

5. Камаєв О. І. Сучасні вимоги і шляхи удосконалення процесу підготовки фахівців із фізичного виховання та спорту / О. І. Камаєв, Г.М. Андрієнко // Теорія та методика фізичного виховання. – 2003. – № 1. – С. 2-4.

6. Карпюк Р. П. Підготовка вчителя фізичної культури до розв'язання професійних ситуацій : автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика проф. освіти» / Р. П. Карпюк. – Тернопіль, 2004. – 20 с.

7. Оглоблин К. А. Опережающая стратегия подготовки педагогов физической культуры на основе непрерывного здоровье формирующего образования : автореф. дисс. на соиск. научн. степ. доктора пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика проф. образования» / К. А. Оглоблин. – СПб., 2008. – 43 с.

Олена Маркова,

Кіровоградський державний
педагогічний університет
імені Володимира Винниченка

ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙНИХ ЗАВДАНЬ НА НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «БІОХІМІЯ» У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

Встановлені стандартом вищої освіти нові вимоги до якості підготовки майбутнього фахівця у галузі фізичної культури та спорту викликають необхідність у зміні змісту навчання на основі принципів проблемного навчання. Викладач сьогодні повинен стати конструктором нових педагогічних ситуацій, нових завдань, спрямованих на використання узагальнених способів діяльності й створення студентами власних продуктів в освоєнні знань. Утім до сьогодні залишається проблема адаптації загального та професійного розвитку студента в процесі переходу від шкільного до вузівського етапу природничої освіти з урахуванням специфіки і можливостей вищих навчальних закладів, інтересів та здібностей студентів до опанування навчального матеріалу природничих дисциплін, до розуміння його значущості та цінності для майбутньої професійної діяльності [11].

Біохімія є фундаментальною дисципліною природничого циклу при підготовці майбутніх вчителів фізичної культури та тренерів з обраного виду спорту, яка за характером побудови вимагає систематичного узагальнення пройденого, так як вивчення курсу йде від розгляду основних класів сполук, що входять до складу живої матерії та

процесів їх обміну до опанування біохімічних процесів, які відбуваються до, під час та після фізичних навантажень. У процесі навчання біохімії головним завданням є активізація пізнавальної діяльності студентів, підвищення їх мотивації до освоєння складної дисципліни з урахуванням особистісних особливостей та інтересів кожного студента [4]. Нова якість навчання вимагає наповнення діяльності викладача новим змістом. Реалізація компетентнісного підходу у викладанні біохімії вимагає змін в організації навчального процесу та перегляду форм і методів навчання.

Для підвищення пізнавальної активності студентів, для стимулювання їх творчої активності і бажання до самостійного пошуку інформації, використовуються різні форми ситуаційного аналізу, які включають в себе пізнавальну активність студентів, внутрішньо-групову інтерактивність, ініціативу і взаємодію з практичним досвідом [5]. Розбір і рішення, складених викладачами і студентами, ситуаційних завдань різного рівня складності зазвичай проводяться при закріпленні пройденого матеріалу.

Використанню ситуаційних завдань у структурі виховного процесу, формуванню педагогічної майстерності майбутніх учителів присвячені праці Н. Боритко, О. Власенко, Р. Дорогих, Р. Карпюк, С. Корнієнко, О. Матвієнко, Л. Мільто, , І. Осадченко та ін.; у професійній підготовці студентів О. Ємець, Т. Лазарєва, С. Руденко, І. Сапицька, Н. Маковецька, В. Хренова; при викладанні природничих дисциплін Н. Гусятинська, П. Самойленко, Т. Толокова та ін.

Застосування ситуаційних завдань при вивченні біохімії більш за все висвітлено у працях присвячених підготовці майбутніх медиків та фармацевтів: А. Горілик, В. Клименко, С. Ключко, І. Ніженковська, І. Олефіренко, О. Проніна, В. Сирцов, Г. Хребтій та ін. Особливої уваги заслуговує навчальний посібник за ред. О. Склярова, де викладено ситуаційні задачі з основних розділів біохімії, при цьому значна увага приділена питанням клінічної біохімії [3].

Вирішення ситуаційних завдань як складової самостійної роботи майбутніх вчителів фізичної культури та тренерів з обраного виду спорту висвітлено лише у навчальному посібнику автора Г. Осипенко [10].

Тому актуальність дослідження полягає у висвітленні проблеми впровадження нових методів і прийомів навчальної діяльності майбутніх вчителів і тренерів, зокрема ситуаційних завдань під час вивчення складних науково-фундаментальних курсів природничих дисциплін, у тому числі й біохімії.

Метою роботи є визначення місця і ролі ситуаційних завдань у процесі вивчення біохімії майбутніми вчителями фізичної культури та тренерами з обраного виду спорту.

Матеріал і методика досліджень. Для реалізації поставленої мети був використаний комплекс методів наукових досліджень: теоретичний аналіз науково-педагогічної літератури, за допомогою якого з'ясована можливість використання ситуаційних завдань при вивченні біохімії.

Курс біологічної хімії для майбутніх вчителів фізичної культури та тренерів вивчає хімічну будову, норми споживання, процеси метаболізму найважливіших речовин організму в нормі, під час м'язової діяльності та деяких патологічних станів. Розкриває біохімічні механізми збудження, скорочення та енергозабезпечення скелетних м'язів, а також метаболічні зміни під час виконання різних фізичних навантажень та можливості використання показників обміну речовин для оцінки функціонального стану організму людини. Ситуаційні задачі, проблемний характер яких, дає змогу студенту набути досвіду використання знань, вмінь і навичок з біохімії у безпосередній практичній діяльності вимагають від нього логіки мислення, вміння чітко формулювати свої думки та робити аргументовані висновки [13].

На сьогодні при опануванні дисципліни «Біохімія» для майбутніх вчителів фізичної культури та тренерів з обраного виду спорту виникло ряд протиріч:

- сучасні найважливіші біохімічні закономірності з одного боку характеризують біохімію як цікаву дисципліну для студентів вишу, з іншого боку – ускладнюють її сприйняття студентами;

- опанування дисципліни «Біохімія» вимагає від студента ґрунтовної підготовки з шкільного курсу хімії та біології, але досить низький рівень знань з цих дисциплін заважає повноцінно навчатися майбутнім фахівцям галузі фізичної культури і спорту;

- підготовка майбутніх спеціалістів з урахуванням особливостей сучасного розвитку біохімічної науки вимагає оновлення традиційних методів навчання у вищих закладах освіти, у той же час при викладанні біохімії викладачі мало коли використовують активні методи навчання, зокрема ситуаційні завдання, які сприяють здобуванню студентами знань не шляхом запам'ятовування у готовому вигляді теоретичного змісту, а в результаті навчально-пізнавальної діяльності з вирішенням проблемних ситуацій.

Однією з головних умов управління навчанням і розвитку мислення у студентів є попередня постановка завдань, що створюють проблемні ситуації, активізують розумову діяльність тих, хто навчається [4, 6]. Як вказує І. І. Осадченко [9], ситуаційне завдання це дидактично оброблена педагогічна ситуація, яка використовується для навчання студентів як дидактична одиниця. Ситуаційні завдання можна розглядати як один із аспектів проблемного навчання, який характеризується ступенем узагальненості того теоретичного матеріалу,

що вже відомий, і використанням його у змодельованих викладачем ситуаціях.

При вивченні хімічних наук, серед яких біохімія займає провідну роль, вирізняють міждисциплінарну проблемну ситуацію, яка характеризується як спровокований викладачем стан інтелектуального утруднення студента, коли останній виявляє, що для виконання поставленого перед ним завдання йому недостатньо предметних знань і вмінь, усвідомлює необхідність їх внутрішньо- та міжпредметної інтеграції [3].

Розв'язання ситуаційних завдань з метою реалізації дидактичних і методичних вимог до заняття, як вказує В. В. Ягупов [14], можливе лише за умов, коли опис ситуації відповідає змістові та методиці цієї теми, сформульований ясно і чітко, а різні факти, явища, приклади, наведені відповідно до змісту теми, відтворюють правдивий перебіг процесів та явищ, які мають місце в цій діяльності.

При використанні ситуаційних завдань опис ситуації не повинен включати жодних коментарів викладача, його емоційного ставлення до неї, а має охоплювати тільки ту інформацію, яка вкрай необхідна для прийняття рішення. Це означає, що він висвітлює лише побічні та проміжні вказівки, які підштовхують студентів до пошуку правильного рішення [7].

Вирішення таких ситуацій сприяє розвитку пізнавальних інтересів, формуванню міцних знань у вигляді гнучких систем, придатних для застосування у різних навчених і життєвих ситуаціях.

Проте, можливості ситуаційних задач набагато повніше і яскравіше реалізуються при їх використанні в активних формах навчання: практичних та лабораторних заняттях. У процесі організації ситуаційних завдань на практично-лабораторних заняттях з біохімії використовуються розроблені нами опорні схеми. На таких заняттях група студентів обов'язково аналізує кожен етап, під час якого бувають моменти, коли студент відійшов від наміченого плану. Тоді аналізуються причини його імпровізацій та продуктивність.

Використання ситуації-проблеми на лабораторних заняттях з біохімії можна здійснити таким чином. Наприклад, при вивченні теми «Вітаміни» організовується практична контрольна робота з аналізу вітамінів. Завдання: серед транспортованих до лабораторії реактивів була знайдена тара з надписом «Вітамін», проте, не зазначено, який саме. Перед вами постає завдання визначити цей вітамін. Кожен студент отримує 10 мл невідомого розчину із цієї тари, що містить передбачуваний вітамін невідомої концентрації. Студенту потрібно за допомогою якісних реакцій встановити наявність передбачуваного вітаміну в розчині, вибрати й погодити з викладачем метод кількісного аналізу виявленого в розчині вітаміну, скласти методику кількісного

аналізу з урахуванням очікуваної концентрації його в розчині і узгодити її з викладачем, провести кількісне визначення і обробити результати, всі етапи роботи запротоколювати і здати звіт.

Ситуаційні завдання доцільно вводити на всіх етапах навчальної діяльності – сприйняття нового матеріалу, закріплення здобутих умінь і навичок, узагальнення та систематизації. На наш погляд, засвоєння та відкриття чогось нового, в даному випадку в ході вивчення біохімії, збігається із зміною психічного стану студента, що є мікроетапом у процесі його розвитку.

Таким чином, використання ситуаційних завдань при вивченні біохімії на всіх етапах навчальної діяльності сприяє підвищенню зацікавленості до навчального матеріалу, розвиває навички мислення, тренує пам'ять і допомагає засвоєнню найскладнішого матеріалу, а також акцентує увагу на практичному застосуванні вивченого. Ситуаційні завдання в навчанні сприяють установці на самоосвіту студентів, що є основним механізмом, який спрямовує на розвиток професійної майстерності фахівців.

Використані джерела:

1. Бернацька О. В. Моделювання ситуації професійної діяльності у навчанні іноземної мови у вищому навчальному закладі військового профілю: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. В. Бернацька. – К., 2004. – 19 с.

2. Біологічна хімія. Тести та ситуаційні задачі : навчальний посібник для мед. вузів / Д. П. Бойків, Т. І. Бондарчук, О. Л. Іванків, Л. І. Кобилінська ; За ред., передмова О.Я. Скляров. – Львів : Світ, 2006. – 271 с. – Бібліогр.: с.239 . – На укр. яз. – ISBN 966-603-455-7.

3. Біологічна хімія. Тести на ситуаційні задачі / За ред. О.Я. Склярова. – Львів: Світ, 2006. – 271с.

4. Дух О. І. Використання ситуаційних завдань при вивченні біохімії студентами вищих педагогічних навчальних закладів / О. І. Дух // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 20 : Біологія. – 2012. – Вип. 4. – С. 204-208. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchb_020_2012_4_33.

5. Зимняя И. А. Компетентностный подход: Каково его место в системе современных подходов к системе образования? / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 8. – С. 21-26.

6. Кіліченко О. Значення ситуативного моделювання у професійній підготовці вчителя / О. Кіліченко, Г. Сав'юк // Початкова школа. – 2008. – № 7. – С. 48–49.

7. Кузнецова Н. Е. Проблемно-интегративный подход и методика его реализации в обучении химии / Н. Е. Кузнецова, М. А. Шаталов // Химия в школе. – 1999. – № 3. – С. 25-35.

8. Махмутов М. И. Организация проблемного обучения в школе / М. И. Махмутов. – М. : Просвещение, 1977. – 240 с.
9. Осадченко І. І. Сутнісна взаємозалежність ключових понять змісту технології ситуаційного навчання у підготовці майбутніх учителів початкових класів [Електронний ресурс]/ І. І. Осадченко // Зб. наук. пр. Бердянського держ. пед. універ. (Пед. науки). – 2011. – № 4. – Режим доступу до журн.: http://www.nbuiv.gov.ua/portal/soc_gum/znpbdpu/Ped/2011_4/Osadc.pdf
10. Осипенко Г. А. Основи біохімії м'язової діяльності / Г.А. Осипенко – К. : Олимпийская литература, 2012. – 200 с.
11. Романишина Л. М. Професійна спрямованість навчання природничих дисциплін у системі підготовки медичного працівника середньої ланки [Електронний ресурс] / Л. М. Романишина, І. М. Хмеляр, М. М. Лукашук. // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2010. – Вип. 4. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_4_16
12. Снісар О. А. Упровадження проблемного навчання в професійну підготовку молодших медичних спеціалістів / О. А. Снісар // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школі. – 2009. – В. 5. – С. 292-300.
13. Шмиголь І. В. Збірник тестових завдань та задач з біохімії (статика) : навчально-методичний посібник. – Черкаси: Вид. від. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2013. – 116 с.
14. Ягупов В. В. Педагогіка/ В. В. Ягупов – К. : Либідь, 2002. – 560 с.

Ірина Кладікова,
Чернігівський національний
педагогічний університет
імені Т. Г. Шевченка

ЗНАЧЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Анотація. Статтю присвячено значенню інтерактивних технологій у формуванні здоров'язбережувальних навичок майбутніх учителів фізичної культури та основ здоров'я. На основі аналізу, узагальнення й систематизації наукових джерел, педагогічного спостереження розглянуто закони, проекти, укази щодо мотивованої молоді на здоровий спосіб життя, розкрито аспекти підготовки майбутніх учителів фізичної культури, питання формування здорового способу життя дітей та молоді, сутності інтерактивних технологій та використання їх у