

педагогічних технологій навчання майбутнього вчителя біології та основ здоров'я з метою здійснення ним формування здоров'язбережувальних компетентностей у процесі соціально-педагогічної діяльності.

Список використаних джерел

1. Мехед О. Б., Рябченко С. В., Жара Г. І. Аналіз факторів, що впливають на формування здорового способу життя молоді // Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 3 (159) : НУЧК, 2019. – С. 260-268 с.
2. Мехед О. Б. Формування здорового способу життя як важлива частина виховання та соціалізації підростаючого покоління // Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 4 (160) : НУЧК, 2019. – С. 84-88 с.
3. Мехед О. Соціально-педагогічна діяльність вчителя біології та основ здоров'я з метою популяризації здорового способу життя // Сучасні проблеми підготовки та професійного удосконалення працівників сфери освіти : Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції: відп. ред. Н. О. Терентьева. Черкаси : Видавець Чабаненко Ю.В., 2020. –С. 71-74
4. Носко М. О., Грищенко С. В., Носко Ю. М. Формування здорового способу життя: навчальний посібник. Київ: Леся, 2013. 160 с.
5. Селезньова О.О. Здоров'я молоді та формування здорового способу життя // Народна освіта. Наукове електронне видання [Електронний ресурс] / ООН. – URL: http://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2513

ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ З ФІЗИКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ У ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

Сільвейстр Анатолій Миколайович

Доктор педагогічних наук, професор кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

silveystram@gmail.com

Моклюк Микола Олексійович

кандидат педагогічних наук,

Старший викладач кафедри фізики і методики навчання фізики, астрономії,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

mokljuk@gmail.com

Виходячи із аналізу сучасних тенденцій розвитку вищої освіти у світі й Україні ми намагалися встановити вимоги до підготовки з фізики майбутніх учителів хімії у педагогічних університетах. Зокрема з'ясували, які напрямки модернізації фізичної освіти виділяють науковці.

Питання професійної підготовки майбутнього вчителя розглянуто у працях О. Абдуліної, А. Алексюка, І. Зязюна, Н. Кузьміної, Н. Ничкало, Н. Тализіної, В. Ягупова та ін. У дослідженнях П. Атаманчука, Л. Благодаренко, Г. Бушка, С. Величка, В. Заболотного, О. Іваницького, А. Касперського, М. Мартинюка, О. Мартинюка, М. Садового, В. Сергієнка, В. Шарко, М. Шута та ін. розглянуто підготовку майбутніх учителів фізичних спеціальностей. Праці О. Аріас,

І. Богданова, С. Гільмйарової, Л. Матвєєвої, О. Петрової, А. Сільвейстра, Н. Стучинської, Б. Суся, Г. Шишкіна та ін. спрямовані на підготовку студентів з фізики нефізичних спеціальностей. Роботи авторів далекого зарубіжжя (Є. Баррет, Р. Браун, Я. Гільгервурд, С. Левіс, П. Справелс, С. Табаков та ін.) вносять значний потенціал для розвитку фізичної освіти студентів нефізичних спеціальностей.

У сучасних доробках педагогів зазначається, що нинішнє суспільство ставить перед усіма типами закладів освіти і, перш за все, перед професійною школою, завдання підготовки здобувачів освіти, здатних: орієнтуватися у життєвих ситуаціях; самостійно критично мислити; вміти працювати з інформацією; бути комунікабельними, контактними у різних соціальних групах; самостійно працювати над своїм розвитком [2, с. 50-51].

Серед вимог, які пропонуються у педагогічних працях, до підготовки фахівців В. Фомкіна [6, с. 8] виділяє наступні: професійні, соціально-психологічні, особистісні і творчі (креативні). На думку І. Коцан [1] до обов'язкових вимог у підготовці майбутніх учителів необхідно внести поєднання загальноосвітньої, спеціальної, психолого-педагогічної і практичної підготовки. Це дозволить майбутнім учителям бути мобільними та дасть їм змогу паралельно отримати дипломи європейського зразка, удосконалювати компетентності комунікації іноземною мовою.

Виходячи з аналізу вище перерахованих характеристик до організації освітнього процесу, бачимо, що суть проблеми у підготовці майбутніх учителів полягає в тому, щоб знайти оптимальну структуру використання форм і методів в освітньому процесі. Розв'язання цієї проблеми на сьогодні починає базуватися не лише на використанні традиційних підходів у навчанні, але й на основі впровадження сучасних інформаційних технологій навчання.

Підготовка здобувачів до майбутньої професійної діяльності у педагогічному ЗВО здійснюється не тільки під час вивчення дисциплін професійно-практичної підготовки, але й у ході вивчення дисциплін загальної (фундаментальної та природничо-наукової) підготовки. У зв'язку з цим, сучасні учителі хімії повинні не лише володіти знаннями з психолого-педагогічних та фахових дисциплін, але й з фундаментальних, що допоможуть студентам у сукупності опанувати методичні прийоми, сучасні педагогічні технології та застосовувати їх на практиці, причому моделюючи й аналізуючи різні педагогічні ситуації [4, с. 78].

Відповідно до освітньо-професійної програми (ОПП) спеціальностей 014.06 Середня освіта (Хімія) та 102 Хімія встановлені вимоги до якості освітньої та професійної підготовки випускників ЗВО. Згідно з цими вимогами відповідно до фундаментальної та спеціальної підготовки майбутні учителі хімії (галузь знань 01 Освіта/Педагогіка; 10 Природничі науки) можуть виконувати такі види професійної діяльності: діагностичну, прогностичну, конструктивно-організаційну, освітню, гностично-дослідницьку, аналітично-оціночну,

консультативно-координаційну. Серед виробничих функцій (трудова, службова) сукупність обов'язків, що виконує фахівець відповідно до займаної посади і які визначаються посадовою інструкцією або кваліфікаційною характеристикою, розрізняють: дослідницьку, проектувальну, організаційну, управлінську, технологічну, контрольну, прогностичну і технічну. Розглянута класифікація функцій учителя є загальною для цілого ряду видів діяльності, а саме: навчання, позакласної та методичної роботи тощо.

Вимоги до методичної підготовки вчителів хімії обумовлені основними функціями, які вони виконують: інформаційну, розвиваючу, орієнтаційну, організаторську, комунікативну й забезпечення умов дослідницької діяльності учнів. Для реалізації вище зазначених функцій учителі хімії повинні володіти фаховими компетенціями. Серед складових фахових компетенцій наведених у професіограмах учителя хімії, виділимо складові предметної компетентності з фізики: вміти здійснювати політехнічну освіту; виявляти, встановлювати і розкривати міжпредметні зв'язки, оцінювати їх пізнавальне значення у процесі формування природничо-наукового світогляду, картини світу та розвивати природничо-наукове мислення. Таким чином, майбутнім учителям хімії, щоб успішно виконувати професійні обов'язки, необхідно опанувати базові знання фундаментальних наук в обсязі, достатньому для освоєння загальнопрофесійних дисциплін [4, с. 81].

За цих умов проблема підвищення якості професійної підготовки на всіх її рівнях і у всіх формах реалізації стає особливо актуальною. Повною мірою це стосується й підготовки майбутніх учителів хімії, більшість з яких в недалекому майбутньому можуть бути не лише учителями хімії, але й учителями природознавства, яке планується ввести у гуманітарних класах закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) [4, с. 81-82].

Розв'язок цієї проблеми пов'язаний з модернізацією змісту професійної освіти, оптимізацією способів і технологій організації освітнього процесу, а також переосмисленням цілей і результату навчання майбутніх фахівців. Вони у своїй професійній діяльності мають вирішувати не тільки навчальні завдання хімічної освіти, що вимагають знань, як правило, однієї дисципліни хімії, а більш складні, що вимагають синтезованих знань, умінь і навичок з інших природничих дисциплін, зокрема з фізики. Підготувати таких фахівців можливо тільки шляхом озброєння випускників комплексом знань психолого-педагогічних, загальнонаукових, загальнотехнічних і фахових дисциплін та досвідом їх застосування у майбутній професійній діяльності. Одним з найбільш важливих аспектів цієї проблеми є вдосконалення методики навчання фізики майбутніх учителів хімії з урахуванням методологічних підходів.

У системі підготовки майбутніх учителів хімії важливе місце займає фізика, яка для даних спеціальностей забезпечує фундаментальну, наукову, професійну та практичну підготовку. Це, в свою чергу, дає можливість студентам даного профілю вдосконалювати свої знання, вміння і навички як у науковій, так

і професійній підготовці. Сьогоднішня модернізація системи фізичної освіти зорієнтована на перебудову змісту, впровадження нових форм та методів навчання, спрямована на активне використання технологій, які навчають самостійності і самоорганізації [3; 5].

Для досягнення даної мети вимагається розвиток індивідуальних здібностей особистості, формування у студентів здатності самостійно міркувати, здобувати і застосовувати знання, ретельно обмірковувати прийняті рішення і чітко планувати свої дії, ефективно співпрацювати в різноманітних за складом і профілем групах, бути відкритим для нових контактів і культурних зв'язків. Вищезазначені праці сприятимуть системі підготовки з фізики майбутніх учителів хімії та інших природничих наук на всіх її етапах.

Аналіз наукової, психолого-педагогічної та методичної літератури переконує в тому, що проблема навчання фізики майбутніх учителів хімії поки що не вивчена в багатьох аспектах і потребує значної уваги. Більшість науковців, які працюють із студентами нефізичних спеціальностей ЗВО, акцентують увагу на вивченні дисципліни «Фізика» як профільної для певного навчального закладу, так і для обраної ними спеціальності. Урахування вище перерахованих вимог допоможе забезпечити належну підготовку майбутніх учителів хімії не тільки з фізики, але й відповідну професійну підготовку взагалі.

Список використаних джерел

1. Професійна підготовка сучасного учителя: проблеми і орієнтири [Електронний ресурс] / І. Коцан. – Режим доступу: goo.gl/XgC152
2. Профессиональная педагогика: Учебник для студ., обуч. по пед. спец. и направ.; под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. – Изд. 3-е, перераб. – М.: Из-во ЭГВЕС, 2009. – 456 с.
3. Сільвейстр А.М. Курс фізики у системі підготовки майбутніх учителів хімії і біології / А.М. Сільвейстр // Актуальні проблеми природничо-математичної освіти в середній і вищій школі: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., 26–28 червня 2014 р., Херсон, Україна. – Херсон: ПП В.С. Вишемирський, 2014. – С. 73–75.
4. Сільвейстр А.М. Теоретико-методичні засади навчання фізики майбутніх учителів хімії і біології: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.02 / Анатолій Миколайович Сільвейстр. – Кропивницький, 2017 – 633 с.
5. Сільвейстр А.М. Розвиток системи фізичної освіти у майбутніх учителів хімії і біології / А.М. Сільвейстр // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук. пр. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. – Вип. 53. – С. 281–285.
6. Фомкіна О.Г. Удосконалення методики навчання математики в економічному вузі: шляхи, форми і засоби, перспективи / О.Г. Фомкіна. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2008. – 122 с.