереднім досвідом¹.

Перелік особливих рис, які відрізняють музейного педагога за Фройденталем², був адаптований нами у світлі сучасних вимог. Отже, музейний педагог має бути освічений як із галузі, що пов'язана з педагогікою, так і з галузі спрямованості музею. Йому має бути властиво:

- знання колекцій;
- вміння організувати навчальний процес;
- орієнтування в експозиції для прокладання оптимального маршруту розкриття певної теми;
- здатність маневрувати й адаптувати музейні програми для певної аудиторії;
- вміння вільно спілкуватися з відвідувачами;
- мати знання в галузі вікової фізіології, психології та педагогіки.

Музейний педагог має забезпечити зв'язок, за якого дитина зможе провести аналогії або контрасти між відомими речами та музейними експонатами та в подальшому використати набуту інформацію у повсякденному

1 Сапанжа О. С. Основы музейной коммуникации : учеб. пособие. Санкт-Петербург, 2007. С. 20–25.

2 URL: <https://monographies.ru/ru/book/section?id=6713>

житті. Музейний педагог має бути помічником у взаємодії між відвідувачем та інформацією, що йому запропонована. Наявність інтерактивності в музеї, з іншого боку, відтворює певне тло для впевненості відвідувача, що саме він сам діє, мислить і ухвалює рішення.

Для розширення комунікативних зв'язків та втілення освітніх проєктів музеї, окрім шкіл, досить часто шукають інших партнерів. Традиційно роль партнера наукового музею відіграє науково-дослідна установа. На основі взаємовигідної співпраці музеї стають інформаційними провідниками, повідомляючи суспільство про сенсаційні наукові відкриття, розповідають про невідомі факти з історії науки і, головне, доносять людям у доступній формі специфічні наукові відомості.

Крім традиційних, партнерами музею в освітній діяльності можуть ставати різноманітні установи, громадські об'єднання, спілки, органи самоврядування та інші об'єднання. Це можуть бути спілки художників, архітекторів, реабілітаційні центри, спілки людей похилого віку, дитячі студії та творчі школи, кружки юннатів тощо. Засобами закріплення таких комунікацій можуть слугувати клуби друзів музею або волонтерські співтовариства. Чим ширшим є коло партнерів, тим більш різноманітними та цікавими стають музейні програми. Об'єднання партнерських ресурсів в умовах нестабільної економічної ситуації та хронічно недостатнього фінансування дає змогу урізноманітнити форми освітньої діяльності музею та посилити зацікавленість ним.

Отже, формування ціннісного ставлення до культурної та наукової спадщини є основною освітньою функцією музею, який виник з потреби людей наділяти смислом предмети та явища, та тісно пов'язане з музейною комунікацією. Комунікативна модель знищила попередні уявлення про сутність освітньої діяльності музею та сприяла появі нової галузі музейного сегмента – музейної педагогіки. Теорія комунікації полягає в основі експозиційної діяльності музейної педагогіки, а власне музейна експозиція є особливою інформаційною системою.

Музей є тим простором, де відбувається комунікація між вченим співтовариством і різними спільнотами. Включення цього простору в освітній процес сприяє формуванню психологічної та моральної готовності людини жити у світі, що стрімко змінюється, та бути суб'єктом цих змін. Великого

значення в новій освітній концепції надають апелюванню до внутрішнього світу людини та її чуттєвого сприйняття.

Інтеграція музейної педагогіки в освітній процес є надзвичайно актуальною та перспективною справою, оскільки організація спільної діяльності дитини та дорослого в межах музею — це найбільш ефективний та природний контекст розвитку особистості в період дитинства.

Висновки

Освітньо-виховна функція наукових музеїв нерозривно пов'язана з їхньою комунікативною діяльністю.

Музейна комунікація є процесом передавання певної інформації від музею до відвідувача, а по цьому — і до суспільства загалом. Дослідження з музейної комунікації охоплює широкий спектр проблем, що стосуються історії науки та культури, лінгвістики, психології та педагогіки.

Суттю музейної комунікації є транспортування смислу. У музеях функцію передання інформації виконують музейні предмети, які стають частиною повідомлення та перетворюють експозицію в цивілізаційну матрицю формування сучасної всебічно розвинутої людини.

Сприйняття музейної презентації не є однорідним, відбувається із залученням усіх відчуттів відвідувачів та залежить від багатьох складників. Насамперед це вік, рівень культурного розвитку, можливість концентруватися, здатність до сприйняття, набуття та інтерпретації нових знань та здатність пов'язувати їх з попереднім досвідом. Отже, під час формування комунікаційних каналів (розроблення концепції експозиції, підготовка екскурсій, квестів, лекцій) вкрай важливим є врахування всіх названих вище складників.

Успіх музейної комунікації залежить від того, наскільки доступною є інформація для певних відвідувачів. Якщо музейний меседж сприймають хибно, або інформацію взагалі не сприйнято, акт комунікації не вважають таким, що відбувся.

Для найбільш ефективної взаємодії між музеєм та відвідувачами необхідно мати інформацію про людей, для яких планують музейні кому-

нікації. Публіка, що цікавиться музеєм, складається з гетерогенних, не пов'язаних один з одним індивідуумів. Це означає необхідність проведення попереднього вивчення публіки та планування музейних заходів, виходячи з багатьох ознак, таких як вік, рівень освіти, походження (місцеві жителі або іноземці), зацікавлення та мотивація. Індивідуальні дослідження людей, що зайшли до музею, дають змогу дізнатись, як вони реагують на експозицію загалом, їхню зацікавленість окремими експонатами, уподобання, часові межі їхнього перебування в музеї, сприйняття текстових матеріалів, хибні думки, що виникають як результат помилок під час формування експозиції, сприйняття різних комунікативних форм тощо. Набута інформація дає змогу в подальшому під час формування експозиції використовувати найбільш відповідні форми, кольори, зміст і стиль підписів до експонатів, а також добирати ілюстративні матеріали, розмір та колір шрифтів. Характеристики й особливості різних типів, видів та стилів формування експозиції, послуговуються досвідом вивчення психології, соціології та інших дисциплін та синтезують їх для полегшення правильного розуміння завдань музейної комунікації.

Музейна комунікація відбувається через показ музейних предметів — презентації — та шляхом її тлумачення — інтерпретації. Передання сенсу через презентації — складний, комплексний, багаторівневий процес, на який впливає велика кількість постійно змінюваних складників. Музейна інтерпретація — тлумачення сенсу, що хоче донести музей до відвідувача, оскільки презентація не може забезпечити усі рівні комунікації. Інтерпретація спрощує розуміння та надає можливість усвідомити суть повідомлення. Музейна інтерпретація доповнює презентацію та має такі основні форми вияву, як музейні програми та публікації музеїв.

У музейній комунікації однією з головних діючих осіб є музейний педагог. Це людина, яка, з одного боку стає інтерпретатором, завдяки якому музейні предмети доносять відвідувачам певний меседж та знання, а з іншого — працює як педагог, що стимулює відвідувача на видобування сенсу предмета та побудову зв'язку таких знань зі своїм попереднім досвідом.

Комунікативна модель змінила попередні уявлення про сутність освітньої діяльності музею та народила появу нових галузей у музейному

сегменті. Музей є тим простором, де відбувається комунікація між вченим співтовариством і різними спільнотами. Велике значення в новій освітній концепції надане апелюванню до внутрішнього світу людини та її чуттєвому сприйняттю. Оскільки власне музейна експозиція є особливою інформаційною системою, залучення її до освітнього процесу сприяє формуванню психологічних і моральних аспектів готовності людини жити у світі, що стрімко змінюється, та бути суб'єктом цих змін.

4.8. Концепт Трипілля як інструмент музейної педагогіки в патріотично- державницькій науковій освіті

Актуальність вивчення Трипілля в музейно-освітньому вимірі

Людина (школяр, студент тощо) пізнає культурний простір минулого з різних джерел інформації — на паперових та електронних носіях, з одного боку, і музеїв різного типу (експонатні, віртуальні, навчальні, реконструктивні на зразок заповідників-скансенів тощо), з іншого. Музей, поряд із інформаційними функціями, виконує також емоційні, навчальні та виховні. На відміну від паперових і навіть електронних носіїв інформації, музей відзначається значно більшою наочністю й емоційністю, що в навчальному процесі є першорядними чинниками поглиблення засвоюваності матеріалу. Не випадково екскурсії (останнім часом і віртуальні) — потужний інструмент навчального процесу. Слід також урахувати такі елементи забезпечення комплексності навчально-виховного впливу музеїв, як наявність у них інформаційних відеозасобів, імітативно-модельних ефектів, крамниць тематично підібраних книг та сувенірів (зокрема й наукової та науково-популярної продукції співробітників музею), стилізованих під відповідний культурний простір кав'ярень та ресторанів тощо, а в деяких музеях — і навчально-експериментальних лабораторій із сучасного імітативного відтворення давніх артефактів.

У сучасній Україні, на жаль, історія держави відіграє не таку значну роль у вихованні громадянських почуттів і державницького патріотизму, як це могло і мало би бути — порівняно, скажімо, з Францією, Угорщиною, Польщею, Румунією, Грузією, Вірменією, країнами Балтії. А тим часом одна з найважливіших функцій історії (у найширшому розумінні цього поняття — включаючи археологію, історію архітектури й мистецтва, історичну культурологію, історію фольклору, історію науки і техніки тощо). Що більший розвиток історичної науки та рівень упровадження її результатів у суспільну свідомість, то вищий рівень громадянсько-державницької та патріотичної свідомості можна очікувати у громадян, зокрема й у молоді (порівняймо хоча би, для прикладу, досвід Польщі та Грузії).

Недооцінювання ролі музеїв (як невіддільного компонента патріотичного виховання історією), особливо серед сучасної української молоді, зорієнтованої на глобалізовані інтернет-ресурси, може мати негативні наслідки не тільки для української культури, а й для української державності — через те такі тенденції мають бути якнайшвидше подолані, й одним із дієвих засобів виправлення ситуації є створення віртуальних музеїв, де передовий досвід міжнародного рівня має Мала академія наук України під керівництвом академіка НАН України С. О. Довгого.

Трипільська культура як міжнародно сприйнятий феномен (державницьки знаковий, «брендовий» не тільки для України, а й для Молдови та Румунії) має стати потужним інструментом навчання та виховання, зокрема завдяки досвідові не тільки музеєфікації як такої, а й віртуалізації музейних ресурсів. Уведення концепту Трипілля до міжнародного електронного простору з залученням засобів не тільки констатації, а й моделювання має відіграти належну роль у процесі реалізації української наукової освіти на рівні найвищих міжнародних вимог. Тут має бути взятий до уваги різноманітний позитивний досвід Румунії, де найближчий аналог трипільської культури (що має там назву Кукутень) є важливим чинником функціонування історичної інформації в суспільній свідомості, й одну з цільних ролей у цьому процесі відіграють музеї (як потужні центри продукування інформації й міжнародного наукового обміну), з одного боку, і сучасне моделювання давніх артефактів, з іншого боку.

Культурологічна сутність і культурна роль музею

Існує визначення музею як фрагменту давнішого, попереднього культурного простору в пізнішому, сучасному культурному просторі. Таке визначення відповідає первісному сенсові слова музей. У давніх греків це храм Муз — богинь різних наук і мистецтв, ім'я яких походить від позначення пам'яті (споріднені слова — пам'ять, ментальність, меморіальний тощо). У поемі Гесіода «Роботи і дні» (VIII–VII століття до н. е.) музи оповідають історію попередніх поколінь людей — золотого, срібного, бронзового, героїчного та залізного. Ці покоління — не поетичні образи, а міфологічна історія V–I тисячоліть до н. е. Центральної та Південної Європи з Україною включно. Це послідовність археологічних культур, де активно вживали золото («Балкано-Карпатська металургійна провінція», включаючи трипільську культуру), потім срібло («Циркумпонтійська металургійна провінція», включаючи споріднену з Трипіллям усатівську культуру, ранню Трою), пізніше бронзу й, нарешті, залізо. Муз у давній Греції вважали фракійськими богинями — а трипільську культуру, за найбільш аргументованим припущенням, створили предки фракійців, які наприкінці Трипільського періоду (близько 3000 р. до н. е.) заснували ранню Трою (наприклад, форма пряселець, типи та послідовності знаків на них у пізньому Трипіллі й ранній Трої ідентичні, що промовисто свідчить про спадковість традиції — господарської, технічної, мистецької, мовної)¹. Отже, Гесіод міг переповідати фракійську традицію усної історії, що своїми витокami сягала трипільської та споріднених культур Золотого віку — сполучення моди на золото зі сприятливим для землеробства кліматом (кліматичним оптимумом середини V — середини IV тисячоліть до н. е.).

Отже, музей — з походження храм муз, носіїв усної історії, сприйнятих давніми греками від фракійців — нащадків трипільської культури.

Сучасний же музей має бути повною мірою сучасним, стаючи не лише сховищем артефактів, а й потужним інформаційно-пропагандистським (а певною мірою й відпочинково-розважальним) центром, здатним формувати інформаційний простір не тільки безпосередньо навколо себе, а й у цілому сегменті суспільної свідомості, впливаючи на сприйняття історії, особливо серед молоді.

1 Mosenkis Iu. L. Cucuteni-Trypillia — Troy — Greece: Written history 3500–1500 BC. 246 p.

Методологічні принципи навчального освоєння трипільських артефактів

Філософська методологія дає, як відомо, універсальний інструментарій для структурування й використання інформації, що повною мірою стосується навчально-виховного освоєння феномену трипільської культури засобами музейної педагогіки.

1. *Принцип історизму.* Філософський принцип історизму є теоретичним узагальненням того відчуття історії (на противагу позаісторичному сприйняттю часу як циклічного), яке виникає в усних історичних міфах і згодом писемних джерелах (передовсім царських анналах-хроніках) Стародавнього Сходу, пізніше Греції та Риму. Як показують міфи стародавніх слов'ян, германців, іранців, індусів тощо, глибина усної історичної пам'яті може вимірюватися тисячоліттями. Уже усна фольклорна свідомість здійснювала певну — хай і максимально міфологізовану — періодизацію історії народу.

Глибока діяхронічна інтерпретація місця Трипілля у ланцюгу спадковості великих груп археологічних культур дає змогу простежити етномовну еволюцію від праіндоєвропейського періоду через Трипілля і Трою до цивілізаційних висот античної Греції: Мала Азія (Анатолія) — Греція, Дунай, Центральна Європа (праіндоєвропейська спільність) — Трипілля (предки фракійців із пізнішою еллінізацією під впливом культури Баден) — Троя — антична Греція. Через посередництво праіндоіранського етнокультурного середовища (середньодніпровська культура) пізнє Трипілля здійснювало вплив — зокрема й мовний — на ранніх слов'ян.

2. *Принцип міждисциплінарності.* По-перше, уже саме поняття археологічної культури як комплексу взаємопов'язаних проявів у різних сферах (рільництво і тваринництво, архітектура, транспорт, одяг, кераміка, металургія, зброя тощо) є за своєю сутністю міждисциплінарним. В археології є два напрями інтерпретації археологічних культур — як характеристик певного етносу і як суто культурних феноменів. На наш погляд, чим далі ми заглиблюємось у доісторію, тим більшою мірою археологічна культура репрезентує не тільки певне суспільство, а й певний етнос (хай навіть і змішаний) із певною етнічною мовою.

По-друге, інтерпретація мало не кожного археологічного артефакту (наприклад трипільського) потребує міждисциплінарних підходів. Так керамічна посудина потребує не тільки матеріалознавчого (керамологічного) і мистецтвознавчого аналізу, а й палеоботанічного (вивчення решток умісту посудини), фізичного датування об'єкта й навіть астрономічних знань (які нерідко віддзеркалюють візерунки на посудині). Глиняна модель трипільського храму потребує також, окрім залучення названих вище галузей знань, архітектурознавчого підходу, включаючи й порівняльне архітектурознавство. А дослідження керамічних пряселець неможливе без залучення різних сфер знання від ткацтва до теорії писемності (зважаючи на повторювані знаки на них).

Осмислення трипільських (як і інших давніх) культурних проявів має привести до висновку про те, що дослідження давніх фольклорно-міфологічних текстів і пов'язаних із ними фактів матеріальної культури (і ті, і ті базуються на спільних світоглядних уявленнях) потребує міждисциплінарних знань, серед яких одне з перших місць посідає астрономія – ідеологічне підґрунтя багатьох давніх уявлень. Давні астрономічні знання невіддільні від стародавньої техніки – як буде показано нижче, такі явно культові об'єкти, як трипільські подвійні посудини (так звані «біноклі») та моделі храмів є технічними засобами, астрономічними інструментами.

Трипільські артефакти: наочність і експериментальність

Перевага музейних експонатів, широко застосовна з навчальною метою, – у їхній наочності. На відміну від багатьох інших археологічних культур із бляклими, невиразними, «непрезентабельними» артефактами, Трипілля репрезентують яскраві мальовані посудини з розписами (не тільки мистецькими, а й астрономічно-календарними), високоінформативні моделі жител (як матеріальні втілення астрономічно-календарних знань), подвійні посудини – так звані «біноклі» (чії параметри свідчать про спостереження добового руху Місяця, що має фізичний сенс тільки для передбачення сонячних та місячних затемнень), глиняні статуетки з календарними знаками (щодо яких тривалий час точаться дискусії щодо можливого співвідношення в них антропологічних і образно-схематичних рис), житла та мегапоселення («протоміста») тощо.

Астрономічний компонент вивчення трипільської культури позначений істотною наочністю й експериментальним потенціалом. Так трипільські глиняні моделі храмів мають на торцевих стінах круглі отвори (вікна) неоднакової величини. Тримаючи модель храму на витягнутих руках, можна переконатися, що ці вікна мають однаковий кутовий розмір, який відповідає кутовому розмірові Місяця — це не може бути випадковим, зважаючи на численні символи Місяця (передусім «роги» на верхівках торців будівель) на цих моделях. Очевидно, за допомогою певних типів моделей храмів можна було спостерігати появу Місяця в певних точках неба. Такі спостереження могли мати не тільки культове значення (культ Місяця був одним із центральних у трипільців, але мірою переходу від описової до інтерпретаційної археології пояснення всіх невідомих явищ давнини культовими причинами без дальшої інтерпретації вважають поганим тоном), а календарно-астрономічне. Подібні глиняні моделі храмів у культурі Гумельниця (Румунія), близько спорідненій із трипільською, містять декілька рівнів (поверхів) круглих вікон¹, що засвідчує спостереження «високого» і «низького» Місяця впродовж 18-річного місячного циклу (подібні спостереження змодельював Дж. Гокінс у британському астрономічному храмі — Стоунхенджі).

Трипільські «біноклі» в більшості своїй мають відстань між отворами, яка за тримання «бінокля» у витягнутих руках відповідає добовому шляху Місяця. Установивши бінокль у певному положенні й налаштувавши один отвір на Місяць, через добу можна побачити нічне світило в другому отворі. Це може мати сенс не тільки для культового використання місячного світла, а й для обчислення місячних і сонячних затемнень.

Трипільські глиняні статуетки богинь також містять астрономічно-календарну символіку — кількість заглиблень на їхніх обличчях може відповідати кількості днів місяця, поділеного на частини, тоді як самі обличчя нагадують образ давньогрецької совоокої богині Афіні як персоніфікації Місяця.

Робота трипільських астрономічних інструментів (використовуваних, очевидно, у перебігу здійснення культово-календарних обрядів) або їхніх сучасних копій (моделей, імітацій) може бути наочно продемонстрована

¹ Див., наприклад: Бурдо Н. Б., Відейко М. Ю. Трипільська культура: Спогади про золотий вік. Харків: Фоліо, 2008. С. 244.

в межах не тільки експериментальної археології (що передбачає відтворення первісної техніки в її роботі), а й навчального процесу в межах музейної педагогіки як ефективного компоненту наукової освіти.

Трипільська культура у вимірах сучасних наукових дисциплін та навчальних предметів

Як було показано вище, кожна археологічна культура як комплексний феномен є предметом міждисциплінарного вивчення, і більшість таких наукових дисциплін корелюють зі шкільними й тим паче вишівськими предметами. Повною мірою це стосується високорозвиненої трипільської культури, чие житло- і містобудування, металургія, астрономія, мистецтво та інші сфери людської діяльності перебували як на той час на дуже високому рівні.

Історія — не тільки України, а й зарубіжних країн, зважаючи на широкі й різноманітні зв'язки Трипілля зі Сходом (Кавказ, Мала Азія, Месопотамія) і Заходом (Центральна Європа).

Історія техніки (у шкільній номенклатурі — праця): трипільська металургія, гончарство, засоби пересування (включаючи знаменитий феномен використання трипільцями колеса), ткацтво (включаючи пізньотрипільські прясельця з написами) тощо.

Історія військової справи: військове мистецтво, оборонні засоби поселень, зброя.

Астрономія: астрономічно-календарні знання та прилади трипільців («біноклі», моделі храмів, позначки на статуетках, візерунки на посуді). Мистецтво: глиняна скульптура, мальований посуд.

Архітектура та урбаністика: житлові будинки, поселення й мегапоселення («протоміста»), храми, глиняні моделі храмів.

Сільське господарство — рільництво, тваринництво.

Основи наукових досліджень, методологія наукової творчості — міждисциплінарна інформація про наукові (від сакрально-наукової астрономії до суто практичних технічних досягнень будівництва, металургії, транспортування тощо).

Історія письма (сполучення знаків на трипільських пряслицях, повторені на пряслицях Трої) та історія мови (реконструкція мовного світу трипільської культури на основі опосередкованих міждисциплінарних свідчень).

Міждисциплінарна інтерпретація Трипілля дає широкі можливості для навчальної інтерпретації, що може покривати значну кількість не тільки шкільних, а й вишівських предметів з різних напрямів освітньої кваліфікації.

Трипільська культура у виховній і патріотичній роботі

«Виховання Трипіллям» має стати такою самою невіддільною частиною українського навчально-виховного процесу ХХІ ст. в руслі європейського вибору молодих українських державників, як і «виховання Київською Руссю», «виховання Козацтвом та Гетьманщиною», «виховання Визвольними Змаганнями ХХ ст.». Це виховання водночас переконаного українського патріота-державника і європейськи зорієнтованого громадянина.

«Спомин про трипільську історію — це ще й усвідомлення того, що на казково багатій землі, яку нині ми називаємо Україною, можливо створити передову, як на свій час, цивілізацію: збудувати десятки міст, тисячі будівель і храмів, досягти вершин мистецтва та культури. <...> Але водночас Трипілля — це й згадка про розпад і повне забуття на довгі п'ять тисяч років. Це нагадування про те, що можна втратити все — міста, яскраву культуру та високу духовність, які занепадають разом з економікою, що не змогла пристосуватися до нових умов»¹.

Слід особливо підкреслити, що патріотичне виховання на основі освоєння міждисциплінарних знань про трипільську культуру не потребує жодної тенденційності, жодного псевдоісторичного міфотворення — аргументована наукою дійсність виявляється набагато більш захопливою й пропагандистськи сильною, ніж будь-які суб'єктивні нефахові конструкції. Адже участь трипільської культурної спадщини у формуванні культур не тільки праслов'ян і праіндоіранців, а й Трої та Греції переважає будь-які псевдоісторичні фантазії й, на відміну від останніх, аргументована свідченнями археології, міфознавства, астрономії, історії писемності, мовознавства тощо.

Трипільська культура в українських музеях

Як відомо, трипільська культура викликає значне не тільки наукове (міжнародне), а й суспільне зацікавлення — насамперед у тих країнах, де

¹ Бурдо Н. Б., Відейко М. Ю. Трипільська культура: Спогади про золотий вік. Харків: Фоліо, 2008. С. 6.

вона процвітала й нині оцінена як знакова (Україна, Молдова, Румунія). Експонати цієї культури репрезентовані в: 1) спеціалізованих музеях, 2) музеях ширшого профілю (історичні, краєзнавчі і под.), 3) громадських музеях та 4) приватних музеях. Коротко розглянемо деякі з них.

Музей трипільської культури Національного історико-етнографічного заповідника «Переяслав» — складник Національного історико-етнографічного заповідника «Переяслав». Музей заснований 2003 р. (започаткований 1990 р.), розташований у м. Переяславі на вул. Шевченка. Концепція музею розроблена відомим трипільознавцем, кандидатом історичних наук, лауреатом Премії імені Вікентія Хвойки Т. Г. Мовшею (1922–2003), яка стала першим директором цього музею. Основні напрями її досліджень — культова скульптура Трипільля та зв'язки трипільської культури з одночасними культурами Заходу і Сходу. Музей репрезентований у мережі інтернет статтями «Музей трипільської культури» на порталі «Переяславщина»¹ та «Музей трипільської культури (Переяслав)» у Вікіпедії.

Київський обласний археологічний музей Трипільської культури у с. Трипільля Київської обл. засновано в 1978 р. У музеї передбачено, зокрема, відеоекскурсії «Трипільська культура на Київщині», «Знаки трипільців». Матеріали трипільської культури, репрезентовані в музеї, дуже різноманітні та різноманітні².

Державний історико-культурний заповідник «Трипільська культура» — заповідник, розташований у Тальнівському, Уманському та Звенигородському районах Черкаської області. Найбільший у Східній Європі заповідник, присвячений одній археологічній культурі, засновано в 2002 р. Центральні об'єкти заповідника — трипільські поселення-гіганти (протоміста) Тальянки (Таллянки) площею 450 га, Чичиркозівка площею 300 га, Майданецьке площею 270 га, Доброводи площею 250 га. Це були найбільші поселення не тільки трипільської культури, а й усього тогочасного світу. При заповіднику функціонує Музей Трипільської культури (Музей поселень-гігантів) у с. Легедзине. Заповідник проводить фестиваль «Толока», під час якого можна не тільки пожити у трипільських будинках, відтворених у натуральну величину (частково навіть із інтер'єром), а й узяти участь у їх реконструкції,

1 URL: <http://perejaslav.org.ua/places/muzey-tripilskoy-kulturi.html>

2 Див. інформацію: URL: <http://koam.com.ua/>

археологічних розкопуваннях, скуштувати приготувану за давніми рецептами їжу. Таку можливість забезпечує «археодром» поряд із музеєм.

Львівський історичний музей (Львів, площа Ринок, 24) зберігає понад 6000 артефактів трипільської культури, зокрема й рідкісні: посудина у вигляді упряжі волів із Кошилівців, тринокль, відкопаний біля Незвиська.

Археологічний музей Львівського національного університету імені Івана Франка має широку експозицію, у якій артефакти трипільської культури репрезентовані в широкому контексті інших знахідок, датованих різними періодами доісторії, передісторії та історії від давнього кам'яного віку (палеоліту) до Київської Русі. Зокрема, наявні експонати з тих археологічних культур, які були сучасниками Трипілля й контактували з ним (культури Лендшел, лійчастого посуду), а також із культур, які прийшли на зміну Трипіллю (культури шнурової кераміки та бойових сокир).

Музей трипільської культури в печері «Вертеба» — унікальний печерний трипільський музей, перший у світі підземний музей трипільської культури, розташований неподалік від с. Більче-Золоте Борщівського району Тернопільської обл., створений у 2004 р. як відділ Борщівського краєзнавчого музею.

Васильківський історико-краєзнавчий музей відкритий у місті Василькові, районному центрі Київської обл., у 1982 р. завдяки громадській ініціативі. Він розташований у Васильківському будинку культури. Трипільські артефакти, зокрема посуд, представлено в контексті знахідок інших періодів.

Громадський музей трипільської культури на території Клубу родинного відпочинку «Буковинська Троя» в с. Реваківцях Кіцманського р-ну Чернівецької обл. У музеї зберігають, серед іншого, результати трипільських досліджень Олега Ольжича, проводять захід «Один день у Трипіллі», науково-мистецький семінар «Вогонь Трипілля»¹.

Слід відзначити також Національний музей історії України, Музей трипільської культури в м. Обухів, Музей Трипільської культури в Буші Вінницької обл., Борщівський краєзнавчий музей, Черкаський обласний краєзнавчий музей, Тернопільський обласний краєзнавчий музей, Івано-

¹ Див. інформацію: URL: <https://shpalta.media/2019/08/01/muzej-tripillya-u-bukovinskij-tro%D1%96-zberigayut-ekspوناتi-starodavnix-poselen/>

Франківський обласний краєзнавчий музей, Державний заповідник Давній Галич поблизу міста Івано-Франківська, трипільська виставка у Збаразькому замку, музей Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Музей археології Прикарпаття Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, Чернівецький обласний краєзнавчий музей, Кам'янець-Подільський заповідник, Уманський районний краєзнавчий музей, Музей історії хліборобства в м. Тальне, Одеський археологічний музей, Археологічний музей Інституту археології Національної академії наук України й, нарешті, таке унікальне явище, як Приватний історико-археологічний музей «Прадавня Аратта — Україна».

Висновки

Трипільська культура — один із найвиразніших і найважливіших проявів українського минулого (поряд зі скіфським періодом, Київською Руссю, Козацтвом і Гетьманщиною, епохою Визвольних Змагань — Української Революції) й водночас один із найвідоміших міжнародних брендів сучасної України.

Трипільський період, що тривав близько двох із половиною тисяч років (5400–3000 рр. до н. е. за найсучаснішим датуванням М. Ю. Відейка), продемонстрував найвищий як на той час розвиток не тільки хліборобства й тваринництва, житлобудування, металургії, мистецтва, а й урбанізації, техніки, астрономії, писемності. Останні належать до маловивчених поки що, однак винятково перспективних сфер дослідження Трипілля.

Широка й різноманітна репрезентація трипільської культури в музеях України та низки сусідніх країн (Молдови, Румунії, Польщі, Росії) висуває на перший план музейний вектор наукової та навчальної інтерпретації трипільських артефактів.

Високий рівень наочності трипільських артефактів та найширші можливості їх моделювання й експериментального використання (спостереження положень Місяця за допомогою моделей місячних храмів, визначення добового руху Місяця за допомогою подвійних посудин — «біноклів» — із метою обчислення сонячних та місячних затемнень, календарне використання

статуеток та посудин) дає змогу навчального застосування зазначених артефактів та їхніх сучасних імітацій.

Наочна інтерпретація астрономічно-календарних та писемно-мовних знаків трипільської культури сприяють розвиткові аналітики й моделювання давніх засобів фіксації, передання та використання інформації. «Трипільська інформатика» — окрема сфера дослідницької та навчальної інтерпретації знакових систем посуду (астрономія, календар) та пряселець (писемність, мова).

Особливе місце в навчально-виховній інтерпретації Трипілля в межах музейної педагогіки як органічної частини сучасної наукової освіти посідає створення віртуальних музеїв трипільської культури, зорієнтованих на різні галузі науки і техніки, архітектури і мистецтва, а також навчальних модельно-експериментальних лабораторій. Доцільним видається проведення майстер-класів (передусім для школярів) з імітації трипільського посуду, статуеток, а за можливості й ткацтва, сакральної архітектури та її зменшених моделей тощо.

Розділ 5

Правове забезпечення музейної діяльності в Україні

5.1. Актуальний стан та проблеми нормативно-правового регулювання музейної діяльності в Україні

Музейні заклади належать до інституцій культури, що надає особливої місії їх функціонуванню в різних напрямках діяльності, починаючи від фондової та експозиційної роботи й завершуючи культурно-освітньою діяльністю. У зв'язку з цим не викликає заперечень твердження, що правовий статус і законодавче регулювання діяльності музеїв в Україні є потужним чинником їх розвитку та модернізації сучасних підходів до реалізації культурно-освітньої місії¹.

Відомо, що музейна справа є важливою галуззю культури, основним змістом діяльності якої є комплектування, облік, зберігання, вивчення та використання музеями культурних цінностей країни, що втілюється в таких напрямках:

- музейна політика — музейне законодавство, музейне будівництво, організація управління музеями;
- музеезнавство — наукова дисципліна, що вивчає закономірності виникнення та розвитку музеїв, соціальні функції цих закладів, форми й засоби їх реалізації на різних етапах історичного розвитку;
- музейна практика — фондова, експозиційна, просвітницька тощо види діяльності музеїв².

1 Караманов О. В. Педагогічна діяльність музеїв в сучасному освітньому просторі України : монографія. Львів : Сполом, 2020. С. 69.

2 Піскова Е. М., Федорова Л. Д. Музейна справа в Україні. *Енциклопедія історії України*: Т. 7: Мі-О / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. Київ : Наукова думка, 2010. 728 с.: іл. URL: http://www.history.org.ua/?termin=Muzejna_sprava

На думку фахівців, усі музеї в Україні на сьогодні можна умовно поділити на три групи:

- перша група — музеї, що дотримуються традиційного визначення своїх цілей слугувати провідником у світ вітчизняної історії та культури, сприяти процесу формування в громадян історичного світогляду в його моральному й політичному аспектах, сприяти підвищенню культурної самосвідомості народу, дбати про збереження пам'яті про славні традиції минулого та передання історичного досвіду народу сучасним поколінням, стати визначним центром патріотичного виховання молоді;
- друга група музеїв прагне постійно «йти в ногу з часом» та інтерпретує музей як унікальне суспільне утворення, покликане слугувати місцем зустрічі й продуктивної міжкультурної взаємодії, інформаційного та ціннісного обміну між представниками різних соціальних спільнот, етносів, поколінь, професій, вікових, територіальних та інших субкультур;
- до третьої групи музеїв належать ті музеї, які, створюючи Концепцію розвитку, свідомо уникають визначення своєї місії, обмежуючись тільки формулюванням мети та завдань¹.

Наприклад, станом на березень 2019 р. загальна кількість музеїв, що перебувають на обліку в органах управління освітою областей та м. Києві складала 4130, з них: за типами закладів освіти (загальної середньої — 3762, професійно-технічної (професійної) — 175, дошкільної — 40, позашкільної — 153; за профілями та видами (історичних — 2304, археологічних — 2, краєзнавчих — 607, природничих — 34, літературних — 179, мистецьких — 58, етнографічних — 627, технічних — 8, галузевих — 54); 557 музеїв підтвердили звання «Зразковий музей»².

Дослідники зазначають, що за часів СРСР діяльність музеїв розглядали крізь призму офіційної історико-політичної версії розвитку держави, основний акцент ставили на збереженні музейних цінностей, зокрема, у Законі УРСР «Про охорону і використання пам'яток історії та культури»

1 Шман С. Ю. Проблеми стандартизації діяльності музеїв. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2015. № 1. С. 58–59.

2 Про підсумки проведення огляду музеїв при закладах дошкільної, загальної середньої, позашкільної та професійної (професійно-технічної) освіти, які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України : наказ МОН від 16.07.2019 року № 987. URL: <http://ukrjntur.org.ua/normativno-pravova-baza/nakazi-listi-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrajini.html>

лише було окреслено порядок державного обліку пам'яток історії та культури, а закон «Про музеї та музейну справу» так і не було ухвалено¹.

Правові аспекти діяльності музеїв в Україні безпосередньо закріплено та відображено в системі нормативно-правових актів, які мають загальний та спеціальний характер, регулюючи розвиток музейної справи в контексті правових, економічних, соціальних та організаційних відносин.

До загальних актів можна віднести Конституцію України² та Закон України «Про культуру»³, які законодавчо закріплюють принципи правового регулювання діяльності музейних закладів. Зокрема, Закон України «Про культуру» визначає правові засади діяльності у сфері культури, регулює суспільні відносини, пов'язані зі створенням, використанням, поширенням, збереженням культурної спадщини та культурних цінностей, і спрямований на забезпечення доступу до них. У цьому Законі встановлено право громадян на доступ до культурних цінностей шляхом ознайомлення з музейними колекціями, що належать до державної частини Музейного фонду України; гарантовано можливість утворення різних за формою власності та видами діяльності у сфері культури закладів культури, серед мережі яких позначено музеї⁴.

До спеціальних, насамперед, відносимо Закон України «Про музеї та музейну справу» (від 29 червня 1995 р.) з доповненнями від 5 листопада 2009 р. та 1 січня 2016 р.⁵, Закон України «Про охорону культурної спадщини» (від 8 червня 2000 р.) зі змінами⁶, Закон України «Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей» (від 21 вересня 1999 р.) зі змінами⁷, Закон України «Про охорону археологічної спадщини» (від 18 березня 2004 р.)

1 Бородін Є. І., Шапаренко Т. І. Концептуальні засади державного управління музейною справою в Україні: нормативно-правовий аспект. *Публічне адміністрування: теорія та практика*. 2012. Вип. 2. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2012_2_5

2 Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. Станом на 1 жовт. 2010 р. Харків : Фактор, 2010. 144 с.

3 Про культуру : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2778-17>

4 Бородін Є. І. Зазначена праця.

5 Про музеї та музейну справу : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-%D0%B2%D1%80>

6 Про охорону культурної спадщини : Закон України (за станом на 7 червня 2020 р.) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text>

7 Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1068-14>

зі змінами¹, Закон України «Про національний архівний фонд та архівні установи» (від 24 грудня 1993 р.) зі змінами². Вони регулюють відносини з музейною сферою та закріплюють відповідні нормативно-правові норми.

Проаналізуймо найбільш важливий для нас Закон України «Про музеї та музейну справу». Аналіз вихідних положень цього закону засвідчує чимало недосконалих моментів. Незважаючи на те, що стаття 2 Закону України «Про музеї та музейну справу» наголошує на тому, що «музейна справа уособлює національну музейну політику, музеєзнавство та музейну практику та визначає основні напрями діяльності музеїв (науково-дослідна, культурно-освітня діяльність, комплектування музейних зібрань, експозиційна, фондова, видавнича, реставраційна, виставкова, пам'яткоохоронна робота, а також діяльність, пов'язана з науковою атрибуцією, експертизою, класифікацією, державною реєстрацією та всіма видами оцінювання предметів»³), вона лише поверхово розкриває значення культурно-освітньої діяльності.

Не достатньо виразною та зрозумілою є стаття 9 Закону⁴, яка нечітко визначає правовий статус та засади діяльності музеїв, створених у складі підприємств, установ, організацій, навчальних закладів, позбавляючи їх права на реєстрацію.

Аналогічно стаття 3 Закону, декларуючи зміст (сукупність основних напрямів і засад діяльності держави та суспільства в галузі музейної справи) та напрями (збереження та державна підтримка Музейного фонду України; повернення в Україну культурних цінностей народу, які перебувають за її межами; забезпечення соціально-економічних, правових і наукових умов для ефективної діяльності музеїв; сприяння формуванню сучасної інфраструктури музейної справи; підтримка та розвиток мережі музеїв; забезпечення підготовки та підвищення фахової кваліфікації музейних кадрів, їх правовий і соціальний захист; бюджетне фінансування та пріоритетне

1 Про охорону археологічної спадщини : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1626-15>

2 Про національний архівний фонд та архівні установи : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3814-12#Text>

3 Про музеї та музейну справу : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-%D0%B2%D1%80>

4 Там само.

матеріально-технічне забезпечення розроблення й реалізації державних, регіональних і місцевих програм розвитку музейної справи; забезпечення охорони музеїв; підтримка фундаментальних і прикладних наукових досліджень, пов'язаних з музейною справою; сприяння міжнародному співробітництву в галузі музейної справи¹⁾ Національної музейної політики, ніде не згадує таку важливу й потрібну в умовах сьогодення освітню місію музею.

Не буде зайвим відзначити та наголосити про неузгодженість цього Закону із Земельним кодексом України, його значне відставання від сучасних реалій теорії та практики музейної справи, зокрема музейно-педагогічної діяльності, яка активно розвивається в нашій державі останнім часом.

Заслужують на увагу інші підзаконні нормативно-правові акти у сфері музейної справи – постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України, чисельні інструкції та положення, що відображені, зокрема, на сайті Міністерства культури України²⁾. Серед них особливий інтерес може викликати низка документів, що стосується створення різних музейних структур – Положення про Музейний фонд України та Положення про Музейну раду.

Зокрема, Музейна рада, створена 2012 р. при Міністерстві культури України, стала спеціальним консультативно-дорадчим органом і «мала перетворитися на дієвий інструмент включення професійної музейної спільноти до формування та реалізації національної музейної політики»³⁾.

У 2013 р. Музейна рада розробила проєкт Концепції державної цільової національно-культурної програми розвитку музейної галузі до 2018 р⁴⁾, яка пройшла громадське обговорення, проте так і залишилася на папері.

Розробниками Концепції були Міністерство культури України, Національний інститут стратегічних досліджень при Президенті України та Український Центр культурних досліджень.

1 Про музеї та музейну справу : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/249/95-%D0%B2%D1%80>

2 Нормативно-правові акти у сфері музейної справи. URL: http://mincult.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=244972049&cat_id=99798

3 Смаглій К. В. Європейський досвід реформування музейної сфери: уроки для України. *Будуємо нову Україну* : збірник конференції (26–27 листопада 2014 р., м. Київ) / упоряд. Т. О. Ярошенко ; Українське Фулбрайтівське коло. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2015. С. 141.

4 Проєкт Концепції «Державної цільової програми розвитку музейної справи на період до 2018 року». URL: <http://mincult/kmu.gov.ua>

Концепція визначила пріоритетні напрями розвитку музейної справи до 2018 р., серед яких можна відзначити:

- удосконалення нормативно-правової бази шляхом розроблення низки нормативних актів;
- підвищення ролі музеїв як державотворчого чинника завдяки впровадженню нових державних стандартів державної справи та посилення просвітницької функції музеїв;
- формування музейного простору через активізацію міжмузейної комунікації;
- захист майнових комплексів музейних установ та модернізація матеріально-технічної бази музейної справи;
- удосконалення порядку обліку пам'яток Музейного фонду України;
- розвиток реставраційної справи;
- підготовка кадрів і підвищення престижу музейної професії;
- запровадження конкурсних механізмів фінансування музейних проєктів¹.

Загалом, оцінюючи цю концепцію, слід наголосити, що вона передбачала оцінювання тенденцій та розроблення сучасних напрямів музейної справи для її адаптації до умов сьогодення. У результаті широкого професійного обговорення, враховуючи нагальні потреби українських музеїв, було визначено найактуальніші стратегічні проблеми національної музейної галузі, які було заплановано покласти в основу формування музейної політики на короткострокову та довгострокову перспективу, проте не було втілено в життя.

Ще одним подібним проєктом стала «Концепція гуманітарного розвитку України на період до 2020 року», підготовлена в установах Секції суспільних і гуманітарних наук НАН України під загальним керівництвом віце-президента НАН України академіка НАН України В. М. Гейця.

Зокрема, вона наголошувала на важливості реалізації в національних культурних індустріях стратегій, які передбачали:

- пошук, збереження, облік і класифікацію артефактів;
- ретрансляцію в суспільство (доступність для вивчення й масового сприймання);

¹ Проєкт Концепції «Державної цільової програми розвитку музейної справи на період до 2018 року». URL: [http:// mincult/kmu.gov.ua](http://mincult/kmu.gov.ua)

- технологічну модернізацію (впровадження в інтернет-простір та електронні мас-медіа, мультимедійні навчальні та ігрові комп'ютерні програми, кінофільми тощо);
- змістову актуалізацію (перетворення на сучасну соціотворчу силу, активне включення в суспільне життя)¹.

Певні недоліки можна спостерігати й у проекті Закону «Про перелік пам'яток культурної спадщини, які не підлягають приватизації» (№ 933-V, прийнятий за основу Верховною Радою України 13 квітня 2007 р.), згідно з яким тільки 1, 86% від загальної кількості історичних пам'яток, що перебувають на обліку, залишатимуться в державній власності².

Дослідники зазначають, що на сьогодні в Україні існує система музейних закладів, яку умовно можна поділити на три рівні:

- музеї державної форми власності, тобто 15 музеїв сфери управління Міністерства культури України;
- музейні заклади, що належать до комунальної форми власності, музеїв, які підпорядковані місцевим органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування — на сьогодні це 593 музеї;
- музеї, створені на громадських засадах, або ті, які належать до приватної форми власності³.

Останні зміни та корективи у визначенні правового поля функціонування музейних закладів засвідчують певне зниження їх статусу та умовне переведення з розряду наукових установ до закладів, які головню спрямовані на забезпечення екскурсійної діяльності та проведення різних святкових заходів. Для прикладу, це можна простежити в:

- ліквідації або нівелюванні значення в багатьох музеях посад «молодший науковий співробітник» та «старший науковий співробітник»;
- зниженні кількості та відповідного статусного рівня освітніх або музейно-педагогічних відділів;

1 Проект «Концепції гуманітарного розвитку України на період до 2020 року». URL: <https://irs.in.ua/ua/proekt-koncepciji-gumanitarnogo-rozvitku-ukrajini-na-period-do-2020-roku>

2 Романуха О. М. Шляхи модернізації музейної справи в Україні. *Інтелект. Особистість. Цивілізація*. 2017. Вип. 17. С. 83–91.

3 Шман С. Ю. Проблеми стандартизації діяльності музеїв. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2015. № 1. С. 57–58.

- неузгодженості штатного розпису музеїв щодо функцій та повноважень музейних працівників, які відповідають за промоцію та популяризацію музею в контексті його просвітницької, навчальної та рекреаційної діяльності;

- зменшенні фінансування цієї галузі невідповідно до збільшення потреби в музейних освітніх заходах різної форми та спрямованості;

- позиціюванні музейної діяльності як «ненаукової та другорядної», яка здебільшого має просвітницький або рекреаційно-розважальний характер.

Зокрема, щодо останнього положення можна навести думки колишнього начальника управління музейної справи та культурних цінностей Міністерства культури України Василя Рожка, який відзначав, що «наукова діяльність музеїв у найширшому розумінні та місце музейних інституцій у системі організації науки в Україні, незважаючи на чималий позитивний досвід ефективної роботи науковців-музейників, залишається сферою для дискусій»¹.

На думку чиновника, основною проблемою є «відсутність єдиного бачення / візії наукової діяльності музейних інституцій, а відтак недостатня розробленість термінології наукового складника функціонування музейних установ, що покликала до життя вживання (а почасти й протиставлення) понять «музейна наука» й «академічна наука», ототожнення так званої «справжньої науки» винятково з інститутами, установами (та співробітниками) Національної академії наук України, нівелювання можливостей музеїв як дослідницької інфраструктури тощо»².

Зміст науково-дослідної роботи, яку здійснює музейна інституція, зазначає В. Рожко, у Законі «Про музеї та музейну справу» не конкретизований. Натомість визначення наукової діяльності фігурує в законі, що визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування та розвитку у сфері наукової та науково-технічної діяльності – «Про наукову і науково-технічну діяльність»³.

У той же час у цьому законі поняття «музей» трапляється лише чотири рази, зміст його не визначений.

1 Рожко В. Національна музейна політика: засади наукової діяльності музейних інституцій. URL: <http://prostir.museum.ua/post/37778>

2 Там само.

3 Там само.

Справді, під час детального аналізу Закону «Про наукову і науково-технічну діяльність»¹, наголошує В. Рожко, впадає в око неузгодженість чинного законодавства у сфері наукової й науково-технічної діяльності та музейної справи. Однак можна спиратися на те, що:

- музей має кілька напрямів діяльності, і науковий є лише одним з них;
- деякі терміни та їх визначення, наведені в Законі України «Про наукову і науково-технічну діяльність», не суперечать наведеним (міжнародному і відповідно до Закону України «Про музеї та музейну справу») дефініціям музею й цілком корелюються з ними;
- музеї та їх структурні одиниці можуть сприйматися як науковий підрозділ — «структурний підрозділ юридичної особи, основним завданням якого є провадження наукової, науково-технічної (науково-організаційної діяльності), у штаті якого посади наукових працівників сягають не менш як 50 відсотків»².

Підбиваючи підсумки, В. Рожко наголошує на актуальності та необхідності організації та проведення наукової роботи музейних закладів, яка здатна продукувати конкретні результати наукової діяльності за напрямками:

- результати науково-організаційної та науково-методичної роботи (відповідно до ключових понять музеєзнавства цей напрям корелюється з функцією музейного менеджменту, а також забезпечує ефективність моделі PRC: збереження — дослідження — комунікація)³;
- результати науково-дослідної роботи (дослідження — “research”);
- результати науково-фондової роботи (комплектації / придбання, зберігання / охорона — “acquisition, conservation”);
- результати науково-експозиційної та виставкової роботи (комунікації / обмін інформацією та експонування — “communication and exhibition”);
- результати науково-реставраційної роботи (дослідження, зберігання / охорона);

1 Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України. URL: <http://prostir.museum/ua/post/37778>

2 Рожко В. Національна музейна політика: засади наукової діяльності музейних інституцій. URL: <http://prostir.museum/ua/post/37778>

3 Цю модель детально описано та проаналізовано на сайті Міжнародного комітету музеїв (ICOM). URL: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Anglais_BD.pdf

- результати науково-освітньої (комунікації /обмін інформацією та експонування), науково-видавничої роботи (дослідження, комунікації / обмін інформацією)¹.

За умови реалізації таких положень музей зможе:

- надавати доступ для дослідників і самостійно вивчати об'єкти культурної спадщини;
- набувати значення регіонального дослідницького осередку (що містить, наприклад, студії з мікроісторії, історичної регіоналістики тощо);
- ефективно досліджувати культурні ландшафти;
- апробувати та впроваджувати результати наукової діяльності в суспільну практику².

Водночас дослідники стурбовано визнають, що в Україні відсутня державна музейна стратегія, а «музейна сфера нашої держави залишається на маргінесі пріоритетів державного будівництва, що спричиняє її глибоку та системну кризу, а головні біди українських музеїв не лише від браку коштів, їхні проблеми значно глибші, адже більшість із них давно втратили зв'язок із суспільством та своїми відвідувачами, перетворилися на консервативні науково-дослідні інституції, які не знають, якою мовою, як і про що сучасний музей має говорити зі своєю аудиторією»³.

Зважаючи на сказане вище, зазначимо, що музейні заклади потребують негайного й термінового врегулювання базових юридичних засад своєї діяльності. Загалом, можна відзначити суттєві прогалини та недоліки нормативно-правового забезпечення музейної справи в Україні, які полягають у:

- недосконалості та невідповідності вимогам часу базового Закону України «Про музеї та музейну справу»;
- відсутності загальнодержавної Програми розвитку музейної справи України (остання була розроблена і виконувалася упродовж 2002–2005 рр.);

1 Рожко В. Національна музейна політика: засади наукової діяльності музейних інституцій. URL: <http://prostir.museum.ua/post/37778>

2 Там само.

3 Смаглій К. В. Європейський досвід реформування музейної сфери: уроки для України. *Будуємо нову Україну* : збірник конференції (26–27 листопада 2014 р., м. Київ) / упоряд. Т. О. Ярошенко ; Українське Фюлурайтівське коло. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2015. С. 138–139.

- бракові необхідних підзаконних актів, зокрема Інструкцій з обліку, охорони та зберігання музейних предметів;
- відсутності маркетингових досліджень й аналізу очікувань публіки від своєї діяльності;
- недосконалості експозиційної роботи;
- небажанні залучати до музейного діалогу місцеві громади, постійно реагувати на запити суспільства.

Серед останніх законодавчих ініціатив слід відзначити ухвалення Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення діяльності музеїв закладів вищої освіти»¹, яким було закріплено статус музеїв закладів вищої освіти, захищено права їх працівників та створено умови для належного захисту музейних колекцій і розвитку музейної справи.

Зокрема, законом передбачено включити музеї до переліку структурних підрозділів закладів вищої освіти, а також додати до переліку основних посад науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти посади «директор музею» та «науковий працівник музею»².

Незважаючи на зазначені неузгодженості та недосконалість у законодавчій площині, працівники музейних закладів, музейної ради, фахівці-екскурсоводи постійно вносять пропозиції щодо ухвалення «Концепції розвитку музеїв в Україні» та нового Закону України «Про музеї та музейну справу». Як основні проблеми вони засвідчують хронічне недофінансування музеїв, існування кадрової проблеми, недосконалість маркетингових підходів у роботі музеїв³, недостатність інтерактивних форм комунікації з відвідувачами, відсутність нових методів управління музеями та побудови експозиції, низький рівень відвідування⁴ тощо.

1 Про прийняття за основу проекту Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення діяльності музеїв закладів вищої освіти». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/663-20#Text>

2 Прийнято Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення діяльності музеїв закладів вищої освіти». URL : <https://www.rada.gov.ua/news/Novyny/197015.html>

3 Романуха О. М. Шляхи модернізації музейної справи в Україні. *Інтелект. Особистість. Цивілізація*. 2017. Вип. 17. С. 84–86.

4 Кускова С. Сучасний музей: місце полеміки та експериментів: український вимір. *Історія України в регіональному та глобальному вимірах* : матеріали регіональної науково-практичної конференції, м. Маріуполь, 20 лютого 2019 р. Маріуполь : ДонДУУ, 2019. С. 50–51.

Дослідники констатують, що «сьогодні український музей балансує між традиційними функціями музейного закладу та передовими атракційними технологіями. Водночас виклики, породжені сучасною добою стрімких змін, змушують його критично переглянути свій образ як соціокультурного закладу, основною місією якого є зберігання матеріальних пам'яток культурної спадщини»¹.

Відтак музей трансформується, акцентуючи увагу на явищі партисипації, яка передбачає, що «будь-які сучасні інституції, пов'язані зі зберіганням, музеєфікацією та трансляцією культурних цінностей і культурних об'єктів, мають не лише залучати користувачів, а створювати передумови для самореалізації людини, можливостей для неї стати творцем чогось нового»². Такі новітні практики «здатні підвищити важливість музею не тільки як культурного закладу, а й перетворити його на активного суспільно-політичного діяча, що розуміє інтереси та проблеми своїх відвідувачів, розв'язує важливі питання як локального, так і державного значення»³.

У той же час науковці розглядають ці проблеми дещо по-іншому, наголошуючи на потребах «реанімування музейного середовища країни та окреслення основних напрямів реформаторських зусиль»⁴. Серед першочергових заходів можна виокремити:

- розроблення актуальної та сучасної реально дієвої Стратегії музейної діяльності з урахуванням усієї палітри її багатоманітних аспектів;
- створення Музейного координаційного центру, який має визначати та досліджувати актуальні питання теорії й практики музейної справи, її популяризації серед широкого загалу, з іншого боку – децентралізація управління музеями з наданням для них повної культурної автономії;

1 Кускова С. С., Отземко О. В. Сучасний український музей: новітні практики. *Вісник студентського наукового товариства Донецького національного університету імені Василя Стуса* / ред. кол. І. В. Хаджинов (голова) та ін. Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса, 2019. Вип. 11. Т. 2. С. 50–51.

2 Там само. С. 34.

3 Там само. С. 34.

4 Смаглій К. В. Європейський досвід реформування музейної сфери: уроки для України. *Будуємо нову Україну* : збірник конференції (26–27 листопада 2014 р., м. Київ) / упоряд. Т. О. Ярошенко ; Українське Фюлурайтівське коло. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2015. С. 140.

- забезпечення доступності, публічності музею та його зв'язку з місцевими громадами та іншими музейними закладами;
- підсилення наукового вектора діяльності музеїв шляхом поширення та оприлюднення власних конкретних наукових результатів;
- розвиток ефективного музейного менеджменту та фандрайзингу в процесі комбінації державного та недержавного фінансування музеїв;
- постійне підвищення кваліфікації музейних працівників шляхом заохочення до наукових досліджень, закордонних стажувань, грантової діяльності, спільних досліджень зі своїми колегами з інших регіонів України;
- зміну характеру надання музейних послуг згідно з потребами музейної аудиторії в контексті створення нового музейного дискурсу;
- архітектурне оновлення різних музейних будівель та створення сучасних музейних комплексів;
- подальше вдосконалення освітньої роботи музеїв шляхом теоретичних і практичних досліджень у галузі музейної педагогіки, музейної психології та музейної соціології.

Висновки

Аналіз різних вітчизняних законодавчих актів та проблем нормативно-правового регулювання музейної діяльності в Україні засвідчує низку неузгодженостей та суперечностей у сучасному правовому полі цієї діяльності. Зокрема, йдеться про реальні суспільні загрози, зумовлені нехтуванням актуальних проблем гуманітарного розвитку, адже брак розуміння громадянами справжніх цілей і намірів державної політики у сфері культури та відсутність механізмів узгодження інтересів громадян та держави призводять до непередбачуваних соціальних наслідків.

На перше місце в ієрархії невідкладних завдань щодо регулювання музейної діяльності в Україні можна поставити вироблення чіткої державної стратегії розвитку музейної галузі, що забезпечить піднесення статусу музейної педагогіки та культурно-освітньої діяльності музеїв.

Наступним завданням можна вважати збільшення ролі наукової роботи музейних закладів, зокрема повноцінне відновлення посад «молод-

ший науковий співробітник» та «старший науковий співробітник» музею, а також збільшення кількості та відповідного статусного рівня освітніх або музейно-педагогічних відділів.

Третім важливим завданням у зазначеному контексті ми вбачаємо створення Музейного координаційного центру та регіональних центрів розвитку музейних закладів, які мають визначати та досліджувати актуальні питання теорії й практики музейної справи, її популяризації серед широких верств населення.

5.2. Система державної підтримки музейної педагогіки в Україні

Музейна педагогіка — відносно молода міждисциплінарна галузь знань, яка за останні 10 років в Україні з теоретичної площини та локальних місць упровадження стала повноцінною науковою дисципліною зі своїми принципами, формами, методами, прийомами та засобами роботи.

Характерні визначення музейної педагогіки в різних дослідженнях зводяться до її розуміння як «наукової дисципліни на стику музеєзнавства, педагогіки та психології, що розглядає музей як освітню систему»¹; «галузі діяльності, що здійснює передачу культурного досвіду на засадах міждисциплінарного та поліхудожнього підходів через педагогічний процес в умовах музейного середовища»²; «нової галузі педагогічної науки, що інтегрує в собі музеєзнавство, психологію, соціальну педагогіку та педагогіку дозвілля на основі науково-практичної діяльності й має на меті передачу культурно-освітнього досвіду в умовах музейного середовища»³.

Водночас музейну педагогіку (власне, музейно-педагогічну технологію) можна віднести до організаційно-діяльнісної технології, адже вона дає змогу учителеві оволодівати новими ефективними дидактичними

1 Карсим І. А. Культурно-освітня діяльність музеїв : навчальний посібник. Київ, 2007. С. 10.

2 Ласкій І. Курс «Музейна педагогіка»: особливості взаємодії школи й музею. *Мистецтво та освіта*. 2009. № 3. С. 27.

3 Кравчук Л. В. Музейна педагогіка як нова галузь педагогічної науки. URL: www.ipro.org.ua/files/новини/ОСТАННІ_НОВИНИ_2010/1122/2.doc

методами на основі включення музейних предметів у навчально-виховний процес, організації спільного поля діяльності, формування високої мотивації учнів¹.

Розвиток теоретичних аспектів музейної педагогіки, педагогіки музейної діяльності, культурно-освітньої діяльності та сучасних освітніх практик у просторі музею безпосередньо залежить від визначення та актуалізації їх правового статусу.

Дослідники констатують факт, що через брак спеціалізованої літератури та спільної єдиної координації роботи в цьому напрямі розвиток музейної педагогіки в Україні наприкінці першого десятиріччя ХХІ ст. залишається лише на рівні поодиноких проєктів — серед українських науковців немає єдності щодо спільного розв’язання проблеми, що пояснюється роботою над науковим дослідженням музейно-педагогічної тематики поодиначі без спільного координування роботи фахівців різного профілю: педагоги навчальних закладів, музейні працівники, науковці тощо, коли кожен зі спеціалістів проводить роботу з огляду на специфіку лише свого виду діяльності².

Ми не повною мірою погоджуємося із цим твердженням, зокрема щодо спільного координування роботи, адже вважаємо надзвичайно широкою та міждисциплінарною можливу палітру наукових досліджень у цій галузі в протиставленні та визначенні спільних векторів діяльності теоретиків і практиків, представників різних галузей знань, фахівців у галузі освіти різного рівня та профілю діяльності.

Окреслення системи державної підтримки музейної педагогіки в Україні передбачає звернення до відповідної нормативно-правової бази. У зв’язку із цим базовим законом у цій діяльності можна визначити вже згадуваний Закон України «Про музеї та музейну справу»³, який не визначає та не кон-

1 Караманов О. В. Музейна педагогіка: сучасна освітня й педагогічна технологія як прогресивна педагогічна модель. Могилянські читання 2013 року: зб. наук. пр.: «Збереження історико-культурної спадщини: реставратори та реставрація — доля пам’яток і людей» / Нац. Києво-Печер.іст.-культ. заповідник; ред. рада: С. В. Пивоваров (відп. ред.) та ін. Київ : Нац. Києво-Печер.іст.-культ. заповідник, 2014. С. 353–356.

2 Мистецька освіта й мистецтво в культуротворчому процесі України ХХ — поч. ХХІ століть: навч.-метод. посіб. / Р. Шагала, Г. Покотило, П. Ляшкевич, І. Гнатишин, Т. Бей; за заг. ред. Р. Шагала. Львів : ЛНАМ, Тернопіль : Мандрівець, 2012. С. 119–122.

3 Про музеї та музейну справу : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/>

кретизує музейно-педагогічну діяльність (поняття «музейна педагогіка» відсутнє серед переліку основних термінів цього Закону), виокремлюючи лише збірне поняття «культурно-освітня діяльність музеїв» (стаття 2 Закону).

Опосередковано підстави для інституціоналізації музейно-педагогічної діяльності з боку галузі освіти можна простежити в таких законодавчих актах:

- Законі України «Про освіту»¹;
- Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року²;
- Стратегії національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки³;
- Стратегії сталого розвитку «Україна-2020»⁴.

Важливим кроком для розвитку освітнього складника діяльності музейних закладів стало ухвалення нового Закону України «Про освіту». Щоправда, ми не знайдемо в цьому документі безпосередньої згадки про музеї, проте тут згадується:

- індивідуальна освітня траєкторія;
- індивідуальні програми розвитку дитини;
- інклюзивне освітнє середовище;
- неформальна освіта та мережева форма здобуття освіти тощо⁵.

На нашу думку, зазначені положення створюють додаткові можливості як музеям, так і освітнім закладам розширювати спектр освітніх послуг музеїв та організацію їх педагогічної діяльності для закладів дошкільної, середньої та вищої освіти.

Наприклад, індивідуальна освітня траєкторія та індивідуальна програма розвитку дитини повною мірою може забезпечувати інтеграцію різних навчальних предметів у просторі музею у форматі проведення інтерактив-
show/249/95-%D0%B2%D1%80

1 Про освіту : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2145-19>

2 Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>

3 Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки: від 13 жовтня 2015 р. № 580/2015 / Указ Президента України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/580/2015>. 10.

4 Стратегія сталого розвитку «Україна-2020»: від 12 січня 2015 р. № 5/2015 / Указ Президента України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>

5 Про освіту : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2145-19>

них та пошукових занять, створення музейно-педагогічних програм різного профілю та спрямованості.

Зокрема, це стосується професії музейного педагога, яка до цього часу не визначена законодавчо та регулюється поодинокими музейними статутами та інструкціями. Фактично музейний педагог — це нова професія, що впроваджується в освітній процес педагогічних закладів середньої та вищої освіти.

Його діяльність концентрує в собі функції вчителя, наукового співробітника, учителя додаткової освіти, музейного працівника, психолога. Він має знати особливості музейного середовища, розуміти місце музейно-педагогічної діяльності в музеї, володіти системою знань з теорії музейної педагогіки, вміти організувати процес засвоєння учнями музейних цінностей, а саме: правильно добирати тип заняття, методи навчання та методи спілкування з учнями, враховувати вікові особливості групи та рівень підготовки вчителя¹.

Застосування принципів інклюзивного освітнього середовища в музеї дає змогу актуалізувати положення універсального дизайну, що забезпечує комфорт для різних відвідувачів, створює умови для вибору музеями своєї інклюзивної спрямованості в роботі з відвідувачами із особливими освітніми потребами.

Неформальна та мережева форма освіти повною мірою застосовується в музейному просторі, коли йдеться про вибір тематики занять (квести, тренінги, інтерактивні екскурсії, хакатони, проєкти, кейси тощо), а відтак створення ефективного позитивно спрямованого середовища комунікації та навчання.

Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року наголошує на важливості підвищення ефективності навчально-виховного процесу на основі впровадження досягнень психолого-педагогічної науки, педагогічних інновацій, інформаційно-комунікаційних технологій; створенні умов для диференціації навчання, посилення професійної орієнтації та допрофільної підготовки, забезпеченні індивідуальної освітньої траєкторії розвитку учнів відповідно до їх особистісних потреб, інтересів і здібностей;

1 Яновська Л. Г. Формування професійної усталеності майбутніх музейних педагогів у закладах вищої освіти. *Науковий Вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету*. 2018. № 4 (123). С. 98.

урізноманітнення моделей організації освіти; створенні системи мотивацій, стимулювання та заохочення інноваційної діяльності у сфері освіти, розробленні нових концептуальних моделей удосконалення окремих підсистем освіти¹.

У Стратегії національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 рр. також можна простежити зв'язок із музейно-педагогічною діяльністю, коли йдеться про здійснення заходів з активізації національно-патріотичного виховання дітей та молоді на всіх рівнях такої діяльності в тісній взаємодії між державою та інститутами громадянського суспільства на принципах взаємозацікавленого співробітництва, підвищення рівня організації, поліпшення функціонування як окремих елементів системи національно-патріотичного виховання, так і всієї системи загалом у взаємодії таких сфер, як освіта, наука, культура і мистецтво, історія, вшанування пам'ятних дат та історичних постатей, краєзнавство, туризм.

Важливого значення в цьому контексті набувають:

- усвідомлення досягнень українського народу, його інтелектуальних і духовних надбань;
- розвиток діяльнісної відданості в розбудові України;
- формування в дітей і молоді активної громадянської, державницької позиції та почуття власної гідності;
- вивчення сучасних виховних систем, технологій і методик у сфері національно-патріотичного виховання, узагальнення та поширення найкращого досвіду в цій сфері².

Справді, музейна педагогіка має у своєму арсеналі чимало методик, спрямованих на виховання особистості, формування її різних якостей, світогляду та переконань, зумовлених потребами часу.

Аналізуючи Стратегії сталого розвитку «Україна-2020», можна відзначити Програму популяризації України у світі та просування інтересів України у світовому інформаційному просторі, формування позитивного іміджу України як європейської, демократичної, конкурентоздатної держави із сприятливим

1 Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року.

2 Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки.

бізнес-кліматом, з власним унікальним місцем у світовому розподілі праці та інтегрованої в глобальні ланцюги створення доданої вартості¹.

У контексті музейно-педагогічної діяльності ці положення є важливими з огляду на можливості популяризації та промоції вітчизняних здобутків шляхом створення музейно-педагогічних програм, реалізації спільних міжнародних музейних проєктів з актуалізації та поширення здобутків матеріальної та нематеріальної культурної спадщини.

Серед інших важливих документів привабливою є вже згадувана вище «Концепція гуманітарного розвитку України на період до 2020 року», яка визначила такі стратегії у сфері національної освіти та масових комунікацій, взаємопов'язаних з культурою:

- запровадження морально орієнтованих інтегральних курсів, акцентування на духовній домінанті чинних гуманітарних дисциплін;
- пріоритет формування гуманітарного світоглядного базису під час підготовки фахівців різного профілю;
- стимулювання підвищення культурного й естетичного рівня медійного контенту;
- підтримку просування національного медійного продукту;
- сприяння розвитку масової художньої самодіяльності шляхом підтримки в мас-медіа, проведення регіональних і загальнодержавних конкурсів, відзначення талановитих митців, налагодження зв'язків між масовою самодіяльністю та професійним мистецтвом;
- забезпечення підтримки мистецької освіти шляхом збереження в навчальних планах початкової та середньої школи предметів художнього циклу, введення мистецьки орієнтованих курсів у навчальні програми початкової, середньої та вищої школи, сприяння розвитку художньої самодіяльності в навчальних закладах².

Роль державної підтримки музейної педагогіки в Україні можна простежити в низці документів, зокрема у нових стандартах вищої освіти за музеезнавчими спеціальностями.

1 Стратегія сталого розвитку «Україна-2020».

2 Проєкт «Концепції гуманітарного розвитку України на період до 2020 року». URL: <https://irs.in.ua/ua/proekt-koncepciji-gumanitarnogo-rozvitku-ukrajini-na-period-do-2020-roku>

Вони розглядають музей як соціокультурну інституцію, через об'єкти історико-культурної та природної спадщини, музейну та пам'яткоохоронну справу та ставлять за мету підготовку фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі музейної справи й охорони та використання пам'яток, що передбачає застосування певних теорій та методів музеєзнавства, пам'яткознавства та відзначається комплексністю та невизначеністю умов¹.

Наближеність до розуміння важливості музейно-педагогічної діяльності в цих стандартах можна прослідкувати в таких компетенціях, як:

- здатність до експозиційної, науково-фондової, культурно-просвітницької діяльності на основі професійно профільованих знань;
- здатність забезпечувати ефективне використання та популяризацію об'єктів історико-культурної та природної спадщини відповідно до пам'яткоохоронного законодавства;
- здатність здійснювати взаємодію музейно-заповідної мережі, об'єктів культурної спадщини з туристичною сферою;
- здатність формувати план культурно-освітньої роботи та організувати заходи з популяризації музейних цінностей, об'єктів історико-культурної спадщини, природних пам'яток з врахуванням потреб різних верств населення;
- здатність розробляти концепцію, структуру екскурсії; вміння проводити екскурсію на високому професійному рівні;
- здатність використовувати основи маркетингу в музейній та пам'яткоохоронній діяльності й укладати рекламно-інформаційні тексти;
- здатність робити презентації усно із візуальним супроводом, електронні презентації, відео-презентації, презентації в письмовій формі державною та іноземною мовами².

У процесі аналізу музейно-педагогічної діяльності та музейної комунікації варто наголосити на важливості їх наукового складника, що підносить музейний заклад на рівень наукової інституції.

1 Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 027 «Музеєзнавство, пам'яткознавство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : Наказ МОН № 566 від 24.04.2019 року. URL: http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/64409/

2 Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 027 «Музеєзнавство, пам'яткознавство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Як наголошує В. Рожко, музейна комунікація передбачає як репрезентацію результатів досліджень, які здійснюються музейною інституцією (каталоги, статті, конференції, експозиції), так і забезпечення інформацією про об'єкти культурної спадщини (постійні експозиції та пов'язана з ними інформація, що об'єднує науково-експозиційну та виставкову, науково-видавничу та науково-освітню / просвітницьку функції та відповідні напрями роботи музейної інституції¹.

Саме тому науково-освітня робота, що базується на результатах інших видів наукової роботи музейної інституції та має свої особливості, полягає в науковому обґрунтуванні, розробленні концепцій і змістів різних форм культурно-освітньої роботи, дослідженні музейних аудиторій, їх взаємодії з музеєм. Формами результатів науково-освітньої роботи музеїв є такі науково-методичні документи:

- наукові концепції й сценарії культурно-освітніх закладів, що впливають з місії музею та наукової програми;
- методичні посібники та розробки екскурсій, занять тощо;
- розроблені музейними інституціями навчальні курси та / або окремі заняття для навчальних закладів різних видів².

У зв'язку із наведеним вище, зазначимо про важливість науково-освітньої роботи музеїв для організації їх педагогічно-просвітницької діяльності, адже наукові результати верифікують, систематизують, узагальнюють та надають методологічну основу різним формам і методам роботи з відвідувачами.

Як окремі аспекти в нашому дослідженні можна виокремити питання функціонування університетських та шкільних музеїв, які можуть бути безпосередньо залучені до організації музейно-педагогічного процесу шляхом проведення різноформатних уроків, семінарів, тренінгів тощо.

Як підкреслює С. Муравська, законодавчою базою функціонування музеїв закладів вищої освіти є Закони України «Про музеї та музейну справу», «Про вищу освіту», Постанова Кабінету Міністрів України від 20.07.2000 № 1147 «Про затвердження Положення про Музейний фонд України», нормативно-правові документи Міністерства освіти і науки

1 Рожко В. Національна музейна політика: засади наукової діяльності музейних інституцій. URL: <http://prostir.museum.ua/post/37778>

2 Там само.

України, Міністерства культури і туризму України з питань діяльності музеїв, окреме положення про музей, затверджене керівником навчального закладу, і, найголовніше, «Положення про музей при закладі освіти системи Міністерства освіти України»¹.

Дослідниця зазначає, що останній документ фактично нічим не відрізнявся від аналогічного документа, ухваленого в радянський час. Оскільки він вже втратив чинність, можна стверджувати, що станом на липень 2019 р. музеї закладів вищої освіти не мають нормативного підґрунтя для діяльності. Тим більше, що Закон України «Про музеї та музейну справу» від 1995 р. практично не приділяє уваги музеям закладів вищої освіти та громадським музеям загалом. Тільки стаття 9 Закону вказує, що музеї, створені в складі підприємств, установ, організацій, навчальних закладів, реєстрації не підлягають².

Зауважимо, що в Законі України «Про вищу освіту» (від 1 липня 2014 р.) зі змінами³ немає жодного слова про музей як важливий і необхідний структурний підрозділ вищих шкіл. Як відомо, громадський статус є суперечливою формою функціонування музеїв, яка не закріплює їх з позиції самостійної політики та проведення дослідницької роботи, а нерідко ставить у залежність від керівних органів.

Аналогічні дані можна наводити і щодо функціонування шкільних музеїв, які здебільшого є зібранням тимчасових експозицій, які фрагментарно використовують у навчально-виховному процесі відповідних закладів освіти.

Визначаючи мету діяльності шкільних музеїв на основі «Положення про музей при навчальному закладі» (від 4 вересня 2006 р., на цей момент втратило чинність)⁴, який перебуває у сфері управління Міністерства освіти і науки України, та акцентуючи на його завданнях («музей при навчальному закладі як складова системи навчально-виховної роботи створюється з метою залучення учнівської молоді до вивчення і збереження

1 Муравська С. В. Музеї закладів вищої освіти Західної України у контексті історичного розвитку (XIX — початок XX ст. [Текст]: автореф. дис. ... д-ра іст. Наук: 26.00.05; НАН України, Укр. т-во охорони пам'яток історії та культури. Центр пам'яткознавства. Київ, 2019. С. 22.

2 Там само.

3 Про вищу освіту : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

4 Про затвердження Положення про музей при закладі освіти системи Міністерства освіти України. URL: <http://consultant.parus.ua/?doc=0620862C4B>

історико-культурної спадщини українського народу, формування освіченої розвиненої особистості та сприяння вихованню у неї патріотизму, любові до України, поваги до народних звичаїв, традицій, національних цінностей українського народу»), С. Майко акцентує на її співзвучності із завданнями, що містяться в державних національних програмах, які визначають стратегічні завдання навчання та виховання молодого покоління, сприяють утвердженню якостей громадянина-патріота¹.

В умовах сьогодення в Україні зароджується система діяльності музеїв при навчальних закладах, що зумовлює постійне оновлення змісту їх діяльності, пошук місця та ролі музейно-педагогічних засобів у навчально-виховному процесі. Доповнено нормативно-правову базу щодо діяльності таких музеїв, яка відтепер регламентується «Положенням про музеї при дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних та професійно-технічних навчальних закладах», які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 22.10.2014 № 1195².

Зокрема, у цьому Положенні наголошено на важливості вивчення, експонування та популяризації історико-культурних та природних надбань рідного краю засобами навчальної, виховної та просвітницької роботи, наданні допомоги педагогічним колективам навчальних закладів у впровадженні активних форм роботи з учнями; залученні дітей, учнів та молоді до формування, збереження та раціонального використання Музейного фонду України; проведенні культурно-просвітницької роботи серед дітей та молоді, інших верств населення³.

Існує думка, що сучасна українська музейна педагогіка розвивається за двома напрямками: створення окремих програм для відвідувачів музею та проведення шкільних занять у музейному середовищі. Перший напрям є наслідком експериментальних новаторських програм, упроваджених з ініціативи музейних працівників. Другий – продовження освітньої роботи шкільних педагогів, що ґрунтується на традиційному для шкіл трактуванні

1 Майко С. М. Шкільний музей як форма додаткової освіти. *Педагогічний пошук*. 2017. № 2 (94). С. 65.

2 Наказ «Про затвердження положень про музеї при дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних та професійно-технічних навчальних закладах, які перебувають у сфері управління Міністерства освіти і науки України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1415-14>

3 Там само.

музейної педагогіки задля вирішення освітніх завдань навчального процесу в приміщенні музею¹.

Проте сьогодні вносить корективи в це твердження, адже можна з упевненістю говорити про третій напрям, що стосується ініціативи самих відвідувачів, які вносять корективи в музейно-педагогічну діяльність, вимагають урахування своїх інтересів і пріоритетів, самостійно доповнюють та урізноманітнюють «застиглий музейний контент».

В Україні дедалі більше розширюється мережа підготовки фахівців із цієї галузі знань. Як засвідчують джерела², підготовку зі спеціальності 027 «Музеєзнавство, пам'яткознавство», зокрема в межах освітньо-кваліфікаційного рівня підготовки «бакалавр», в Україні здійснюють 10 закладів вищої освіти: Харківська державна академія культури, Київський національний університет культури і мистецтв, відокремлений підрозділ «Львівська філія Київського національного університету культури і мистецтв», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Педагогічний коледж Львівського національного університету імені Івана Франка, Рівненський державний гуманітарний університет, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», Національний університет «Львівська Політехніка», Мукачівський державний університет.

В усіх перелічених закладах «Музейну педагогіку» викладають як нормативну наукову дисципліну, що зумовлює поступ у поглибленні теоретичних і практичних досліджень у цій галузі, формування відповідних методик її вивчення та практичного застосування студентами в роботі з різновіковою музейною аудиторією.

Дослідники та науковці щоразу більше наголошують, що дієвими стратегіями комунікації сучасного музею стають партнерство та взаємодія — основні принципи партисипації³.

Отже, визначення комунікативної стратегії музею окреслює систему його зовнішньої комунікації та шляхи співпраці з різними державними та недержавними закладами, зокрема:

1 Мистецька освіта й мистецтво в культуротворчому процесі України XX — поч. XXI століть. С. 131.

2 Вступ. ОСВІТА.UA. URL: <https://vstup.osvita.ua/spec/1-40-1/0-0-1476-0-0-0/>

3 Кускова С. С. Сучасний український музей: новітні практики. С. 36.

- професійними спільнотами, які працюють над організацією культурного життя країни;
- адміністративними й управлінськими організаціями;
- організаціями у сфері бізнесу, що можуть бути потенційними спонсорами;
- закладами освіти, культури, ЗВО та різними організаціями у сфері освіти;
- політичними партіями та громадськими організаціями, ЗМІ;
- організаціями у сфері туризму;
- пересічними громадянами, відвідувачами та суспільством загалом¹.

Отже, проаналізований матеріал дає підстави стверджувати про незначну, а тому майже повну відсутність державної підтримки музейної педагогіки в Україні. Йдеться не стільки про недосконале законодавство та неврегульованість самих принципів музейно-педагогічної діяльності, скільки про нерозуміння чиновниками важливості підтримки ініціатив розвитку цієї галузі знання, яка впливає на різні аспекти розвитку дитини, її соціалізацію, формування міждисциплінарної системи знань, умінь, навичок та досвіду творчої діяльності. Певні зрушення спостерігаємо в системі вищої освіти, де поступово налагоджується система підготовки фахівців, які можуть уважати себе музейними педагогами, але за умови законодавчого визнання цієї професії.

Ми вважаємо, що система державної підтримки музейної педагогіки головню має бути створена на основі:

- урахування тенденцій централізації та децентралізації музейно-педагогічної діяльності, які мають не зводитися до готових правил та шаблонів, а вирізнятися власною оригінальністю та різноманітністю в різних регіонах України;
- стимулювання наукових досліджень у галузі музейної педагогіки для створення різних методик роботи з відвідувачами музеїв різного типу та профілю, форми власності;
- законодавчого визнання професії музейного педагога з описом його функцій і повноважень у системі взаємодії музею із закладами освіти різного рівня акредитації;

1 Кускова С. С. Сучасний український музей: новітні практики. С. 35–36.

- створення центрів, осередків, експериментальних майданчиків для популяризації ідей музейної педагогіки шляхом взаємодії академічної та неформальної освіти;
- заохочення та стимулювання розроблення різноманітних музейно-педагогічних програм, які можуть спонукати до організації нових цікавих музейних освітніх практик.

Висновки

Отже, інституціоналізація педагогічної діяльності музеїв в Україні охоплює все більше суспільних і соціальних сфер, пов'язаних з різними аспектами музейної діяльності. На нашу думку, зазначене має впливати передусім від виявлення та захисту музейних інтересів, постійного розширення різних сфер його комунікації та взаємодії з відвідувачами різного віку.

Зокрема, потребує вдосконалення методика викладання музейно-педагогічних предметів у ЗВО та їх безпосередня орієнтація на практику, заохочення координованої співпраці музеїв із закладами вищої освіти для реалізації різних видів активності та ініціювання відповідних змін.

Не зважаючи на відсутність державної підтримки музейної педагогіки в Україні в умовах фактичного занепаду масових культурних практик, ця галузь може реально наблизити вихід з кризи шляхом створення нового якісного недорогого культурного продукту, який може охопити всі соціальні групи населення (зокрема дитячу та молодіжну аудиторію) у процесі взаємодії академічної та неформальної освіти; сприяння формуванню інтересу до історії та культури, зменшенню тиску споживацької ідеології, більш якісної організації дозвілля та проведення вільного часу, соціалізації особистості та формування в неї міждисциплінарної системи знань, умінь, навичок та досвіду творчої діяльності.

Певну надію в цьому сенсі можна покладати на налагодження зовнішньої комунікації та шляхів співпраці з різними державними та недержавними закладами, зарубіжними фондами та грантовими програмами, проте основним залишається законодавче визнання та інституціональне закріплення професії музейного педагога.

ПІСЛЯМОВА

Необхідність інтерпретації музейних експонатів дала поштовх для становлення та розвитку музейної педагогіки. З плином часу змінюються підходи в організації та наповненні музейного простору, місця відвідувача, який з пасивного спостерігача стає активним здобувачем знань та досвіду. Отже, відбувається формування абсолютно нової парадигми музейної педагогіки, яка активізує творчі здібності учнів, розвиває їх пошуково-дослідницьку діяльність, сприяє набуттю практичних навичок і вмінь, нових компетентностей. Разом з цим, у музейному просторі з'являється багатокультурне середовище, в якому методики музейної педагогіки набувають нового осмислення та застосування.

Колективна монографія «Музейна педагогіка в науковій освіті» є результатом розпочатих діалогів між науковцями, музейними фахівцями, педагогами під час двох Всеукраїнських науково-практичних конференцій з однойменною тематикою. Вперше така конференція відбулася в листопаді 2019 р. Її організаторами були Національна академія педагогічних наук України та Національний центр «Мала академія наук України». Навіть попри карантинні обмеження 2020 р., які зумовили необхідність проведення конференції в онлайн-форматі, до грона організаторів приєдналася Національна академія мистецтв України, а кількість і географія учасників значно розширилися.

Розпочаті дослідження колективом авторів не є вичерпними. Це одна з перших спроб комплексно дослідити музейну педагогіку в науковій освіті. Зміст монографії — це відповідь на виклики, що постали сьогодні перед музейною педагогікою та науковою освітою. Відповідно завдання, що ставили перед собою автори, полягає в залученні науковців, педагогів й музейних фахівців до розроблення та збагачення теоретичних досліджень музейної педагогіки в науковій освіті. Розвиток і широке використання сучасних методів музейної педагогіки, заснованих на інтерактивності, безпосередній участі відвідувача в процесі пізнання та здобуття знань,

значно посилюють і визначають дороговкази майбутніх наукових праць з цієї тематики. Тоді як створення віртуальних музейних просторів, використання сучасних мультимедійних технологій — породжують новий простір для застосування методик музейної педагогіки.

Пропонуючи нове бачення ролі музейної педагогіки у функціонуванні музейних просторів в Україні, нове осмислення її першочергових завдань і проблем, як і нової візії спілкування в музейному просторі, автори монографії спиралися безпосередньо на власний досвід роботи, але також враховували кращі закордонні практики, використання яких може бути корисним для вітчизняного музейного середовища. Окрім того, на основі проведених досліджень автори монографії сформували та запропонували конкретні пропозиції, які стосуються вдосконалення законодавства у сфері музейної справи. Власне тому, дослідження музейної педагогіки в науковій освіті має неабияке значення для розвитку цього напрямку, як і для формування в Україні відповідного експертного кола.

Довгий Станіслав Олексійович,
доктор фізико-математичних наук, професор,
академік НАПН і НАН України,
президент Малої академії наук України

ПРО АВТОРІВ

Бітаєв Валерій Анатолійович, доктор філософських наук, професор, дійсний член (академік) Національної академії мистецтв України, дійсний член (академік) НАН вищої освіти України, віцепрезидент Національної академії мистецтв України, м. Київ.

Коло наукових інтересів: наукові проблеми естетичного та художнього виховання, експертизи та збереження культурних цінностей та предметів колекціонування.

Творчий шлях. 1973 р. закінчив з відзнакою Київську державну консерваторію ім. П. І. Чайковського, 1979 р. — аспірантуру, отримав вчений ступінь кандидата філософських наук.

Здійснює активну науково-публіцистичну та науково-просвітницьку діяльність, є головою редколегії та головним редактором низки науково-культурологічних видань.

Президент Міжнародного фонду Національної академії мистецтв України, голова науково-експертної ради Міністерства культури та інформаційної політики України, член Національної та Міжнародної спілок журналістів. Проректор з освітньої, наукової роботи Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв, президент українського відділення міжнародної організації «Центр Інтеркультура».

Заслужений діяч мистецтв України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки. Нагороджений орденом «За заслуги» (I, II, III ст.), срібною медаллю Національної академії мистецтв України, відомчими відзнаками Міністерства освіти і науки України, Міністерства культури та інформаційної політики України.

Димшиц Едуард Олександрович, кандидат мистецтвознавства, експерт Всеукраїнської асоціації музеїв.

Коло наукових інтересів: образотворче мистецтво України XIX–XX ст., створення музейних колекцій, зокрема віртуальних мистецьких платформ.

Творчий шлях. Закінчив Київський державний художній інститут. Художник та мистецтвознавець.

Працював у відділі образотворчого мистецтва Інституту мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М. Т. Рильського. Був організатором та директором картинної галереї «Градобанку». Заступник Голови секції мистецтвознавства та художньої критики Київської організації Національної спілки художників України, член Української секції Міжнародної асоціації арт-критиків AIKA (ЮНЕСКО).

Організатор чисельних художніх конференцій, виставок та різноманітних мистецьких заходів, зокрема під егідою ЮНЕСКО.

Автор багатьох праць, присвячених українському мистецтву XIX–XX ст.

Член спілки художників України, почесний академік Національної академії мистецтв України. Дійсний член Європейської академії наук, мистецтв та літератури. Заслужений діяч мистецтв України. Нагороджений орденом «За заслуги» III ступеня.

Довгий Станіслав Олексійович, доктор фізико-математичних наук, професор, дійсний член (академік) Національної академії наук України та Національної академії педагогічних наук України, почесний академік Національної академії мистецтв України, президент Малої академії наук України, директор-організатор, почесний директор Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України.

Коло наукових інтересів: математичне моделювання фізичних процесів, інформаційно-комунікаційні технології, теорія та практика наукової освіти.

Творчий шлях. Закінчив Київський національний університет ім. Т. Г. Шевченка (механіко-математичний факультет та факультет кібернетики). Пройшов шлях від аспіранта до директора Інституту досліджень навколишнього середовища та ресурсів при РНБО України.

Працював Міністром науки і технологій, Головою державного комітету науки та інтелектуальної власності, Головою державного комітету зв'язку та інформатизації України. Народний депутат трьох скликань. Брав участь у розробленні законодавства у сфері науки, освіти та інтелектуальної власності. Автор підручника з фізики для 7–11 класів (спільно з В. Г. Бар'яхтаром, Ф. Я. Божиною та О. О. Кирюхіною).

Фундатор першого в Україні сучасного інтерактивного музею науки. Керівник проєкту Музейний інтернет-портал, на якому розміщено близько 300 віртуальних турів музеями України та Європи.

Голова спеціалізованої вченої ради з захисту докторських (кандидатських) дисертацій за спеціальністю «Інформаційні технології», головний редактор низки наукових періодичних видань.

Заслужений діяч науки і техніки України. Лауреат Державної премії в галузі науки і техніки. Лауреат Державної премії в галузі освіти.

Дунець Василь Богданович, кандидат політичних наук, завідувач відділу освітніх програм центру інтерактивної музейної науки Національного центру «Мала академія наук України», м. Київ.

Коло наукових інтересів: музеї та центри науки, наукова комунікація, політична культура молоді, польсько-українські відносини.

Творчий шлях. 2011 р. закінчив Національний університет державної податкової служби України за спеціальністю «Правознавство», 2012 р. Опольський університет (Польща) за спеціальністю «Міжнародні відносини».

Координатор проєкту зі створення Музею науки Малої академії наук України на ВДНГ. Афілійований директор Міжнародної освітньої програми з розвитку креативності Destination Imagination в Україні. Член Програмного комітету Європейської мережі центрів та музеїв науки (Ecsite). Амбасадор Опольського університету. Член Громадської ради при Міністерстві освіти і науки України (2018–2020).

Учасник та організатор різноманітних конференцій, проєктів з музейної тематики та розвитку креативності. Досліджував музеї та центри науки у Польщі, Німеччині, Бельгії, Данії, Швеції, Фінляндії, США, Канаді. Учасник Міжнародної програми парламентських стажувань у Сеймі Республіки Польща (2013). Учасник програми «Молодь змінить Україну» Благодійного фонду Богдана Гаврилишина (2015). Автор багатьох наукових публікацій.

Єгоров Віктор Богданович, кандидат технічних наук, доцент, науковий керівник науково-дослідної лабораторії Мехатроніки і робототехніки Одеської національної академії харчових технологій FabLab MiRONAFT, м. Одеса.

Коло наукових інтересів: автоматизація технологічних процесів, робототехніка.

Творчий шлях. Закінчив Одеську національну академію харчових технологій («Автоматизація процесів керування», «Менеджмент») та Національний університет «Одеська юридична академія» («Державна служба»).

2005–2008 рр. — генеральний директор приватного підприємства «Алькор Метод».

2008–2013 рр. працював на Державній службі: начальник відділу Державного реєстру виборців Київської районної адміністрації Одеської міської ради, головний спеціаліст відділу контролю Одеської обласної Державної адміністрації, помічник голови і заступника голови Одеської обласної Державної адміністрації.

З 2013 р. до 2021 р. створив та очолював найбільшу лабораторію робототехніки в Україні та найбільшу FabLab лабораторію Європи. Лабораторія стала центром виконання наукових робіт школярів для Малої академії наук за напрямками «Фізика» та «Робототехніка». В лабораторії регулярно проводять гуртки з робототехніки, екскурсії, майстер-класи, фестивалі, профорієнтаційні заходи тощо (загалом понад 7 тис. дітей на рік).

Караманов Олексій Владиславович, доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи факультету педагогічної освіти, викладач вищої категорії Педагогічного фахового коледжу, завідувач Науково-навчальної лабораторії музейної педагогіки Львівського національного університету імені Івана Франка, м. Львів.

Коло наукових інтересів: актуальні питання розвитку музейної педагогіки, педагогічна діяльність музеїв та музейна дидактика, мультикультурний дискурс музейної освіти, сучасні культурні практики в музейному просторі, проблеми багатокультурності в освіті, педагогічне цілевизначення, історія педагогіки та світових освітніх процесів, історія розвитку українського і польського шкільництва та педагогічної думки.

Творчий шлях. Закінчив з відзнакою історичний факультет Львівського державного університету імені Івана Франка, аспірантуру за спеціальністю «загальна педагогіка та історія педагогіки». Автор понад 200 публікацій з історії освіти, мультикультурної освіти, проблем цілевизначення в освітній діяльності, теорії і практики музейної педагогіки та культурно-освітньої діяльності музеїв.

Експерт Українського культурного фонду (2020), співавтор освітньої програми підготовки бакалаврів за спеціальністю «027 Музеезнавство, пам'яткознавство» (кваліфікація — «Музейні комунікації в освіті та культурі») на базі Педагогічного фахового коледжу Львівського національного університету імені Івана Франка, ініціатор створення Науково-навчальної лабораторії музейної педагогіки. Брав участь у багатьох проєктах, конференціях, семінарах, симпозіумах, конгресах в Україні, Росії, Польщі, Казахстані, Литві, Угорщині, Чехії та Словаччині. Лауреат Всеукраїнського конкурсу пам'яті В. Волковинського «Музеї та музейна справа в Україні» (2010), стипендії Кабінету Міністрів України (2009–2011). Учасник грантових програм в Польщі, Росії, Словаччині, Литві.

Коваленко Олексій Анатолійович, кандидат біологічних наук, науковий співробітник відділу Ботаніки, науковий співробітник відділу Музеології Національного науково-природничого музею НАН України, м. Київ.

Коло наукових інтересів: флорологія, фітосоціологія, популяційна біологія, дослідження фітоінвазій, музейна педагогіка, інтерпретація природної та культурної спадщини.

Творчий шлях. Закінчив Київський національний університет імені Тараса Шевченка 2011 р. (кафедра ботаніки). З 2009 р. працює в Національному науково-природничому музеї НАН України.

Сертифікований гід Національної спілки інтерпретаторів США (National association for Interpretation).

Розробник та виконавець інтерактивних освітніх програм і лекцій. Отримувач стипендії Національної академії наук для молодих вчених. З 2016 р. кандидат біологічних наук, автор понад 60 наукових праць, 1 науково-популярної книги.

Мосенкіс Юрій Леонідович, доктор філологічних наук, професор, професор кафедри української мови та прикладної лінгвістики Інституту філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Коло наукових інтересів: походження української мови, трипільська культура та її репрезентація в українських музеях, дешифрування давніх писемностей, розвиток давніх цивілізацій, стародавня астрономія. Автор низки книг і статей із зазначеної тематики, виданих в Україні, Болгарії, Греції, Франції, Бельгії.

Творчий шлях. У 1987 р. з відзнакою закінчив філологічний факультет Київського університету імені Тараса Шевченка зі спеціальності «Українська мова та література». Кандидатська дисертація «Проблема єдиного походження мов в історії мовознавства» (1994). Докторська дисертація «Проблема реконструкції мови трипільської культури» (2002).

Член президії Академії наук вищої освіти України, лауреат Міжнародної премії імені Г. С. Сковороди Національної спілки письменників України, дійсний член Болгарської академії наук і мистецтв, дійсний член Бразильської академії словесності, член-кореспондент Європейської академії наук, мистецтв та літератури (Франція), почесний доктор Інституту культури (Франція), лауреат премії Інституту культури (Франція), член ПЕН-клубу (Бельгія).

Заслужений діяч мистецтв України (2019), почесний академік Національної академії мистецтв України (2020).

Оспіщева-Павлишин Марія Андріївна, художник-монументаліст, культуролог, методист МАН України, м. Київ.

Коло наукових інтересів: розвиток і просування напрямку «Наука і мистецтво», реконструкція та збереження культурних пам'яток України.

Творчий шлях. 2018 р. закінчила Національну академію образотворчого мистецтва та архітектури, наразі аспірант ІПСМ НАМ України.

2018–2019 рр. керувала реконструкцією унікального мозаїчного фонтану (600 кв. м) Ади Рибачук та Володимира Мельниченка навпроти Палацу дітей та юнацтва. Працювала над розробленням проєкту Музею науки в Києві.

З 2019 р. – художній керівник робіт з реконструкції Миколаївського храму (архітектурної пам'ятки XVIII ст.), який перенесено до Музею народної архітектури та побуту (Пирогово).

У 2020 р. власноруч відтворила втрачений іконостас для храму (36 ікон). Працює над розробленням музейної частини храму та подальшим оздобленням і відтворенням первісного вигляду інтер'єру.

Павлишин Володимир Іванович, доктор геолого-мінералогічних наук, професор, завідувач відділу «Мінералогічний музей» Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М. П. Семененка НАН України (Київ, ІГМР).

Коло наукових інтересів: регіональна, генетична, прикладна мінералогія, в останні роки симетрія-дисиметрія кристалів і надр.

Творчий шлях. 1960 р. закінчив геологічний факультет Львівського державного університету імені Івана Франка. Все творче життя присвятив освіті (Львівський і Київський університети) і науці (Кольський філіал АН СРСР, ІГН АН УРСР, ІГМР). З 1988 р. і донині — професор Київського національного університету імені Тараса Шевченка (КНУ). В Академії наук (з 1970 р.) — старший науковий працівник відділу регіональної та генетичної мінералогії (1972 р.) ІГМР (сучасна назва), завідувач лабораторії, в.о. заступника директора, завідувач згаданого вище відділу, ст. науковий працівник, завідувач відділу «Мінералогічний музей» ІГМР. У 1991–2001 рр. очолював Українське мінералогічне товариство. Як збирач і дарувальник мінералів, найбільше збагатив Мінералогічні музеї Львова та Києва, кардинально на сучасний лад перебудував три вітрини в Геологічному музеї КНУ, за його концепцією і за його керівництва створено в Києві перший приватний Музей Станіслава Довгого.

Лауреат Республіканської комсомольської премії імені М. Островського в галузі науки, техніки та виробництва (1974), нагороди (премії) Award Prize Всесвітньої мінералогічної організації за вагомий внесок у розвиток світового мінералогічного прогресу (2004), Державної премії України в галузі науки та техніки (2013). Почесний президент Українського мінералогічного товариства (2006); заслужений діяч науки і техніки України (2006); почесний член Російського мінералогічного товариства (2010); академік АН ВШ України (2005). 2009 р. було присвоєно назву «Професор Павлишин» унікальному каменю (берилу).

Писаревська Наталія Володимирівна, директор Державного політехнічного музею при КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ.

Коло наукових інтересів: музеєзнавство, історія розвитку науки і техніки.

Творчий шлях. 1974 р. закінчила КДУ ім. Т. Г. Шевченка (факультет журналістики). Стажування в Інституті підвищення кваліфікації керівних кадрів культури (Москва, 2000 р.)

Керівник проектів та автор виставок (близько 80-ти) у Національному музеї історії України, присвячених видатним діячам. Співавтор створення Музею історії МВС України в Академії ВСУ. Автор концепції та експозиції комплексу музеїв в ШДС «Кияночка», дитячих програм для дітей віком 4–10 років.

Куратор експозицій та організатор наукових читань (2001–2019 рр.) Державного політехнічного музею, член редколегії українського та польського наукових видань, учасник та організатор науково-практичних конференцій і семінарів в Україні та Польщі з проблем музеєзнавства.

Член українських і міжнародних професійних організацій, зокрема: Асоціації працівників музеїв технічного профілю (з 2005 р.), IKOM (з 2012 р.), UNIVERSEUM (Спільнота університетських музеїв Європи, яка опікується проблемами університетської спадщини; з 2011 р). З 2016 р. член Фондово-закупівельної комісії Міністерства культури України. 2016–2018 рр. — Експертної ради Міністерства культури України.

Нагороджена Почесними грамотами НТУУ «КПІ», Малої академії наук України, Міністерства освіти і науки України має Золоту відзнаку Технічного товариства інженерів Польщі NOT.

Посохов Сергій Іванович, доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри історіографії, джерелознавства та археології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, м. Харків.

Коло наукових інтересів: історіографія, історія університетів, історична урбаністика, музеєзнавство.

Творчий шлях. У 1986 р. з відзнакою закінчив історичний факультет Харківського державного університету. У 1993 р. захистив кандидатську дисертацію, 2006 р. — докторську.

Автор понад 400 наукових, науково-популярних та навчально-методичних праць. Учасник кількох міжнародних наукових проєктів.

Голова Асоціації співробітників музеїв закладів вищої освіти м. Харкова.

Брав активну участь в створенні нових експозицій музеїв Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Заслужений працівник освіти України (2010).

Пуртова Анна Анатоліївна, Народний депутат України, Голова підкомітету з питань державних інвестиційних проєктів Комітету Верховної Ради України з питань бюджету, м. Київ.

Коло наукових інтересів: державне управління, наукова освіта, цифрова економіка, музейна педагогіка.

Творчий шлях. У 1999–2004 рр. навчалася в Дніпропетровському національному університеті (ДНУ) ім. Олеся Гончара на факультеті міжнародної економіки. Магістр міжнародної економіки. У 2000–2004 рр. паралельно вчилася на юридичному факультеті ДНУ за спеціальністю «правознавство».

У 2018 р. разом з колегами по ІТ-бізнесу допомогла створити першу безкоштовну онлайн-бібліотеку української літератури «Слухай».

Голова Ради Музею науки Малої академії наук України. Ініціатор програми створення Центрів наукової освіти в регіонах.

Топузов Олег Михайлович, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) Національної академії педагогічних наук України, віцепрезидент Національної академії педагогічних наук України, директор Інституту педагогіки НАПН України, м. Київ.

Коло наукових інтересів: організація науково-дослідної діяльності, підручникотворення, методика навчання географії України, інноватика в освіті, музейна педагогіка.

Творчий шлях. 1987 р. закінчив природничо-географічний факультет Київського державного педагогічного інституту імені О. М. Горького, 1994 р. захистив кандидатську дисертацію, 2008 р. — докторську.

Організатор наукових досліджень Інституту педагогіки НАПН України, автор низки ініціатив, спрямованих на підвищення їх результативності. Розробив дидактико-методичні засади реалізації проблемного і діяльнісного підходів до навчання географії. Бере участь у розробленні законодавчого та програмно-методичного забезпечення загальної середньої освіти. Опублікував понад 250 наукових праць.

Проводить роботу з підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації, зокрема як голова спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських дисертацій в Інституті педагогіки НАПН України. Підготував 7 докторів та 22 кандидати наук.

Здійснює активну науково-публіцистичну та науково-просвітницьку діяльність, зокрема як головний редактор двох та член редакційних колегій низки провідних педагогічних видань України.

Заслужений діяч науки і техніки України (2014). Нагороджений нагрудними знаками Міністерства освіти і науки України «Відмінник освіти України» (2004), «За наукові досягнення» (2011), відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни», медаллю НАПН України «Ушинський К. Д.».

Червоненко Оксана Володимирівна, кандидат біологічних наук, заступник директора з наукової і музейної роботи Національного науково-природничого музею НАН України, м. Київ.

Коло наукових інтересів: природниче музеезнавство, історія науки, музейна педагогіка, музеезнавство.

Творчий шлях. Закінчила Національний університет імені Тараса Шевченка та аспірантуру Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України. З 2008 р. працює як заступник директора з наукової і музейної роботи Національного науково-природничого музею НАН України. Очолює відділ Музеології та НТІ.

Керівник проєкту зі збереження та забезпечення належного функціонування наукового об'єкта, що становить національне надбання «Наукові фонди та музейна експозиція ННПМ НАН України», заступник головного редактора журналу «Geo & Bio», член наглядової ради Музею науки МАН, член Фондово-експертної комісії Міністерства освіти і науки України. Автор понад 80 наукових праць, у тому числі з історії музейної справи та музейної педагогіки.

Відзначена нагородами Національної академії наук України — Почесною грамотою Президії Національної академії наук України (2008 р.) та почесною відзнакою «За професійні здобутки» (2012 р.), державною нагородою «Орден Княгині Ольги» III ступеня (2017 р.), Пам'ятною відзнакою на честь 100-річчя Національної академії наук України (2018 р.).

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

- Бітаєв Валерій Анатолійович** (розділ 3.6)
Димшиц Едуард Олександрович (розділ 3.2)
Довгий Станіслав Олексійович (розділ 2.1, 3.2)
Дунець Василь Богданович (розділи 2.1, 2.2)
Єгоров Віктор Богданович (розділи 3.1, 3.4, 3.5)
Караманов Олексій Владиславович (розділи 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 5.1, 5.2)
Коваленко Олексій Анатолійович (розділ 4.6)
Мосенкіс Юрій Леонідович (розділ 4.8)
Оспіщева-Павлишин Марія Андріївна (розділ 3.6)
Павлишин Володимир Іванович (розділ 4.3)
Писаревська Наталія Володимирівна (розділ 4.2)
Посохов Сергій Іванович (розділ 4.5)
Пуртова Анна Анатоліївна (розділ 2.2)
Топузов Олег Михайлович (розділи 2.3, 2.4, 3.3)
Червоненко Оксана Володимирівна (розділи 4.1, 4.4, 4.6, 4.7)

МУЗЕЙНА ПЕДАГОГІКА В НАУКОВІЙ ОСВІТІ

монографія

Обкладинка, верстка, дизайн:
Ладоня К. Ю.

Коректура: Шестакова К. І.

Фотографії, представлені на обкладинці, було зроблено
в Музеї науки Малої академії наук України (м. Київ).
Фотограф: Кузнюк І. С.

Підписано до друку 31.12.2020 р. Формат 70x100 1/16.
Гарнітура Roboto. Друк цифровий.
Папір офсетний 80 г/м². Ум.друк. арк. 27,14.
Наклад 300 прим.

Видавництво: Національний центр «Мала академія наук України»
Кловський узвіз, буд. 8, м. Київ, 01021

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 6999 від 04.12.2019