

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-429-0-10>

## CONCEPTUAL ASPECTS OF MEDICO-BIOLOGICAL TRAINING OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION

### КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Romanenko O. V.**

*Doctor of Biological Sciences,  
Professor,  
Head of the Department of Biology  
Bogomolets National Medical  
University  
Kyiv, Ukraine*

**Романенко О. В.**

*доктор біологічних наук, професор,  
завідувач кафедри біології  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

**Hurniak O. M.**

*Candidate of Biological Sciences,  
Senior Teacher at the Department  
of Biology  
Bogomolets National Medical  
University  
Kyiv, Ukraine*

**Гурняк О. М.**

*кандидат біологічних наук,  
старший викладач кафедри біології  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

**Kravchuk M. G.**

*Candidate of Medical Sciences, Docent,  
Docent at the Department of Biology,  
Bogomolets National Medical  
University  
Kyiv, Ukraine*

**Кравчук М. Г.**

*кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри біології  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна*

В закладах вищої медичної освіти природничо-наукова підготовка студентів розпочинається у перший рік їхнього навчання. В Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця при підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальностями 222 «Медицина», 225 «Медична психологія», 228 «Педіатрія» і 221 «Стоматологія», а також першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 227 «Терапія та реабілітація» (спеціалізація: 227.01 Фізична терапія) до дисциплін згаданого спрямування віднесено «Медичну біологію». Організацією навчального процесу з неї передбачається набуття студентами комплексу

знань і вмій в частині біологічних принципів життєдіяльності людини, в основі чого лежить розуміння, зокрема: фундаментальних процесів на різних рівнях організації життя; структурно-функціональної організації про- та еукаріотичних клітин і їхніх складових; біологічних особливостей індивідуального розвитку організму; закономірностей спадковості й мінливості та їхніх проявів у живій природі; особливостей вивчення генетики людини у зв'язку з її біосоціальною суттю; місця людини у природному середовищі і характеру її взаємовідносин з оточуючою біотою; ролі представників рослинного і тваринного світу в житті людини; механізмів адаптації людини до умов довкілля тощо. На оволодіння названими питаннями студентів налаштовують апробовані підручник з медичної біології і навчальний посібник з практичних занять з медичної біології [1; 2], в яких висвітлені теоретичні та прикладні аспекти згаданої дисципліни. Ці наповнені ілюстративними матеріалами книги є необхідними для опанування медичною біологією засобами навчання, причому посібник з практичних занять розрахований на використання здобувачами вищої освіти як під час аудиторних навчальних занять, так і під час виконання самостійної позааудиторної роботи, для прикладу: за опрацювання передбаченої робочою програмою навчальної дисципліни «Медична біологія» конкретної теми; за підготовки до чергового практичного заняття тощо. У зв'язку з цим необхідно відмітити, що в структурі наведених у посібнику з практичних занять з медичної біології тем містяться, зокрема: характеристика навчальної мети; опис ходу аудиторної роботи з конкретними спрямованими на акцентуацію уваги студента вказівками, які кореспондуються з рисунками, що наводяться разом з відповідними навчальними матеріалами описового характеру; ситуаційні задачі, в яких модулюються ймовірні у практичній діяльності медичного працівника обставини, коли він має приймати виважене рішення, що базується на опрацьованому за темою конкретного заняття навчальному матеріалі; запитання, що потребують обґрунтованої відповіді; тестові завдання різного рівня складності, у тому числі у такому форматі, що є визначеним для завдань, які включаються у структуру обов'язкового для складання здобувачами другого (магістерського) рівня вищої медичної освіти інтегрованого тестового іспиту «Крок-1».

Розширити можливості використання тестових завдань як засобів навчання для забезпечення діяльності студентів під час аудиторних занять, а також під час виконання самостійної позааудиторної роботи можна за рахунок впровадження цілісного комплексу професійно-

орієнтованих тестових завдань урізноманітненої структури та складності. Такий підхід, враховуючи можливий потенційний зв'язок між ефективністю опрацювання навчальних матеріалів у певному форматі тестових завдань студентом і його особливостями психологічного характеру [3; 4], сприятиме, як очікується, ефективній роботі з медичної біології широкого загалу студентів.

Аудиторна навчальна діяльність здобувачів вищої медичної освіти передбачає дослідження ними макропрепаратів і мікропрепаратів об'єктів, визначених для опрацювання робочою програмою навчальної дисципліни і згаданих у посібнику з практичних занять з медичної біології, в якому детально описуються етапи виконання кожної практичної роботи [2]. Розширити спектр об'єктів рослинного і тваринного світу, що мають медичне значення [5] і пропонуються для ознайомлення зацікавленим здобувачам вищої медичної освіти, вбачається доцільним за рахунок використання засобів музейної педагогіки, наприклад, шляхом демонстрації відповідних предметів і колекцій, представлених у зібраннях багатьох університетських природничих музеїв, а також за рахунок спроможностей з цього питання установ Національної академії наук України (зокрема Національного науково-природничого музею та Державного природознавчого музею), які відкриті для співпраці з закладами освіти. Такий підхід має сприяти й орієнтації студентської молоді в напрямку дослідницької діяльності, що кореспондується з передбаченою Законом України «Про вищу освіту» № 1456-VII від 1 липня 2014 року вимогою до формування у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здатності вирішувати складні спеціалізовані задачі у конкретній сфері, а другого (магістерського) – дослідницького й інноваційного характеру задачі у конкретній галузі [6]. На ефективну діяльність вже з перших днів навчання в закладі вищої медичної освіти студентів налаштовує опрацювання у період, що передував початку занять у ньому, розроблених за участі науково-педагогічних працівників Національного медичного університету імені О.О. Богомольця навчальних книг [7; 8; 9; 10; 11], в яких викладено матеріали з відповідних передбачених для засвоєння молоддю на доуніверситетському рівні освіти розділів біології.

### **Література:**

1. Медична біологія : підручник / В. П. Пішак, Ю. І. Бажора, Ш. Б. Брагін, З. Д. Воробець, С. І. Дубінін, Г. Ф. Жегунов, Л. Є. Ковальчук, В. О. Корольов, О. В. Костилюв, Н. А. Кулікова, Р. П. Піскун, О. В. Романенко, О. Г. Слесаренко, М. В. Стеблюк,

С. М. Федченко ; за ред. В. П. Пішака, Ю. І. Бажори. Видання 3-тє. Вінниця : НОВА КНИГА, 2017. 608 с.

2. Медична біологія : посібник з практичних занять / О. В. Романенко, М. Г. Кравчук, В. М. Грінкевич, О. В. Костильов ; за ред. О. В. Романенка. 2-ге вид. Київ : ВСВ «Медицина», 2020. 472 с.

3. Погоріла І. О., Романенко О. В. Психолого-педагогічні аспекти організації екологічної освіти у вищих навчальних закладах. *Екологія: вчені у вирішенні проблем науки, освіти і практики* : збірник доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції (24–25 травня 2007 р., м. Житомир). Житомир : Видавництво «Державний агроекологічний університет», 2007. С. 230–234.

4. Романенко О. В. Психологічні аспекти професійного становлення студента-майбутнього лікаря. *Проблеми загальної та педагогічної психології* : збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / [за ред. С. Д. Максименка]. Том. XII, Ч. 1. Київ. 2010. С. 497–517.

5. Основи екології : навчальний посібник / Романенко О. В., Костильов О. В. Київ : Фітосоціоцентр, 2001. 150 с.

6. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 1 липня 2014 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>

7. Медична генетика: Задачі, тести, вправи : навчальний посібник / О. В. Романенко, Г. Й. Путинцева, С. М. Пилявська, Т. А. Решетняк. Київ : Вища школа, 1996. 135 с.

8. Біологія. Ч. 1. Ботаніка : навчальний посібник для вступників до Національного медичного університету імені О. О. Богомольця / О. В. Романенко, О. В. Головченко, О. А. Жгут, М. Г. Кравчук ; за ред. О. В. Романенка. Видання 2-ге, виправлене. Київ : КІМ, 2019. 88 с.

9. Біологія. Ч. 2. Зоологія : навчальний посібник для вступників до Національного медичного університету імені О. О. Богомольця / О. В. Романенко, О. В. Головченко, О. А. Жгут, М. Г. Кравчук ; за редакцією О. В. Романенка. Видання 2-ге, виправлене. Київ : КІМ, 2019. 112 с.

10. Біологія. Ч. 3. Біологія людини : навчальний посібник для вступників до Національного медичного університету імені О. О. Богомольця / О. В. Романенко, І. О. Погоріла, М. Г. Кравчук, Л. В. Чернобровкіна ; за редакцією О. В. Романенка. Видання 2-ге, виправлене. Київ : КІМ, 2019. 116 с.

11. Біологія. Ч. 4. Загальна біологія : навчальний посібник для вступників до Національного медичного університету імені О. О. Богомольця / О. В. Романенко, О. А. Жгут, М. Г. Кравчук, О. В. Головченко ; за ред. О. В. Романенка. Вид. 2-ге, виправлене. Київ : КІМ, 2019. 136 с.