

ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДНА ІЗ ВАЖЛИВИХ ПЕРЕДУМОВ ЕФЕКТИВНОГО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШОГО МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА

У статті висвітлено особливості проблемного навчання та його значення для формування професійної компетентності молодших медичних працівників. Використання запропонованої методики сприяє покращенню засвоєння студентами теоретичного та практичного матеріалу та підвищенню якості їх професійної підготовки.

Ключові слова: професійна компетентність, проблемне навчання, професійно важливі якості, молодший медичний працівник.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Роль сучасного викладача полягає не в тому, щоб ясно, зрозуміло повідомити студенту інформацію, а в тому, щоб стати постановником певної навчальної проблеми, організатором пізнавальної діяльності, у якій головним суб'єктом стає студент. Цим вимогам повинна відповідати педагогічна технологія, що охоплює методи, засоби навчання, теорію їх використання для досягнення цілей, опис та регламентацію дій. Певною мірою цим вимогам відповідає проблемне навчання, основна мета якого полягає в забезпеченні активного ставлення студентів до оволодіння знаннями, інтенсивного розвитку їхньої діяльності та індивідуальних творчих здібностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Сутність проблемного методу навчання як організації навчально-пізнавальної діяльності було обґрунтовано в працях багатьох психологів (Д. Богоявленський, А. Брушлінський, Д. Вількєєв, В. Давидов, Л. Занков, І. Ільницька, О. Матюшкін, Н. Менчинська, В. Рєпкін, С. Рубінштейн) та дидактів (М. Алексєєв, Л. Арістова, М. Данилов, Б. Єсіпов, Т. Кудрявцев, І. Лернер, М. Махмутов, М. Скаткін, Т. Шамова). Значний внесок у визначення проблемного навчання як окремого виду навчання, обґрунтування його категоріального апарату, завдання, ролі і місця в освітньому процесі, методів, умов успішної організації проблемного навчання та розроблення його дидактико-методичного забезпечення зробили українські (А. Алексюк, В. Барабаш, О. Боданська, В. Буряк, А. Зільберштейн, В. Євдокимов, Б. Коротяєв, П. Лебедев, В. Лозова, О. Матюшкін, Л. Момот, В. Онишук, В. Паламарчук, І. Підласий, В. Рєпкін, І. Федоренко), російські (М. Данилов, В. Загвязинський, Т. Кудрявцев, І. Лернер, М. Махмутов, М. Скаткін), польські (Ч. Куписевич, Б. Наврочинський, В. Оконь) та деякі інші вчені.

Важливе значення для дослідження мають також дисертаційні, монографічні й методичні праці, в яких було розкрито освітньо-виховні, розвивальні можливості проблемного навчання, визначено специфіку реалізації проблемного навчання (М. Ісаєвич, О. Смагіна, Т. Князева, В. Кузнєцова, Л. Логінова, Л. Мельчаков, Л. Хітяєва, Л. Хоритонova, Н. Воскресенська, П. Жедек, В. Паламарчук). Саме в їхньому творчому доробку сформульовано цінні методичні рекомендації, узагальнення й систематизація яких були б корисні для розвитку сучасної дидактики.

Однак на сьогодні відсутнє цілісне дослідження, в якому були б схарактеризовані особливості розвитку ідеї проблемного навчання молодших медичних працівників,

узагальнено теоретичний і практичний доробок дослідників цієї проблеми. В умовах пошуків у перебудові вищої школи та навчальних закладів медичного профілю, що здійснюють підготовку молодших медичних працівників, велику увагу необхідно приділяти розвитку самостійної роботи і самостійності мислення студентів, тому науково обґрунтоване використання проблемного навчання є корисним.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розкриття ефективності використання методів проблемного навчання та комплексу педагогічних умов їх застосування у формуванні професійно важливих якостей молодшого медичного працівника під час викладання медичної біології у медичних коледжах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Загальновідомо, що професійно важливі якості – це пристосовані до певної професійної діяльності компоненти цілісної особистості, що формуються під дією зовнішніх впливів і власної активності суб'єкта на основі природно заданих біопсихічних властивостей [1, с. 127]. Рівень сформованості професійно важливих якостей суттєво впливає на ефективність професійної діяльності медика в майбутньому, тому їх необхідно формувати під час вивчення всіх дисциплін в медичному навчальному закладі, а не лише під час вивчення клінічних дисциплін [2, с. 102]. Застосування методів проблемного навчання в процесі викладання медичної біології сприяє професіоналізації навчання, забезпечує міждисциплінарну інтеграцію природничих і клінічних дисциплін, створює базу для розвитку клінічного мислення, і як результат, сприяє розвитку професійної компетентності медичного спеціаліста та готовності до майбутньої професійної діяльності.

Для майбутніх медичних спеціалістів виокремлено п'ять основних категорій професійно важливих якостей: професійно-творчі, морально-духовні, психофізіологічні, соціально значущі, емоційно-вольові якості [1, с. 129].

Як правило, виділяють високий, середній та задовільний рівні сформованості професійно важливих якостей. Майбутній медичний спеціаліст із високим рівнем сформованості професійно важливих якостей – це особистість із розвиненим почуттям обов'язку. Він організований, уважний, працездатний у своїй роботі, дотримується етичних та юридичних норм, виконує обов'язки на високому рівні, є активним членом колективу, має розвинені комунікативні здібності, у нього належно розвинуті сенсомоторні процеси, ефективно розв'язує типові та проблемні завдання, здатний до самоконтролю та самооцінювання діяльності, прагне професійного зростання [3, с. 113 – 116].

Студент-медик із середнім рівнем сформованості професійно важливих якостей є терплячим, чесним, милосердним, має розвинене почуття обов'язку, у своїй роботі не допускає грубих порушень етичних та юридичних норм. Для нього характерний середній рівень розвитку працездатності, сенсомоторних процесів, уваги, пам'яті. Він достатньо дисциплінований, але трапляються поодинокі випадки неналежного виконання обов'язків. Розвиток соціально значущих якостей і комунікативних здібностей у нього середній, іноді виявляє пасивність у роботі. Такий спеціаліст ефективно виконує типові завдання, але розв'язання проблемних завдань буває не завжди вдалим, може самостійно контролювати свою діяльність, адекватно реагує на критику.

Майбутній медичний фахівець із задовільним рівнем сформованості професійно важливих якостей у своїй діяльності намагається бути чесним, доброзичливим, милосердним, але допускає помилки через те, що йому бракує обізнаності щодо етичних і юридичних норм

роботи медика. Він має недостатньо розвинуті увагу, пам'ять, сенсомоторні процеси, низьку працездатність. Розвиток соціально значущих якостей низький, він погано володіє технікою вербального та невербального спілкування. Професійні інтереси для нього не першочергові, прагнення до професійного зростання виражене слабо, виконує типові завдання, із проблемних завдань розв'язує тільки ті, які мають невисокий рівень складності [2, с. 103 – 104].

У ході дослідження визначено, що використання традиційних методів у процесі викладання медичної біології не забезпечує високого рівня розвитку професійно важливих якостей у студентів на першому році навчання. При використанні традиційних методів тільки рівень сформованості морально-духовних якостей виявився достатньо високим (83,4 % студентів з високим та середнім рівнем). Такі показники свідчать про те, що весь навчально-виховний процес у медичному закладі I – II рівня акредитації, незалежно від методів навчання, спрямований на розвиток морально-духовних якостей. Рівень розвитку соціально значущих, професійно-творчих якостей при використанні традиційних методів був недостатнім. Такі показники підтвердили актуальність дослідження та впровадження у медичну освіту проблемних методів навчання.

Впровадження методів проблемного навчання відповідає сучасним вимогам до медичної освіти. Воно спирається на філософський та психологічний аналіз особливостей людського мислення.

У медичному навчальному закладі в процесі викладання «Медичної біології» доцільно використовувати такі методи: частково-пошукові (розв'язання проблемних завдань і задач, ситуаційних задач, робота в малих групах, метод аналізу конкретних ситуацій, «провокаційні» методи, мозковий штурм, навчальний експеримент), проблемно-інформаційні (монологічний і показовий проблемний виклад матеріалу, проблемна лекція, евристична бесіда, дискусія, продуктивний діалог, навчальний диспут), дослідницькі (ділова гра, метод проєктів, метод моделювання, студентське дослідження) [3, с. 246 – 265].

Аналіз результатів дослідження пізнавальної самостійності студентів засвідчив, що вона була найнижчою під час використання *проблемно-інформаційного методу*: в процесі вивчення нового матеріалу студенти залучались викладачем до активної розумової діяльності за допомогою лекції, бесіди, розповіді. При цьому проблемність створювалася цілою низкою прийомів, мета яких була зацікавити розкриттям усього процесу виникнення та вирішення проблеми [4, с. 22 – 23].

Під час *частково-пошукової* діяльності робота здійснювалася в основному за допомогою запитань, які стимулюють студента до самостійних роздумів, активного пошуку відповіді («Як би ви вирішили цю проблему?», «Як можна пов'язати будову ... і функцію?») [4, с. 24 – 26].

В умовах *науково-дослідницької* діяльності, коли пошук рішень здійснювався студентом самостійно, також передбачалась наявність проблеми і виконання всієї послідовності пошукових дій, необхідних для її вирішення (експеримент в лабораторії чи клініці, написання доповіді чи реферату, розробка та висвітлення питання на засіданні наукового гуртка тощо) [4, с. 28 – 29].

Відомо, що ефективність застосування методів проблемного навчання залежить від педагогічних умов, в яких відбувається їх упровадження. Саме педагогічні умови забезпечують поєднання мотиваційних, комунікативних, особистісних, психологічних чинників навчання.

До педагогічних умов, що обов'язково мають бути створені під час застосування проблемного навчання в процесі вивчення медичної біології у медичному коледжі, ми віднесли: професійну спрямованість навчальних проблем; використання в навчальному процесі комп'ютерної техніки, мультимедійних систем, належний рівень методичного забезпечення. Сприятлива умова – систематичний моніторинг навчальних досягнень і рівня професійної готовності студентів. До важливих умов також належать: поступове впровадження методів проблемного навчання, високий професійний рівень викладачів, прагнення залучити студента до інноваційної діяльності.

Окрім того, особливу увагу необхідно зосередити на таких умовах, як ефективна взаємодія викладача і студентів під час застосування проблемних методів, психологічна готовність студентів до такої роботи та психологічний комфорт студентів під час навчання [5, с. 362 – 364]. Почуття комфорту, позитивний емоційний стан, позитивний психологічний клімат у медичному навчальному закладі є сприятливими чинниками в навчальному процесі. Але саме при впровадженні таких методів проблемного навчання, як евристична бесіда, дискусія, навчальний диспут, мозковий штурм, ділова гра, робота в малих групах, в яких особливо тісно пов'язані інтелект і емоційна сфера особистості студента, вони набувають особливого значення.

У дослідженні впливу методів проблемного навчання під час вивчення медичної біології та педагогічних умов їх застосування для формування професійно компетентності майбутніх медичних спеціалістів брали участь студенти спеціальності «Сестринська справа». Для одержання об'єктивних результатів застосовано широкий спектр методів: анкетування, бесіди, самооцінювання, тестування, тривале цілеспрямоване спостереження за навчально-пізнавальною діяльністю студентів, аналіз навчальної документації.

Найсуттєвіших змін, в процесі застосування методів проблемного навчання зазнали соціально значущі якості. Кількість студентів із високим рівнем сформованості цих якостей збільшилася на 15,2 % і становила 23,3 %, задовільний рівень продемонстрували лише 5,0 % студентів-медиків.

Суттєві зміни після застосування проблемних методів під час викладання медичної біології відбулися на рівні розвитку психофізіологічних якостей: кількість студентів-медиків із задовільним рівнем сформованості цих якостей зменшилася на 24,7 %, а студентів із високим рівнем збільшилася на 10,2 %. При застосуванні репродуктивних методів навчання кількість студентів із задовільним рівнем сформованості психофізіологічних якостей зменшилася на 13,1 %, а з високим рівнем зросла на 4,6 %. Як засвідчили результати дослідження, використання проблемного навчання дозволяє розвивати такі психофізіологічні якості, як критичне, системне, ділове мислення, удосконалити логічні прийоми мислення (аналіз, синтез, знаходження причиново-наслідкових зв'язків, виділення головного та другорядного, узагальнення, оцінювання інформації, порівняння, класифікація).

До професійно-творчих якостей, що розвиваються під час впровадження проблемних методів, належать: готовність до професійного розвитку, здатність ефективно вирішувати проблемні завдання; об'єктивно оцінювати власну діяльність та її корекція; самовдосконалення; вміння працювати з джерелами інформації; володіння навичками науково-пошукової та дослідницької роботи [2, с. 106]. Аналіз сформованості у студентів-медиків професійно-творчих якостей після проведення експерименту доводить, що у групі,

де впроваджувалось проблемне навчання, високий рівень професійно-творчих якостей зафіксовано у 17,9 %, а в групі, де використовувались традиційні методи навчання – у 7,2 % студентів. Кількість студентів із задовільним рівнем цих якостей зменшилася на 39,2 % та 19,6 % відповідно.

Висновки. На основі викладеного можна стверджувати, що результати дослідження підтверджують ефективність запропонованих методів проблемного навчання та комплексу педагогічних умов їх застосування в процесі викладання медичної біології у медичному коледжі. Застосування проблемного навчання спрямоване на підготовку для галузі охорони здоров'я фахівців, які мають високу кваліфікацію, розвинене почуття обов'язку, є гуманними, милосердними, прагнуть надавати високоякісну медичну допомогу, готові до професійного зростання, добре орієнтуються в потоці сучасної медичної інформації, спроможні впроваджувати інновації в медицині – професійно-компетентними медичними працівниками. У подальшому дослідження може бути спрямоване на вивчення ролі таких методичних прийомів реалізації проблемного навчання, як ситуаційні вправи та завдання у процесі формування професійно-компетентного медичного працівника.

Література

1. Ашеро́в А. Т. Професійно важливі якості фахівця як складова його проектно́ї культури / А. Т. Ашеро́в, В. І. Шеховцова, Ю. М. Полякова // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка. Випуск 2, 2010. – С. 127 – 131.
2. Снісар О. А. Ефективність проблемного навчання для формування професійно-важливих якостей медичних спеціалістів / О. А. Снісар // Матеріали всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції, присвяченої дню заснування Черкаського медичного коледжу. – Черкаси, 2014. – С. 102 – 207
3. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи : навчальний посібник / А. І. Кузьмінський. – К. : Знання, 2005. – 486 с.
4. Организационные формы и методы обучения в высшей школе / Н. Д. Никандров // Проблемы педагогики высшей школы. – Л., 1992. – С. 22 – 29
5. Савченко О. П. «Викладач-студент» – суть і особливості процесу спілкування / О. П. Савченко // Наука і освіта : наук.-практ. журн. Півд. наук. центру АПН України. – 2011. – № 4 (Педагогіка). – С. 362 – 364.

И. В. Олефиренко

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ВАЖНЫХ ПРЕДПОСЫЛОК ЭФФЕКТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЛАДШЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

В статье освещены особенности проблемного обучения и его значение для формирования профессиональной компетентности младших медицинских работников. Использование данной методики способствует улучшению усвоения студентами теоретического и практического материала и повышению качества их профессиональной подготовки.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, проблемное обучение, профессионально важные качества, младший медицинский работник.

PROBLEM-BASED LEARNING AS ONE OF THE MOST IMPORTANT PRECONDITIONS FOR THE EFFECTIVE FORMING PROFESSIONAL COMPETENCE OF JUNIOR MEDICAL WORKERS

The article highlights the features of problem-based learning and its importance for forming professional competence of junior medical staff. Using this technique improves mastering theoretical and practical material and improves the quality of their training.

Key words: professional competence, problem teaching, professionally important qualities, junior medical staff.

УДК 371.016 : 53

С. М. Мєняйлов

ЗНАННЯ ФІЗИКИ ЯК ЧИННИК ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ

У статті розглянуто методи сприяння екологічному вихованню учнів під час навчання фізики. Розкриття вчителем взаємозв'язків законів фізики з навколишньою реальністю дає можливість учням відчувати гармонію навколишнього світу і в майбутньому використовувати природні резерви країни з максимальною ефективністю та усвідомити обмеження, які накладають закони фізики на економічну діяльність, щоб розвиток країни відбувався без шкоди для майбутніх поколінь.

Ключові слова: екологічне виховання, екологічна криза, ентропія, закони фізики, синергетика, сталий розвиток.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Якість майбутнього життя учнів та студентів залежить від стану навколишнього середовища в країні, тому приділення уваги питанням екологічної культури має бути одним із завдань модернізації та вдосконалення змісту освіти. Екологічний підхід до розвитку суспільства передбачено концепцією сталого розвитку, яка є однією з найперспективніших ідеологій ХХІ століття. Вона передбачає, що задоволення потреб сьогодення має відбуватися без шкоди для майбутніх поколінь. Демонстрація того факту, що всі спровоковані людиною процеси у природі відбуваються відповідно до законів фізики сприяє вихованню екологічної свідомості учнів, для цього вчитель має акцентувати, що, керуючись цими законами, можна ефективно визначати екологічні проблеми і вказувати доцільні шляхи їх вирішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Концепція екологічної освіти в Україні №13/6-19 від 20.12.2001 [1] визначає провідну роль екологічної освіти під час навчання та виховання сучасної молоді. Питання про розвиток та збереження життя завжди цікавили вчених [2, 3], постала на порядку денному й проблема формування екологічної свідомості школярів [4]. Сутність та методика екологічного виховання висвітлюються у працях В. М. Глуханюка [5], В. В. Маршицької [6], Н. Ю. Олійник [7] та інших. Приділяється увага екологічній освіті у процесі вивчення фізики у працях А. М. Андреєва [8], Л. П. Суховірської та М. І. Садового [9].

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у встановленні взаємозв'язків фізичної освіти з екологічним вихованням учнів та демонстрації способів використання