

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

УДК: 378.147.091.33-027.22:61:378.4

Остафійчук Д.І., Бірюкова Т.В.

**Організаційна структура практичного заняття в медичних закладах вищої освіти на підготовчому етапі**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна*

[ostafichukdmytro@gmail.com](mailto:ostafichukdmytro@gmail.com), [tanokbir@ukr.net](mailto:tanokbir@ukr.net)

**Анотація.** У статті розглянуто основні методи організації практичного заняття в медичному вузі на підготовчому етапі. Важливим методичним кроком стає постановка навчальних цілей заняття та їх мотивація. Традиційним методичним кроком є проведення контролю вихідного рівня теоретичної та практичної підготовки студентів медичних вузів по темі заняття. Для кожного етапу необхідно визначити рівень його засвоєння та контролю. Організація навчального процесу на підготовчому етапі практичного заняття висуває чіткі вимоги до його методів.

**Ключові слова:** методи навчання, практичне заняття, підготовчий етап, медичний вуз, рівень засвоєння.

Проведення практичних занять в медичних вузах передбачає методичну підготовку основних етапів заняття. Кожен з цих етапів має свої методичні функції, цілі, методи та методи їх забезпечення [2, с.13].

Розглянемо сучасні принципи методичної побудови основних етапів практичного заняття [1]. Відмітимо, що за кафедрою залишається право організаційної побудови заняття з урахуванням змісту та навчальних цілей дисципліни. Основними критеріями, на основі яких здійснюється методичний аналіз організаційної структури заняття є:

- основні етапи заняття;
- методичні функції та зміст заняття;
- цілі етапів заняття;
- методи контролю та навчання;
- система методичного забезпечення заняття;
- розподіл часового забезпечення поняття.

Головними методичними функціями підготовчого етапу заняття є:

- організаційні заходи;
- постановка навчальних цілей;

- створення позитивної пізнавальної мотивації;
- контроль рівня теоретичної та практичної підготовки по темі заняття.

Важливим методичним кроком стає постановка навчальних цілей заняття та їх мотивація. При цьому важливим методичним та методологічним аспектом є вимога чіткого усвідомлення навчальних цілей заняття студентами та забезпечення високого рівня сприйняття, уваги, запам'ятовування та осмислення навчального матеріалу. Постановка навчальних цілей пов'язана з необхідністю створення позитивної мотивації та пізнавального інтересу до теми, яка вивчається [3, с. 66].

Традиційним методичним кроком є проведення контролю вихідного рівня теоретичної та практичної підготовки студентів медичних вузів по темі заняття. План контролю базових знань з біофізики може також включати контроль раніше сформованих навичок з анатомії, фізіології, гістології, біохімії і т. п.

Методичні принципи планування навчальних цілей на рівнях засвоєння передбачають:

- початковий рівень ознайомлення та формування поверхневих загальних уявлень по темі заняття;
- рівень повноцінних теоретичних знань, що забезпечують створення та вирішення типових задач в медицині;
- формуванні професійних навиків в медицині;
- рівень творчого мислення, що передбачає самостійну постановку медичних задач та способів їх вирішення.

Для кожного етапу необхідно визначити рівень його засвоєння та контролю. Наприклад, контроль по темі "Діагностика" може бути сформований з урахуванням оцінки навиків, які були сформовані в межах пропедевтики дисциплін або оцінки диференціальної діагностики, що теж формувались раніше. Кожне питання плану теми в залежності від його значимості в майбутній професійній діяльності медичного фахівця має бути сплановане для контролю на першому, другому та третьому рівнях. Четвертий рівень (творчого мислення) на підготовчому етапі може бути недосяжним або маловірогідним.

Розглянемо основні методичні вимоги, якими регламентується вибір методів навчання та контролю в медичних вузах. Перша методична вимога, на основі якої проводиться вибір методів навчання та контролю, полягає в тому, що методи вибираються не довільно, а визначаються рівнем засвоєння, який задається в цілях. Кожний навчальний метод має свій навчальний потенціал.

Перший рівень вимагає використання методів ознайомчого плану у формуванні загальних, ознайомчих уявлень по темі; другий рівень передбачає використання методів, які забезпечують міцне засвоєння теоретичних знань теми; третій рівень передбачає використання методів, що забезпечують формування професійних вмінь та навичок.

До методів навчання першого рівня можна віднести: лекційний метод та самостійна робота студентів медичних вузів з підручниками, наочними матеріалами, навчальними програмами і т. п. Методи контролю передбачають фронтальне експрес-опитування чи поверхневе, динамічне, без деталізації змісту теми опитування, та програмний контроль на основі тестів першого рівня.

Методи навчання другого рівня засвоєння передбачають лекційний метод та самостійну роботу студентів з інформаційними джерелами на репродуктивному рівні. Методи контролю мають відображати якість засвоєння теоретичних знань через застосування індивідуального усного опитування, вирішення типових задач другого рівня, написання теоретичних робіт та контроль на основі тестів другого рівня.

Методи навчання третього рівня забезпечують формування системи професійних навичок та вмінь, що забезпечують систематичне повторювання визначених професійних дій за заданим алгоритмом. Методом контролю практичних навичок на даному рівні є індивідуальна оцінка точності та швидкості виконання навичок та оцінка їх результатів. Методом формування вмінь є професійний тренінг ситуаційних задач, доповнений рішенням тестових завдань третього рівня.

Важливою сучасною методичною вимогою є різноманітність методів контролю, що використовуються на підготовчому етапі. Педагогічні дослідження свідчать, що ефективність сприйняття студентами теми, активізація пам'яті, уваги, мислення зростають в умовах, коли методи навчання та контролю є різноманітними. Одноманітність, монотонність, незмінність форм і методів навчання, призводять до значного зниження психо-фізіологічної активності студента.

Наступна вимога побудови контролю на підготовчому етапі полягає у необхідності поєднання різноманітних методів індивідуального і групового контролю матеріалу теми. Одночасне використання різноманітних методів контролю нової теми в поєднанні з індивідуальними методами контролю попередніх тем дозволяє досягти якісного запам'ятовування базової частини матеріалу. Активне поєднання різноманітних методів передбачає обговорення матеріалу теми, відтворення матеріалу теми на занятті та вирішення типових задач згідно поданого матеріалу по темі. Поєднанням різноманітних методів на етапі

контролю теоретичних знань викладач на підготовчому етапі має продемонструвати новий, оригінальний метод засвоєння складного матеріалу, показати методику рішення нових задач чи спланувати обговорення невідображених в підручнику теоретичних даних. В цьому випадку є підстави вважати, що у студентів формуються значні здобутки у вивчені теми, створюється система контролю за рахунок високої активізації студентів, що дозволяє включати механізми довгострокового запам'ятовування і на цій основі забезпечити якісно новий рівень засвоєння матеріалу.

**Висновки.** Узагальнюючи сказане, підкреслимо, що організація навчального процесу на підготовчому етапі практичного заняття висуває чіткі вимоги до його методів, а саме: відповідність методів контролю запланованим рівням засвоєння основних питань теми; максимальна різноманітність методів контролю; поєднання індивідуальних та групових форм в методах контролю.

#### **Список використаних джерел:**

1. Методика організації та проведення практичних, лабораторних і семінарських занять у вищій школі. URL: [https://pidru4niki.com/13340203/pedagogika/metodika\\_organizatsiyi\\_provedennya\\_praktichnih\\_laboratornih\\_seminarskih\\_zanyat\\_vischiy\\_shkoli](https://pidru4niki.com/13340203/pedagogika/metodika_organizatsiyi_provedennya_praktichnih_laboratornih_seminarskih_zanyat_vischiy_shkoli).
2. Гриценко І.С., Огарь С.В., Кутепова В.М., Светочева І.І. Організація та проведення лабораторних, практичних та семінарських занять. Х.: НФаУ, 2014. 28 с.
3. Козлова Г.М. Методика викладання у вищій школі. Одеса: ОНЕУ, ротапринт, 2014. 200 с.

**УДК: 378.016'018:378.4(477):61**

**Остафійчук Д.І., Бірюкова Т.В.**

**Відбір змісту та структурування навчального матеріалу в медичних ЗВО**

*Буковинський державний медичний університет*

[ostafichukdmytro@gmail.com](mailto:ostafichukdmytro@gmail.com), [tanokbir@ukr.net](mailto:tanokbir@ukr.net)

**Анотація.** Підготовка та проведення лекцій і практичних занять вимагає від викладача вміння здійснити відбір змісту і вміння його структурувати. Збільшення обсягів вузівської навчальної інформації, різке зростання її складності і темпів засвоєння ускладнює розв'язання цих задач. Науково-інформаційний вибух, який відбувається сьогодні, призводить до інформаційного перенасичення навчальних програм в медичних вузах за рахунок появи нових дисциплін, нових розділів в традиційних дисциплінах, поглиблення змісту окремих тем. Різке збільшення