

УДК 378.091.12:61-051]:005.963

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ТА ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРЯ

Пайкуш М.А.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

У статті проаналізовано філософські передумови формування змісту професійної підготовки майбутніх лікарів в контексті інтеграційного підходу. Виявлено, що розроблена система інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки медиків одночасно має забезпечувати якісний характер змін у навчанні студентів, незворотність цих змін та їх визначену направленість. Показано, що сучасна освіта лікарів має забезпечити інтеграцію різних способів освоєння світу і тим самим збільшити творчий потенціал фахівця. З'ясовано, що інтеграція змісту професійної підготовки лікарів ґрунтується на використанні загальних законів філософії. У цьому контексті визначено значення категорій філософії як методологічної основи інтеграції змісту професійної підготовки майбутніх лікарів. Виокремлено серед них категорії змісту і форми як основних для даного дослідження. Обґрунтовано методологічні передумови інтеграції природничо-наукової і професійно-практичної підготовки лікаря.

Ключові слова: освіта майбутнього лікаря, природничо-наукова підготовка, професійно-практична підготовка, інтеграційний підхід, зміст освіти, методологічні передумови.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження філософського аспекту інтеграційних процесів в освіті зумовлена зростанням її ролі у становленні нового суспільства знань. Зміст навчання за інтегративного підходу вимагає розуміння форми, а функція знань організує їх структуру. Якісно новий рівень інтегрованих знань не зводиться до суми відомостей, отриманих з об'єднаних дисциплін, а

забезпечує вищу ефективність підготовки майбутнього фахівця.

Основними філософськими основами освіти вважають її принципову орієнтацію на майбутнє – «концепція випереджувальної освіти для того, щоб встигнути своєчасно підготувати мільйони людей до життя і професійної діяльності в нових умовах глобального інформаційного суспільства, що активно формується» [11, с. 14]. Нові

вимоги до якості професійної підготовки лікарів та результативності їх діяльності, що виникли в результаті сучасних тенденцій розвитку медицини, поставили перед освітою нові завдання. Їх розв'язання можливе за умови створення системи інтегративного навчання у медичному ВНЗ.

Методологічне обґрунтування інтеграції в контексті основних філософських категорій і понять служить основою для трансформації філософських закономірностей у педагогічні [5]. Формування змісту професійної підготовки майбутніх лікарів вимагає методологічного обґрунтування, що, своєю чергою, базується на певних філософських передумовах.

У процесі розроблення системи інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря можна лише прогнозувати майбутній розвиток якостей студентів, важливих для конкретного фаху. Для його створення ця система має одночасно забезпечувати якісний характер змін суб'єкта навчання, незворотність змін та їх визначену направленість.

Нині накопичено чималий досвід інтегрування багатьох дисциплін і відбувається рух від часткової до глобальної інтеграції в сучасному освітньому просторі. Основне завдання такої інтеграції в умовах нової парадигми вищої освіти полягає в тому, щоб вона стала ефективним інструментом професійної діяльності, забезпечуючи відповідність вимогам до сучасних фахівців із медицини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній педагогіці накопичено значний досвід досліджень проблем інтеграції (В. Безрукова, А. Беляєва, М. Берулава, С. Гончаренко, Р. Гуревич, В. Загвязінський, І. Козловська, Д. Коломієць, О. Сергєєв, В. Сидоренко, М. Чапаєв та ін.). Найближчими до нашого дослідження є наукові розробки Н. Стучинської (інтеграція фундаментальної та фахової підготовки майбутніх лікарів у процесі вивчення фізико-математичних дисциплін) і Т. Темерівської (формування пізнавальної активності студентів медичного коледжу в процесі вивчення природничонаукових дисциплін). Ці праці сприяли становленню інтегративного підходу в професійній освіті, зокрема медичній.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас, проблема інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря досліджена недостатньо, що зумовило вибір тематики пропонованої статті.

Формулювання цілей статті – обґрунтування методологічних основ інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря на засадах сучасної філософії освіти.

Виклад основного матеріалу. Нині обґрунтовується необхідність формування нової філософської концепції розвитку освіти «на основі розкриття інтеграційного потенціалу науково-освітніх мереж в інтеграційних процесах на інституційному рівні – формування інформаційно-освітнього середовища системи освіти на основі інтеграції інформаційно-освітніх середовищ окремих навчальних закладів, інтеграції освіти, науки й культури, формування інформаційної освіти у мережному середовищі» [8, с. 7].

Досліджуючи інтеграційні процеси, В. Бондаренко та Ф. Ващук зазначають, що в науці важливо встановити не лише єдність і взаємозв'язок предметів та явищ, а й визначити, як внаслідок взаємодії виникають нові предмети і явища, як відображаються ці процеси у свідомості їх учасників [1].

Основними принципово новими філософськими основами освіти О. Савченко пропонує вважати такі: «спрямованість на інноваційний тип розвитку суспільства на основі ефективного використання наукових знань і нових «проривних» інформаційних технологій, які дадуть можливість скоротити ресурсоспоживання; принципова орієнтація системи освіти на майбутнє» [11, с. 13–14].

Сучасна наука, філософія та інші способи освоєння світу поступово йдуть до зближення та інтеграції, а не до диференціації. З огляду на це освіта нині має забезпечити інтеграцію різних методів створення наукової картини світу і тим самим збільшити творчий потенціал людини для вільних і осмислених дій, цілісного сприйняття й усвідомлення світу.

Інтеграція змісту професійної підготовки майбутніх лікарів ґрунтується на використанні загальних законів філософії. Закон переходу кількості в якість передбачає, що кількісне наповнення змісту професійної підготовки лікарів зумовлює якісний стрибок, причому ці стрибки мають характер зовнішній (зміна і оновлення медичної галузі) та внутрішній (відповідні зміни у змісті природничо-наукової та професійно-практичної підготовки, зокрема, зміна не лише знань, а й способів їх одержання, якісні зміни особистості тощо). Інтегральність закону заперечення заперечення полягає в акумуляції змістових аспектів розвитку з повторами на вищому ступені. Доцільно, щоб кожен «виток спіралі» передбачав подвійне оновлення в системі «природничо-наукова – професійно-практична підготовка», що забезпечить можливість постійного оновлення змісту навчальних програм та усунення застарілої інформації, а також формування ціннісних орієнтацій майбутніх лікарів.

Не менш важливе значення мають категорії філософії як методологічна основа інтеграції змісту професійної підготовки майбутніх лікарів. При інтеграції внутрішнє і зовнішнє виступає порізному за відокремлених та міждисциплінарних підходів до знань. В останньому випадку зовнішнє стає внутрішнім і дає можливість уникнути зайвої деталізації та дублювання знань. Закономірність, необхідність та випадковість у контексті використання інтегрованих знань виражаються повніше. Під час розроблення системи змісту варто визначити не тільки необхідну складову, а й контролювати та мінімізувати випадкову складову. Одиничне та особливе слугує інтегрованими елементами, а утворена інтегративними засобами система має риси загального. Інтеграція знань про одиничне та особливе дає можливість сформувати повніші та ґрунтовніші знання про загальне. Опис причинного зв'язку характерний для інтегративного підходу до пізнання. Інтегративний підхід дає також можливість повніше схарактеризувати умови явища. Низка явищ, що розглядалися як можливі в одних науках, ста-

ють дійсністю в інших [4]. Визначення взаємодії категорій можливості та дійсності під час розроблення системи змісту з досить широкого простору можливих варіантів розроблення дозволяє вибрати лише ті, що відповідають дійсності – поставленим цілям і завданням розроблення.

У системі змісту як у системі відображення навчальної діяльності студентів мають бути присутні дві діалектично пов'язані компоненти – матеріальний об'єкт та ізоморфний йому ідеальний образ. Філософська категорія простору знаходиться у цій системі не лише у вигляді реального тривимірного фізичного простору, а й може існувати у вигляді абстрактного багатовимірного простору з довільною кількістю вимірів, використання якого в змісті дисциплін є доцільним з двох причин [7]. По-перше, багатовимірний простір дає можливість адекватного, математично коректного опису понять матеріальних об'єктів, які характеризуються наявністю чисельних та різнорідних ознак. По-друге, за допомогою такого простору можна створити образ матеріального об'єкту, що дає можливість ініціювати функціонування швидкісного декларативного механізму сприйняття та засвоєння навчальної інформації.

Найбільш важливими для нашого дослідження є категорії змісту та форми. Знання наявні лише в двох формах: змістовій (визначається єдністю об'єкта і предмета науки) та формалізованій (без зміни змісту). Зміст означає не лише суму субстрактів (елементів), а й відношення, зв'язки, процеси, тенденції розвитку всіх частин системи. Типами змісту виступають діалектичні пари: суттєвий – несуттєвий, необхідний – випадковий конструктивний – деструктивний тощо.

На наш погляд, одним із оптимальних підходів до формування змісту є інтегративний, який базується на ґрунтовних філософсько-методологічних засадах. Зміст знань і їх форма вимагають у деяких випадках саме інтегративного підходу, оскільки за ізольованого чи повністю синтетичного підходу до змісту і форми знань іноді спостерігається їх спотворення, зокрема невідповідність форми та змісту.

Методологічне знання є багаторівневим і міждисциплінарним, ґрунтується на філософії, гносеології та епістемології, онтології та продовжується у конкретних науках, виходячи на методичний рівень забезпечення як наукових досліджень, так й інших соціокультурних та економічних практик [10], способів пояснення процесів та явищ, що вивчаються, багатоваріантності науково-раціонального дискурсу. Сучасна наука відстоює ідеї принципової множинності описів і пояснень, наполягаючи лише на методологічній прозорості вихідних принципів та посилань, на послідовності та аргументованості наукового дискурсу, який передбачає діалог і критику принципів та способів міркування.

Отже, формування методологічної свідомості є одним із центральних аспектів підготовки фахівців майбутнього. На сучасному етапі розрізняють декілька рівнів методології. Зокрема, С. Гончаренко дотримується наступної класифікації [3]. Зміст першого з цих рівнів – філософські знання. Вони охоплюють філософські основи дослідження, його світоглядну функцію і загальнонаукові положення. Другий рівень – загально-

наукова методологія (системний, синергетичний, діяльнісний підхід, характеристика різних типів наукових досліджень, їхні етапи й елементи: гіпотеза, об'єкт і предмет дослідження, мета, завдання тощо). Третій рівень – конкретно-наукова методологія, тобто сукупність методів, принципів дослідження і процедур, що застосовуються в тій чи іншій спеціальній науковій дисципліні, наприклад, у педагогіці. Методологія спеціальної науки охоплює не лише питання попередніх рівнів, наприклад, системний чи діяльнісний підхід або їх моделювання, а й проблеми, специфічні для наукового пізнання в даній галузі. Деякі науковці виокремлюють також четвертий рівень, котрий формують методика і техніка дослідження.

Філософська, або фундаментальна методологія, є найвищим рівнем методології науки, що визначає загальну стратегію принципів пізнання особливостей явищ, процесів, сфер діяльності. Філософська методологія виконує два типи функцій [9]. По-перше, вона виявляє зміст наукової діяльності та її взаємозв'язки з іншими сферами діяльності, тобто розглядає науку стосовно практики, суспільства, культури людини, оскільки методологія не є особливим розділом філософії: методологічні функції щодо спеціальних наук філософія виконує загалом. По-друге, методологія розв'язує завдання оптимізації наукової діяльності, виходячи за межі філософії, хоча й спирається на розроблені нею загально-методологічні орієнтири.

Філософія має не тільки давати поштовх педагогічному дослідженню, а й бути поряд з педагогікою на всіх етапах. Філософія виявляє зміст наукової діяльності, а її удосконалення, раціоналізація знаходиться за межами філософії. Тому з'являється потреба в науковому світогляді, що формує єдину, цілісну картину світу. Методологія починає діяти там, де відбуваються спроби побудувати нові способи духовного або практичного освоєння об'єктів дослідження. При цьому, методологічне знання не завжди є філософським. Філософія до певної міри виконує функцію методології пізнання та світоглядної інтерпретації одержаних результатів.

Особливості реформування освіти на сучасному етапі передбачають усвідомлення переходу на нову філософію освіти, розроблення нової парадигми освіти, переходу педагогічної практики на принципово нові теоретико-методологічні та технологічні основи. Рівень методологічного аналізу спрямований на світоглядну інтерпретацію результатів навчальної діяльності, форм і методів мислення, загальнонаукових принципів, форм, підходів до відображення реальної дійсності.

Загальнонаукова методологія виходить із деяких тенденцій, що характеризують сучасний етап розвитку науки: від диференціації наук до їх інтеграції, від координації до субординації, від суб'єктивності до об'єктивності в обґрунтуванні зв'язку наук, від ізольованості до міждисциплінарності, від замкнутості до взаємодії, від функціональності до субстратності, від множинності до єдності [2]. Загальнонаукова методологія застосовується у більшості наук, оскільки будь-яке наукове відкриття має не лише предметний, а й методологічний зміст, спричинює критичний перегляд прийнятого досі поняттєвого апарату,

чинників, передумов і підходів. Нині спостерігається різка методологізація педагогічного знання, методологія якого визначається як система знань про вихідні положення, про основу і структуру едукативної теорії, про принципи підходу і способи добування нових знань, що правильно відображає неперервно змінну педагогічну дійсність в умовах суспільства, що зазнає змін.

Методологія окремої науки відображає предмет її дослідження і рівень розвитку. Звідси не випливає, що спеціальна наукова методологія незалежна від філософських переконань – вона виходить із передумов загальнофілософської методології. Кожній окремій науці властива певна методологія. Вона містить сукупність гносеологічних принципів і установок пізнання, методів і прийомів наукового дослідження, що мають загальнотеоретичне значення. Зв'язок науки із практикою – головна проблема методології педагогіки, оскільки вона відображає сутність її предмета [6]. Конкретно-наукова методологія включає сукупність методів, принципів дослідження і процедур, що застосовуються в тій чи іншій галузі науки. Зокрема, найважливішим завданням підготовки фахівців є формування методологічного стилю мислення.

Викладене вище дозволило нам обґрунтувати такі **методологічні передумови інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря:**

1. Зміст професійної медичної освіти, побудований на основі інтеграції, забезпечує професійну спрямованість природничо-наукових дисциплін, зокрема самостійне перенесення знань, умінь і навичок в умови практичної професійної діяльності з урахуванням особливостей внутрішньої інтеграції природничих наук та інтегрованості медичного знання.

2. Формування цілісної системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря є складною, комплексною теоретичною і практичною проблемою. В процесі її вирішення необхідно враховувати як складність матеріалу предметних галузей навчальних дисциплін, так і складність психічних процесів та механізмів його засвоєння. Інтеграція знань сприяє формуванню деяких компонентів продуктивного мислення: його глибини, гнучкості, стійкості, усвідомленості.

3. Із погляду на перспективи майбутньої діяльності студентів вищих медичних закладів освіти інтегративний підхід задовольняє всі умови формування цілого, оскільки одна із суттєвих ознак інтеграції – утворення нової якості різнорідних елементів. Ефективне вирішення цієї фундамен-

тальної теоретичної і практичної проблеми можливе лише на основі використання всезагальних філософських методів пізнання та діалектичної єдності процесів інтеграції і диференціації.

4. Інтеграція професійних і природничих знань студентів, базуючись на загальнопедагогічних закономірностях, має обов'язково враховувати не тільки особливості конкретної галузі – медицини, а й тих природничонаукових дисциплін, без яких неможлива повноцінна медична професійна освіта.

5. У процесі розроблення системи інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря можна лише прогнозувати майбутній розвиток професійно важливих якостей студентів. Для його забезпечення система має одночасно забезпечувати: якісний характер змін суб'єкта навчання; незворотність змін; визначену спрямованість змін.

6. Інтеграція природничо-наукових та медичних знань і вмінь студентів спрямована на забезпечення цілісності навчання. Таку інтеграцію у професійній підготовці майбутніх лікарів доцільно здійснювати на основі систематичних, базових для медицини, природничих наук. На практиці інтегративний підхід реалізується на рівні змісту циклів дисциплін за двома напрямками: внутрішня інтеграція змісту природничо-наукової підготовки майбутніх лікарів; зовнішня інтеграція природничо-наукової підготовки з основами клінічних дисциплін.

7. Інтеграція потребує творчого, прогностичного підходу, врахування особливостей параметрів знань; виявлення специфіки структурування предметних та інтегрованих знань; передбачає застосування адекватних змісту форм, методів, засобів навчання.

Висновки з даного дослідження і перспективи. Отже, інтеграція природничонаукових та медичних знань і вмінь студентів сприяє формуванню низки компонентів продуктивного мислення, спрямована на забезпечення цілісності навчання. Таку інтеграцію у професійній підготовці майбутніх лікарів доцільно здійснювати на основі природничих наук, що є фундаментальними, на рівні змісту циклів дисциплін. При цьому філософська методологія виступає логічною основою законів і категорій клінічного мислення лікаря, сприяє об'єктивному відображенню істотних зв'язків і процесів навколишнього світу, визначає логічний характер розумового процесу у вирішенні теоретичних і практичних завдань.

У подальшому мова може йти про оновлення курсів, що складають основу фахових компетенцій майбутнього лікаря.

Список літератури:

1. Артьомов І. В. Філософія інтеграції: монографія / І. В. Артьомов, В. Д. Бондаренко, О. М. Ващук; За заг. ред. В. Д. Бондаренка, Ф. Г. Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 544 с.
2. Гинецинский В. И. Знание как категория педагогики: опыт педагогической когнитологии / В. И. Гинецинский. – Ленинград: Издательство ЛГУ, 1989. – 144 с.
3. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям / С. У. Гончаренко. – К.; Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. – 278 с.
4. Козловська І. М. Теоретичні та методичні основи інтеграції знань учнів професійно-технічної школи: дис. на здоб. наук. ступ. доктора пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / І. М. Козловська. – К., 2001. – 464 с.
5. Корчевський Д. О. Філософські аспекти інтеграції змісту підготовки майбутніх фахівців комп'ютерного профілю / Д. О. Корчевський / Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика

- навчання та виховання. – Вип. 24. зб. наук. праць / за науковою ред. академіка В. І. Бондаря. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. – 2014. – С. 104–110.
6. Краевский В. В. Методология научного исследования: пособие [для студ. и аспирантов пед. вузов и ун-тов] / В. В. Краевский. – СПб.: СПбГУП, 2001. – 148 с.
 7. Лазарев М. І. Теоретичні і методичні засади моделювання змісту загальноінженерних дисциплін для технологій навчання студентів: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / Лазарев М. І. – Х., 2004. – 497 с.
 8. Мельник О. Л. Інтеграційні процеси в освіті (соціально-філософський аспект): автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. філос. наук: спец. 09.00.10 – філософія освіти / О. Л. Мельник. – Київ – 2013. – 17 с.
 9. Методологія наукової діяльності: навч. посіб. / Д. В. Чернілевський. – Вінниця: АМСКП, 2008. – 476 с.
 10. Порев С. М. Питання методологічної підготовки в курсі основ наукових досліджень / С. М. Порев // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми – 2007. – Вип. 14. – С. 46–51.
 11. Савченко О. О. Західна парадигма освіти на початку ХХІ століття (соціально-філософський аналіз): автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. філос. наук: спец. 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії – Харків – 2008 – 23 с.

Пайкуш М.А.

Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕГРАЦИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВРАЧА

Аннотация

В статье проанализированы философские предпосылки формирования содержания профессиональной подготовки будущих врачей в контексте интеграционного подхода. Исследовано, что разработанная система интеграции естественнонаучной и профессионально-практической подготовки медиков одновременно должна обеспечивать качественный характер изменений в учебе студентов, необратимость этих изменений и их определенную направленность. Показано, что современное образование врачей должно обеспечить интеграцию разных способов освоения мира и тем же увеличить творческий потенциал специалиста. Выяснено, что интеграция содержания профессиональной подготовки врачей основывается на использовании общих законов философии. В этом контексте определено значение категорий философии как методологической основы интеграции содержания профессиональной подготовки будущих врачей. Выделено среди них категории содержания и формы как главных для данного исследования. Обоснованы методологические предпосылки интеграции естественнонаучной и профессионально-практической подготовки врача.

Ключевые слова: образование будущего врача, естественнонаучная подготовка, профессионально-практическая подготовка, интеграционный подход, содержание образования, методологические предпосылки.

Paykush M.A.

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF INTEGRATION IN SCIENTIFIC NATURE AND PROFESSIONAL-PRACTICE TRAINING OF THE DOCTORS

Summary

The article analyzes the philosophical preconditions for the formation of the content in professional training of future doctors in the context of the integrational approach. It was revealed, that the system of integration in scientific nature and professional-practical in the training of physicians must at the same time ensure the quality of the changes in the teaching of students, and irreversibility of these changes and their definite orientation. It is shown, that modern education of doctors should ensure the integration in different ways of mastering the world and thus increase the creative potential for the specialist. Also, it was determined, that the integration of the content in professional doctor's training is based on the use of general laws of philosophy. In this context, the significance of categories in philosophy, as a methodological basis for the integration of the content of the training of future physicians, are determined. Among them, there are categories of the content and the forms used as the main points for this research. The methodological preconditions of integration of scientific nature and professional-practical training of the doctor are substantiated.

Keywords: future doctor's education, scientific nature training, professional-practical training, integrational approach, content of education, methodological prerequisites.