

«Механізми управління здоров'ям (здоровий спосіб життя, кінезіотерапія, психотерапія)», «Харчування людини і нормування якості харчування». На практичних заняттях студенти знайомляться з методами самодіагностики, встановлюють рівень адаптаційного потенціалу, будують свій психофізіологічний портрет (тести Стреляя, Айзенка, Кеттела), обговорюють шляхи адаптації до життєвого простору та гармонізації психоемоційного стану, навчаються методам психоемоційного розвантаження, саморегуляції та формування стресостійкості. Для самостійного опрацювання пропонуються теми: «Екологія емоцій», «Профілактика та корекція дезадаптацій методами східної медицини», «Сутність здорового способу життя».

Розгляд валеологічних аспектів екології людини виконує інформативну, дослідницьку, практичну та виховну функції. Такий методологічний підхід сприяє зв'язку фундаментальних теоретичних знань майбутніх фахівців у галузі екології з їх особистісними практичними навичками та вміннями з збереження здоров'я та розвитку творчого потенціалу.

### Література

1. Грибан В.І. Валеологія К.: Центр учбової літератури, 2008.- 214 с.
2. Plaksiienko I.L. Pisarenko P.V., Samojlik M.S., Kolesnikova L.A. Some aspects of studying the personal factor in human ecology. /Science and education a new dimension. Pedagogy and psychology.- 2018.-VI (70).- Issue 170.-P. 48-51.
3. Залецький І.І., Клименко М.О. Екологія людини — К.: Вид. центр «Академія», 2005.-288 с.

## **МОТИВАЦІЙНА ДЕМОНСТРАЦІЯ ЯК НАВЧАЛЬНИЙ ЗАСІБ ПРИ ВИКЛАДАННІ БАЗОВИХ ДИСЦИПЛІН НА МЕДИЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ**

*Проценко О.С., Шаповал О.В., Падалко В.І., Комаромі Н.А.,  
Борозенець В.В.  
Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна*

Анатомія, гістологія та фізіологія — базові предмети, вивчення яких необхідне студентам-медикам для засвоєння клінічних дисциплін та подальшої професійної діяльності. Мистецтво викладача полягає в реалізації медичної спрямованості дисципліни, що підвищує зацікавленість студентів у вивченні предмета. Викладач повинен допомогти студентам зрозуміти, де і яким чином сформовані вміння і навички будуть застосовані в їх професійній діяльності (Крачун Г. П., 2012). Крім того, глибоке засвоєння знань відбувається тільки в процесі їх застосування, тобто самостійного осмислення і вирішення поставлених завдань (Ю.І. Афанасьєв, Ю.І. Ухов, 1998). Все це вимагає постійного пошуку шляхів удосконалення викладання базових навчальних предметів (С.В. Диндяєв, 2011).

Одним із головних завдань викладача є організація навчального процесу, при якій би забезпечувались належний рівень знань та прагнення студентів до навчання. За умов такої організації, одним з факторів підвищення якості навчання повинно стати розвинута мотивації навчальної діяльності студентів (Э. Ф. Барінов, Ю. Б. Чайковський та ін., 2013).

Аналіз літератури показує, що професійну мотивацію доцільно формувати після закінчення вивчення курсу базового предмету або в подальшому, коли студенти засвоюють клінічні дисципліни. Однак існують дані про можливість створювати умови для реалізації принципу професійної спрямованості та підвищення мотивації на різних етапах процесу навчання (С. В. Диндяєв, 2011).

Також в літературі розглядається можливість розвитку високої мотивації внаслідок впливу «кристалізуючої» події в житті, занурення в професійне середовище, захоплення досліджуваною областю, коли навчання повністю поглинає людину. Результати, яких досягає людина внаслідок такого впливу професійного середовища, можуть бути дуже високими (Стінбарджер Б., 2012).

Багаторічний досвід викладання базових дисциплін на кафедрі загальної та клінічної патології медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна свідчить, що ефективність засвоєння начального матеріалу можливо забезпечити завдяки професійно — медичній спрямованості дисципліни, що вивчається. Для покращення навчальних успіхів та створення у першокурсників професійної зацікавленості при вивченні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія», окрім традиційних навчальних засобів, ми застосовуємо мотиваційну демонстрацію.

На першому практичному занятті викладач проводить бесіду щодо введення в спеціальність (мотиваційний вступ). Головна мета викладача — викликати інтерес до об'єкта вивчення, показати можливості використання даної науки в практичній роботі лікаря для збереження життя і здоров'я людини.

Студенти першого курсу медичного факультету — вчорашні школярі, і на початковому етапі вивчення предмета їм важко уявити, як саме можна використовувати знання гістології, цитології та ембріології на практиці.

Тому на першому занятті першокурсникам демонструють фільм, в якому показано роботу лікарів різних медичних спеціальностей та необхідність для їх професійної діяльності даних, отриманих за допомогою застосування методів гістології, цитології та ембріології. Викладач звертає увагу студентів на спеціальну термінологію, що звучить у фільмі при професійній взаємодії лікарів. Студенти бачать, що професійне спілкування і взаєморозуміння лікарів різних медичних спеціальностей можливо тільки за умов наявності загальної термінологічної бази та обов'язкових базових знань про нормальну будову клітин, тканин, органів і систем організму людини. Мотиваційний вступ завершується тим, що викладач знайомить студентів з переліком термінів, які їм необхідно вивчити до наступного заняття.

На другому занятті, під час відвідування академічною групою клінічної бази кафедри (патологоанатомічного відділення лікарні), викладачем забезпечується наступний етап мотиваційної демонстрації. Першокурсники ознайомлюються з конкретною діяльністю співробітників реального патологоанатомічного відділення протягом робочого дня. Студенти спостерігають за роботою лікаря-морфолога і лаборанта при проведенні макроскопічного дослідження органів та тканин, вилучених під час діагностичних маніпуляцій чи при оперативних втручаннях, бачать процес виготовлення мікроскопічних препаратів. Дуже важливе значення має присутність студентів під час експрес-діагностики. В цьому випадку забір біоло-

гічного матеріалу здійснюється безпосередньо під час оперативного втручання, гістологічні препарати для діагностики готуються дуже швидко, а подальші дії хірурга залежать від невідкладної і правильної відповіді лікаря-патологоанатома. Організуючи мотиваційну демонстрацію, викладач створює для студентів можливість чути медичні терміни, які використовуються при взаємодії співробітників патологоанатомічного відділення. Також студенти самі можуть застосувати вивчену ними термінологію для спілкування з лікарями і лаборантами відділення.

Внаслідок застосування мотиваційної демонстрації як навчального засобу відзначається підвищення активності студентів під час обговорення навчального матеріалу, їх інтерес та готовність до здійснення різних видів навчальної діяльності, високі результати при проведенні тематичного тестування та активізація подальшої пізнавальної діяльності.

Використання вищезазначеної технології створює можливість покращення навчальних результатів при вивченні базових дисциплін та формує професійну зацікавленість у студентів молодших курсів медичного факультету.

## **БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В СТВОРЕННІ "РОЗУМНИХ" КОМП'ЮТЕРІВ**

*Рогуля В.О., Троцько С.М.  
Українська медична стоматологічна академія*

Комп'ютеризація всіх сторін життя людини це актуальність 21 століття. Взятий за основу мозок кішки дає стимул для колосальної роботи в створенні "розумних машин". Від аналогу мозку кішки до мозку людини це і фантастика і реальність сучасності.

Ключові слова: суперкомп'ютери, мемрістори, мозок людини, мозок кішки.

Найпотужніші суперкомп'ютери сучасності по продуктивності вже наблизилися до мозку кішки, але все ж залишаються в десятки разів менше продуктивними.

Незважаючи на всі можливості сучасних комп'ютерів, вони продовжують поступатися тваринам за низкою параметрів. Так, кішка здатна розпізнавати обличчя швидше і точніше найпотужнішого суперкомп'ютера.

Це стало одним із мотивів, які спонукали американських вчених з університету штату Мічиган почати роботу над проектом створення обчислювальної системи, що імітує котячий мозок. Систему, над якою працює група професора Вей Лу вже називають "революційної", адже вона повинна одержати дуже розвинені навички навчання, розпізнавання, можливості прийняття складних рішень і так далі. Іншими словами, її завдання — на порядок перевершити традиційні комп'ютери.

Команда Вей Лу почала з мемрісторів, до створення першого з яких сам професор мав найбезпосередніший стосунок. Це — один з чотирьох базових елементів у схемотехніці, довгий час вважався суто теоретичним. Однак у 2008 р. вчені створили його на ділі і показали, що пристрій дійсно володіє такою унікальною корисною властивістю, як гіперезіс. Спрощено кажучи, це "пам'ять" про раніше доданого до нього заряду, що робить мемрістор трохи схожим на нейрони.