

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

II науково-практичної інтернет-конференції
**РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ
ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ**



*м. Чернівці
22 червня 2022 року*

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

CONFERENCE PROCEEDINGS

II Scientific and Practical Internet Conference **DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE**



Chernivtsi, Ukraine
June 22, 2022

УДК 5-027.1:61(063)

Р 64

Медицина є прикладом інтеграції багатьох наук. Наукові дослідження у сучасній медицині на основі досягнень фізики, хімії, біології, інформатики та інших наук відкривають нові можливості для вивчення процесів, які відбуваються в живих організмах, та вимагають якісних змін у підготовці медиків. Науково-практична інтернет-конференція «**Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині**» покликана змінювати свідомість людей, характер їхньої діяльності та стимулювати зміни у підготовці медичних кадрів. Вміле застосування сучасних природничо-наукових досягнень є запорукою подальшого розвитку медицини як галузі знань.

Конференція присвячена висвітленню нових теоретичних і прикладних результатів у галузі природничих наук та інформаційних технологій, що є важливими для розвитку медицини та стимулювання взаємодії між науковцями природничих та медичних наук.

Голова науково-організаційного комітету

Володимир ФЕДІВ професор, д.фіз.-мат.н., завідувач кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Члени науково-організаційного комітету

Тетяна БІРЮКОВА к.тех.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Оксана ГУЦУЛ к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Марія ІВАНЧУК к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Олена ОЛАР к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

Почесний гість

Prof. Dr. Anton FOJTIK Факультет біомедичної інженерії, Чеський технічний університет, м.Прага, Чеська республіка

Комп'ютерна верстка:

Марія ІВАНЧУК

Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали II науково-практичної інтернет-конференції, м. Чернівці, 22 червня 2022 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2022. – 489 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині». У статтях та тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень.

Матеріали подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність інформації, правильність фактів, цитат та посилань несуть автори.

Для наукових та науково-педагогічних співробітників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №11 від 22.06.2022 р.)

ISBN 978-966-697-983-7

детальний розгляд студентами теоретичних питань з навчальної дисципліни і формує вміння та навички їх практичного застосування, шляхом перегляду презентацій та тематичних відео, розшифрування та опису прицільних внутрішньоротових рентгенограм, ортопантомограм, комп'ютерних томограм, аналізу результатів лабораторних методів дослідження, проведення диференційної діагностики захворювань, а також вирішенням ситуаційних задач із моделюванням наближених до клініки ситуаційних завдань. Самостійна робота студентів під час виробничої лікарської практики полягає у заповненні електронного «Щоденника виробничої лікарської практики», куди вносяться дані віртуальних пацієнтів, їх скарги та анамнез захворювання, об'єктивне обстеження і діагноз, а також розписують проведене лікування (що зроблено, етапи лікування, пропис медикаментів).

Висновки. Дистанційне навчання –це цілеспрямований інтерактивний процес взаємодії викладача та студента – стоматолога, що ґрунтується на застосуванні сучасних інноваційних технологій, які дозволяють успішно здійснювати навчання на відстані, що актуально під час пандемії COVID-19 та війни з росією. Система дистанційної освіти може і повинна зайняти своє місце в системі освіти, в тому числі студентів-стоматологів, оскільки при правильній її організації може забезпечити якісну освіту, формування компетентностей, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні.

Список використаних джерел

1. Куц О.Г., Омелянчик Г.І. Дистанційне навчання в системі медичної освіти (перший досвід кафедри нормальної фізіології ЗДМУ). *Медична освіта*. 2017. - № 4. – С. 85-89.
2. Теренда Н.О., Теренда А.О., Горішний М.І., Панчишин Н.Я. Особливості дистанційного навчання в умовах пандемії COVID-19 (за результатами анкетування). *Медична освіта*. 2020. – № 4. – С. 57-60.

Мазуренко Ю.С., Остапович Н.В., Мойсеєнко М.І.

Розробка та використання навчальних відеоматеріалів з медичної та біологічної фізики для дистанційного навчання

Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна

yumazurenko@ifnmu.edu.ua

Нові реалії і безпекові ризики для викладачів і студентів вимагають кількісного і якісного розширення сервісів дистанційної освіти. При експертуванні різних форм і методів подачі навчального матеріалу, професор Технологічного університету Онтаріо (Канада) Робін

Кей [1] зауважив, що експериментування викладачів із форматами, їх прагнення до покращення онлайн-навчального досвіду студентів, дещо відстає в часі від пріоритетів студентів, які однозначно належать відеокурсам.

У Івано-Франківському національному медичному університеті викладачі кафедри медичної інформатики, медичної і біологічної фізики створили пакет відео-інструкцій до практичних робіт з курсу «Медична і біологічна фізика» для студентів медичних спеціальностей українською та англійською мовами. Цей курс було розміщено у відкритому доступі на платформі YouTube для зручнішого користування студентами на різних гаджетах. Канал містить 32 відеоролики тривалістю від 1 до 5 хвилин (українською та англійською мовами) режим доступу: <https://www.youtube.com/c/BioPhysics-IFNMU>. Станом на 14.06. 2022 відео переглянули 17208 раз, загальною тривалістю 523,6 години.

Для створення цього навчального додатка ми дотримувались таких рекомендацій фахівців щодо створення відеороликів:

- Відео короткого формату (до шести хвилин) з максимально стислими поясненнями є найефективнішим [2];
- Пофразовий сценарій є необхідною умовою створення такого відео;
- Стиль викладу навчального матеріалу повинен бути однаковим;
- Слід тримати один темп мовлення;
- Академічна доброчесність та неухильне дотримання авторських прав є обов'язковим;
- Доцільно уникати академічного стилю та використовувати розмовний стиль;
- Викладач який демонструє ентузіазм, посміхайтесь краще привертає увагу [3].
- Доцільним є поєднання різних типів ілюстративного матеріалу (схем, таблиць, інфографіки) з аудіо-коментарями викладача.

Програмні засоби для самостійного створення навчальних відеоматеріалів наведено нижче:

1. Програма Windows Movie Maker, яка входить до складу ОС Windows.
2. Програми Movavi Video Suite і Free Video Editor – безкоштовні та нескладні в експлуатації.
3. Програми для монтування відео більш широкого призначення, наприклад, Sony Vegas Pro, Adobe Premier Pro, Pinnacle Studio та ін.

Спецпрограми, що виконують відеозахоплення екрану («живий» відеозапис): захоплення екрану з допомогою ігрової панелі Windows (комбінація клавіш Win+G), професійні програми, що вимагають платної ліцензії - Bandicam, CamStudio.

Висновок. Повноцінне навчання освітнім компонентам сучасних програм підготовки фахівців в умовах пандемії та воєнного стану вимагає від науково-педагогічних працівників навичок створення навчального відео. Воно повинно відповідати науковим, методичним та медійним стандартам. Якісне навчальне відео з коректним контентом – уже не засіб розваги, а цілком легітимний навчальний засіб. Його актуальність зросла в умовах вимушеного дистанційного онлайн-навчання. Необхідною умовою є зручність для використання та відтворення як у навчальній аудиторії так і у позааудиторних умовах

Список використаних джерел

1. The Social Video Report [Business Insider Intelligence]: <https://bit.ly/2WsMcRZ> Robin H. Kay. Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature: https://faculty.ontariotechu.ca/kay/files/pubs/video/Kay_2012_LitRev.pdf
2. Guo P. J, Kim J., and Robin R. How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. ACM Conference on Learning at Scale. 2014. URL: <http://groups.csail.mit.edu/uid/other-pubs/las2014-pguo-engagement.pdf>
3. Mayer R. E. Applying the science of learning: Evidence-based principles for the design of multimedia instruction. Cognition and Instruction. 2008. № 19. P. 177-213.

Макаренко В.І.¹, Макаренко К.С.², Макаренко О.В.¹, Сілкова О.В.¹

Використання ігрових технологій у процесі підготовки майбутніх лікарів

¹Полтавський державний медичний університет, м. Полтава

²Полтавський національний педагогічний університет ім. В.Г. Короленка, м. Полтава

volf.63.12@gmail.com

Проблема формування фахової компетентності майбутніх лікарів є на сьогодні, та й залишиться в майбутньому, достатньо актуальною. Її не можливо розв'язати без залучення в процес природничо-наукової та фахової підготовки новітніх педагогічних технологій, особливо ігрових, які дозволяють створити психологічно комфортне освітнє середовище медичних ЗВО. Багато науковців приділяли увагу вивченню впливу ігрових технологій на організацію навчального процесу. Особливе місце вони відводять інтелектуальним іграм, яким властиві риси ігрової та навчальної діяльності. Науковці вважають, що інтелектуальна гра – це «індивідуально-особистісне або сумісне вирішення питань, яке вимагає продуктивного мислення в умовах хронометричного часового простору та включає елемент змагання» [1]. Дослідники вважають, що використання ігрових технологій у навчальному процесі є