

ВИКОРИСТАННЯ ДЕЯКИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ СТІЙКОСТІ ТУРИЗМУ ПІД ЧАС COVID-19

©2021 РЯБЕВ А. А., ПОКОЛОДНА М. М., КРАВЕЦЬ О. М.

УДК 338.48
JEL: L83; L84; L86; Z31; Z32

Рябев А. А., Покоłodна М. М., Кравець О. М. Використання деяких інформаційних технологій для збереження стійкості туризму під час COVID-19

Останнім часом світ опинився у стані глобальної кризи через пандемію COVID-19. Під загрозою зникнення опинилася значна кількість сфер діяльності, у т. ч. і така глобальна сфера діяльності, як туризм. Цілком зрозуміло, що до закінчення пандемії відновлення діяльності сфери туризму майже неможливе, оскільки від цього залежить безпека мільйонів людей. Проте питання щодо підтримки та збереження туристського інтересу людей – потенційних туристів – є як ніколи актуальним. У статті зроблено наголос на тому, що в умовах ізоляції для збереження туристського інтересу доцільно використовувати інформаційні технології. При цьому, на думку авторів, серед усіх засобів інформаційних технологій необхідно зосередити увагу саме на віртуальних турах та екскурсіях. Обґрунтуванням цього твердження є значний перелік переваг, що надають віртуальні тури та екскурсії в разі їх створення та послідовної реалізації як на платній, так і на безоплатній основі для широкого кола потенційних споживачів туристських послуг. Також виділено переваги для об'єктів і суб'єктів туристської діяльності. Авторами виділено різноманітність підходів до створення віртуальних турів та екскурсій з точки зору залучення виконавців з їх створення. Серед виконавців було виділено різні категорії спеціалістів з різним рівнем кваліфікації й освіти. Окрім цього, визначено необхідність обов'язкового залучення професійних екскурсоводів, специфічні знання та досвід яких дозволять забезпечити хоча б мінімальну гарантію якості віртуальних турів та екскурсій. Таким чином, створення віртуальних турів та екскурсій дозволить не лише зберегти інтерес до туристських об'єктів і напрямів, але й забезпечити роботою широке коло фахівців навіть у кризових умовах. Крім того, віртуальні тури та екскурсії можуть виступати і як самостійний туристський продукт, що в будь-якому разі буде приносити фінансовий та іміджевий прибуток усім суб'єктам туристської сфери, які будуть задіяні в його виробництві.

Ключові слова: віртуальний тур, віртуальна екскурсія, інформаційні технології, туристський інтерес, збереження та розвиток туризму.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-5-221-226>

Рис.: 1. Бібл.: 19.

Рябев Антон Анатолійович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туризму і готельного господарства, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002, Україна)

E-mail: anton.ryabev@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2220-3282>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1774020/anton-ryabev/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211473496>

Покоłodна Марія Миколаївна – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри туризму і готельного господарства, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002, Україна)

E-mail: mari.pokolodna@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1170-0881>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1827521/mariia-mikolayvna-pokolodna/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216273669>

Кравець Ольга Миколаївна – старший викладач кафедри туризму і готельного господарства, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002, Україна)

E-mail: Olga.Kravets@kname.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4598-0076>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1946572/olga-n-kravets/>

UDC 338.48
JEL: L83; L84; L86; Z31; Z32

Ryabev A. A., Pokolodna M. M., Kravets O. M. Use of Some Information Technologies to Maintain the Sustainability of Tourism During COVID-19

Recently, the world has been in a state of global crisis because of the COVID-19 pandemic. A significant number of spheres of activity, including such a global sphere of activity as tourism, are at risk of extinction. It's understandable, that until the end of the pandemic, the resumption of tourism activities is almost impossible, since the safety of millions of people depends on it. However, the issue of maintaining and preserving the tourist interest of people – potential tourists – is more relevant than ever. The article emphasizes that in isolation to preserve tourist interest, it is advisable to use information technology. At this, according to the authors, among all means of information technology it is necessary to focus on virtual tours and excursions. Justifying this statement is a significant list of advantages provided by virtual tours and excursions in case of their creation and consistent implementation both on a paid and free basis for a wide range of potential consumers of tourist services. Also highlighted are advantages for objects and subjects of tourist activity. The authors allocate a variety of approaches to creating virtual tours and excursions in terms of attracting performers to create them. Among the performers, different categories of specialists with different levels of qualification and education are specified. In addition, the need for the mandatory involvement of professional guides is defined, specific knowledge and experience of which will allow to provide at least a minimum guarantee of the quality of virtual tours and excursions. Thus, the creation of virtual tours and excursions will not only preserve interest in tourist sites and destinations, but also provide work for a wide range of specialists even in crisis conditions. In addition, virtual tours and excursions can act as an independent tourist product, which in any case will bring financial and image profit to all the tourism sphere entities involved in its production.

Keywords: virtual tour, virtual excursion, information technology, tourist interest, maintaining and developing the tourism.

Fig.: 1. Bibl.: 19.

Ryabev Anton A. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor, Department of Tourism and Hotel Industry, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (17 Marshala Bazhanova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: anton.ryabev@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2220-3282>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1774020/anton-ryabev/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57211473496>

Pokolodna Mariia M. – PhD (Geography), Associate Professor, Associate Professor, Department of Tourism and Hotel Industry, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (17 Marshala Bazhanova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: mari.pokolodna@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1170-0881>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1827521/mariia-mikolayvna-pokolodna/>

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216273669>

Kravets Olga M. – Senior Lecturer of the Department of Tourism and Hotel Industry, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (17 Marshala Bazhanova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

E-mail: Olga.Kravets@kname.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4598-0076>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/1946572/olga-n-kravets/>

В останні два роки сучасний туризм є однією зі сфер світової та національних економік, яка зазнає значного спаду і місцями майже повністю зникла через COVID-19. Міжнародний туризм практично припинив своє існування через те, що багато країн ввели карантин і закрили свої кордони для в'їзду та виїзду туристів. Внутрішній туризм теж опинився під ударом, оскільки багато суб'єктів туризму (готелі, ресторани, музеї тощо) були закриті як місця масового скупчення людей, що несуть загрозу поширення вірусу. При цьому існують невтішні прогнози, що криза триватиме як мінімум до весни 2022 р. [1–5].

Усе вищезазначене робить актуальним питання пошуку шляхів до збереження сфери туризму як потужного джерела отримання прибутку багатьох країн світу.

Питання розвитку туризму в умовах кризових явищ розглянуто в роботах таких вітчизняних і зарубіжних учених, як: Х. Стейнтон, Й. Х. Чо, Ю. Ван, Д. Р. Фесенмайер, Л. Воронкова, Б. Дебусманн, М. Аміні, Л. Фредерикс та ін.

На основі аналізу робіт даних учених слід відзначити, що особливе значення приділяється необхідності використання технології віртуальної реальності у сфері туризму.

Основна проблема, з якою зіткнулася сфера туризму у 2019–2021 рр. – це пандемія COVID-19, яка призвела фактично до знищення туризму в усьому світі [1–5]. Внаслідок пандемії залишилися безробітними сотні тисяч працівників сфери туризму та гостинності, транспортних і ресторанних підприємств; значна кількість підприємств пройшла процедуру визнання банкрутами та/або були зовсім закриті; значною мірою зменшилися прибутки держав, економіка яких була зорієнтована, перш за все, на діяльність у сфері туризму і т. п.

Традиційно інформаційні технології в туризмі використовують з маркетинговими цілями, а саме: просування туристського продукту; реклама дес-

тинацій і готельних закладів, музеїв та природних об'єктів тощо. Такі форми використання інформаційних технологій є доволі усталеними, їх застосування розглянуто багатьма сучасними дослідниками, і практика вже підтвердила ефективність їх використання. При цьому питання щодо використання інформаційних технологій під час кризових явищ як інструменту збереження та підтримання туристського інтересу до дестинацій та окремих об'єктів досліджені ще недостатньо.

Головною метою статті є розгляд можливостей використання інформаційних технологій, які дозволяють зберігати інтерес і потенційний попит до здійснення туристських подорожей у туристських дестинаціях та на окремі об'єкти на прикладі віртуальних турів та екскурсій.

Одним із дієвих варіантів підтримки сталого розвитку туризму є збільшення інформації (текстової, аудіорозповіді та відеоматеріали, засоби віртуальної та доповненої реальності) в Інтернеті про країни, їх туристські об'єкти, культури, звички, традиції, кухню та ін., тобто все те, що викликає туристський інтерес і дозволяє сформувати певні позитивні очікування від здійснення мандрівки. Також це може бути інформація, що дозволяє сформувати інтерес і попит до занять певним видом туризму. І з цього приводу виникає низка питань:

- ✦ який інформаційний турпродукт та/або турпослугу запропонувати та чим цей вибір обґрунтувати?
- ✦ яким чином створити цей інформаційний турпродукт та/або турпослугу, щоб попит на реальні турпослуги та турпродукти при знятті карантину через COVID-19 не постраждав внаслідок відсутності інтересу з боку потенційних екскурсантів та туристів?
- ✦ хто може займатися створенням такого продукту?

- ✦ який результат буде отримано від створення такого інформаційного продукту та на яку цілєву аудиторію він буде розрахований?

Як відповідь на перше питання пропонується розглянути віртуальний туризм та віртуальні екскурсії, які є наочними прикладами впровадження інформаційного продукту.

Для кращого розуміння питання розглянемо сутність таких понять: «віртуальна реальність» і «доповнена реальність», «екскурсія», «віртуальний туризм» і «віртуальна екскурсія».

Під «віртуальною реальністю» сьогодні розуміють комп'ютерне середовище зі сценами й об'єктами, які видаються справжніми, завдяки чому користувач відчуває, що занурений у своє оточення.

Доповнена реальність – це вдосконалення частини фізичного світу користувача за допомогою створеного комп'ютером аудіо-візуального контенту. Доповнюють реальність завдяки реалістичним відеозображенням, звуковим ефектам, графіки, накладенню GPS-координат. При цьому контент доповненої реальності реагує в теперішньому часі на зміни в середовищі користувача, як правило, на його рух [6–8].

Віртуальна реальність замінює або змінює людське бачення, що дає можливість перенесення в альтернативну (віртуальну) дійсність, а доповнена реальність лише додає аудіовізуальні ефекти до оточення. Але в будь-якому разі обидві технології створюють значний емоційний вплив на свідомість людини.

Зплином часу поняття «екскурсія» ускладнювалося та розширювалося. Розуміння екскурсії та, відповідно, її визначення значно еволюціонували з розвитком функцій і завдань екскурсії, оформлення її в окремий унікальний метод отримання знань і виокремлення в одну із форм змістовного проведення дозвілля. Сьогодні можна розглядати екскурсію з двох основних позицій: як самостійний вид послуг туристського підприємства і як один із різновидів діяльності людей. Сутнісне розуміння поняття «екскурсія» таке – це цілеспрямований і запрограмований наочний процес пізнання особистістю оточуючого світу, побудований на поєднанні зорових, слухових та інших вражень.

Як самостійний вид послуг туристського підприємства «екскурсія» – це туристська послуга, спрямована на задоволення духовних, естетичних, інформаційних, рекреаційних потреб туристів і екскурсантів шляхом їх ознайомлення з визначними об'єктами певної місцевості, тривалістю до 24 годин, яка проходить за задалегідь затвердженим маршрутом у супроводі кваліфікованого фахівця – екскурсовода [9; 10].

Для того, щоб той чи інший захід чи вид діяльності вважався екскурсією, потрібно виконання декількох умов, які визначені класиками екскурсоводства та полягають у такому:

- ✦ тривалість за часом проведення від однієї академічної години (45 хв.) до однієї доби;
- ✦ наявність екскурсантів (групи або індивідуалів);
- ✦ наявність екскурсовода, який проводить екскурсію і має відповідну професійну підготовку, підтверджену документально;
- ✦ наочність, зорове сприйняття, показ екскурсійних об'єктів на місці їхнього розташування;
- ✦ пересування учасників екскурсії по задалегідь складеному маршруту;
- ✦ цілеспрямованість показу об'єктів, наявність певної теми;
- ✦ активна діяльність учасників (спостереження, вивчення, дослідження об'єктів) [9; 10].

Звісно, якщо йдеться про віртуальні екскурсії, то зі зрозумілих причин не всі пункти можливі для виконання, зокрема – спостереження об'єктів у натурі та пересування по маршруту (хоча показ маршруту на віртуальних картах певною мірою вирішує це завдання).

Проте сьогодні ми стикаємося зі значною проблемою, коли певні інформаційні ресурси анонсують показ віртуальних екскурсій, а в дійсності відвідувачі, в найкращому випадку, отримують якісні 3D-панорами, які не мають ніякого інформаційного контенту.

Також існує інший варіант – коли є можливість самостійного пересування та огляду певних об'єктів, а їх зображення супроводжується головною інформацією, проте вона ніяк не збігається з тим, що віртуальні екскурсанти бачать. Тобто немає синхронності між показом і розповіддю. Наприклад, у статті «Топ-10 найкращих віртуальних екскурсій в Україні» [11] демонструються здобутки провідного туристського Інтернет-порталу «Віртуальні тури Україною» (3D-тури по українських містах) та ще одного потужного ресурсу «Музеї онлайн» [12; 13]. Проте обидва варіанти представлених продуктів не можуть бути класифіковані як екскурсії, адже не відповідають і половині визначених вище ознак.

Втім, сьогодні зустрічаються і більш якісні продукти віртуальних екскурсій, які за більшістю параметрів наближені до її класичного вигляду – сполучення показу та розповіді, супровід кваліфікованим екскурсоводом, тематичне логічне об'єднання об'єктів, доповнення показу основних об'єктів додатковими та показом матеріалів з «портфеля екскурсовода», тривалістю від 45 хв. до 24 годин. Такі екскурсійні продукти реалізуються в дистанційному режимі за рахунок використання Інтернету, комп'ютерного програмного конференц-сервісу (Zoom, Google-Meet тощо) або онлайн-трансляцій у соціальних мережах з використанням показу основних об'єктів в 3D, шляхом демонстрації Google-панорам, чи онлайн-зображень з відео камер і відповідного доповнення візу-

альної інформації іншими матеріалами та їх демонстрацією екскурсантам.

Віртуальний тур – це спосіб реалістичного відображення тривимірного багатоелементного простору на екрані. Елементами віртуального туру, як правило, є сферичні панорами, з'єднані між собою інтерактивними посиланнями-переходами. Можна зазначити, що віртуальний туризм також сформувався завдяки сучасним інформаційно-комп'ютерним технологіям, електронним засобам комунікацій та можливостям Інтернету.

Віртуальний туризм завдяки своїм технологічним можливостям замінює реальний туристичний досвід і фактично спростовує необхідність поїздки. Що стосується обладнання для віртуального туризму, то воно таке ж, що і для віртуальної та доповненої реальності, а його придбання та використання не викликає труднощів [14; 15].

З цієї точки зору виробництво віртуальних турів та екскурсій з їх подальшим розповсюдженням з метою збереження туристського інтересу має ряд таких переваг (рис. 1):

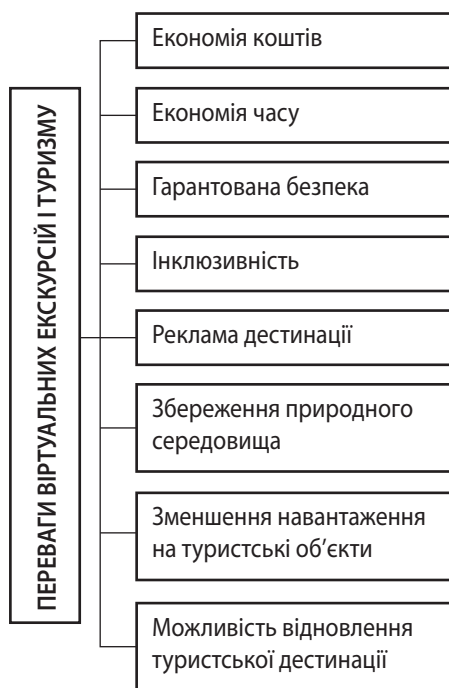


Рис. 1. Переваги від використання віртуальних туризму та екскурсій

1. Відсутність витрат на пересування, проживання та, в деяких випадках, навіть на придбання віртуальної екскурсії.
2. Відсутність часових обмежень на ознайомлення з об'єктами туристського інтересу:
 - а) зникають витрати часу на пересування від постійного місця проживання до місця реалізації туристських цілей, а також на підбір цих місць;

- б) іноді допускається можливість поставити перегляд на паузу та обрати швидкість відтворення інформації;
 - в) можна ознайомитися з об'єктом повністю, що в реальності неможливо через його значні розміри, наприклад храмові комплекси Камбоджі;
 - г) можна ознайомитись зі всіма об'єктами дестинації, що в реальності потребує багаторазового відвідання країн та/або певного регіону.
3. Можливість більш глибокого та детально вивчення екскурсійного об'єкта, який не можна вивчити в реальності через будь-яку обмеженість доступу до об'єкта або його частин, наприклад детальне вивчення архітектурних особливостей культових споруд та ін.
 4. Повна відсутність будь-яких загроз, які виникають при відвідуванні екскурсійних об'єктів у країнах з несприятливими кліматичними, екологічними, криміногенними, географічними, епідеміологічними, техногенними (радіаційними) умовами.
 5. Повна доступність об'єктів для майже всіх категорій осіб, які з тих або інших критеріїв належать до інклюзивної категорії туристів.
 6. Немає рекреаційного навантаження на об'єкти туристського інтересу, що особливо важливо для природних об'єктів.
 7. Власники туристських об'єктів, які відповідають за первинне виробництво туристських продуктів та послуг і всього, що пов'язано з туризмом (готелі та аналогічні засоби розміщення, ресторани підприємства, музеї, транспортні компанії тощо), отримують можливість провести реновацію та реконструкцію цих об'єктів.
 8. Власники інфраструктурних об'єктів, що сприяють роботі сфери туризму, також отримують можливість відновити об'єкти та підготувати їх до приймання туристів після пандемії.

Якщо відповідати на питання – яким чином створити цей інформаційний турпродукт і/або турпослугу, то можна зазначити, що з технічної точки зору для створення віртуальних продуктів проблем та обмежень немає, оскільки є достатньо безплатних і платних програмних продуктів, що дозволяють створювати віртуальні екскурсії та тури навіть тим, хто не має особливих знань у сфері інформаційних технологій [16–19].

Проте є питання іншого характеру – хто може займатися створенням такого продукту з точки зору інформаційного наповнення? Щодо кадрового забезпечення віртуальних екскурсій і турів, то, якщо виходити з класичного підходу до створення екскурсій, створенням віртуальних екскурсій і турів також повинні займатися досвідчені екскурсоводи, які володіють

всіма необхідними інструментами; можливе залучення вузькоспеціалізованих спеціалістів, наприклад архітекторів, будівників, істориків або очевидців подій і т. д. Можливо також підключити до створення віртуальних екскурсій і турів навчальні заклади, де готують спеціалістів з діяльності у сфері туризму та готельно-господарства, а також з інформаційних технологій.

Також необхідно відзначити той факт, що підбір кадрів та інструментів (програмних продуктів) буде впливати на якість. Але в будь-якому разі для забезпечення гарантованого мінімального рівня якості до створення віртуальних турів та екскурсій необхідно залучати професійних екскурсоводів (під «професійним екскурсоводом» розуміється людина, яка має повну вищу освіту та отримала диплом екскурсовода на відповідних курсах, а в ідеальному варіанті – працює екскурсоводом). Але, в будь-якому разі, якщо абстрагуватися від недоліків віртуального продукту порівняно з реальним, то слід зазначити, що інформаційні технології дозволяють зберігати інтерес і потенційний попит до туризму в певних туристських дестинаціях на прикладі віртуальних турів та екскурсій. Більше того, їх недосконалість або невисока якість будуть лише підігрівати туристський інтерес.

Щодо результату від створення такого інформаційного продукту, необхідно зробити наголос на тому, що, передусім, від створення віртуальних екскурсій і турів найбільший позитивний ефект відчують місця туристського інтересу (регіон, місто, країна) та конкретні об'єкти туристського інтересу (музеї, готелі, розважальні парки). Це твердження обґрунтовується такими чинниками:

1. Збереження робочих місць за рахунок залучення широкого кола спеціалістів (як поодиноці, так і невеликими групами) до створення віртуальних екскурсій і турів, тобто зменшення безробіття під час пандемії COVID-19.
2. Формування професійних компетенцій завдяки залученню до створення зазначених віртуальних продуктів студентів відповідних спеціальностей.
3. Збереження туристського інтересу, формування потенційного попиту, підтримка та популяризація туристського напрямку за рахунок створення сучасних інформаційних матеріалів для з урахуванням інтересів широкого кола різноманітних цільових груп залежно від віку, соціальної приналежності, фінансового достатку тощо.

ВИСНОВКИ

У підсумку необхідно зазначити, що підтримка туристського інтересу до туристських об'єктів і дестинацій є одним із найважливіших завдань у сфері маркетингу туризму та готельного господарства. Особливо це важливо під час пандемії COVID-19, коли туристи

опинились ізольованими в межах країн проживання та власних домоволодінь, а всі туристські напрями та об'єкти стали недоступними. Все це обумовлює актуальність і необхідність найширших можливостей інформаційних технологій, зокрема такого інструменту, як віртуальні тури та екскурсії. Створення віртуальних турів та екскурсій дозволить не лише зберегти інтерес до туристських об'єктів і напрямів, але й у кризових умовах навіть забезпечити роботою широке коло фахівців. Крім того, віртуальні екскурсії та тури виступають і як самостійний туристський продукт, що в будь-якому разі буде приносити фінансовий та іміджевий прибуток усім суб'єктам туристської сфери, що будуть задіяні в його виробництві. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. The impact of the COVID-19 pandemic on the tourism sector in Latin America and the Caribbean, and options for a sustainable and resilient recovery / Nanno Mulder, coordinator (LC/TS.2020/147), 2020. URL: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46502/S2000751_en.pdf
2. Impact assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism. URL: <https://www.unwto.org/impact-assessment-of-the-covid-19-outbreak-on-international-tourism>
3. COVID-19 and tourism: assessing the economic consequences. URL: <https://unctad.org/webflyer/covid-19-and-tourism-assessing-economic-consequences>
4. 2021 tourism forecast. URL: <https://www.visitbritain.org/2021-tourism-forecast>
5. Graefe L. Wie wirkt sich das Coronavirus auf das Hotel- und Gastgewerbe aus? URL: <https://de.statista.com/themen/6288/auswirkungen-des-coronavirus-auf-das-hotel-und-gastgewerbe/>
6. Virtual Reality: another world within sight. URL: [https://www.iberdrola.com/innovation/virtual-reality#:~:text=Virtual%20Reality%20\(VR\)%20is%20a,Virtual%20Reality%20headset%20or%20helmet](https://www.iberdrola.com/innovation/virtual-reality#:~:text=Virtual%20Reality%20(VR)%20is%20a,Virtual%20Reality%20headset%20or%20helmet)
7. What is Augmented Reality? URL: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/augmented-reality>
8. Greenwald W. Augmented Reality (AR) vs. Virtual Reality (VR): What's the Difference? URL: <https://www.pcmag.com/news/augmented-reality-ar-vs-virtual-reality-vr-whats-the-difference>
9. Поколотна М. М. Організація екскурсійної діяльності : підручник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 180 с.
10. Емельянов Б. В. Экскурсоведение : учебник. М. : Советский спорт, 2007. 216 с.
11. Топ-10 найкращих віртуальних екскурсій в Україні. URL: <https://covid.unian.ua/10922969-top-10-naykrashchih-virtualnih-ekskursiy-v-ukrajini.html>
12. Віртуальні тури Україною. URL: <https://discover.ua/virtual-tours>
13. Музеї онлайн. URL: <http://incognita.day.kyiv.ua/exposition>
14. Stainton H. Virtual tourism explained: What, why and where. URL: <https://tourismteacher.com/virtual-tourism/>

15. Ehingeg B. Virtual Tourism [2020] | Breaking The Boundaries Of Time & Space. URL: <https://www.trvltrend.com/technology/virtual-tourism/>
16. Орешко М. А. Онлайн-сервисы для создания виртуальных экскурсий. URL: [https://www.it-pedagog.ru/sozdanie-virtualnyh-ekskursij#:~:text=Mapwing%20\(http%3A%2F%2Fwww.mapwing.com%2F\)%20-%20сервис%20для,комментарии%20и%20ссылки%20на%20веб-ресурсы](https://www.it-pedagog.ru/sozdanie-virtualnyh-ekskursij#:~:text=Mapwing%20(http%3A%2F%2Fwww.mapwing.com%2F)%20-%20сервис%20для,комментарии%20и%20ссылки%20на%20веб-ресурсы)
17. Как создать простой виртуальный тур. URL: <https://sdelano.media/tourcreator/>
18. Как сделать виртуальную экскурсию: необходимое программное обеспечение, порядок действий. URL: <https://fb.ru/article/443444/kak-sdelat-virtualnuyu-ekskursiyu-neobhodimoe-programmnoe-obespechenie-poryadok-deystviy>
19. Fredericks L. The Complete Guide to Virtual Tourism in 2021. URL: <https://www.cvent.com/en/blog/hospitality/virtual-tourism>

REFERENCES

- "2021 tourism forecast". <https://www.visitbritain.org/2021-tourism-forecast>
- "COVID-19 and tourism: assessing the economic consequences". <https://unctad.org/webflyer/covid-19-and-tourism-assessing-economic-consequences>
- Ehingeg, B. "Virtual Tourism [2020] | Breaking The Boundaries Of Time & Space". <https://www.trvltrend.com/technology/virtual-tourism/>
- Fredericks, L. "The Complete Guide to Virtual Tourism in 2021". <https://www.cvent.com/en/blog/hospitality/virtual-tourism>
- Graefe, L. "Wie wirkt sich das Coronavirus auf das Hotel- und Gastgewerbe aus?" <https://de.statista.com/themen/6288/auswirkungen-des-coronavirus-auf-das-hotel-und-gastgewerbe/>
- Greenwald, W. "Augmented Reality (AR) vs. Virtual Reality (VR): What's the Difference?" <https://www.pcmag.com/news/augmented-reality-ar-vs-virtual-reality-vr-whats-the-difference>
- "Impact assessment of the COVID-19 outbreak on international tourism". [\[ssessment-of-the-covid-19-outbreak-on-international-tourism\]\(https://www.unwto.org/impact-assessment-of-the-covid-19-outbreak-on-international-tourism\)

"Kak sdelat virtualnuyu ekskursiyu: neobkhodimoye programmnoye obespecheniye, poryadok deystviy" \[How to Make a Virtual Tour: Software Required, Procedure\]. <https://fb.ru/article/443444/kak-sdelat-virtualnuyu-ekskursiyu-neobhodimoe-programmnoe-obespechenie-poryadok-deystviy>

"Kak sozdat prostoy virtualnyy tur" \[How to Create a Simple Virtual Tour\]. <https://sdelano.media/tourcreator/>

"Muzei online" \[Museums Online\]. <http://incognita.day.kyiv.ua/exposition>

Oreshko, M. A. "Onlayn-servisy dlya sozdaniya virtualnykh ekskursiy" \[Online Services for Creating Virtual Tours\]. \[https://www.it-pedagog.ru/sozdanie-virtualnyh-ekskursij#:~:text=Mapwing%20\\(http%3A%2F%2Fwww.mapwing.com%2F\\)%20-%20сервис%20для,комментарии%20и%20ссылки%20на%20веб-ресурсы\]\(https://www.it-pedagog.ru/sozdanie-virtualnyh-ekskursij#:~:text=Mapwing%20\(http%3A%2F%2Fwww.mapwing.com%2F\)%20-%20сервис%20для,комментарии%20и%20ссылки%20на%20веб-ресурсы\)

Pokolodna, M. M. *Orhanizatsiia ekskursiinoi diialnosti* \[Organization of Excursion Activities\]. Kharkiv: KhNUMH im. O. M. Beketova, 2017.

Stainton, H. "Virtual tourism explained: What, why and where". <https://tourismteacher.com/virtual-tourism/>

"The impact of the COVID-19 pandemic on the tourism sector in Latin America and the Caribbean, and options for a sustainable and resilient recovery". \[https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46502/S2000751_en.pdf\]\(https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46502/S2000751_en.pdf\)

"Top-10 naikrashchykh virtualnykh ekskursii v Ukraini" \[Top 10 Best Virtual Tours in Ukraine\]. <https://covid.unian.ua/10922969-top-10-naykrashchih-virtualnih-ekskursiy-v-ukrajini.html>

"Virtual Reality: another world within sight". \[https://www.iberdrola.com/innovation/virtual-reality#:~:text=Virtual%20Reality%20\\(VR\\)%20is%20a,Virtual%20Reality%20headset%20or%20helmet\]\(https://www.iberdrola.com/innovation/virtual-reality#:~:text=Virtual%20Reality%20\(VR\)%20is%20a,Virtual%20Reality%20headset%20or%20helmet\)

"Virtualni tury Ukrainoiu" \[Virtual Tours of Ukraine\]. <https://discover.ua/virtual-tours>

"What is Augmented Reality?" <https://www.interaction-design.org/literature/topics/augmented-reality>

Yemelyanov, B. V. *Ekskursovedeniye* \[Guided Tours\]. Moscow: Sovetskiy sport, 2007.](https://www.unwto.org/impact-as-</p>
</div>
<div data-bbox=)