



УДК 378.011.3-051:57

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-12\(14\)-397-405](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-12(14)-397-405)

Шкура Тетяна Володимирівна кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, <https://orcid.org/0000-0002-5087-369X>

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Анотація. Виклики сьогодення зумовлюють питання збереження здоров'я учасників освітнього процесу розглядати як один із основоположних аспектів професійної діяльності вчителя, а іноді навіть і як показник його професіоналізму. Нині, для української ос вітянської ниви є надзвичайно затребуваним напрямком з підготовки високопрофесійних учителів біології та основ здоров'я до формування основ здорового і безпечного способу життя учнів.

Вказана проблема широко висвітлюється в сучасних наукових дослідженнях, але питання професійної складової підготовки майбутніх учителів у формуванні здорового та безпечного способу життя під час навчально-педагогічної діяльності залишається актуальним. Місією вчителя біології та основ здоров'я передбачено забезпечення засвоєння учнями знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із неживою природою, оволодіння основними методами пізнання живої природи, розуміння біологічної картини світу, поглиблення знань в учнів про здоров'я, його зміцнення та збереження.

Сучасними завданнями до професійної підготовки вчителя біології та основ здоров'я є поглиблення фундаментальної підготовки з актуальних питань біологічних наук та здоров'язбереження, а з іншого – набуття теоретико-практичних компетентностей щодо організації процесу навчання, виховання та розвитку школярів в умовах освітнього середовища на рівні базової середньої освіти. Такі завдання викликані потребами сучасної школи у фахівцях із якісним рівнем професійної компетентності, інтелектуальної, соціальної та духовної зрілості, які здатні формувати в учнів наукові, практичні знання з біології та основ здоров'я.

У роботі проаналізовано сучасні підходи професійної підготовки вчителів, визначено закономірності й принципи ефективної підготовки вчителів засобами нових технологій. Сучасні методологічні підходи в підготовці вчителя є вирішальними для наукового обґрунтування ефективної професійної підготовки. Визначено ефективність професійної підготовки



вчителя на прикладі Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

Ключові слова: професійна підготовка, освітні компоненти; здобувачі вищої освіти.

Shkura Tetyana Volodymyrivna Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Botany, Ecology and Teaching Methods of Biology at the Poltava National Pedagogical University named after V.G. Korolenka, Ostrogradskoho St., 2, Poltava, 36000, <https://orcid.org/0000-0002-5087-369X>

FEATURES OF THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF BIOLOGY AND FUNDAMENTALS OF HEALTH

Abstract. Today's challenges require the issue of preserving the health of participants in the educational process to be considered as one of the fundamental aspects of a teacher's professional activity, and sometimes even as an indicator of his professionalism. Currently, for the Ukrainian field of education, it is an extremely popular direction for the training of highly professional teachers of biology and the basics of health for the formation of the foundations of a healthy and safe lifestyle for students.

This problem is widely covered in modern scientific research, but the issue of the professional component of training future teachers in the formation of a healthy and safe lifestyle during educational and pedagogical activity remains relevant. The mission of the teacher of biology and the basics of health is to ensure that students acquire knowledge about the regularities of the functioning of living systems, their development and interaction, the relationship with inanimate nature, mastering the basic methods of learning about living nature, understanding the biological picture of the world, deepening students' knowledge about health I, its strengthening and preservation.

Modern tasks for the professional training of a teacher of biology and the basics of health are the deepening of fundamental training on topical issues of biological sciences and health care, and on the other hand, the acquisition of theoretical and practical competences regarding the organization of the process of learning, education and development of schoolchildren in the conditions of an educational environment at the level basic secondary education. Such tasks are caused by the needs of modern schools for specialists with a high-quality level of professional competence, intellectual, social and spiritual maturity, who are able to form scientific and practical knowledge of biology and the basics of health in students.

The work analyzes modern approaches to professional training of teachers, defines patterns and principles of effective training of teachers by means of new technologies. Modern methodological approaches in teacher training are crucial for



scientific substantiation of effective professional training. The effectiveness of professional teacher training was determined using the example of the Poltava National Pedagogical University named after V.G. Korolenka.

Keywords: professional training, educational components; students of higher education.

Постановка проблеми. Розбудова державності в Україні зумовила виникнення нових тенденцій у розвитку освіти, основу яких становлять нові підходи до підготовки майбутнього вчителя у закладах вищої освіти. Місією вчителя біології та здоров'я людини є формування в учнів знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із неживою природою, оволодіння основними методами пізнання живої природи, розуміння біологічної картини світу, формування свідомого ставлення до екологічних проблем, усвідомлення біосферної етики; розвиток здоров'язбережувальної компетентності шляхом набуття учнями навичок збереження, зміцнення, використання здоров'я та дбайливого ставлення до нього; застосування отриманих знань у повсякденному житті.

Підготовка майбутнього вчителя до професійної діяльності відбувається як професійне становлення його особистості. Процес підготовки являє собою складну систему змін і трансформацій у свідомості майбутнього фахівця, що відбиваються в його поведінці, ставленні до повсякденної діяльності та життя в цілому. Сучасний учитель повинен добре орієнтуватися в різних напрямках наукового знання, основи якого він викладає, знаходити можливості для розв'язання теоретичних, практичних і виховних завдань. Майбутній учитель біології повинен бути обізнаним з усіма новими дослідженнями, винаходами та гіпотезами, а також вбачати найближчі і подальші перспективи розвитку навчального предмету, який він викладає.

При підготовці майбутніх учителів біології, а також шкільного предмету «Основи здоров'я» необхідно особливу увагу приділяти врахуванню міжтемних, міжциклових та міжпредметних зв'язків. А також враховувати соціально-педагогічну діяльність вчителя, зокрема біології та основ здоров'я, адже від готовності майбутнього фахівця залежить формування гармонічної у фізичному, інтелектуальному та духовному аспекті особистості учня [1, 2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових дослідженнях проблема підготовки майбутніх учителів біології вивчається в різних аспектах та напрямках: патріотичне виховання учнів у школі (Т. В. Мельник), реалізація екологічної освіти (О. А. Сорочинська, В. В. Танська, Е. Флешар), система роботи вчителя біології та освітній процес з біології, основ здоров'я (В. І. Шулдик, Л. Г. Горяна, Мехед О.Б. та ін.), підготовка вчителя біології в умовах неперервної педагогічної освіти зарубіжжя (Н. М. Щур, Н.Б. Грицай) тощо.

Мета статті – визначення особливостей професійної підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я у Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка.



Виклад основного матеріалу. З метою підготовки вчителів із високим рівнем формування в них загальних і фахових компетентностей, здатних вирішувати складні високоспеціалізовані завдання у природничій та соціальній і здоров'язберезувальній освітніх галузях з використанням інноваційних підходів, методів і технологій навчання та у процесі здійснення педагогічної діяльності з урахуванням сучасних тенденцій розвитку біологічної та шкільної превентивної освіти і науки, перспектив Нової української школи у Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка було розроблено освітню програму (далі ОП) «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)». З 2018 року на природничому факультеті розпочато підготовку майбутніх вчителів за спеціальністю 014.15 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання в ОП було враховано досвід підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 014.05 Середня освіта «Біологія та здоров'я людини» Рівненському гуманітарному державному університеті; Харківському національному педагогічному університеті ім. Г.С. Сковороди, Національному університеті «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г. Шевченка, Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, тернопільському національному педагогічному університеті імені В. Гнатюка, ГНПУ, Софійському університеті Святого Климента Охридського (Болгарія). На основі аналізу цих програм було конкретизовано зміст загальних компетентностей випускників та диференційовано результати навчання на знання з предметної області; професійні компетентності; вміння та навички.

Упродовж навчання майбутні фахівці отримують освітні послуги, де прослідковується інтеграція психолого-педагогічних та професійних дисциплін, цілісність, багатогранність, динамічність теоретичних біологічних та здоров'язберігаючих знань для формування інтегральної компетентності майбутніх учителів біології та здоров'я людини. Реалізація практикоорієнтованої підготовки в ході виробничої педагогічної практики бакалаврів у ЗЗСО на основі принципів гуманізму, біоетичного ставлення до людини і природи, традиційних та альтернативних особистісних педагогічних технологій і можливостей інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій для освітньої діяльності з біології та здоров'я людини. Врахування результатів сучасних наукових досліджень при наданні знань студентам з основ здорового способу життя з метою виховання свідомого ставлення до власного здоров'я та здоров'я учнів як найвищої соціальної цінності та при формуванні гігієнічних навичок і засад здорового способу життя, збереження і зміцнення фізичного та психічного здоров'я вихованців.

Зміст професійної підготовки майбутніх учителів-біологів першого освітньо-професійного рівня вищої освіти «бакалавр», реалізується через нормативні і вибіркові педагогічні дисципліни. Підготовка майбутніх фахівців



має освітньо-професійну та прикладну орієнтацію, спрямована на формування вчителя з креативним і критичним мисленням, здатного самостійно навчатися впродовж усього життя, адаптованого до умов сучасних закладів базової середньої освіти, позашкільних закладів різних типів. Освітній процес у межах ОП реалізується як студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання за принципом «навчаючись-досліджуємо», реалізація якого передбачає максимальний розвиток умінь та навичок шляхом впровадження практик та науково-дослідної роботи студентів. Лекційні заняття мають проблемний характер, лабораторні та практичні заняття проводяться в малих групах і передбачають використання методів експериментальних наукових досліджень.

ОП відповідає принципам інтеграції, що передбачають тісний міждисциплінарний зв'язок у педагогічному процесі змісту і технологій вивчення учнями окремих компонентів освітніх галузей. Освітні компоненти (далі ОК) (Ботаніка: анатомія та морфологія рослин, Ботаніка: систематика рослин, Фізіологія рослин) забезпечують формування предметних компетентностей з біології рослин; ОК Зоологія безхребетних, Зоологія хребетних, Фізіологія людини і тварин – з біології тварин; ОК Гістологія з основами ембріології, Анатомія людини – з біології людини. ОК Грунтознавство з основами сільського господарства, Хімія, Загальна цитологія, Геологія з основами історичної геології, Екологія, Стратегії збереження біорізноманіття, Молекулярна біологія забезпечують формування біологічної картини світу. Розвиток здоров'язбережувальної компетентності забезпечують вивчення ОК Загальна теорія здоров'я і основ здорового способу життя, Фізичне виховання, Безпекознавство. Опанування ОК Методика навчання біології, Методика навчання основ здоров'я людини та інтегрованих курсів соціальної та здоров'язбережувальної галузі НУШ, Психологія, Педагогіка, Основи педагогічної майстерності, Основи шкільної науково-дослідної роботи з біології та здоров'я людини) дозволяє застосовувати знання сучасних освітніх технологій для формування в учнів компетентностей, встановлювати міжпредметні зв'язки, реалізовувати наскрізні змістові лінії освітніх галузей у професійній діяльності. ОК Курсова робота, Навчальна практика зі спеціальності, Виробнича педагогічна практика створюють умови для відпрацювання методів біологічних та педагогічних досліджень, методик і технологій навчання біології та основ здоров'я, навичок роботи з лабораторним обладнанням. Під час опанування ОК (Українська мова за професійним спрямуванням, Основи інклюзивної освіти, Методи біологічних досліджень, Основи науково-дослідної роботи на шкільній навчально-дослідній ділянці, Іноземна мова) студенти набувають вміння та навички ухвалювати обґрунтовані рішення в складних і непередбачуваних умовах, керуватися принципами академічної доброчесності, спілкуватися з фахових



питань державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для здійснення професійної діяльності.

Не менш важливими для професійної підготовки є навички отримані під час фахової практики. Вони сприяють формування у студентів практичних навичок з організації дослідницької діяльності школярів на навчальнодослідницькій земельній ділянці, у куточку живої природи, під час постановки польових та демонстраційних дослідів, навичок збирання і виготовлення колекцій, необхідних для наукової і навчальної роботи; Отримання практичних навичок по організації куточка живої природи і спостереження за тваринами; отримання практичних умінь і навичок дослідницької роботи; отримання навичок використання визначників; оволодіти методикою проведення екскурсій у природу [3, 4].

Практична підготовка здобувачів вищої освіти у ПНПУ здійснюється за рахунок реалізації практик: навчальної практики з ботаніки та зоології, навчальної практики зі спеціальності, виробничої педагогічної практики в 5-7 класах, виробничої педагогічної практики в 8-9 класах.

Практики дають змогу сформуванню загальних та фахових компетентностей. Навчальні практики є виїзними і проходять у різних регіонах України. Виробнича педагогічна практика передбачає формування фахових компетентностей учителя біології та здоров'я людини на підґрунті попереднього вивчення психолого-педагогічних дисциплін, фахових методик та проходження навчальної практики.

Викладання й навчання проводиться у формі лекційних і практичних / лабораторних аудиторних занять; самостійного навчання; виконання курсових робіт; навчальних та виробничої педагогічної практик. В освітній процес впроваджуються технології дистанційного навчання. Методи, які застосовуються при вивченні ОК, сприяють досягненню цілей та програмних результатів навчання (далі ПРН). Зокрема, ті ПРН, що передбачають формування знань і розумінь теоретичних основ дисциплін, досягаються переважно застосуванням методів проблемного викладення навчального матеріалу і частково-пошукового (евристичних запитань, проектів) у поєднанні із пояснювально-ілюстративним, репродуктивним та дослідницьким. При формуванні ПРН, що сприяють застосуванню знань і розумінь, реалізації їх у практичній діяльності, використовують прикладні, експериментальні, дослідницькі методи (метод гіпотез, метод прогнозування, проблемний метод) та методичні прийоми (практичні завдання, професійно-ділові ігри, розв'язання задач, ситуаційних завдань, робота з гербарієм, колекціями), інтерактивні форми організації навчання (мозковий штурм, кооперовано-групова робота). У залежності від змісту та особливостей кожної ОК застосовується диференційований підхід до вибору методів навчання.

Форми і методи навчання на ОП враховують вимоги студентоцентрованого підходу через реалізацію індивідуальних траєкторій



освітнього процесу, зокрема, вибору навчальних дисциплін з циклу вибіркових; можливість обрання змісту, способу та місця навчання; надання консультативної допомоги в процесі самоосвіти.

Важливим складником професійної підготовки майбутніх учителів є формування навичок соціальної взаємодії та міжособистісного спілкування, що сприяє становленню професіоналів-лідерів у педагогічній галузі. Зміст більшості ОК дає змогу сформуванню не лише загальні та фахові компетентності, але й соціальні навички (soft skills), серед яких: здатність до колективних дій, знання основних способів і засобів міжособистісної комунікації, практичний досвід комунікації державною та іноземною мовами, уміння постійно збагачувати власне мовлення, застосувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності, здатність займати активну життєву позицію та розвивати лідерські якості, уміння виробляти власну стратегію і тактику професійної поведінки з урахуванням інтересів колективу, навички роботи в команді. Спрямованими на формування соціальних навичок є гуртки та клуби культурно-мистецького напрямку ЗВО та традиційні позааудиторні заходи на факультеті: посвята у студенти, олімпіади і турніри, екскурсії, участь у спортивних змаганнях, квести тощо.

Важливо відмітити, що впродовж навчання у ПНПУ майбутні вчителі тісно поєднують навчальну діяльність із дослідницькою. Поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП відбувається під час обміну досвідом учасників наукових та науково-практичних конференцій факультету природничих наук та менеджменту, які вже стали традиційними (міжнародної «Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини», всеукраїнської «Біорізноманіття: інноваційна діяльність у системі екології й освіти», студентської «Сучасні досягнення природничих наук»), семінарів, у ході яких проводяться майстер-класи із застосуванням сучасних практик навчання біології у закладах освіти. Щороку для ознайомлення з інноваційними освітніми технологіями та впровадженням їх у підготовку здобувачів ОП у ПНПУ проводиться міжнародна конференція «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі (Каришинські читання)». Під час дистанційного навчання значної популярності набули онлайн-лекції професіоналів-практиків, до проведення яких долучаються провідні науковці зарубіжжя. Студенти проводять дослідження на засадах академічної свободи, долучаються до виконання наукових тем факультету природничих наук та менеджменту, зокрема, № 0116U002582 «Структурно-функціональні особливості природних та штучних фітоценозів Лівобережного Лісостепу України». На кафедрах, для здобувачів відповідно до їх наукових інтересів діють проблемні групи, наприклад, на кафедрі ботаніки, екології та методики навчання біології – «Методика навчання природничих предметів», «Флора та рослинність Полтавщини», «Біоетика», «Різноманітність та охорона весняноквітучих ефемероїдів Полтавщини», які сприяють успішній





підготовці курсових робіт здобувачів. Координаторами дослідницького пошуку бакалаврів є науковий сектор студентської ради факультету природничих наук та менеджменту.

Висновки. Таким чином, процес професійної підготовки майбутнього вчителя біології та основ здоров'я у ПНПУ імені В.Г. Короленка є складним, різнобічним і різноспрямованим. Результатом підготовки майбутніх учителів-біології та основ здоров'я до професійної діяльності у закладі вищої освіти є готовність, яка є стійкою інтегративною особистісно-професійною здатністю майбутнього педагога, що ґрунтується на сформованих мотиваційних цінностях, особистісно-професійних якостях, набутих знаннях, уміннях і навичках під час вивчення освітніх компонентів, на засадах індивідуалізації та передбачає саморозвиток здобувача вищої освіти. Підготовка до професійної активності майбутніх учителів біології на основ здоров'я відбувається під час аудиторних занять, самостійної, навчально-дослідної роботи студентів, вдосконалюється на педагогічних практиках.

Література:

1. Воскобойнікова Г. Л. Психолого-педагогічні аспекти формування оздоровчого середовища в процесі професійної підготовки майбутніх учителів основ здоров'я. *Наука і освіта: наук.-практ. журн.* 2010. № 8. С. 4–6.
2. Воскобойнікова Г. Л. Інноваційно орієнтовані технології і методики навчання здорового способу життя в системі професійної підготовки майбутніх учителів основ здоров'я. *Педагогічні науки : зб. наук. пр.*, 2011, № 3. С. 67–72.
3. Мехед О. Б., Тюпіна Н. В., Третяк О. П. Актуальні питання підготовки майбутніх вчителів біології та основ здоров'я. Проблеми і перспективи розвитку природничих наук у контексті модернізації середньої та вищої школи : матеріали всеукраїнської науковометодичної Інтернет-конференції. (м. Одеса 12 жовт. 2019). Одеса, 2019. С. 85–87.
4. Нікітченко Л. О. Аналіз результатів експериментального дослідження професійної готовності майбутніх учителів у процесі фахової практики. // *Л. О. Нікітченко // Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського. Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія.* – Вінниця, 2012. – Вип. 36. – С. 246-250.

References:

1. Voskoboinikova, H. L. (2010). Psykhologo-pedahohichni aspekty formuvannia ozdorovchoho seredovyshcha v protsesi profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv osnov zdorovia [Psychological pedagogical aspects of forming the health environment in the process of professional training of future teachers of the basic so fhealth]. *Nauka i osvita – Science and education: scientific-practical journal*, 8, 4–6. [in Ukrainian].
2. Voskoboinikova, H. L. (2011). Innovatsiino oriientovani tekhnolohii i metodyky navchannia zdorovoho sposobu zhyttia v systemi profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv osnov zdorovia [Innovative Oriented Technologies and Techniques for Teaching Healthy Life style in the Future Professional Teachers of Health Fundamentals]. *Pedahohichni nauky – Pedagogical sciences*, 3. 67–72 [in Ukrainian].
3. Mekhed, O. B., Tiupina, N. V., & Tretiak, O. P. (2019). Aktualni pytannia pidhotovky maibutnikh vchyteliv biolohii ta osnov zdorovia [Current issues of training future teachers of biology and basics of health]. *Problemy i perspektyvy rozvytku pryrodnychykh nauk u konteksti modernizatsii serednoi ta vyshchoi shkoly – Problems and prospects of development of natural*



sciences in the context of modernization of secondary and higher school: Proceedings of the All-Ukrainian scientific and methodical Internet conference, (pp. 85–87). Odesa [in Ukrainian].

4. Nikitchenko L. O. (2012) Analiz rezultativ eksperimentalnogo doslidzhennya profesijnoyi gotovnosti majbutnih uchiteliv u procesi fahovoyi praktiki [Analysis of the results of an experimental study of the professional readiness of future teachers in the process of professional practice] Vinnickij derzhavnij pedagogichnij universitet im. M. Kocyubinskogo. Naukovi zapiski. Seriya: Pedagogika i psihologiya. Vinnytsia State Pedagogical University. M. Kotsyubynskiy. Proceedings. Series: Pedagogy and psychology, 36, (pp. 246-250). Vinnicya [in Ukrainian].