



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



**The III International Science Conference
«MODERN CHALLENGES TO SCIENCE
AND PRACTICE»**

January 24 – 26, 2022

Varna, Bulgaria

MODERN CHALLENGES TO SCIENCE AND PRACTICE

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Varna, Bulgaria

(January 24 – 26, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 978-9-40364-504-9

The III International Scientific and Practical Conference «Modern challenges to science and practice», January 24 – 26, Varna, Bulgaria. 587 p.

Text Copyright © 2022 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2022 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Zolotarenko O.D., Zolotarenko A.D., Schur D.V. Modern 3D printing technology (CJP) based on ceramic materials with carbon nanostructures // Modern challenges to science and practice. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference. Varna, Bulgaria 2022. Pp. 101-108.

URL: <https://eu-conf.com>.

85.	Лисаченко О.Д., Пелипенко Л.Б., Волошина О.В. ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС КАФЕДРИ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ	385
86.	Мельник О.О., Самойленко І.Г., Кривошеєва В.В. ПИТАННЯ КОМУНІКАЦІЇ, ЯК ГОЛОВНА ПРИЧИНА ПОРУШЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ «ЛІКАР - ПАЦІЄНТ» ТА «ЛІКАРСЬКИХ ПОМИЛОК»	389
87.	Орманбекова Ж.Д., Шажанбаева С.Е., Киясова А.Р. БИОЛОГ МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУДА ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ҒЫЛЫМИ- ПРАКТИКАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ	395
88.	Пилипів Н.В., Гудима Н.В. ФОРМУВАННЯ МЕДІАГРАМОТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ НА УРОКАХ МОВНО-ЛІТЕРАТУРНОЇ ГАЛУЗІ	403
89.	Радзівіл Т.А., Семко Л.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ІНСТРУМЕНТАЛІСТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	408
90.	Рубінська Б.І. ПРО ДЕЯКІ ПРИНЦИПИ АНАЛІЗУ ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ У ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ	413
91.	Ибадуллаева С.Ж., Алдабергенов Ә., Нағашыбаева П.Ж. БІЛІМ БЕРУ ҮРДІСІНДЕГІ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ	417
92.	Свирида О.В. ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	422
93.	Майданенко С. ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	425
94.	Семиволос Л.О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ	428

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС КАФЕДРИ ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ

Лисаченко Ольга Дмитрівна

к.б.н., доцент, доцент кафедри гістології, цитології та ембріології

Пелипенко Лариса Борисівна

к.мед.н., доцент, доцент кафедри гістології, цитології та ембріології

Волошина Олена Валеріївна

доктор філософії, викладач кафедри гістології, цитології та ембріології
Полтавський державний медичний університет

Метод "brain-storming", що перекладається з англійської як душевне потрясіння, напад безумства, швидка блискуча ідея, чудовий план, був запропонований Алексом Осборном у 1937 році і отримав назву "мозкового штурму" ("мозкової атаки"). Широкому загалу даний термін став відомим завдяки виходу у 1953 році книги Осборна "Керована уява", в якій автор розкрив принципи та процедури творчого мислення [1].

Метою проведення "мозкового штурму" є отримання якнайбільшої кількості варіантів вирішення проблеми за короткий час. Викладач під час заняття апелює до здобувачів освіти формулюванням проблемної теми, задаванням питань чи озвученням незакінченої пропозиції. Протягом кількох хвилин члени групи обговорюють тему, а ідеї, що спадають на думку, записують чи запам'ятовують. У кожного учасника є можливість висловити свої припущення, приймаються всі твердження (навіть абсурдні), більше уваги та значення приділяється кількості ідей, чим їх якості. Варіанти відповідей не піддають редагуванню та не критикуються. Згенеровані ідеї об'єднують та формують спільну колективну думку [2, 3]. Метод «мозкового штурму» передбачає отримання великої кількості варіантів відповідей на поставлене питання чи завдання в максимально короткий час. Такий метод дозволяє отримати реальну картину рівня підготовки здобувачів освіти до заняття, підвищує їх комунікативні якості, розвиває здатність не губитися в екстремальних ситуаціях та є дієвим для активізації розумової діяльності і залучення уваги до актуальності теми, що вивчається [4].

Умовно метод «мозкового штурму» можна поділити на три етапи.

1. Підготовчий етап, мета якого - отримати значну кількість відповідей, пропозицій та ідей. Викладач розробляє сценарій заняття, ставить питання, озвучує незакінчену пропозицію чи актуальну тему, пояснює завдання та критерії оцінювання результатів роботи в групі. Здобувачі обирають ведучого експерта (підказує напрями пошуку), модератора групи (слідкує за дотриманням правил «мозкового штурму»), секретаря (фіксує висловлені ідеї) та знайомляться

з основними і допоміжними матеріалами для підготовки до заняття, обговорюють завдання. У разі низької активності учасників викладач, витримавши паузу та давши можливість висловитись усім бажаючим, може пропонувати свої ідеї.

2. Основний етап, метою якого є обговорення та розбір висловлювань з кожної ідеї, вибір найцінніших пропозицій, які повністю розкривають тему, ідею та дають вичерпну відповідь на всі питання. Викладач: організовує циклічність висунення ідей; заохочує кожного здобувача до роботи; спрямовує хід дискусії; реєструє цінні думки; оголошує правила обговорення (заборона критики ідей, вітання нетрадиційних та абсурдних ідей); пропонує прийняти остаточне рішення. Здобувачі обдумують, формулюють і записують ідеї та висловлюють свої думки. Обговорюють, аналізують та відбирають раціональні ідеї, колективно обирають найціннішу, що задовільняє всіх учасників. Визначають доповідача.

3. Підсумковий етап. Проходить шляхом підведення результатів роботи. Викладач оцінює засвоєні вміння кожного здобувача та групи в цілому, професійний рівень дискусії та активність окремо взятого учасника, ступінь вирішення проблемної ситуації. В кінці заняття визначається підсумковий бал успішності кожного здобувача освіти [5, 6].

Практичні заняття з гістології, цитології та ембріології проходять на кафедрі згідно стандартної методики затвердженої на кафедральному засіданні та описаної в методичних розробках для викладачів. Одним із способів активізації навчальної діяльності здобувачів освіти та розвитку в них інтересу до предмету є використання інтерактивного методу «мозкового штурму», завдяки якому посилюється згуртованість групи, формуються здатності до взаємодії і комунікації та розвивається вміння ухвалювати групові рішення.

Головними матеріалами для методичного забезпечення таких занять, в першу чергу, є ситуаційні задачі з бази ліцензійного іспиту «Крок 1». Додаткові матеріали представлені гістологічними мікропрепаратами, методичними вказівками для студентів, альбомами-практикумами. Перед початком розгляду проблеми методом “мозкового штурму” проводиться розминка, яка допомагає учасникам налаштуватись на спілкування, тип мислення, швидкість реакції та активує праву творчу півкулю мозку.

Розглянемо приклад завдання для проведення «мозкового штурму» на практичному занятті з гістології, цитології та ембріології з теми «Шкіра та її похідні» - «На гістологічному препараті представлено орган пошарового типу будови, який вкритий багат шаровим плоским зроговілим епітелієм. Під базальною мембраною епітелію знаходиться пухка сполучна тканина, яка випинається у вигляді сосочків. Нижче розташована щільна неоформлена сполучна тканина, яка формує сітчастий шар. Який орган має дані морфологічні ознаки?»

Приклади питань для генерації ідей:

1. Що означає пошаровий тип будови органу?
2. Для яких органів характерна наявність багат шарового плоского зроговілого епітелію?

3. Що означає зроговілий епітелій та яких видів він буває?
4. Які шари виділяють в багатошаровому плоскому зроговілому епітелії?
5. Чи пов'язана локалізація даного типу епітелію з джерелом його розвитку?
6. З чим пов'язана функція сосочків пухкої сполучної тканини, які лежать під базальною мембраною?
7. Чим характеризується щільна неоформлена сполучна тканина? Які функції вона виконує в органах?

Приклад завдання, яке можна використати на практичному занятті з теми «Органи кровотворення та імунного захисту. Червоний кістковий мозок. Тимус» - «На гістологічному препараті представлений орган кровотворення та імунного захисту, що побудований з часточок, які оточені прошарками сполучної тканини. На периферії часточок кількість клітин значно вища ніж у центрі, лімфатичні вузлики відсутні. Який орган представлений на препараті?»

Приклади питань для генерації ідей:

1. Які органи кровотворення та імунного захисту Ви знаєте?
2. Що в цих органах спільне та які відмінності між ними?
3. Що означає часточкова будова органа?
4. У яких органах кровотворення та імунного захисту присутні та відсутні лімфатичні вузлики?
5. Які клітини утворюють струму часточки?
6. На периферії часточок клітин більше ніж у центрі. Про які клітини йде мова в ситуаційній задачі?
7. Що відбувається з даними клітинами в органі, який представлений на гістологічному препараті?

Під час занять з використанням методу «мозкового штурму» формуються міжособистісні взаємовідносини в студентському колективі. У здобувачів освіти виявляється рівень базових знань, розвивається клінічне мислення та аналітичні здібності, вдосконалюється професійна мова, формується ораторська майстерність та впевненість, вони вчаться аргументовано відстоювати свою думку. Зазвичай інтерактивні методи навчання розраховані на достатню базову компетентність та гарну успішність здобувачів. Однак, впровадження активних форм навчання дає позитивні результати і серед «слабких» груп, активізуючи в них потенціал до самовдосконалення, саморозвитку та інтерес до навчання. До недоліків методу «мозкового штурму» відносять можливість домінування одного чи двох лідерів, обмеження в часі, відсутність гарантій здобуття сильних ідей та критеріїв. Перевагами методу є рівні можливості пропозицій ідей від усіх учасників, створення пізнавального інтересу і змагальної атмосфери в колективі та бажання здобувачів мати високий рівень знань [7].

Використання в навчальному процесі методу «мозкового штурму» стимулює інтерес здобувачів до вивчення дисципліни «гістологія, цитологія та ембріологія», сприяє виробленню навичок правильної побудови питань і відповідей, вчить умінню працювати в колективі, вирішувати проблеми та приймати правильні рішення. Загальні та професійні компетентності, отримані під час навчання сьогоднішніми здобувачами освіти, зіграють важливу роль в їх майбутній лікарській діяльності.

Список літератури

1. Osborn A. F. Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving. - 3 rd. ed. / A. F. Osborn.- New York: Charles Scribner's Sons, 1963. - 417 p.
2. Сирцов В.К. Інтерактивні методи викладання гістології, цитології та ембріології в медичних вищих навчальних закладах / В. К. Сирцов, А. Й. Хитрик, О. В. Федосєєва, Г. А. Зідрашко // Вища медична освіта: сучасні виклики та перспективи : зб. наук. пр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю 2016. – Київ: КІМ, 2016. – С. 226-229.
3. Артюхина, А. И. Интерактивные методы обучения в медицинском вузе: учеб. пособие / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков. – Волгоград : ВолГМУ, 2012. – 155 с.
4. Коваленко И. В. Использование методов case-study и «мозгового штурма» при обучении в высших медицинских учебных заведениях / И. В. Коваленко, П. Д. Колесниченко, В. И. Лаптева // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. XXXIX междунар. науч.-практ. конф. 4(39). – Новосибирск, 2014. – Ч. I. 178 с.
5. Эффективные методы преподавания в медицинском вузе – Методические рекомендации. Изд. 1 / А.О. Абдрахманова, М.А. Калиева, А.А. Сыздыкова и др. – Астана. – 2015. – 55 с.
6. Шамало С.М. Застосування інтерактивного методу «мозкового штурму» при викладанні гістології, цитології та ембріології / С.М. Шамало, Т.Я. Рудюк, Ю.Б. Чайковський [та інші] // Вісник проблем біології і медицини. – 2013, Вип. 2. – С.189-193.
7. Рекова Л. П. Применение интерактивного метода "мозговой штурм" в преподавании хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Л. П. Рекова // Український стоматологічний альманах. – 2014. – № 1. – С. 108–112.