

УДК 37.091.33:069.4/5-021.131  
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/29.209317>

**Тетяна ВАСЮТИНА,**  
orcid.org/0000-0003-0253-1932  
кандидат педагогічних наук, доцент,  
доцент кафедри педагогіки і методики початкового навчання  
Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова  
(Київ, Україна) [tetyana.vasyutina@gmail.com](mailto:tetyana.vasyutina@gmail.com)

## ДИДАКТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ МУЗЕЙНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ У НАВЧАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

У статті розкрито значення термінів «музейна педагогіка» та «віртуальна екскурсія», окреслено можливості використання вчителем екскурсій у музеях для навчання та виховання учнів сучасної початкової школи. Особливо актуальним цей вид роботи став із посиленням технічної оснащеності закладів освіти та із запровадженням дистанційного навчання.

У багатьох інформаційних ресурсах вченими охарактеризовано модель музейно-педагогічного процесу (форми роботи з відвідувачами, принципи спілкування тощо) та структура музейного середовища (особистісна, матеріальна, організаційна). Опираючись на них, у статті проілюстровано взаємозв'язок музеїв м. Києва та їхніх можливостей із очікуваними результатами навчання учнів 1–4 класів НУШ, представлених у сучасних нормативних документах.

Особливо цінними для роботи вчителя є віртуальні екскурсії у славетних музеях світу, які дають можливість працювати з музейним середовищем як під час уроків, так і в позаурочній діяльності. На прикладі додатка Google Arts and Culture нами доведено можливості роботи з експонатами музею на різних предметах початкової школи. Наприклад, для молодших школярів буде цікавою віртуальна екскурсія в музеї Bata Shoe Museum (Toronto, Canada), головною цінністю якого є колекція взуття. Ці музейні експонати стануть об'єктом вивчення на уроках літературного читання, дизайну і технологій, мистецтва, на яких учні зможуть створити рекламу для виставки, стати дизайнером власного взуття, навчитися оздоблювати його елементами з різних видів декоративно-прикладного мистецтва.

Важливим моментом у музейній педагогіці, віртуальних чи реальних екскурсіях є загальні методи та форми роботи з учнями початкових класів у процесі та після їх проведення. Найпоширеніші види такої роботи пов'язані з усним і письмовим мовленням, виготовленням тематичних виробів і фотозвітів, виконання проєктних робіт за змістом екскурсії в музеї, створенням змінних стендів у кабінетах, проведенням рольових ігор тощо.

**Ключові слова:** музейна педагогіка, віртуальні екскурсії.

**Tetiana VASIUTINA,**  
orcid.org/0000-0003-0253-1932  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of Pedagogy and Methods of Primary Education  
of National Pedagogical Dragomanov University  
(Kyiv, Ukraine) [tetyana.vasyutina@gmail.com](mailto:tetyana.vasyutina@gmail.com)

## DIDACTIC POSSIBILITIES OF MUSEUM PEDAGOGY AND VIRTUAL EXCURSIONS IN TEACHING JUNIOR STUDENTS

The article explains the meaning of the terms “museum pedagogy” and “virtual tour”, describes possibilities for teachers to use museum tours in order to teach and educate students of modern primary school. This type of work has become especially relevant due to strengthening of technical equipment of educational establishments and implementation of distance learning.

Many information resources describe the model of the museum-pedagogical process (forms of work with visitors, principles of communication, etc.) and the structure of the museum environment (personal, material, organizational). Referring to them, the article illustrates the relationship between Kyiv museums, their capabilities with the expected learning results of 1–4 NUS grades students represented in modern regulations.

Especially valuable for teacher's work are virtual tours of the world's most prominent museums, which provide an opportunity to work with their environment both during the lessons and extracurricular activities. Due to Google Arts and Culture application, we proved the possibilities of working with museum exhibits at various primary school lessons. For example, virtual tour of the Bata Shoe Museum (Toronto, Canada) will be interesting for junior students, the main value of which is its collection of shoes. These museum exhibits will be studied at the literary reading lessons, design and technology, art, where students will be able to create exhibition advertising, become a designer of their own shoes, learn to decorate them with various art and crafts' elements.

An important point of the museum pedagogy, virtual or real excursions are general methods and forms of work with primary school students during the process and after them. The most common types of such work are connected with oral and written speech, manufacturing of thematic products and photo reports, project works based on the content of the museum tour, making stand with variable topics in the classrooms, conducting of role-playing games etc.

**Key words:** museum pedagogy, virtual excursions.

**Постановка проблеми.** Упровадження Державного стандарту початкової освіти та Концепції НУШ вимагає від вчителя пошуку нових форм, методів і засобів навчання учнів, які би забезпечили ефективну реалізацію їх мети та головних завдань. Чільне місце у цьому відводиться екскурсіям і проектним роботам, що мають на меті забезпечити належний рівень опанування учнями змістом Типових освітніх програм та уникнення поверховості та формалізму під час роботи. Однією з форм організації освітнього процесу, яка широко використовується у сучасній практиці та є можливою для віртуального проведення, є екскурсія в музей.

**Аналіз досліджень.** Впродовж останніх десятиліть до глосарію педагогів увійшло поняття «музейна педагогіка», котру дослідники тлумачать як прикладну та науково-суспільну дисципліну, предметом вивчення якої є зміст, форми, методи та засоби організації освітнього процесу у музеї.

Використанню засобів музейної педагогіки в освітньому просторі закладів освіти давно приділяється увага з боку багатьох вітчизняних і зарубіжних учених. Так, проблеми розвитку музейно-педагогічної діяльності, історії та сучасного стану музейної педагогіки, розробки навчальних музейно-педагогічних програм, форм і методів роботи музеїв з учнями стали предметом ґрунтовних досліджень вітчизняних і зарубіжних психологів, педагогів, методистів (В. Бабарицької, О. Дудар, Р. Маньковської, Б. Райкова, О. Топилко та ін.). Становленню і розвитку музейної педагогіки як науки присвятили свої праці М. Вовк, Г. Гогіберідзе, М. Чесняк та ін.; методика ознайомлення дошкільників та учнів початкової школи з музеями та розширення освітнього середовища навчальних предметів музейними засобами висвітлили у своїх роботах Ю. Віговська, Т. Олексенко, Н. Ришова, О. Мандебура та інші вчені; можливості музейної педагогіки в аспекті регіонального культурологічного освіти студентів досліджувала І. Чиркова; на важливості екскурсійної діяльності у професійній діяльності вчителя акцентують увагу В. Гашкова, Т. Стручаєва, О. Мандебура, Я. Макарчук та інші дослідники (Васютіна, 2015: 26).

Г. Гогіберідзе, досліджуючи теоретичні передумови формування музейної педагогіки, описує розроблену Б. Столяровим модель музейно-педагогічного процесу, до структури якої входять:

1. складники музейно-педагогічного процесу (музейне середовище, навколomuзейний простір, музейна будівля, експозиція, експонат, глядач, музейний педагог);

2. форми музейно-педагогічного процесу (екскурсія, заняття в музейній аудиторії або студії, лекція);

3. методологічна основа музейно-педагогічного процесу (діалог із пам'ятником, музейним педагогом, міжособистісний діалог учасників педагогічного процесу);

4. принципи спілкування (партнерські відносини вчителя й учня з опорою на їхній життєвий досвід; інтерактивний: людина запам'ятовує тільки те, що робить; комплексний: задіяні логіко-аналітичний, чуттєвий, психомоторний канали сприйняття; вільний вибір змісту і форм сприйняття інформації) (Гогіберідзе, 2016).

У цьому зв'язку **мета статті** полягає у висвітленні можливостей музейної педагогіки у навчанні учнів початкової школи на різних предметах та особливостей роботи з музейними експонатами у під час екскурсій та у післяекскурсійній роботі.

**Виклад основного матеріалу.** Опираючись на вищезазначену структуру моделі музейно-педагогічного процесу, проілюструємо взаємозв'язок музеїв м. Києва та їхніх можливостей з очікуваними результатами навчання учнів 1–4 класів НУШ, представлених у Типовій освітній програмі за ред. О. Савченко (Типова, 2019), на прикладі предмету «Я досліджую світ» (табл. 1).

Окреме місце в сучасній музейній педагогіці займають віртуальні екскурсії, увага до яких значно посилилася з упровадженням дистанційного навчання. Зокрема, Є. Александрова під віртуальною екскурсією розуміє «організаційну форму навчання, що відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів (музеїв, парків, вулиць міст тощо) з метою створення умов для самостійного спостереження, збору необхідних фактів» (Александрова, 2010: 22). Ю. Кулінка характеризує віртуальну екскурсію як комбінацію панорамних фотографій (сферичних або циліндричних), коли перехід від однієї панорами до іншої здійснюється через активну зону (їх називають точками прив'язки або точками переходу), які розміщуються безпосередньо на зображеннях, а також з урахуванням плану туру. Все це може доповнюватися озвучуванням переднього плану і фоновією музикою, а за необхідності – і звичайними фотографіями, відеороліками, flash-роліками, планами турів, поясненнями, контактною інформацією та ін. (Кулінка, 2015: 44). За визначенням О. Подліняєвої: «Віртуальна екскурсія – це організаційна форма навчання, що відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально

**Можливості музеїв м. Києва для оволодіння здобувачами освіти 1–4 класів очікуваними результатами навчання (за Типовою освітньою програмою під кер. О. Савченко 1–4 класи)**

Музеї Києва	Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Тема і зміст програми «Я досліджую світ»
Національний художній музей	<i>Має уявлення про видатних українців і їхні досягнення; має уявлення і виявляє практично турботу про своє оточення, про довкілля та культурну спадщину.</i>	<i>Людина і суспільство (1–2 кл.)</i> Пізнання свого краю, історії, символів держави. Внесок українців у світові досягнення. <i>Людина (3–4 кл.)</i> Благодійність як прояв добра і співчуття (на прикладі митців).
Музей книги і книгодрукування	<i>Наводить приклади виробів, які допомагають людині в побуті, приклади винаходів людства; пояснює можливості людини; значення знань, освіти, працелюбства в досягненні успіхів і спілкуванні.</i>	<i>Людина і світ (1–2 кл.)</i> Рукотворні тіла, матеріали та їхні властивості. Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини. <i>Людина (3–4 кл.)</i> Обговорення можливостей досягнення успіху, планів на майбутнє, переборення труднощів у житті. <i>Людина і природа (3–4 кл.)</i> Властивості та використання матеріалів у різних сферах діяльності людини (будівництві, виробництві паперу й енергії, продуктів харчування, побутових приладів тощо).
Національний музей історії України	<i>Знає зміст основних символів держави (Гімну, Прапора, Герба, рідної мови); зміст народних символів; виявляє інтерес до пізнання символіки інших держав; цікавиться історією і культурою свого краю; накопичує відповідну інформацію.</i>	<i>Людина в суспільстві (3–4 кл.)</i> Турбота кожного про оточення, довкілля, історичну та культурну спадщину. Пам'ятки твого краю. Моделювання різних соціальних ролей (учень – учитель – директор школи – продавець – екскурсовод – водій – мільйонер).
Музей іграшки	<i>Розпізнає рукотворні тіла у найближчому оточенні; називає матеріали (деревину, гуму, папір, метал тощо), з яких виготовляють рукотворні тіла.</i>	<i>Людина і природа (1–2 кл.)</i> Рукотворні тіла, матеріали та їхні властивості. Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.
Музей історичних коштовностей	<i>Описує речі побуту, мистецтва тощо; наводить приклади використання людиною природничо-наукових знань; матеріалів і виробів із них; місцевих виробництв.</i>	<i>Людина і природа (3–4 кл.)</i> Властивості та використання матеріалів у різних сферах діяльності людини (будівництві, виробництві паперу й енергії, продуктів харчування, побутових приладів тощо).
Музей води	<i>Розповідає про поширення води на планеті, використання води людиною, значення повітря для рослин, тварин, людини; пояснює значення води у природі; зміни станів води; необхідність охорони водойм і догляду за ґрунтом; описує способи очищення води та практикує деякі з них (відстоювання, фільтрування); ділиться інформацією з іншими щодо вживання достатньої кількості води щодоби, користі прогулянок на свіжому повітрі; моделює кругообіг води у природі; застосовує знання для економного використання води у побуті; пояснює наслідки забруднення водойм, повітря, ґрунтів, знищення лісів та інших небезпек, спричинених діяльністю людини.</i>	<i>Людина і природа (1–2 кл.)</i> Повітря. Вода. Водойми рідного краю. <i>Людина і природа (3–4 кл.)</i> Вода у природі. Різноманітність водойм. Три стани води. Колообіг води у природі. Очищення води. Вплив діяльності людини на природу. Негативний вплив людини на природу. Екологічні проблеми планети. Забруднення довкілля: джерела і способи запобігання (будівництво очисних споруд, зменшення кількості побутового сміття, сміттепереробні заводи та ін.). Діяльність людини, що допомагає збереженню природи.

Музеї Києва	Очікувані результати навчання здобувачів освіти	Тема і зміст програми «Я досліджую світ»
Музей спортивної слави України	Наводить приклади звичаїв інших народів, світових досягнень; співробітництва країн.	Людина і світ (3–4 кл.) Славні українці, їхній внесок у світову науку, культуру, спорт.
Національний природничий музей НАНУ	Має уявлення про виникнення, будову й еволюцію Землі; описує її рослинний і тваринний світ; робить висновки про її минуле та сучасне.	Людина і природа (1–2 кл.) Людина і природа (3–4 кл.) Увесь зміст тем.
Музей народної архітектури і побуту в с. Пирогів	Розпитує і збирає інформацію про свій край і державу, історичні події, відомих осіб; виявляє інтерес до пізнання минулого і сучасного України; участі у відзначенні пам'ятних подій, державних і народних свят; виявляє патріотичні почуття, шанобливе ставлення до символів держави традицій і звичаїв твого краю.	Людина в суспільстві (1–2 кл.) Пізнання свого краю, історії, і символів держави. Людина і світ (3–4 кл.) наводить приклади звичаїв інших народів, світових досягнень; співробітництва країн; Людина у суспільстві (3–4 кл.) Господарська діяльність людей твого краю. Сучасні народні ремесла твого краю. Людина і природа Рукотворні тіла та матеріали, їхні властивості. Використання рукотворних матеріалів у побуті. Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини.

існуючих об'єктів із метою створення умов для самостійного спостереження, збору необхідних фактів тощо. Перевагами її є доступність, можливість повторного перегляду, наочність і багато іншого» (Подліняєва, 2017: 402).

Як показав наш досвід, такий вид роботи уможлиблює відвідування найвідоміших музеїв світу як на уроках, так і в позаурочній діяльності. Входячи у віртуальний простір музею, школярі можуть за допомогою навігатора здійснювати прогулянку залами, переглядати експонати із близької відстані, оцінювати зміст і основну ідею експозицій, вивчати різні види та жанри мистецтва, досягнення людей у галузі науки і техніки, історичні знахідки та документи тощо.

Для з'ясування можливостей використання вчителем початкової школи віртуальних екскурсій музеями у професійній діяльності нами було проаналізовано можливості додатка Google Arts and Culture для навчання молодших школярів (табл. 2).

Окремим пунктом у музейній педагогіці є післяекскурсійна робота зі здобувачами освіти. Незалежно від того, яка тематика реальної чи віртуальної екскурсії, існують загальні методи та форми роботи зі школярами. Зважаючи на вікові особливості учнів початкової школи, до них відносять: створення тематичних фотоальбомів і коментування елементів на відповідних темах уроків;

навчальні проекти за результатами побаченого в музеї; виготовлення змінних стендів у кабінетах; створення усних монологічних висловлень (розповіді, опису, міркування, есе) самостійно та з опорою на музейні матеріали, озвучення їх на відповідних уроках; рольові ігри, перетворення та інсценізація побаченого та прочитаного на текстових носіях; створення власних текстів за змістом експонатів; виготовлення виробів за ідеями та схемами експонатів і презентація їх на заняттях; розробка тематичних плакатів, словників-довідників і т. д.; проведення практичних робіт з ілюстрування побаченого; створення медіапродуктів до важливих дат і подій (у країні, в родині, класі) на основі музейних експонатів (наприклад, соціальної реклами до річниці Другої світової війни, Дня волонтера чи до Дня писемності тощо). Також забезпечується розуміння значення медіа-продукції, яка є основою музейного середовища, та формування умінь працювати з нею: візуальної (тексту, малюнку, фотографій на стендах музеїв); аудіальної (музичних експонатів, радіо, аудіогідів); аудіовізуальної (ТБ, кіно, анімації, Інтернету (як об'єктів вивчення в тематичних музеях і засобів передачі інформації в музеї), музичних екскурсій).

**Висновки.** Таким чином, музейна педагогіка за вмілого методичного керівництва та післяекскурс-

**Дидактичні можливості віртуальних екскурсій музеями світу  
в роботі вчителя початкових класів**

Музей	Що зацікавить учнів	На яких предметах можна використовувати	Орієнтовні теми, для вивчення яких можуть використовуватися музейні експонати
German Museum of Tecnology, Berlin, German	Колекція винаходів, що демонструють історичні зв'язки з культурою і побутом. Наприклад, прототип залізничної колії та візок, що по ній рухався, XVI ст. Перша згадка про візки для перевезення каменю зустрічається у працях древньогрецького автора Агатархідеса (208–131 рр. до н.е.)	Я досліджую світ  Дизайн і технології	Винаходи людства та їх вплив на життєдіяльність людини. Машини і механізми. Транспорт, історія розвитку. Професії людей у давнину і нині. Дизайн-проекування – моделювання та конструювання. Композиція виробу. Діяльність населення у різних країнах світу. Світ професій.
Bata Shoe Museum, Toronto, Canada	Колекція взуття	Літературне читання  Дизайн і технології  Мистецтво	Груповою роботою (створення реклами виставки за алгоритмом (у групі, індивідуально), аналіз впливу реклами на вчинки людей.  Дизайнерське проектування – моделювання та конструювання.  Елементарна стилізація форм та оздобувальних елементів різних видів декоративно-прикладного мистецтва
MuMa, Le Havre, France	Колекція картин	Літературне читання  Мистецтво	Завдання на образне уявлення побаченого; розвиток фантазії через взаємодію мистецтв («Бачу картину, намальовану поетом» та ін.). Зображення графічними та живописними матеріалами (традиційними та сучасними). Розміщення зображень на аркуші, у просторі, компонування елементів композиції (площинна, об'ємна), відтворення плановості простору у площинних зображеннях.
Guggenheim bilbao, Bilbao, Spain	Колекція сучасних творів мистецтва Інсталяція «The matter of time», Richard Serra	Літературне читання  Мистецтво	Сприймання, аналіз, інтерпретація, рефлексія різних видів медіа-продукції: візуальної (тексту, малюнка, фотографія). Заохочення дітей до творчості виконання різноманітних завдань, вправ для розвитку фантазії, образного мислення і мовлення.  Сприймання творів різних видів мистецтва. Виразні засоби (елементи мови) різних видів мистецтва. Вербальна характеристика змісту творів, які мають зображальну програму, яскраво виражену жанрову основу
American Museum of Natural History, New York, NY, USA	Колекції гірських порід, дорогоцінного каміння. Тварин (наприклад, «Синій кит» Whale model, hall of Ocean Life, Alex J. Rota)	Літературне читання  Я досліджую світ	Рольові ігри: диктор, журналіст, розповсюдучач візуальної інформації. Заохочення дітей до творчості виконання різноманітних завдань, вправ для розвитку фантазії, образного мислення і мовлення. Земля – спільний дім для всіх людей. Уявні подорожі в інші країни (проект) Охорона природи.

Музей	Що зацікавить учнів	На яких предметах можна використовувати	Орієнтовні теми, для вивчення яких можуть використовуватися музейні експонати
Galeria de Arte Urbana, Lisbon, Portugal	Колекція графіті Наприклад, The Modern Family. MR. DHEO  Barcelos Rooster, FLIX.	Літературне читання  Математика  Мистецтво	Заохочення дітей до творчості виконання різноманітних завдань, вправ для розвитку фантазії, образного мислення і мовлення. Кут. Види кутів: прямі, гострі, тупі. Створення різних конструкцій із геометричних фігур Виразні засоби (елементи мови) різних видів мистецтва. Виховні ситуації на основі творів мистецтва (обговорення сюжетів, характерів, вчинків, дій персонажів, створюваних мистецькими засобами).
Science Museum, London, UK	Галерея «Атмосфера»	Українська мова  Я досліджую світ  Мистецтво	Аналіз та інтерпретація (розкриття змісту) почутого. Відтворення змісту почутого творчо. Вибір і використання інформації з почутого для створення власних висловлень. Співробітництво людей у питаннях збереження природи та життя. Охорона природи. Причиново-наслідкові зв'язки у природі. Дослідження довкілля. Проведення паралелей між явищами довкілля і художніми образами в різних видах мистецтва.
CAFA Art Museum, China	Колекція творів мистецтва різних жанрів (наприклад, Stroking the Cat, Xu Beihong)	Українська мова  Мистецтво	Створення усних монологічних висловлень (розповідь, опис, міркування, есе) самостійно та з опорою на дидактичні матеріали. Знайомство з різновидами та жанрами образотворчого мистецтва. Виразні засоби (елементи мови) різних видів мистецтва. Участь в обговоренні мистецького твору з використанням знайомих мистецьких термінів.
German Historical Museum, Berlin, German	Колекція історичних текстових і кіноматеріалів (наприклад, масова еміграція з Європи у США)	Літературне читання  Мистецтво	Виконання творчих завдань на основі сприймання різних творів мистецтва (з допомогою вчителя). Створення розповідей, історій за прочитаним, побаченим із різним ставленням (доведення своєї думки). Екранні мистецтва

сійної роботи з експонатами забезпечує: розвиток в учнів здатності до сприймання, аналізу, інтерпретації та рефлексії почутого і побаченого у музеях; творче відтворення змісту експоната через засоби літератури, технологій, образотворчого мистецтва; вибір і використання інформації про експонат для

створення власних висловлювань, виробів, творів мистецтва різних видів і жанрів. Тому використання музейної педагогіки у професійній діяльності дозволяє вчителю повноцінно реалізовувати завдання навчальних предметів і розвивати в учнів пізнавальний інтерес до освітнього процесу загалом.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александрова С. В. Віртуальна екскурсія як одна з ефективних форм організації навчального процесу. *Історія України*. 2010. № 10. С. 22–24.

2. Васютина Т. М. Роль природничого музею у підготовці майбутніх учителів початкових класів. *Матеріали Міжнар. наук. конф. «Природничі музеї та їх роль в освіті на науці»*. Київ : Вид-во КНУ імені Т. Г. Шевченка, 2015. С. 26–29.
3. Гогоберидзе Г. М., Чесняк М. Г. Теоретические предпосылки формирования музейной педагогики. *Сборник научных трудов Северо-Кавказского ГТУ. Серия «Гуманитарные науки»*. № 4. URL: <http://www.ncstu.ru/>.
4. Кулінка Ю. Підготовка студентів до проведення віртуальних екскурсій на уроках трудового навчання (технології). *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2015. Вип. 52. С. 44–50. URL: [nbuv.gov.ua/j-pdf/Ppps\\_2015\\_52\\_9](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Ppps_2015_52_9) (дата звернення: 03.05.2020).
5. Подліняєва О. О. Віртуальна екскурсія у роботі вчителя. URL: <http://spec.vntu.edu.ua/conf/pdf/conf402-415.pdf> (дата звернення: 03.05.2020).
6. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 1–2 клас. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf>.
7. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 3–4 клас. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/3-4-dodatki.pdf>.
8. Google Arts and Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/?hl=uk>.

## REFERENCES

1. Aleksandrova Ye. V. Virtual'na ekskursiya yak odna z efektyvnykh form orhanizatsiyi navchal'noho protsesu. [Virtual tour as one of the effective forms of organization of the educational process]. *History of Ukraine*. 2010. № 10. P. 22–24 [in Ukrainian].
2. Vasyutina T. M. Rol' pryrodnychoho muzeyu u pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv. [The role of the Natural History Museum in the training of future primary school teachers]. *Proceedings of the International Scientific Conference "Natural Museums and their role in science education"*. Kyiv: Taras Shevchenko National University of Kyiv Publishing House, 2015. P. 26–29 [in Ukrainian].
3. Hohyberydze H. M., Chesnyak M. H. Teoretycheskye predposylky formirovaniya muzeynoy pedahohiky. [Theoretical background of the formation of museum pedagogy]. *Collection of scientific papers of SevKavSTU. Series "Humanities"*. № 4. URL: <http://www.ncstu.ru/> [in Russian].
4. Kulinka Yu. Pidhotovka studentiv do provedennya virtual'nykh ekskursiy na urokakh trudovoho navchannya (tekhnolohiyi). [Preparing students for virtual tours in the lessons of labor training (technology)]. *Psychological and pedagogical problems of rural school*. Issue 52, 2015. P. 44–50. URL: [nbuv.gov.ua/j-pdf/Ppps\\_2015\\_52\\_9](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Ppps_2015_52_9) [in Ukrainian].
5. Podlinyayeva O. O. Virtual'na ekskursiya u roboti vchytelya. [Virtual tour in the work of the teacher]. URL: [http://spec.vntu.edu.ua/conf/pdf/conf\\_402-415.pdf](http://spec.vntu.edu.ua/conf/pdf/conf_402-415.pdf) [in Ukrainian].
6. Typova osvitnya prohrama, rozroblena pid kerivnytstvom Savchenko O. Ya. 1–2 klas. [Educational program standard developed under the guidance of Savchenko O. Ya. for grades 1–2]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf> [in Ukrainian].
7. Typova osvitnya prohrama, rozroblena pid kerivnytstvom Savchenko O. Ya. 3–4 klas. [Educational program standard developed under the guidance of Savchenko O. Ya. for grades 3–4]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/3-4-dodatki.pdf> [in Ukrainian].
8. Google Arts and Culture. URL: <https://artsandculture.google.com/?hl=uk>.