

Міністерство охорони здоров'я України  
Харківський національний медичний університет

**СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ ВИКЛАДАННЯ  
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН  
У МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ**

*Матеріали  
XIII Міжнародної науково-методичної  
інтернет-конференції*

*(м. Харків, 25 листопада 2020 року)*

Харків  
ХНМУ  
2020

Друкується за рішенням Вченої ради  
Харківського національного медичного університету.  
Протокол № 11 від 19. 11. 2020 р.

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**М'ясоєдов В. В.** – проректор з наукової роботи Харківського національного медичного університету, д-р мед. наук, проф. кафедри медичної біології, заслужений діяч науки і техніки України;

**Краснікова С. О.** – декан V факультету з підготовки іноземних студентів ХНМУ, канд. філол. наук, проф.;

**Сирова Г. О.** – завідувач кафедри медичної та біоорганічної хімії, д-р фарм. наук, проф.;

**Кнігавко В. Г.** – завідувач кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики, д-р біол. наук, проф.;

**Фоміна Л. В.** – зав. кафедри української мови, основ психології та педагогіки, канд. філол. наук, проф.;

**Мещерякова І. П.** – в. о. зав. кафедри медичної біології, к. мед. наук, доц.;

**Чаленко Н. М.** – ас. кафедри медичної та біоорганічної хімії;

**Синельник В. В.** – ст. лаб. Кафедри медичної та біоорганічної хімії.

Сучасні концепції викладання природничих дисциплін у медичних освітніх закладах: матеріали XIII Міжнародної науково-методичної інтернет-конференції, м. Харків, 25 листопада 2020 року. – Харків : ХНМУ, 2020. – 171 с.

У збірнику представлено матеріали більш ніж 100 фахівців та молодих вітчизняних науковців закладів вищої освіти. Доповіді присвячено проблематиці викладання педагогічних, психологічних, медико-біологічних та природничих дисциплін у сучасних освітніх закладах. Наукове видання рекомендовано науково-педагогічним працівникам, які працюють у закладах вищої освіти, докторантам, аспірантам, магістрантам, студентам, а також широкому колу читачів, які цікавляться проблемами університетської освіти.

Автори публікації несуть відповідальність за дотримання авторського права, точність цитування, достовірність наведених фактологічних даних, граматичні та стилістичні помилки.

Матеріали відтворено безпосередньо з авторських оригіналів

378.016:5:378.6:61(082)/58  
© Харківський національний  
медичний університет, 2020

Сучасні освітні тенденції	
<i>Клочко Н.І., Пірятинська Н.Е.</i> .....	31
Аспекти соціально-психологічної адаптації іноземних студентів до навчання в університеті	
<i>Коваленко Н.І., Замазій Т.М.</i> .....	32
Сучасна система освіти та вдосконалення професійної діяльності викладача	
<i>Коваленко Т. І.</i> .....	33
Принципи роботи в МАН	
<i>Козуб П.А., Козуб С.М.</i> .....	35
Значущість організації самостійної роботи студентів в умовах надзвичайного віддаленого навчання	
<i>Комишан А.І., Абрамова Є.О.</i> .....	38
Дистанційне навчання: за і проти	
<i>Коцар О.В.</i> .....	40
Досвід дистанційного викладання курсу «Медична інформатика» студентам денної форми в період карантину	
<i>Кочарова Т.Р.</i> .....	42
Особливості формування мотиваційної сфери студентів медичних закладів вищої освіти	
<i>Кочнєва О.В.</i> .....	44
Впровадження цифрових інструментів у процес навчання дисципліни «Фармакологія»	
<i>Кравцова Н.В., Зайченко Г.В.</i> .....	46
Щодо питання про інновації у навчанні іноземних мов	
<i>Краснікова С.О., Заборовська С.В.</i> .....	47
Умови адаптації викладача-початківця медичного університету	
<i>Кузнецова М.О.</i> .....	49
Фактори формування культури академічної доброчесності у письмових роботах здобувачів вищої освіти	
<i>Кухтенко Г.П., Солдатов Д.П., Чуєшов В.І., Мартинюк Т.В.</i> .....	50
Дистанційне навчання в ХНМУ	
<i>Левашова О.Л., Чаленко Н.Н., Тішакова Т.С.</i> .....	52

електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, у частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами.

Суттєво змінюється в дистанційному навчальному процесі і роль викладача. На нього покладаються такі функції, як координування пізнавального процесу, коригування курсу, консультування слухачів під час впорядкування індивідуального навчального плану, керування їхніми навчальними проектами тощо. Викладач повинен допомагати студентам у їхній самоосвіті та професійному самовизначенні.

### **Принципи роботи в МАН**

***Козуб П.А.<sup>1</sup>, Козуб С.М.<sup>2</sup>***

*Харківський національний університет радіоелектроніки<sup>1</sup>*

*Харківський національний медичний університет<sup>2</sup>*

Мала академія наук (Ман) є одним із найбільш складних елементів освітньої діяльності, оскільки її діяльність пов'язує між собою всі її елементи – молодь, дорослих, наукову діяльність та освітній процес. Слід зазначити, що реальна кількість учнів, яка бере участь у діяльності Малої академії є не така вже й велика, не більше 10%. Причому майже всі вони з 9-10 класів. Серед них стають переможцями I етапу (це районний конкурс) -30%, II етапу (це обласний конкурс) – 4% і III етапу (це національний конкурс) - лише 2%. Але за рахунок ефекту “сарафанного радіо” за 25 років Мала академія наук набула репутацію найбільш престижного та найбільш масового заходу наукового напрямку. Так дійсно, секції конкурсу захисту наукових робіт охоплюють майже всі наукові напрямки – технічні, точні, гуманітарні та соціальні науки. А отримання призового місця на національному етапі подається школярам як національний Нобель – найвища нагорода за наукові дослідження в Україні серед молоді. І такі результати можливі тільки за рахунок постійної взаємодії багатьох зацікавлених сторін, кожна з яких бере участь у роботі з цілком меркантильних міркувань.

Але серед них можна виділити дві основних групи, без яких цей процес не був би можливим: I група - це учні, без яких Мала академія просто не існувала і II група – це органи управління Малою академією, які організують цей процес і без яких робота учнів просто не була б можливою.

На відміну від олімпіад, робота в МАН потребує постійної та довготривалої роботи. Крім того, для завдань в її рамках не існує готових рішень, оскільки вони повинні відповідати критерію наукової новизни. Робота повинна мати одночасно і практичну необхідність і наукову обґрунтованість.

Причому все це забезпечити дуже складно, оскільки рівень самого виконавця в більшості випадків дуже низький навіть з базових предметів, а науковий керівник бачить наукову роботу на рівні кандидатської, а іноді навіть докторської дисертації. І в цьому випадку дуже важливо у учня створити ефект залучення до наукової роботи не як простого виконавця, спостерігача, а як активного учасника наукових досліджень. А ще краще, як генератора нових ідей. Таким чином, науковий керівник при плануванні роботи повинен розуміти співрозмірність можливостей учня з поставленим йому завданням. Але це можливо тільки при індивідуальному підході, врахуванні всіх його сильних та слабких сторін. Тому науковий керівник в деякій мірі повинен бути ще й психологом та педагогом. Навіть, не вдаючись у подробиці можна виділити багато особливостей учнів від яких залежить, яким буде кінцевий результат. Це і характер, і рівень знань, і мотивація і можливості. Це як вони співвідносяться з характером наукової роботи – її постійністю, довготривалістю та незалежністю від розкладу учня. Причому саме цей останній пункт є дуже важливим. Оскільки тільки залучення вчителів, наукових керівників та батьків до роботи дає можливість її виконати.

Не дивлячись на те що батьки в більшості випадків не приймають участі у роботі, але їх роль є ключовою. Від них залежить, чи буде учень займатися саме цим видом діяльності, чи він буде допомагати по господарству, готуватись до ЗНО, гуляти чи займатись у звичайному гуртку.

Звичайно теми робіт, які здобувають призові місця повинні йти у тренді сучасних питань суспільства. Так наприклад, як досить проста, але цікава робота щодо дослідження можливості використання в якості генератора теплової енергії рослинних відходів, що вміщують цукор (фрукти та ягоди). Не меншу цікавість викликала робота щодо створення спеціального покриття для зовнішньої ізоляції будівель, яка може виконувати як роль генератора теплової енергії взимку, так і охолоджувати будівлю у спеку. Ці дві роботи двічі отримували 1 місце на національному етапі конкурсу МАН, отримала нагороду на конкурсі ІнтелТехно та виставлялась на виставці в Абу-Дабі. Як і попередня робота, розробка фотокаталітичної обробки забруднених вод від будь-яких органічних відходів виконувалась декілька років і пройшла шлях від пошукових робіт до закінченої технології. Як результат, 3 перемоги на обласному етапі, 2 перемоги на національному, перемога на конкурсі ІнтелТехно, поїздка в Абу-Дабі та до Мексики. Декілька робіт було присвячено якості продуктів харчування – їх складу, наявності домішок, методам швидкого аналізу. Навіть у галузі мистецтва є простір для наукових досліджень. Наприклад розробка алмазного пензля для скла та металу.

Але самим головним є не формальні перемоги учнів, грамоти вчителям та науковим керівникам, а моральне задоволення всіх, хто брав участь у цьому складному процесі.

Задоволення батьків від того, що їх діти зараз навчаються за кордоном, дітей, що вони отримали гранти в Церн та Гарвард, університетів, що вони отримали майбутніх Ландау та Ейнштейнів дозволяє сподіватись, що Мала академія наук і надалі буде працювати.