

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

Гарвасюк О.В.

**Технологія візуалізації при викладанні предмету «Патоморфологія» в умовах
дистанційного навчання**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

olexandra.garvasuk@bsmu.edu.ua

Анотація. Технологія візуалізації навчальної інформації – система, яка включає в себе комплекс навчальних знань; візуальні способи їхнього представлення; візуально-технічні засоби передачі інформації; психологічні прийоми використання та розвитку візуального мислення в процесі навчання. Технологія візуалізації забезпечує відображення ключових елементів змісту навчального матеріалу. Шляхом застосування простих графічних символів, слів, малюнків, таблиць, схем, які послідовно створюються на екрані відповідно до усного викладу матеріалу. Методології скрайбінгу (англ. «scribe» в розуміння «drive a pen» – водити ручкою), застосування вебквестів при роботі з макропрепаратами при підготовці до підсумкового модульного контролю №2 з предмету «Патоморфологія» та застосування ментальних карт ефективно зарекомендували себе в умовах дистанційного навчання. В статті піднімаються питання щодо вимог, які постають перед сучасним викладачем, розкриваються особливості покоління Зет (особистості з 2003 р.н.) та обговорюється питання ефективного практичного заняття в цілому.

Ключові слова: технологія візуалізації, педагогічний процес, практичне заняття.

Практичним (*грец. prakticos – діяльний*) заняттям відводиться важливе місце навчальної діяльності серед різноманітних форм організації у вищій школі. Практичні заняття залишаються найпоширенішою формою організації навчального процесу у закладах вищої освіти та однією з найефективніших форм проведення занять [1]. Окрім основного призначення, практичні заняття допомагають викладачу краще пізнати інтелектуальний рівень кожного зі студентів, донести до них знання, різними способами перевірити, як ці знання засвоєні. Практичні заняття покликані поглибити, розширити й деталізувати знання, виробити у студентів навички щодо їх використання на практиці, розвинути ініціативу студентів до самостійного опрацювання матеріалу [2].

Таким чином, ефективне семінарське чи практичне заняття повинно бути наперед сплановане та підготовлене. Заняття є ефективним, якщо обидві його сторони (викладач –

студент) знають, що їм потрібно робити в кожен момент заняття. Відповідно, при підготовці до заняття викладач повинен розраховувати кожен його хвилину [3, 4].

Потрібно пам'ятати, що наразі у вищій школі викладачі мають справу з поколінням Зет (особистості з 2003 р.н.). Для налагодження ефективних особистісних взаємовідносин треба знати які саме особливості для цього контингенту студентів притаманні. Отже, спілкування в мережі інтернет для них більш пріоритетне, ніж в реальності; вони сприймають інформацію винятково візуально (зображення, відео); талановиті, креативні, творчі; не схильні до субординації; їхні почуття – це смайли, статуси, емоджи. Життя покоління Зет повністю пов'язане з технологіями, вони ростуть «в обіймах» з гаджетами, швидше навчаються новому та надають перевагу здоровому способу життя. Все, що вони роблять, потребує реакції оточуючих, байдуже негативної чи позитивної. Головне – увага до їхньої особистості [3].

Як завоювати увагу сучасного студента? Дані літератури вказують на те, що все потрібно візуалізувати та креативити, робити все швидко, мотивувати, бути уважним до кожного, давати можливість проявити себе, завдання давати чітко й детально, обмежувати в часі, завдання в свою чергу повинні бути творчі, максимально цікаві, залучати до командної роботи [5].

Резюмуючи вище зазначене – індивідуальний підхід до студента, вміння знайти потрібні слова, інтонацію, бути дружелюбним, володіти модерними засобами викладання та технологіями це все вимоги до сучасного викладача (Рис. 1).

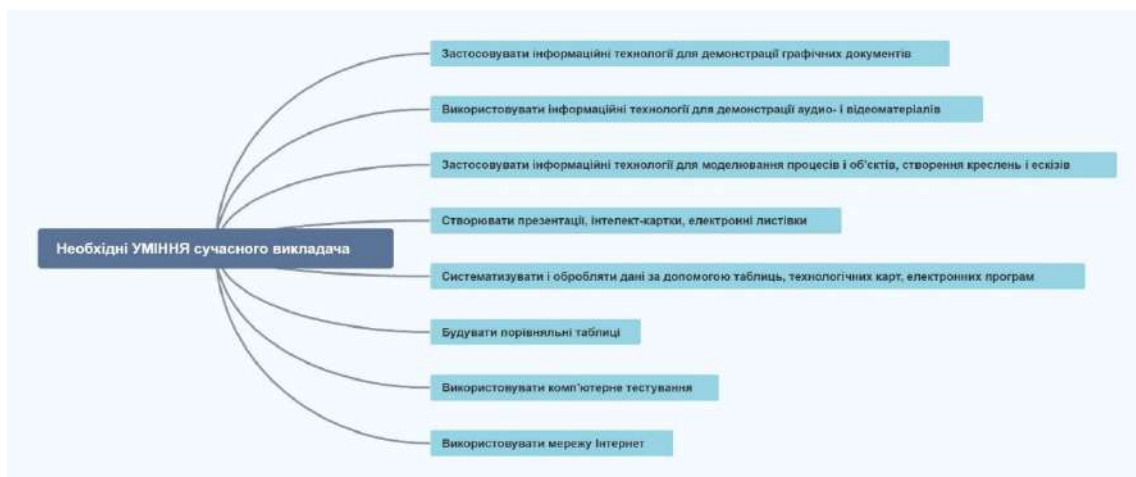


Рис. 1. Необхідні уміння сучасного викладача

В умовах дистанційного навчання викладання предмету «Патоморфологія» на кафедрі патологічної анатомії забезпечується в тому числі і технологією візуалізації. Технологія візуалізації забезпечує відображення ключових елементів змісту навчального матеріалу шляхом застосування простих графічних символів, слів, малюнків, таблиць, схем, які

послідовно створюються на екрані відповідно до її усного викладу (скрайбінг (англ. «scribe» – «drive a pen» – водити ручкою) [6, 7]. Так, використовуючи різноманітні комп'ютерні програми, можна легко та доступно пояснювати морфогенез різних патологій.

Ефективним стало застосування вебквестів при роботі з макропрепаратами, які відведені до підсумкового модульного контролю №2. Вебквест (webquest) в педагогіці – проблемне завдання, проєкт з використанням інтернет-ресурсів. Технологія передбачає використання інформаційних технологій для вирішення поставленого завдання, для пошуку необхідної інформації, оформлення результатів роботи у вигляді презентацій тощо; самонавчання і самоорганізацію; роботу в команді; навички публічних виступів [8].

Все частіше в процесі викладання предмету «Патоморфологія» допомагають так звані ментальні карти (mind cards) або інтернет-карти. Ментальна карта – це спосіб зображення загальної системи (структури, класифікації) за допомогою наглядних схем. Ментальна карта допомагає швидко та зручно запам'ятати основні терміни та поняття по темі практичного заняття та легко демонструвати основні положення теми лекційного матеріалу [9, 10]. Вигляд типової ментальної карти зображено на рисунку 2.

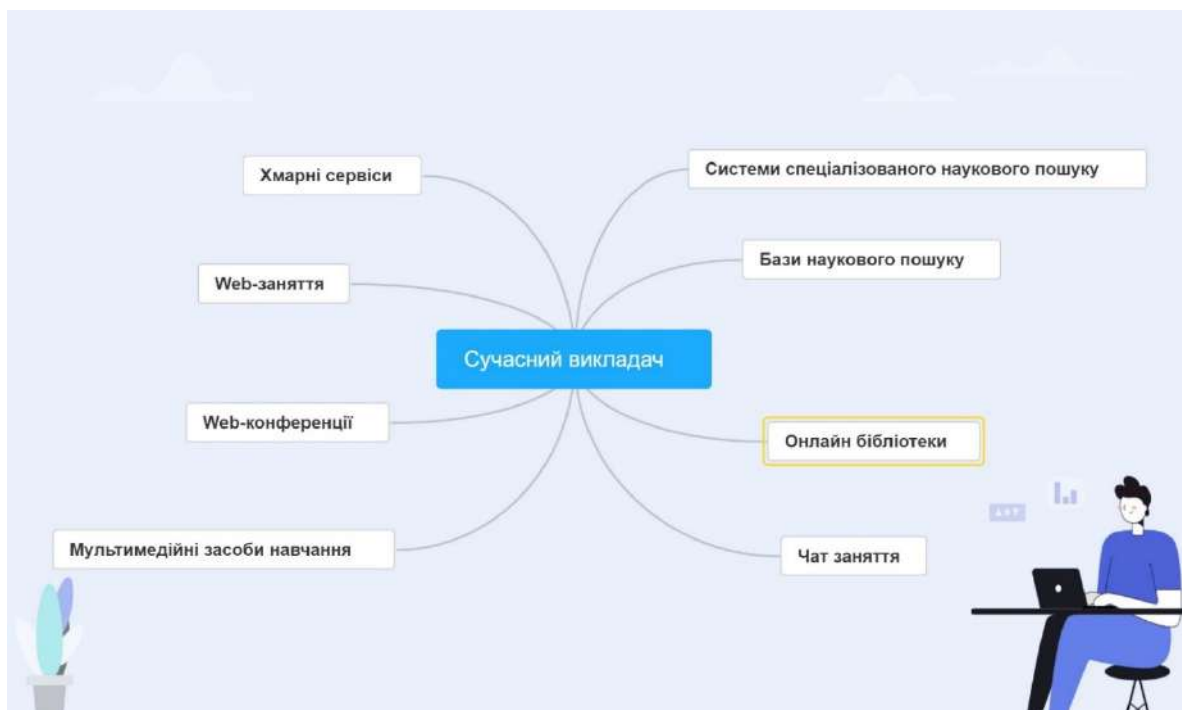


Рис.2. Типова ментальна карта

Світ стрімко змінюється і разом з цим методика викладання повинна змінюватись. Сучасні реалії кидають виклик науково-педагогічному складу вищої школи [11]. «Йти в ногу з часом» – кредо Буковинського державного медичного університету.

Список використаної літератури

1. Калашнікова Л. М., Жерновникова О.А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях : навчальний посібник. – Харків, 2016. – 260 с.
2. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : [підруч. для студентів, аспірантів та мол. викладачів вищ. навч. закл.] / А. М. Алексюк. – К. : Либідь, 1998. – 558 с.
3. Лозова В. І. Теоретичні основи виховання і навчання : навч. посіб. / В.І. Лозова, Г.В. Троцько. – Х. : «ОВС», 2002. – 400 с.
4. Організація та проведення лабораторних, практичних та семінарських занять: метод.рек. для викладачів / І.С. Гриценко, С.В. Огарь, В.М. Кутепова, І.І. Светочева. – Х. : НФаУ, 2014. – 28 с.
5. Малихін О. В. Методика викладання у вищій школі : навчальний посібник /Малихін О. В., Павленко І. Г., Лаврентьєва О. О., Матукова Г. І. – К. :КНТ, 2014. – 262 с.
6. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків.: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.
7. Прокопенко І. Ф. Сучасні педагогічні технології в підготовці вчителів : навч. посіб. / І. Ф. Прокопенко, В. І. Євдокимов – Харків : Колегіум, 2008. – 344с.
10. Сурмін Ю. Метод аналізу ситуацій (case-study) та його навчальні можливості / Ю. Сурмін // Освіта і управління. – 2006. – №1. – С.32 – 50.
8. Герлянд Т.М. Вебквест у професійному навчанні: методичні рекомендації; за редакцією Т.М. Герлянд. – К.: ІПТО НАПН України, 2016. – 141 с.
9. Гуревич Р.С. Сучасні інтерактивні технології навчання студентів / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. – 2014. – №4. – С.99-104.
10. Лекції з педагогіки вищої школи: навчальний посібник / за ред. В. І. Лозової – Харків: «ОВС», 2006. – 496 с. 148
11. Хрестоматія з педагогіки вищої школи : навчальний посібник / [уклад. : В. І. Лозова, А. В. Троцько, О. М. Іонова, С. Т. Золотухіна ; за заг. ред. В. І. Лозової]. – Х. : Віровець А. П. «Апостроф», 2011. – 408 с.

Горбатюк І.Б.

Використання Google форми, як інструменту контролю знань студентів в умовах дистанційного навчання

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна
horbatiuk.inna@bsmu.edu.ua*

У 2020 році в зв'язку з поширенням коронавірусної інфекції Covid-19 в світі і оголошенням Всесвітньою організацією охорони здоров'я пандемії коронавіруса університети всіх країн були змушені перейти в формат онлайн-навчання. Вимушений перехід на дистанційну форму навчання, пов'язаний з пандемією, призвів до змін в системі організації процесу навчання [1-2]. Виникла необхідність в швидкому переформатуванні з