

Ю.Б.Чайковський

завідувач кафедри гістології та ембріології Національного медичного університету імені  
О.О.Богомольця член-кореспондент НАМН України, професор

## РЕЦЕНЗІЯ

на підручник Л. І. Остапченко та В. К. Рибальченка «Біологічна і біоорганічна хімія» у двох  
томів (ВПЦ «Київський університет», 2014-2015 р. р.)

Видання підручника Л. І. Остапченко та В. К. Рибальченка «Біологічна і біоорганічна хімія» стало визначною подією в галузі викладання фундаментальних наук. Адже зміст підручника набагато ширше ніж його назва. В роботі не тільки глибоко розкриваються засади класичної біологічної та біоорганічної хімії, але й біохімічні аспекти цитології, гістології, генетики, фізіології, біофізики, імунології, мікробіології, вірусології, фармакології та молекулярної біології. Підручник є взірцем того, як учені передають свій досвід, здобутий протягом усього творчого життя, наступному поколінню студентів, аспірантів і науковців.

Перший том називається «Молекулярна організація живого. Метаболізм. Біоенергетика». У першому розділі викладено основи біоорганічної хімії: будову та реакційну здатність різних класів біоорганічних сполук. Далі цілком логічно автори переходять до характеристики вуглеводів та їхніх похідних, ліпідів, амінокислот і білків, нуклеїнових кислот. Закінчується розділ характеристикою води, макро- і мікроелементів, у якому чи не вперше у навчальній літературі висвітлена роль води в організації і життєдіяльності різних форм життя.

Другий розділ присвячено ензимології. Але перше ніж перейти до характеристики ферментів, автори детально розглядають молекулярну та надмолекулярну організацію клітин, структуру та функції їхніх мембран, міжклітинні контакти, позаклітинний матрикс. Саме така послідовність дозволила напрочуд зрозуміло викласти досить складні для засвоєння питання мембранної ензимології та кінетики ферментативних процесів.

Третій розділ детально характеризує біоенергетичні процеси: метаболізм, АТФ-цикл, гліколіз, бродіння, цикл лимонної кислоти, окисне та фотосинтетичне фосфорилування.

The last, but not the least – це четвертий розділ, у якому розглядаються процеси синтезу та катаболізму вуглеводів, жирних кислот і ліпідів, амінокислот і нуклеотидів.

Другий том носить назву «Біохімічні основи молекулярної біології, міжклітинних комунікацій і регуляторних систем». Зміст п'ятого розділу можливо охарактеризувати таким чином: погляд біохіміка на молекулярну біологію: (а) нуклеїнових кислот як носіїв генетичної інформації, (б) білків як результату реалізації генетичної інформації, (в) механізмів генної експресії, рекомбінації, методів клонування та генної інженерії.

Шостий розділ присвячено надважливим проблемам сучасної біології та медицини - канцерогенезу та клітинної смерті. У сьомому розділі детально розглядається біохімія регуляторних систем – нервової та імунної; у восьмому – біохімія інформонів та вітамінів.

Дев'ятий розділ розкриває біохімічні особливості складу крові, процесів її згортання, функціонування ренін-ангіотензинової системи, регуляції кровообігу, процесів травлення.

Не обійшли автори своєю увагою і медичну біохімію, питання патології білкового та ліпідного обміну, порушення метаболізму нуклеїнових кислот і вуглеводів, які викладено у десятому розділі. Чи не найцікавішою главою є 28-ма, в якій узагальнюються досягнення і перспективи біохімії.

Рецензований підручник використовується у навчальному процесі і є високо ефективним завдяки дуже вдалій структурі кожного розділу. На початку кожного розділу наводиться історичний екскурс. Слід зазначити, що історичні екскурси, якщо їх об'єднати, можуть бути представлені як окремий навчальний посібник з історії біології та медицини.

Кожний розділ закінчується узагальненням, що дуже важливо, контрольними запитаннями та тестовими завданнями. Крім того, у кожному томі наведено тестові запитання для самоконтролю та іспитів. Список літератури наприкінці кожного тому є вичерпним і включає як вітчизняні, так і іноземні джерела, а також Інтернет-ресурси. Засвоєнню матеріалу, безумовно, сприяють допоміжні таблиці (т. 2, с. 883-897).

Користування таким фундаментальним підручником було б дуже непростим, якби він не містив навігатора – алфавітного покажчика наприкінці кожного тому.

Як будь-яка фундаментальна праця не може бути ідеальною і всеосяжною, так і даний підручник, незважаючи на значний об'єм (1960 сторінок), все ж таки має одну прогалину. Автору даної рецензії здається, що в 2-му томі не вистачає однієї глави – «Біохімія ендокринної системи», хоча це частково компенсується главою 23 про інформони. Але це зауваження не є принциповим і абсолютно ніяким чином не знижує високої цінності даного підручника і може бути враховане при перевиданні підручника, на яке він повністю заслуговує. Він може бути рекомендованим не тільки магістрам і аспірантам біологічних спеціальностей, але й медикам, ветеринарам, зоотехнікам, екологам. Цей підручник повинен стати настільною книгою для викладачів перелічених спеціальностей.

Наприкінці рецензії їй автору хочеться висловити одне побажання: підручник Л. І. Остапченко та В. К. Рибальченка «Біологічна і біоорганічна хімія» у двох томах (ВПЦ «Київський університет», 2014-2015 рр.), присвяченій світлій пам'яті академіків П. П. Богача і М. Є. Кучеренка, необхідно висунути на здобуття академічної чи державної премії, на яку автори безумовно заслуговують.

УДК 613.62

А. А. Вішок

ІВНІЗ «Міжнародна академія екології та медицини», м. Київ

### ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ ПЕДАГОГІВ

У статті висвітлено сутність поняття “професійне захворювання” загалом та детально проаналізовані професійні хвороби педагогів. З-поміж найбільш поширених хвороб варто виокремити такі, як фарингіт, ларингіт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен, цукровий діабет, гіпертонія, стенокардія, інфаркт міокарда тощо. Зазначено, що професія педагога є однією з найбільш стресових. Вона вимагає постійного емоційного та фізичного навантажень, що негативно впливають на самопочуття вчителя, працездатність, професійне здоров'я і якість його роботи.

**Ключові слова:** професійна хвороба, стрес, емоційне напруження, фарингіт, ларингіт, тромбофлебіт, варикозне розширення вен, цукровий діабет, гіпертонія, стенокардія, інфаркт міокарда.

Нині професія педагога – одна з найважливіших і найнеобхідніших у світі. Саме освітяни підвищують інтелектуальний рівень нації, закладають підвалини розвитку науки, освіти та мистецтва. Викладач має справу з конкретними людьми, проте його завдання не лише особистісно, а й суспільно зумовлене – підготовка підростаючого покоління до активної участі в житті суспільства. Крім того, педагог повинен бути непересічною, високоморальною особистістю, яка не лише передає свій досвід, але й виховує молодь. Одночасно педагоги, як і лікарі, військові, стюардеси чи спортсмени, мають свої професійні хвороби, які негативно впливають на життя спеціаліста загалом та його здоров'я зокрема. Саме цим і визначається актуальність статті.

Варто зазначити, що професійним називається захворювання, спричинене впливом на працівників шкідливих умов праці; це – патологічний стан людини, обумовлений роботою і пов'язаний з надмірним напруженням організму або несприятливою дією шкідливих виробничих чинників [5].

Як відомо, професійне захворювання виникає протягом незначного проміжку часу (однієї зміни або доби) та називається гострим. А те захворювання, яке виникає протягом більш тривалого часу у медицині називають хронічним.

Професійне здоров'я педагога є необхідною умовою його активної життєдіяльності, реалізації, розвитку творчого потенціалу. Воно впливає на здоров'я його учнів чи студентів, а також на результати всього навчально-виховного процесу. Нездоровий педагог не може забезпечити вихованцю належний рівень уваги, індивідуальний підхід, ситуацію успіху тощо. Психологічні розлади у викладача, часті зміни настрою, прояви синдрому “згорання” впливають на здоров'я його учнів. Тому проблема збереження і зміцнення здоров'я педагогічного працівника повинна бути однією з найпріоритетних та найважливіших у його життєвій та фаховій сферах [2].

Психологією доведено, що педагогічна діяльність належить до професій типу “людина – людина”. Вона за суспільними функціями, вимогами до професійно значущих особистісних якостей, за складністю психологічного напруження та емоційного навантаження наближається до діяльності медичного працівника, артиста, вченого, письменника тощо.