

2005 р. Після проведення лекційних занять з даних тем, студенти мають змогу закріпити новий матеріал, вивчити домашнє завдання, працюючи в комп'ютерному класі, виводячи на дисплей комп'ютера матеріал презентації необхідної теми.

Завершити вивчення кожної теми можна проведенням рубіжного контролю у вигляді колоквиум-тестування, який ми застосовуємо як в навчальному, так і в контролюючому режимі. В колоквиум-тестування можна вносити визначення основних понять, термінів, формулювання законів тощо. Підготовка до колоквиум-тестування дає змогу студентам не тільки краще засвоїти ці терміни та поняття, а й краще розуміти їх та оперувати ними.

Вивчення теми «Клітина як основна структурно-функціональна одиниця живої природи» можна завершити презентацією схеми будови рослинної, тваринної клітини та клітини бактерії. Схема подається спочатку з позначенням всіх органел та складових частин клітини, а потім, для перевірки ступеня засвоєння студентами матеріалу теми, без позначень. Студенти, вивчаючи схему, повинні проставити відповідні назви і отримати за це оцінку.

Для закріплення теми «Закономірності спадковості, встановлені Г. Менделем» ми проводимо практичні заняття з розв'язування типових задач з генетики. Але проводимо його не так, як завжди, в аудиторії. Це заняття проходить у комп'ютерному класі. Кожен студент працює на ПК з використанням програми «Законо Менделя», яка дає можливість дослідним шляхом підтвердити закономірності успадкування ознак, а потім, використовуючи позначення генотипів буквами, ми розв'язуємо найрізноманітніші задачі на дигібридне схрещування.

Нині кабінет біології оснащений монітором, що значно полегшує проведення занять з використанням комп'ютерної техніки. Викладачем біології підготовлені комп'ютерні презентації майже з кожної теми. Студенти також мають змогу готувати комп'ютерні презентації і представляти їх на заняттях з біології як під час вивчення нового матеріалу, так і в якості виконання домашнього завдання.

Велику цікавість у студентів викликає перегляд відеофільмів з різних тем.

Невід'ємним елементом сучасної освіти є дистанційне навчання. Під дистанційним навчанням мається на увазі процес передачі і засвоєння знань, який відбувається при взаємодії віддалених один від одного учасників навчання і створений на принципі роботи сучасних технологій: комп'ютерних мереж, систем телеконференцій, електронних навчальних матеріалів, в тому числі й мультимедійних, програм, що тестують тощо, які орієнтують студентів не тільки на засвоєння знань, а й на творчо-пошукову діяльність. Наразі у нашому початковому закладі створений курс з біології дистанційного навчання Moodle, де знаходиться лекційний матеріал, інструкції до виконання практичних занять та лабораторних робіт, самостійне вивчення, тести для контролю знань. Курс постійно буде редагуватися додаванням нових ресурсів (презентацій, відеофільмів тощо)

Всі ці форми проведення занять з біології з використанням комп'ютерної техніки викликають велику цікавість у студентів взагалі, посилюють інтерес до вивчення біології, полегшують засвоєння складних тем і дають можливість викликати самостійну мислительну діяльність, сприйняття нового матеріалу, запам'ятовування і через них досягти ефективних результатів у засвоєнні навчального матеріалу.

## **ПОСТНЕКЛАСИЧНА МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ФІЛОСОФІЇ ІСТОРІЇ**

*Кравченко П.А.  
Полтава, Україна*

Постнекласична методологія виходить з тези про проблематичність оперування сутностями, які традиційно розглядалися в якості великомасштабних суб'єктів історії, носіїв історичного смислу (народ, нація, держава, тощо). Вони занадто абстрактні, щоб бути реальними суб'єктами історії в плані мислення і дій. Ставиться під сумнів можливість побудови глобальних історичних схем, концепцій. Частина функцій ідеологізованої філософії історії (расові, класові, пов'язані із зусиллями розробки всесвітніх проєктів) частково перейшли до інших сфер соціально-наукового знання, передусім до теоретичної соціології. Виникає методологія історичної глобалістики «світ-системна» теорія та історичні проєкції геополітичних ідей.

Починаючи з другої половини ХХ століття, у теоретичній історії відбуваються важливі методологічні зміни. При цьому під теоретичною історією все частіше розуміється засноване на міждисциплінарному підході дослідження та описування причинно-наслідкових зв'язків, які визначають поведінку та поле розвитку великих соціальних груп на великих хронологічних проміжках та з прогностичною потенцією. Постановка футурологічних завдань перед теоретичною історією є досить новим явищем. В історії минуле швидко набуває рис стабільної неминучості, яка

перекреслює будь-які варіанти розвитку. Тому традиційно вважалося, що передбачити можна лише майбутнє. Минуле є даністю у якій немає міста можливому. Якщо визнати, що майбутнє за своєю природою є ймовірним, то треба погодитися з тим, що прогнозування майбутнього таке ж складне, як і тлумачення минулого. Диференціація цих наукових проблем пов'язана з різним науковим інструментарієм.

Отож, з другої половини ХХ ст., можна говорити про формування нового типу методології, яку деякі дослідники пропонують називати постнекласичною. Незважаючи на визначену умовність подібного розмежування, видається можливим, що це виділення дозволить більш чітко визначити ті риси наукового дослідження, що почали усвідомлюватися вченими з другої половини ХХ століття.

Визначальною рисою постнекласичної методології є зростаюче усвідомлення того, що наука являє собою соціальний інститут, і тому наукові картини світу значною мірою визначають цілі і цінності наукової діяльності. Сучасний критерій науковості – не істина або справедливість, а ефективність. Зростаюча залежність ефективності науки від фінансування веде до того, що дослідницькі пріоритети визначаються не стільки зсередини самого наукового дискурсу, скільки цілями економічного і соціально-політичного характеру.

Внутрішньонаукові джерела формування постнекласичної методології утримуються в самому некласичному підході. Останній акцентує увагу на обмеженнях, що накладаються засобами і методами пізнання, а ті, у свою чергу, значною мірою залежать від приналежності дослідника до певної наукової школи, від його позиції. Відповідно до цього, позиція дослідника трактується як вбудована у структуру досліджуваного об'єкта, а вчений виступає не тільки як спостерігач, але й як частина досліджуваної реальності. Тим самим, зникає межа між об'єктом і суб'єктом пізнання – суб'єкт, що пізнає, разом зі своїм методом складає частину об'єкта, що веде до повного руйнування уявлень про існування абсолютного спостерігача. Відповідно до зміни точки зору на позицію дослідника, змінюється й погляд на сутність процесу пізнання: процес пізнання одночасно є процесом конструювання реальності. Пояснення, пропоновані вченим, укорінені в практичному знанні, властивому йому як соціальному діячеві. Відповідно і наукове дослідження може розглядатися як рівноправна практика яка, разом з іншими практиками, робить свій внесок у конструювання реальності: у процесі дослідження вчений не стільки відкриває зміст, скільки конструює його, переводячи практичне розуміння, споконвічно властиве йому як соціальному діячеві, на мову своєї науки.

Різноманіття і концептуальна неоформленість ряду філософсько-історичних побудов є перешкодою для того, щоб приймати кожен з існуючих типологій як постійну, що чітко відмежовує за істотними характеристиками персональні варіанти філософії історії один від одного. Філософія історії в сучасній філософії розробляється в основному у таких напрямках, як віталізм, критична філософія, феноменологія, традиціоналізм, марксизм, структуралізм (розподіл поданих за сучасними напрямками). У рамках цих вчень можливі різні підходи до аналізу змістів філософсько-історичних побудов, і вони існують у досить великій кількості.

Перший методологічний підхід полягає в розгляді різних персональних варіантів філософії історії й у розкритті тематики філософії історії на підставі узагальнення персональних варіантів. Складність його використання пов'язана з надлишком персоналістського матеріалу, відсутністю критеріїв для добору досліджуваних персоналій. Другий методологічний підхід полягає в тому, що тема філософії історії прояснюється на матеріалі різних шкіл і напрямів сучасності. Складність цього кроку в тому, що сучасні філософські напрями не мають чітких меж, і не існує однозначних критеріїв для розмежування самих філософських напрямів. Доказом слугують численні дискусії про те, куди, тобто до якого напрямку, віднести того або іншого філософа на тому або іншому етапі його творчості.

Пропонована типологія нових і новітніх філософсько-історичних концепцій дозволяє враховувати варіативність тематичних переваг, методологічних установок і загальнотеоретичних позицій. Типологія, яка тут наводиться, має загальний характер, тому що вона аж ніяк не заміщає собою всі можливі класифікації, що дозволяють розглянути специфіку кожної філософсько-історичної концепції. Скоріше ця типологія дозволяє зрозуміти, чому історичний обрій знання, будучи універсальним, все-таки орієнтує дослідницьку увагу в різних напрямках. Тип філософсько-історичної концепції імплікує направляючий схематизм історичних феноменів, що досягаються філософськи, і відповідний йому дослідницький інструментальний апарат. Крім того, варто враховувати, що назви рубрик у пропонованій типології скоріше несуть змістовне значення, що не зовсім збігається з прийнятим у деяких філософських традиціях.

Критична філософія історії є переважно філософія історичного знання, що досліджує границі

і джерела історіографічних комплексів, або навіть (у позитивістських варіантах) філософія історико-фактографічної науки. Необхідність у філософсько-історичних концепціях тут виникає тоді, коли критика науки або критика соціальних і політичних інститутів вимагає прояснення джерел нинішніх проблем.

Рефлексивна філософія історії, на відміну від критичної, жорстко не пов'язана з історичною наукою, з історично колишніми і наявними культурними утвореннями в їх готовому для історичного пізнання вигляді. Вона пов'язана з життєво-значеннєвими вимірами і самою науковою раціональністю, з тим, з чим наука має справу, що далеко виходить за межі компетенції історичної науки, однак визначає її. Тобто, історія розуміється як історія утворення змісту взагалі в обрії знаходження їм своєї традиційної й актуальної значимості. Мова йде переважно про історичну свідомість, що робить акти первинної історичної орієнтації й освоєння власного життєвого світу, а крім того, про історичність як обрії всякої, у тому числі і раціональної, змістовності.

Аналітична філософія історії, що критично досліджує термінологічні проблеми історичної науки, звертає увагу на елементарний склад і будову історичних епох і подій. Аналіз тут означає метод знаходження початку: будь то початок історії в цілому, або ж початок тих або інших історичних епох, або ж початки, що конституують історичну тканину подій і змістів.

### **ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК І ВМІНЬ У СТУДЕНТІВ - МЕДИКІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ**

*Кравчук М.Г., Головченко О.В., Вдовиченко О.М.*

*Київ, Україна*

Вивчення медичної біології у студентів - медиків не тільки формує цілісну уяву про загальні закономірності розвитку живої природи, індивідуальний та історичний розвиток органічного світу та місце людини в ньому, а й забезпечує фундаментальну біологічну підготовку і набуття практичних навичок для подальшої професійної діяльності лікаря.

Медична біологія вивчається студентами на першому курсі вищого медичного закладу і потребує сучасної науково-методичної організації навчання студентів та застосування дидактичного, методичного, організаційного, науково-психологічного та виховного компонентів кожного практичного заняття.

У результаті вивчення медичної біології студенти повинні оволодіти навичками: техніки роботи зі світловим мікроскопом; виготовлення та забарвлення тимчасових мікропрепаратів; побудови та аналізу родоводів; проведення дерматогліфічних досліджень; ідентифікації гельмінтів - паразитів людини; визначення яєць гельмінтів на мікропрепаратах; ідентифікації переносників збудників інфекційних та інвазійних хвороб людини; розпізнавання імагінальних стадій збудників та переносників збудників інвазійних хвороб; ідентифікації характерних для України отруйних тварин, рослин, грибів.

Практичні заняття з медичної біології необхідно організувати таким чином, щоб студенти могли не тільки поглибити та закріпити знання, отримані на лекціях і в процесі самостійної роботи, а також сформувати практичні навички та уміння.

Проведення практичних занять з медичної біології передбачає належне їх науково-методичне забезпечення. З цією метою на кафедрі біології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця для студентів першого курсу створені та видані друком українською мовою посібники з практичних занять з медичної біології [1,2] та посібник з практичних занять з медичної біології англійською мовою [3]. У посібниках чітко сформульовані мета та перелік знань і вмінь, які необхідно набути в процесі опанування теми. Детальний опис виконання аудиторної практичної роботи супроводжується ілюстраціями, схемами, таблицями. Якісні ілюстрації дозволяють студенту більш детально вивчити морфологічні особливості об'єктів, що вивчаються та життєві цикли паразитів.

Розглядаючи мікропрепарат під мікроскопом кожен студент може порівняти його з зображенням на малюнку об'єктом, виявити особливості будови. Навички роботи з мікроскопом необхідні кожному студенту медичного університету для подальшого навчання та роботи. Тому такі навички слід починати формувати з першого заняття і продовжувати протягом всього процесу вивчення медичної біології.

Крім уміння роботи з мікроскопом слід приділяти увагу вмінню правильно оформити в протоколі результати практичної роботи, замальовувати об'єкт вивчення. Це сприяє розвитку образного мислення, кращому запам'ятовуванню навчального матеріалу.

Розв'язування задач з генетики, і особливо побудова і аналіз родоводів сприяє формуванню