

8. Uryvalkin, O.M. (2007) *Khrestomatiia z istorii Ukrainy* [A textbook on the history of Ukraine]. Kyiv.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

СЕЛИЩЕВА Ірина Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри всесвітньої історії Криворізького державного педагогічного університету.

Наукові інтереси: теорія та методика навчання історії.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR
SELYSHCHEVA Iryna Anatoliivna – teacher of world history department of State Pedagogical University Kryvyi Rih
Circle of research interests: theory and methodology of teaching history.

Стаття надійшла до редакції 19.09.2020 р.

УДК 378.018.43:[37.011.3-051:78]

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-191-147-150

СИДОРЕНКО Тетяна Дмитрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музикознавства, інструментальної та хореографічної підготовки Криворізького державного педагогічного університету
 ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0003-1926-253X](https://orcid.org/0000-0003-1926-253X)
 e-mail: sidorenkotd@ukr.net
ФУРДАК Тетяна Дмитрівна – старший викладач кафедри методики музвиховання, співу та хорового диригування Криворізького державного педагогічного університету
 ORCID: [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-6021-6944](https://orcid.org/0000-0001-6021-6944)
 e-mail: furdaktetyana@gmail.com

КУЛЬТУРА ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Лейтмотивом освітніх порталів на часі є тема важливості розвитку системи дистанційного навчання, яка суттєво розширює можливості і підвищує конкурентоспроможність вітчизняного ринку освітніх послуг, збільшує доступність до них різних соціальних груп та категорій населення, створює передумови для прискорення розвитку всіх стратегічно важливих сфер нашого суспільства й полегшує повноцінне входження України у світовий інформаційний простір, зберігаючи при цьому високоякісний людський капітал [6].

Простори Інтернету на сьогоднішній день мають потужний вплив на розвиток суспільства, якому потрібний педагог, що оптимально вирішує, як психолого-педагогічні, так і загальнокультурні завдання у навчальному процесі, є не просто фахівцем у конкретній вузькій галузі знань, а людиною з інноваційним мисленням, готовим підвищувати свій інтелектуальний потенціал на протязі всього свого життя, слідуючи за змінами, що відбуваються в суспільстві.

Сучасна загальна культура як глобальний феномен за своїм змістом і структурою включає в себе не тільки суспільну культуру, різні субкультури, але й інформаційну культуру з такими її елементами як, комп'ютерна культура, культура Інтернет (культура подачі матеріалу, культура спілкування користувачів в Інтернеті, цифровий етикет), вона придбала ознаки особливого суспільного явища в рамках людської цивілізації. Це вимагає нового підходу до діяльності педагогів, використання

дидактичного потенціалу Інтернету, нових комунікаційних систем, організованих навколо електронної інтеграції всіх видів комунікації, а також формування віртуальної реальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні десятиліття зростає інтерес науковців до питань віртуалізації суспільства та формування віртуальної реальності не тільки у філософії та гуманітарних науках, а й у природничо-наукових, технічних, мистецтвознавчих.

Визначення поняття «віртуальна реальність» у різних дослідженнях суперечливі, що істотно ускладнює наукове розуміння даного явища. Різні аспекти віртуальної реальності досліджуються вітчизняними та зарубіжними дослідниками: Бабенко В., Бергсоним А., Горячковським Г., Івновим Д., Каменською Т., Кандзюбою М., Каріною О., Усановою Л., Усановим І., Свириденком Д., Смерічевським Е., Степановою О., Хемітом Ф., Хоружим С., Шаповаловим Є., Юрьєвою Б. та ін.

Так, Бергсон А. пов'язав поняття «віртуального» з психічними процесами, що стосуються свідомості та пам'яті і використав цю категорію для позначення протиставлення дійсності та актуальності [1].

У новому англо-українському словнику поняття «virtually» перекладається, як «фактичний, дійсний, по суті» [5, с. 474].

Науковці з Туреччини, Дж. Ікбал, М. Сінг Сідху, досліджуючи віртуальні технології, застосовані у хореографії, дійшли висновку, що «технологія комп'ютерного зору» надає нові можливості для

розвитку фізичних рухів і для розширення навчальних технік мистецтва хореографії. Науковці зазначають, що остання версія Kinect V2 для навчання танцям може стати паралельним футуристичним віртуальним педагогом [7].

Кандзюба М. досліджує факт віртуальної реальності в культурологічному аспекті: «...сьогодні пріоритетним став розвиток не самих інформаційних технологій, а розширення віртуального простору. Віртуалізуючись, культура набуває додаткового виміру, особливого рівня для об'єктивації, формуючи тим самим додатковий простір для самоздійснення індивіда, сферу для досліджень та вивчення» [3, с. 348].

Отже, сфера освітніх послуг в Україні знаходиться на етапі розвитку і становлення нової системи вищої освіти. У процес навчання активно впроваджуються новітні комунікаційні технології (у тому числі й сфера віртуального доступу до систем і ресурсів освіти). Саме тому наукові дослідження у даній галузі носять безперечний актуальний характер.

Мета статті полягає у здійсненні спроби окреслити значення новітніх змін у сфері дистанційного навчання майбутнього вчителя музичного мистецтва, пов'язаних з поширенням культури віртуальної реальності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вся реальність, у певному сенсі, сприймається віртуально. Мануель Кастельс, професор Аннелбергської школи комунікацій, один із дослідників сучасного світу іменує соціальну структуру інформаційного століття «мереживим суспільством» тому, що «воно створено мережами виробництва, влади й досвіду, які утворюють культуру віртуальності в глобальних потоках, які перетинають час і простір» [4]. Нинішній день характеризується виникненням нових інтернет-ресурсів, появою нових інтернет-ризиків, дедалі більше з'являється інтернет-залежних людей з розладами дефіциту уважності та гіперактивності, зі станом депресії. Особливу увагу слід звернути саме на регуляцію індивідом власної інтернет-поведінки, можливість вчитися й отримувати необхідні знання віддалено від навчального закладу в будь-який зручний час, а саме – дистанційно, у сфері віртуальної реальності, налагодити зв'язки з широким колом певних груп – учнями, абітурієнтами, студентами, з іншими групами молоді, яка прагне отримувати додаткову або другу освітню послугу.

Підготовка майбутнього вчителя музичного мистецтва у сфері дистанційного навчання фундаментально змінює характер комунікації у їх фаховій підготовці, що потребує безпосереднього спілкування викладача й студента. Творчі навички та здібності музиканта розвиваються в ході живого діалогу з викладачем на індивідуальних заняттях, де людський фактор виховання музиканта знаходиться в пріоритеті, а дистанція між виконавцем і слухачем

може привести до втрати виконавської діяльності, чуттєвого зв'язку.

На практиці часто зустрічається негативне ставлення до дистанційної музичної освіти: вона визнається проформою, про що засвідчують музичні конференції, форуми, диспути, онлайн-семінари та ін. Але умови, в які потрапила України (COVID-19) внесли свої корективи у звичні нам процеси. В професійних закладах освіти питання дистанційного музичного навчання піднімається як у теоретичних дослідженнях так і у реальній музично-педагогічній практиці.

Інтеграція всіх засобів масової інформації, нові системи електронної комунікації змінюють нашу культуру, предмети, цінності назавжди. Суспільна еволюція породжує культуру з відповідними до неї характеристиками: від первісної культури до новітньої культури. Людство вступило в нову фазу переходу від одного типу культури до іншого, природа якого визначається науково-технічним прогресом. Класичне визначення культурної реальності сучасна соціокультурна реальність все більше ототожнюється з віртуальністю. У результаті, під впливом інформаційної технології формується новий тип культури, властивий для сучасної епохи – культура віртуальної реальності, відмінною ознакою якої стало моделювання можливої реальності буття за допомогою комп'ютерних технологій.

Досить недавно поняття «віртуальна реальність» у свідомості більшості людей асоціювалася з науковою фантастикою. Нині дана технологія починає стрімко модернізуватись, активно впроваджуючись не тільки у сферу розваг і дозвілля, а й у науку, освіту, техніку, дизайн, образотворче мистецтво, музику, медицину та ін.

На думку М. Кастельса, поширення і розвиток інформаційних технологій формують «культуру реальної віртуальності». Найбільш наочно паростки культури віртуальної реальності видно в матеріальній сфері. Це пов'язано з автоматикою, робототехнікою, інформаційними технологіями. М. Кастельс пише, що «ми переживаємо один із цих рідкісних моментів, який характеризується трансформацією нашої «матеріальної культури» через роботу нової технологічної парадигми, побудованої навколо інформаційних технологій» [4, с. 490].

Культура віртуальної реальності у дистанційному навчанні несе важливі наслідки для соціальних форм і процесів. Завдяки її існуванню, всі види повідомлень працюють в бінарному режимі: інші повідомлення зведені до індивідуальної уяви.

На нашу думку культура віртуальної реальності майбутнього вчителя музичного мистецтва в дистанційному навчанні являє собою суб'єктивну реальність, де в її становленні активізується роль суб'єктивних факторів (зміни стану свідомості, фантазія, уява, символічна реальність), переважає інтелектуальна здатність особистості створювати віртуальні речі, виступати творцем віртуального світу (конструювання нового мистецького простору зі своїми правилами, діями в ньому).

Уся реальність сучасного студента, у даному випадку мова йде про майбутнього вчителя музичного мистецтва, штучна, й у цьому сенсі віртуальна. Ця штучність не нова для нього. Саме з такою реальністю він знайомий. З огляду на це, всі відмінності між світом реальним і світом віртуальним будуть укладатися в співвідношенні актуального та можливого. Віртуальний світ – це світ, який все ж існує (або може існувати) поряд і в межах світу дійсного. На це звернув увагу ще Декарт: найсмівливіша фантазія нічого не творить наново, а лише комбінує окремі елементи вже відомого. Культури створені з комунікаційних процесів, а всі форми комунікації засновані на виробництві та споживанні знаків [2].

Головне завдання дистанційного навчання – створити навчальне середовище, яке мотивує студентів самостійно здобувати й обробляти отриману інформацію, ділитися нею. Для вирішення цього завдання необхідно віднайти нові педагогічні підходи та технології, які б розширили межі навчального середовища, знайти шляхи спілкування із студентом у віртуальній реальності з навчальною метою. Варто згадати, що віртуальна реальність сприяє гейміфікації процесу навчання. Значну частину інформації можна подати в ігровій формі. І саме так закріплювати матеріал, проводити практичні заняття і багато іншого. Таким чином суха теорія стає наочною, зрозумілою і набагато більш цікавою, ще більше залучає студентів і збільшує ефективність освіти.

Технологія дистанційних заходів, основана на культурі віртуальної реальності, дає можливість майбутньому вчителю музичного мистецтва створювати власні творчі продукти, отримувати не тільки практично значущі розробки але й освоювати способи діяльності, які згодом можливо самостійно застосовувати. Запропоновані нижче заходи заслуговують на увагу й можуть успішно застосовуватися в музичній освіті в наступних формах:

1. Для тих, хто не може втриматися при звуках класичної музики, Google розробила «II-експеримент» Semi-Conductor, що дозволяє диригувати віртуальним оркестром в браузері. Алгоритм відстежує рухи людини, що імітує диригента, і генерує музику в режимі реального часу. Semi-Conductor працює через браузер, тому ніякі дані не передаються Google або третім особам. Для початку проект запросить доступ до веб-камери, після чого проведе невеликий інструктаж.

Користувачеві потрібно відступити від камери на таку відстань, щоб потрапляти в кадр з витягнутими в протилежні сторони руками. Диригентська паличка при цьому не знадобиться і наслідувати жестам професіоналів теж не обов'язково, але додаток буде пропонувати деякі рекомендації по ходу «концерту».

Проект створений на основі PoseNet – моделі машинного навчання, яка оцінює положення тіла людини. Вона здатна розпізнавати різні пози на

зображеннях і відео без спеціалізованих програм або апаратури.

2. Серед безліч інших експериментальних II-проектів Google – AI Duet, який дозволяє зіграти на віртуальному піаніно з акомпанементом прямо в браузері і AutoDraw, який перетворює ескіз у картинку.

3. Google Earth VR дає можливість при вивченні дисципліни «Художня культура» побачити світові пам'ятки «в повний зріст» і розглянути їх з усіх боків. Єгипетські піраміди, Ейфелева вежа, Ватикан, Ніагарський водоспад – самі унікальні об'єкти стають близько, як ніколи.

4. The VR Museum of Fine Art. Відкриває перед студентами найвідоміші музейні експонати. Без захисного скла, натовпів туристів, охорони і з можливістю розглянути кожен деталь завдяки відмінній графіці.

Не можливо обійти увагою й виконання самостійної роботи майбутнім учителем музичного мистецтва в умовах дистанційного навчання, що вимагає: забезпечення його доступом до мережі електронного інформаційно-освітнього ресурсу закладу в якому він отримує освітні послуги; спеціально обладнані приміщення, які замінюються віртуальними аналогами, що дозволяє студентам оволодівати вміннями й навичками, передбаченими майбутньою професійною діяльністю.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.

У кінцевому рахунку, існування культури віртуальної реальності, в дистанційному навчанні майбутнього вчителя музичного мистецтва, є реальним та перспективним при дотриманні ряду умов: при забезпеченні мінімальної технічної бази, наявності комп'ютерної техніки, Інтернет необхідного забезпечення; при грамотно й адекватно розроблених навчальних матеріалах з урахуванням специфіки дистанційного навчання; при інтеграції зусиль фахівців; розробки програм навчальних дисциплін з наявним змістом освіти на основі віртуальної реальності.

Ці умови є ефективними у навчанні майбутніх учителів музичного мистецтва й передбачають розвиток їх індивідуальності шляхом створення власної інтерпретації музичних творів і освоєння скарбниці світової культури. Інтернет-простір утворює безліч віртуальних середовищ, де культура віртуальності реальної є вигадкою в процесі свого створення, новою формою культурного вираження. Приєднатися до них може кожен бажаючий: достатньо таланту, ентузіазму та володіння гаджетами.

Сучасна педагогіка мистецької освіти основним своїм орієнтиром має культуру минулих століть: відбувається відторгнення інновацій, за допомогою яких покращується якість підготовки майбутнього вчителя музичного мистецтва, та затребуваність професії на ринку праці. Осмислення парадоксальності цієї ситуації являється предметом подальших досліджень.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Бергсон А. Материя и память. URL : <http://kosilova.textdriven.com/narod/studia2/bergson2.htm>. (дата звернення 20.08.2020)

2. Бодрийяр Ж. Реквием по масс-медиа. URL : http://www.avtonom.org/lib/theory/bodriyar_media.html (дата звернення 20.08.2020)

3. Кандзюба М. Трансформація статусу науковця в умовах віртуалізації культури: культурологічний аспект. *Наукові праці Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського*. 2010. Вип. 27. С. 341 – 349.

4. Кастельс М. Власть коммуникации /пер. с англ. Н.М. Тылевич ; под науч. ред. А. И. Черных ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 2-е изд. Москва : Изд. дом Высш. шк. Экономики. 2017. 590 с.

5. Новий англо-український та українсько-англійський словник/ укладники : В. Ф. Малишев, О. Ю. Петраковський. Харків : Приватне підприємство «Див». 2007. 576 с.

6. Про стан і перспективи розвитку дистанційного навчання в Україні : Рішення Колегії МОН України. Протокол № 6/2-4 від 23 червня 2005 р.

7. I qbal J., Sidhu M.S., Wang S. (Reviewing Editor) A review on making things see: Augmented reality for futuristic virtual educator. *Cogent Education*. 2017. Vol. 4, Issue 1. DOI: 10.1080/2331186X.2017.1287392

REFERENCES

1. Bergson, A. *Materiya i pamyat'* [Matter and Memory].

2. Bodriyyar, Z.H. *Rekviyem po mass-media* [Requiem for the mass media].

3. Kandzyuba, M. (2010). *Transformatsiya statusu naukovtsya v umovakh virtualizatsiyi kul'tury: kul'turolohichnyy aspekt* [Transformation of the status of a scientist in the conditions of virtualization of culture: culturological aspect].

4. Kastels M. (2017). *Vlast' kommunikatsii* [Power of communication]. Moscow.

5. *Novyi anhlo-ukrainskyi ta ukrainsko-anhliiskyi slovnyk*. (2007). [New English-Ukrainian and Ukrainian-English dictionary]. Kharkiv.

6. *Pro stan i perspektyvy rozvytku dystantsiynoho navchannya v Ukraini*. (2005). [On the state and prospects of distance learning in Ukraine].

7. I qbal J., Sidhu M.S., Wang S. (Reviewing Editor) (2017) *A review on making things see: Augmented reality for futuristic virtual educator*.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

СИДОРЕНКО Тетяна Дмитрівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музикознавства, інструментальної та хореографічної підготовки Криворізького державного педагогічного університету, факультет мистецтв.

Наукові інтереси: актуальні проблеми мистецької освіти.

ФУРДАК Тетяна Дмитрівна – старший викладач кафедри методики музичовання, співу та хорового диригування Криворізького державного педагогічного університету, факультет мистецтв.

Наукові інтереси: хорове мистецтво, вдосконалення професійної підготовки хормейстера.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

SYDORENKO Tetiana Dmytrivna – Ph D in Pedagogics Sciences, Assistant Professor of the Department of Music Studies, Instrumental and Choreographic Training of Kryvyi Rih State Pedagogical University, Art Faculty.

Circle of research interests: current issues of Art Studies education.

FURDAK Tetiana Dmytrivna – Senior Lecturer of the Department of Methods of Music Instruction, Singing and Chior Conducting of Kryvyi Rih State Pedagogical University, Art Faculty.

Circle of research interests: choral art, improving the professional training of the choirmaster.

Стаття надійшла до редакції 21.09.2020 р.

УДК 373:513

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-191-150-154

СИНЮКОВА Олена Миколаївна –

кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри вищої математики і статистики Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-8340-6940>

e-mail: olachepok@ukr.net

ЧЕПОК Олег Леонідович –

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри фізики Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-2067-6564>

e-mail: olegchepok@ukr.net

ЩОДО СУТНОСТІ, МІСЦЯ, РОЛІ І ХАРАКТЕРУ ЗАДАЧ З ПАРАМЕТРАМИ У КУРСАХ ГЕОМЕТРІЇ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Так звані задачі з параметрами давно стали невід’ємною складовою як кожного більш-менш поглибленого курсу алгебри чи алгебри і початків аналізу для закладів загальної середньої

освіти, так і відповідних завдань Державної підсумкової атестації з математики та Зовнішнього незалежного оцінювання з математики. Це не є випадковим, бо, найчастіше, процес розв’язання задачі з параметрами перетворюється для учня на