

## 250 МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У СЕРЕДНІЙ ТА ВИЩІЙ ШКОЛІ

літератури. Його вивчали і гімназисти, і академіки. Він став поштовхом для робіт металурга Байкова, радіохіміка Бродовського, академіка Арбузова та ін.

Д. І. Менделєєв вніс вагомий вклад у стилістичне багатство російської наукової прози й публіцистики, дякуючи популярності його лекцій та книг.

Як людина він був люблячим батьком, у спілкуванні з дітьми – стриманим, співчував їм. «Батьковий кабінет був постійним джерелом духовного світла, розумового інтересу і різної дитячої радості. Музику й малювання вони мали також вдома», – зазначала дружина Анна Іванівна Попова.

Дмитро Іванович любив і чужих дітей. «Діти службовців і сторожів у Палаті мір та ваг завжди бігли до нього, як тільки бачили його у дворі, вони знали, що у нього знайдеться для них і ласка, і гостинці в кармані: яблука або цукерки. Кожного Різдва, протягом багатьох років, Дмитро Іванович за свій кошт влаштував для дітей ... красиву ялинку» [4].

Великий учений і педагог, справжній інтелігент, цікавий співрозмовник, знавець мистецтва – ось таким повинен повстати образ Д. І. Менделєєва у свідомості учнів та студентів, які бажають обрати вчительську долю. Глибоке ознайомлення з творчістю геніального вченого сприятиме формуванню дієвих уявлень у них про зразок майбутньої професійної діяльності, сприятиме в майбутньому гідному самоствердженню у професії.

### Література:

1. Климів Е. А. Психологія професіонала / Е. А. Климів. – Москва-Воронеж: МОДЭК, 1996. – С. 372–373.
2. Кузьміна Н. В. Очерки психології труда учителя / Н. В. Кузьміна. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1967. – С.9.
3. Менделєєв Д. І. Твори. – Т.23. – М.-Л., 1952. – С. 236.
4. Д. И. Менделеев в воспоминаниях современников. – М.: Атомиздат, 1969. – С.168.

## ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ НА КАФЕДРІ НОРМАЛЬНОЇ АНАТОМІЇ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ

*С.А. Підлужна  
Полтава, Україна*

У медичних ВНЗ особлива роль приділяється фундаментальним дисциплінам, оскільки медико-біологічні дисципліни створюють базу для клінічних дисциплін, тому актуальним залишається підвищення рівня знань у студентів початкового рівня вищої освіти, що вивчають фундаментальні дисципліни. Зараз здійснюється перехід до компетентісно-орієнтованої освіти. Компетентність включає не тільки суцільно професійні знання й уміння, а й такі якості, як ініціативність, здатність до співробітництва, роботи в групі, вміння оцінювати ситуацію, логічно мислити, добувати, відбирати й аналізувати інформацію.

Анатомія – фундаментальна дисципліна в системі медичної освіти, оскільки вона створює базу наступного вивчення клінічних дисциплін. Анатомія являє собою розділ морфології, який зазнав значних змін у зв'язку з появою принципово нових методів дослідження, які дозволяють встановити нові факти і виявити важливі закономірності. Усе це неможливо без методологічного підходу, який передбачає урахування єдності структури і функції. Анатомія людини, як і інші предмети медичного ВНЗ, – це і наука, і мистецтво. В анатомічній науці формулюються і представляються чіткі кількісні характеристики морфологічних структур тіла людини на різних рівнях організації, реалізуються специфічні методичні й методологічні прийоми. Анатомія як мистецтво, – це майстерність викладача, неповторність інтерактивних форм практичних занять.

Особливості викладання анатомії людини в сучасних умовах обумовлені, перш за все, високими вимогами до рівня анатомічних знань майбутніх лікарів, як фундаменту професійної і світоглядної підготовки. Вдосконалення навчального процесу і підвищення якості підготовки студентів є пріоритетною задачею кафедри анатомії людини УМСА. Навчальний процес на кафедрі складається з лекцій, практичних занять і

самостійної роботи студентів. При цьому важливою складовою процесу навчання є формування «творчого мислення» майбутнього лікаря, яке повинно здійснюватися з перших кроків навчання студентів у ВНЗ. Інноваційні методи дослідження, які використовуються у сукупності з традиційними педагогічними технологіями дозволяють оптимізувати освітній процес. Удосконалення процесу викладання предмету анатомії включає в себе і організацію навчального процесу, що відповідає сучасним вимогам підготовки спеціалістів, формування у студентів стійкого інтересу та інтерактивного відношення до процесу навчання.

Удосконалення методів навчання досягається за рахунок використання методик активного навчання, колективних форм пізнавальної діяльності, інформаційних технологій. У зв'язку з цим викладання анатомії на сучасному рівні неможливе без якісного і реалістичного наочного матеріалу. Анатомічні препарати – найважливіші наочні посібники, що сприяють пізнанню будови людського тіла. Вони дозволяють бачити деталі природної будови органів, створити об'ємну уяву про будову органів і їх взаємне розташування. Кафедра має в своєму розпорядженні повний набір препаратів: кісток, окремих внутрішніх органів по всім системам, органокомплексів, судинно-нервових утворень. Студенти працюють з натуральними тканинами на практичних заняттях і під час самопідготовки, для цього в анатомічному музеї кафедри є достатньо повна колекція препаратів, які містяться у прозорих скляних акваріумах.

У наш час немає нестачі в анатомічних підручниках та атласах, що є необхідною складовою освітнього процесу. В анатомічних атласах з'явилися фотографії і зображення анатомічних структур, які отримані за допомогою рентгенівського методу дослідження, а також зображень ендоскопічних досліджень тіла живої людини. Деякі анатомічні видання роблять акцент на клініку, фізіологію, інші містять зайву кількість клінічних термінів, які ще не зрозумілі студентам перших років навчання. Але не дивлячись на те, що атлас має високу поліграфічну якість, він не демонструє істинності структур тіла людини. Студенти і молоді лікарі не впізнають на моніторах при ендоскопічних дослідженнях структур тіла людини, вони бачили їх у зафіксованому формаліном вигляді. Виходячи з цього, розробка навчального анатомічного матеріалу повинна бути в центрі уваги анатомів-професіоналів. Для цього застосовують комп'ютерні технології, аж до віртуальних тривимірних зображень. Для забезпечення практичних занять, при вивченні морфологічних структур, все частіше застосовують мультимедійну техніку. Сучасні мультимедійні засоби дозволяють значною мірою підвищити і наочність лекції. Використання презентації при читанні лекції дає можливість продемонструвати велику кількість матеріалу у вигляді схем, малюнків, фотографій, дозволяє включати відео фрагменти, які ілюструють динаміку різних процесів. Усе це полегшує сприйняття матеріалу, викликає зацікавленість у студентів і підвищує мотивацію до вивчення предмета. При створенні електронних лекцій основною ідеєю є логічна і послідовна подача матеріалу та висока наочність. Відомо, що практичні навички лікарів при проведенні лікувальних маніпуляцій, досліджень базуються на розпізнаванні анатомічних елементів, а також на придбаних знаннях форми і топографії структур у певній анатомічній ділянці. Дуже важливо, щоб майбутній лікар, як можна раніше почав свою професійну освіту з вивчення реальних утворень, щоб вони стали йому звичними і знайомими за формою, розташуванням, кольором, консистенцією. Студент вивчає анатомію, маючи справу лише з однією невеликою ділянкою, і все це можна представити на фотографіях натуральних препаратів, де анатомічні структури виглядають як на людському тілі. У наш час стало можливим використовувати кольорові фотографії з натуральних анатомічних препаратів, представлених в анатомічних атласах нового типу – фотографічних атласах. Також слід зазначити, що необхідно не забувати про організм як єдине ціле, дотримуючись методологічного принципу цілісності.

Для демонстрації практичної значущості досліджуваних анатомічних фактів студентам пропонуються для вирішування ситуаційні задачі, які потребують анатомічно обґрунтованих відповідей. Багато в чому ефективність навчальної роботи студента залежить від розвитку системи самоконтролю. Паралельно із розробкою нових форм

викладання на кафедрі постійно вдосконалюється система контролю знань студентів. Зараз вже чітко сформувалась система поточного, підсумкового і заключного контролю знань студентів. Запропоновані викладачами конкретні завдання: відповіді на контрольні запитання по тексту підручника, що вивчається; вибір правильної відповіді з декілька запропонованих; самостійне розв'язання кількісних, якісних та графічних задач; встановлення відповідності; відкриті завдання, що потребують написання визначення поняття, знання термінів тощо, – тягнуть за собою появу мотиваційної установки. Під впливом мотиваційних збуджень дані завдання стимулюють аналітико-синтетичну діяльність студентів, у якій провідну роль відіграють розумові процеси, що призводить до підвищення ефективності навчання.

Для успішної реалізації сучасних освітніх технологій на кафедрі анатомії створено навчально-методичний комплекс, який окрім навчальної програми містить методичні вказівки студентам по вивченню дисципліни, підручники і навчальні посібники, перелік практичних робіт з методичними вказівками, екзаменаційні питання. Цей навчально-методичний комплекс, який втілює в собі технологію формування професійної і комунікативної компетенції, є імпульсом підтримки у студентів зацікавленості до самого процесу навчання, формування впевненості у необхідності знання предмету.

#### **Література:**

1. Гайворонский И.В. Современные подходы к организации учебного процесса на кафедре анатомии человека / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, Л.П. Тихонова [и др.] // Журнал теоретической и практической медицины, 2010. Т. 8. С. 292-295.
2. Титаренко С.А. Особливості організації навчально-виховного процесу зі студентами-іноземцями у медичному вузі: матеріали доповідей навчально-методичної конференції / С.А. Титаренко. Полтава, 2003. С. 102-106.

### **ПИТАННЯ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ**

*О.О. Пінський  
Харків, Україна*

Процес підготовки майбутнього вчителя часто є залежним від кількості та якості змін, які відбуваються в системі освіти. Модернізація освіти – це, перш за все, достатньо обмежений в часі процес вдосконалення підготовки педкадрів. Перед професорсько-викладацьким складом вищих педагогічних закладів щорічно постають і змінюються завдання розкриття нових можливостей біолога – магістра освіти, здатного до постійного самовдосконалення. Створення гнучкої, відкритої системи педагогічної підготовки вимагає переходу на нові, дійсно особистісно орієнтовані педагогічні технології й методики, сучасної за своїм наповненням, підготовки вчителя-природознавця, здатного до швидкої реорганізації свого професійного потенціалу в умовах достатньо нестійкого соціуму.

Творча педагогічна діяльність передбачає збереження впродовж усього професійного життя здатності до важкої педагогічної праці, обов'язковим компонентом якої є сформованість мовленнєвої культури вчителя біології, що включає в себе комплекс якостей, якими потрібно постійно володіти, якостей, яких молодий учитель повинен набути за період короткотривалого навчання. Поняття мовленнєвої культури вчителя біології включає не лише правильність використання мови, високу професійну (біологічну, термінологічну) грамотність, уміння використовувати голос як інструмент впливу на особистість учня, дотримання норм його збереження і зміцнення, використання методів профілактики й лікування захворювань голосового апарату, методик формування і корекції фонаційного дихання як заходу профілактики професійних порушень діяльності серцево-судинної системи.

За результатами опитувань, проведених нами в середовищі бакалаврів і магістрантів природничого факультету протягом 2018-2019 навчального року, знання