

Л.І. Хламанова
Л.М. Яременко
О.М. Грабовий

Національний медичний
університет імені О.О.
Богомольця
Київ, Україна

Надійшла: 13.09.2025
Прийнята: 23.10.2025

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.4.130-133>

УДК 378.147.145

МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛА- ДАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДИСЦИ- ПЛІН СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА НАШ ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД

Khlananova L.I.  , Yaremenko L.M.  , Grabovyi O.M.   Methodological and philosophical aspects of improving the teaching of fundamental disciplines to medical students: a review of the literature and our pedagogical experience.

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine.

ABSTRACT. Relevance. Among the numerous problems of biology and medicine, which constantly attract the attention of scientists, an important place is occupied by the question of the relationship between the structure and function of biological objects both in normal and pathological conditions. **Purpose.** Based on a methodological and philosophical approach, to activate the independent work of elementary school students towards the creative assimilation of fundamental knowledge and the development of scientific knowledge in determining the norm and possible manifestations of pathological changes. **Methods.** We have substantiated innovative technologies that contribute to increasing the efficiency and quality of learning, and also ensure the creation of pedagogical conditions for the adaptation of students to the education system. An active discussion method is introduced, the method of posing a problem and solving it by students is used. The opportunity is provided to compare and distinguish normal tissues. The philosophical method does not replace other methods of scientific knowledge, but constitutes their methodological basis. It regulates the process of cognition and is the basis of each scientific method. **Results and conclusion.** We have determined that the dialectical method is the most effective and efficient scientific method of cognition. In practical classes of the Department of Histology and Embryology of the O.O. Bogomolets National Medical University, diagnostics of preparations is carried out on a specific object according to the method in the following sequence: 1) initial independent study by the student of the histological preparation; 2) then each student shows the teacher the structure in the preparation, and the teacher provides the necessary explanations and controls the student's skills; 3) then there is a collective discussion of this preparation with the participation of all students; 4) if an organ is being studied, then first it is necessary to determine its place in the functional system of the organism and give a general characteristic (origin, determine the general plan of the structure, show parts or shells, establish diagnostic signs); 5) detailed histological analysis of structures and their functional properties. Each histological preparation is studied in two stages. At the first stage, the student learns to "read" the micropreparation and form its "visual image" in the norm, and also acquires the ability to diagnose possible changes in the normal structure. At the second stage, tables, diagrams, electron diagrams and multimedia presentations are used to acquire practical skills. The discussion of the studied object (cell, tissue or organ) is carried out from general to partial with an emphasis on the integrity and interrelation of structure and function. During the conversation, the teacher directs the students' activities to consolidate the theory and practical skills. **Summary.** Methodology is a philosophical doctrine about methods of cognition and transformation of reality, the application of the principles of worldview to the process of cognition, to spiritual creativity and to practice. It is important to emphasize that methodology is not just a set of general philosophical laws, principles and categories, but rather a study of ways to apply knowledge concentrated in philosophical concepts.

Key words: medical education, basic disciplines, methodology of teaching histology.

Khlananova LI, Yaremenko LM, Grabovyi OM. [Methodological and philosophical aspects of improving the teaching of fundamental disciplines to medical students: a review of the literature and our pedagogical experience]. *Morphologia*. 2025;19(4):130-3. Ukrainian.

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.4.130-133>

 Khlananova L.I. 0000-0001-50004-9310

 Yaremenko L.M. 0000-0001-7076-467X

 Grabovyi O.M. 0000-0001-5705-9909

 khlananova@gmail.com, lyaremenko03@gmail.com, angrabovoy@gmail.com

© Dnipro State Medical University, «Morphologia»

Вступ

Медицина – одна з найдавніших галузей знань і практичної діяльності людей. У процесі свого розвитку вона пройшла складний, нерідко суперечливий шлях пізнання – від примітивного уявлення про природу людини у її взаємодії з навколишнім середовищем до глибокого розуміння процесів, що відбуваються в людському організмі, зокрема матеріальних змін на різних структурних рівнях [1]. Серед численних проблем біології та медицини, які постійно привертають до себе увагу вчених, важливе місце займає питання про взаємовідносини структури та функції біологічних об'єктів як в умовах норми, так і патології. Яке ж місце займає проблема структурно-функціональних відносин у медицині? Сьогодні медицина досліджує патологічний процес на різних рівнях починаючи з субмолекулярного, молекулярного, клітинного, тканинного до органного та цілісного організму [2, 3].

Здоров'я людини як поняття є одним зі структурних елементів теорії медицини. Це – складна біологічна, соціальна, психологічна, філософська категорія, споріднена з таким фундаментальним поняттям, як життя людини у всій його багатогранності. Інтеграція різних філософських і теоретичних перспектив в освіту в галузі охорони здоров'я забезпечує цілісну структуру для розуміння здоров'я і хвороби.

Мета

На основі методологічного та філософського підходу активізувати самостійну роботу студентів початкових курсів до творчого засвоєння фундаментальних знань та розвиток наукового пізнання у визначенні норми та можливих проявах патологічних змін.

Результати та їх обговорення

Нами обґрунтовані інноваційні технології, що сприяють підвищенню ефективності та якості навчання, а також забезпечують створення педагогічних умов для адаптації студентів до системи освіти та покращення формування інструментів для розвитку їхнього клінічного мислення. Зокрема, впроваджується активний метод дискусії, застосовується метод постановки проблеми та її вирішення студентами. Надається можливість порівнювати та розрізняти нормальні тканини. Кожен студент має можливість бути скоординованим та самостійно орієнтованим, мати змогу повною мірою проявляти ініціативу, самостійність, творчі дослідницькі здібності та бути більш інтерактивним під час диференціації гістологічних препаратів, в процесі обговорення та вирішення проблемних наукових питань медичного значення. Нами виявлено, що філософський метод не підміняє інші методи наукового пізнання, а становить їх методологічну основу. Він регулює процес пізнання і є підґрунтям кожного наукового методу. Ми визначили, що діалектичний метод є

найбільш ефективним і дієвим науковим способом пізнання.

Основні положення і принципи діалектичного матеріалізму слугують методологічною основою для спеціальної науки, що досліджує окремі закони. Методологія – це філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, застосування принципів світогляду до процесу пізнання, до духовної творчості та до практики. Важливо підкреслити, що методологія – це не просто сукупність загальних філософських законів, принципів і категорій, а саме дослідження шляхів застосування знання, зосередженого у філософських поняттях.

Нами було виявлено, що методологія надає правильний напрям у роботі дослідника, допомагає йому обрати найкоротший шлях досягнення істинних фундаментальних знань. Також варто підкреслити, діалектико-матеріалістична методологія та окремі методи наукового пізнання відіграють важливу роль у розвитку теорії і практики. Методологічної функції набувають будь-які здобуті знання, коли їх використовують для отримання нової наукової інформації. На практичних заняттях кафедри гістології та ембріології НМУ імені О.О. Богомольця діагностика препаратів здійснюється на конкретному об'єкті за методом у такій послідовності: 1) первинне самостійне вивчення студентом гістологічного препарату; 2) потім кожен студент показує викладачу структуру в препараті, а викладач надає необхідні пояснення й контролює навички студента; 3) далі відбувається колективне обговорення цього препарату за участю всіх студентів; 4) якщо вивчається орган, то спочатку потрібно визначити його місце у функціональній системі організму й дати загальну характеристику (походження, визначити загальний план будови, показати частини або оболонки, встановити діагностичні ознаки); 5) детальний гістологічний аналіз структур і їхніх функціональних властивостей.

Кожен гістологічний препарат вивчається у два етапи. На першому етапі студент навчається «читати» мікропрепарат і формувати його «зоровий образ» у нормі, а також набуває здатності діагностувати можливі зміни нормальної структури. На другому етапі для набуття практичних навичок використовуються таблиці, схеми, електрограми та мультимедійні презентації.

Обговорення досліджуваного об'єкта (клітини, тканини чи органа) проводиться від загального до часткового з акцентом на цілісність і взаємозв'язок структури та функції. У ході бесіди викладач спрямовує діяльність студентів на закріплення теорії та практичних навичок.

Необхідно підкреслити, що обов'язковим елементом обговорення є ультраструктурна, гістохімічна та функціональна характеристика гістологічних структур. У цьому процесі також перед-

бачаються дискусії щодо інтерпретації діагностичних критеріїв структур на мікро- та ультрамікроскопічному рівнях, а також молекулярна характеристика морфофункціональних зв'язків, визначення ступеня регенеративних властивостей структур або проявів можливих порушень їхньої будови і функції та встановлення їхніх медичних кореляцій. Зокрема, при впровадженні активного методу обговорення застосовується метод постановки проблеми та її розв'язання студентами. На таких заняттях студент-доповідач (із актуальних питань структурно-функціональних взаємозв'язків і медичного значення закономірностей, механізму взаємодії) презентує свою навчально-дослідницьку роботу з мультимедійною презентацією протягом 5–7 хвилин. Інші 2–3 студенти – «опоненти» – долучаються до обговорення даних та вносять корективи. Решта студентів ставлять запитання, доповнюють і пропонують власні шляхи розв'язання проблеми. Уся група оцінює виступ за традиційною шкалою. Викладач оцінює внесок кожного студента у вирішення проблеми.

Вивчення гістологічних та ембріологічних препаратів повинно супроводжуватися їх обов'язковим замальовуванням. Замалювання, що дає можливість краще зрозуміти препарат, навчитися виділяти основні структури і водночас звертати

увагу на такі деталі, які інакше можуть вислизнути від спостереження; нарешті, рисунок допомагає запам'ятати препарат, закріплює зорове уявлення і, таким чином, забезпечує краще та глибше засвоєння фактичного матеріалу у набутті практичних навичок діагностики норми та можливих проявів патологічних змін.

Висновки

1. Діалектичний метод є найбільш ефективним і дієвим науковим способом пізнання. Основні положення і принципи діалектичного матеріалізму слугують методологічною основою для спеціальної науки, що досліджує окремі закони.

2. Методологія – це філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, застосування принципів світогляду до процесу пізнання, до духовної творчості та до практики. Важливо підкреслити, що методологія – це не просто сукупність загальних філософських законів, принципів і категорій, а саме дослідження шляхів застосування знання, зосередженого у філософських поняттях.

Інформація про конфлікт інтересів

Потенційних або явних конфліктів інтересів, що пов'язані з цим рукописом, на момент публікації не існує та не передбачається.

Літературні джерела References

1. Bronnikova LV. [Philosophy of Science. Methodological recommendations for candidates for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) for studying the course]. Mykolaiv: Publishing House of Petro Mohyla National University of Ukraine; 2021. - 24 p. Ukrainian.

2. Yaremenko LM, Khlananova LI, Grabovyi OM. [Psychological and pedagogical motivation of medical students of the basic courses to continuous learning]. In: Materials of the International Scientific and Practical Conference "Education and Science in

the Period of Global Crises and Conflicts in the XXI Century". Kyiv: DP "Express-advertisement"; 2023. - 196 p. Ukrainian. doi: 10.51587/9786-1773-89285-2023-0173.

3. Chaykovsky YuB, Khlananova LI. [Modern aspects of pedagogical influence on creative and specialized education of junior students in a higher medical institution]. In: Materials of the XIV All-Ukrainian Conference "Modern Approaches to Higher Medical Education in Ukraine". Ternopil: "Ukrmedknyga; 2017:186-92. Ukrainian.

Хламанова Л.І., Яременко Л.М., Грабовий О.М. Методологічні та філософські аспекти вдосконалення викладання фундаментальних дисциплін студентам -медикам: огляд літератури та наш педагогічний досвід.

РЕФЕРАТ. Актуальність. Серед численних проблем біології та медицини, які постійно привертають до себе увагу вчених, важливе місце займає питання про взаємовідносини структури та функції біологічних об'єктів як в умовах норми, так і патології. **Мета.** На основі методологічного та філософського підходу активізувати самостійну роботу студентів початкових курсів до творчого засвоєння фундаментальних знань та розвиток наукового пізнання у визначенні норми та можливих проявах патологічних змін. **Методи.** Нами обґрунтовані інноваційні технології, що сприяють підвищенню ефективності та якості навчання, а також забезпечують створення педагогічних умов для адаптації студентів до системи освіти. Впроваджується активний метод дискусії, застосовується метод постановки проблеми та її вирішення студентами. Надається можливість порівнювати та розрізняти нормальні тканини. Філософський метод не підміняє інші методи наукового пізнання, а становить їх методологічну основу. Він регулює процес пізнання і є підґрунтям кожного наукового методу. **Результати та підсумок.** Ми визначили, що діалектичний метод є найбільш ефективним і дієвим науковим способом пізнання. На практичних заняттях кафедри

гістології та ембріології НМУ імені О.О. Богомольця діагностика препаратів здійснюється на конкретному об'єкті за методом у такій послідовності: 1) первинне самостійне вивчення студентом гістологічного препарату; 2) потім кожен студент показує викладачу структуру в препараті, а викладач надає необхідні пояснення й контролює навички студента; 3) далі відбувається колективне обговорення цього препарату за участю всіх студентів; 4) якщо вивчається орган, то спочатку потрібно визначити його місце у функціональній системі організму й дати загальну характеристику (походження, визначити загальний план будови, показати частини або оболонки, встановити діагностичні ознаки); 5) детальний гістологічний аналіз структур і їхніх функціональних властивостей. Кожен гістологічний препарат вивчається у два етапи. На першому етапі студент навчається «читати» мікропрепарат і формувати його «зоровий образ» у нормі, а також набуває здатності діагностувати можливі зміни нормальної структури. На другому етапі для набуття практичних навичок використовуються таблиці, схеми, електронограми та мультимедійні презентації. Обговорення досліджуваного об'єкта (клітини, тканини чи органу) проводиться від загального до часткового з акцентом на цілісність і взаємозв'язок структури та функції. У ході бесіди викладач спрямовує діяльність студентів на закріплення теорії та практичних навичок. **Підсумок.** Методологія – це філософське вчення про методи пізнання і перетворення дійсності, застосування принципів світогляду до процесу пізнання, до духовної творчості та до практики. Важливо підкреслити, що методологія – це не просто сукупність загальних філософських законів, принципів і категорій, а саме дослідження шляхів застосування знання, зосередженого у філософських поняттях.

Ключові слова: медична освіта, базові дисципліни, методологія викладання гістології.