

ПЕДАГОГІКА

УДК: 378:37

DOI: <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2022-2-6>**Микола Носко,**

доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки,
психології та методики фізичного виховання,
дійсний член НАПН України,
заслужений діяч науки і техніки України,

Ольга Мехед,

доктор педагогічних наук, доцент кафедри біології,
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка,
вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернігів, Україна

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА СТУДЕНТІВ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ПІДГОТОВКИ ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті визначено сутність, особливості та основні аспекти науково-дослідницької роботи студентів як однієї із складових частин соціально-педагогічної діяльності в роботі вчителя біології та основ здоров'я. Мета дослідження полягала у виявленні основних аспектів та обґрунтуванні теоретичних засад підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності, для чого було розкрито теоретичні засади підготовки майбутніх учителів до науково-дослідницької діяльності й визначено коло питань, що потребують наукового розв'язання; обґрунтовано сутність, структурні компоненти, критерії та рівні сформованості готовності майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності; визначено теоретичні основи концепції педагогічного впливу на процес підготовки майбутніх учителів до науково-дослідницької діяльності. Використано такі методи дослідження: аналіз наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної та спеціальної літератури, інформаційних джерел з проблеми дослідження; синтез та узагальнення теоретичних положень, розкритих у науковій та навчально-методичній літературі; узагальнення власного педагогічного досвіду підготовки майбутніх учителів до здійснення науково-дослідницької діяльності в процесі навчання, а також практичного досвіду педагогів. Охарактеризовано основні аспекти науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти у педагогічному закладі вищої освіти. Обґрунтовано теоретичні засади підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності. Встановлено, що дієвим чинником системи професійної підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до соціально-педагогічної діяльності є організація їхньої науково-дослідницької роботи, яка чітко реалізується в три етапи: залучення до виконання посильних завдань із використанням методів науково-педагогічного дослідження у процесі психолого-педагогічної діагностики школярів та окремих елементів соціально-виховного процесу; вивчення кращого педагогічного досвіду вітчизняних і зарубіжних педагогів з окресленої проблеми, проведення соціально-педагогічних досліджень у закладах загальної середньої освіти. Перспективи подальших досліджень полягають у тому, щоб встановити та охарактеризувати етапи й рівні засвоєння студентами основних видів соціально-педагогічної діяльності вчителя біології та основ здоров'я, описати методику формування відповідних компетенцій майбутніх педагогів.

Ключові слова: вчитель біології та основ здоров'я, науково-дослідницька робота, освітній процес, професійна діяльність, соціально-педагогічна діяльність.

Вступ та сучасний стан досліджуваної проблеми

Сучасна система освіти України пропонує нові виклики, зумовлені пріоритетністю основних задач системи вищої освіти нашої держави на етапі сучасних асиміляційних процесів в європейському освітньо-науковому просторі й необхідністю ґрунтовного переосмислення наявних і впровадження нових світоглядних орієнтирів. Вищезазначені обставини сприяють розвитку інноваційного напрямку розвитку суспільства, в якому визначальне місце посідає наука. Основним чинником відповідності європейській конкурентоспроможності є активне залучення майбутніх фахівців до дослідницької діяльності. Вищезазначене, у свою чергу, передбачає активне включення майбутніх педагогів до основних видів професійної активності, що передбачені в подальшій роботі, зокрема для здійснення соціально-педагогічної діяльності (Мехед,

2019). Один із важливих елементів фахової підготовки в педагогічному навчальному закладі – це залучення здобувачів вищої освіти до самостійної дослідницької роботи з визначеної проблеми (участь у конференції, круглих столах, курсові проекти, наукові статті), створення персональної бази даних із соціально-педагогічних запитів, інтенсифікації діяльності закладів вищої освіти (ЗВО) різноманітними груповими (факультативні заняття, екскурсії, гуртки, клуби за інтересами) та колективними (теоретичні і практичні семінари, педагогічні ради, дні професійної майстерності, дискусії на теми соціокультурного виховання учнів) формами роботи в процесі викладання курсу педагогічних дисциплін.

За таких умов фахова підготовка студентів спеціальності 014 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» потребує надання їй пошукового характеру з

метою успішного здійснення суб'єктами навчання професійно спрямованої науково-дослідної діяльності на глибоких наукових засадах. Означені завдання відображено в державних нормативних документах: Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 рр. (2013 р.), Законах України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (2011 р.), Державній цільовій науково-технічній та соціальній програмі «Наука в університетах» на 2008–2017 рр. (2007 р.), Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 рр. в умовах глобалізаційних викликів (2010 р.), а також у Концептуальних засадах та напрямках розвитку вищої освіти в Україні (2011 р.).

У доступних нам джерелах інформації значною мірою висвітлено теоретичні основи соціально-педагогічної роботи з дітьми та молоддю (Будник, 2015). Вищезазначене обумовлює розширення професійних функцій педагога як суб'єкта соціально-педагогічної діяльності (Nosko, Mekhed, 2020). Предметом вказаного виду професійної активності педагога в даному аспекті виступає, зокрема, соціокультурне виховання здбувачів освіти в руслі гуманістичної парадигми та основних принципів інноваційного підходу; забезпечення сприятливих умов для ефективної адаптації учасників освітнього процесу; сприяння розвитку особистісно значущих якостей для успішної соціалізації в закладах середньої освіти; профілактика асоціальних вчинків та явищ; вчасне запобігання, а за необхідності і подолання кризових ситуацій; сприяння процесу формування соціально активної особистості, якісна та своєчасна активізація педагогічного потенціалу соціуму, в тому числі і з метою створення та підтримання здоров'язбережувального освітнього середовища тощо. Оскільки розв'язання вищезазначених соціально-виховних завдань є актуальною складовою частиною роботи вчителя, вважаємо, що соціально-педагогічна діяльність у закладах загальної середньої освіти має неабиякий сенс, ґрунтується на співпраці всіх учасників освітнього процесу, зокрема з метою створення мотивації на здоровий спосіб життя та ін. (Griban, 2021).

Названі чинники визначили зростання вимог до якості підготовки випускників закладів вищої освіти спеціальності «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)», що передбачає її фундаменталізацію, розширення та посилення методологічної складової частини, активне залучення майбутніх фахівців до науково-дослідницької діяльності, формування культури системного аналізу, адаптації до соціокультурних змін, опрацювання та прогнозування результатів діяльності тощо (Druz, 2017). Підготовка майбутніх учителів філологічних спеціальностей до науково-дослідницької діяльності описано у наукових джерелах (Артемко, 2017). Водночас аналіз науково-педагогічних джерел свідчить про відсутність фундаментальних досліджень, у яких було б обґрунтовано сутність, зміст, структуру, форми і методи підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності, виявлено організаційно-педагогічні умови забезпечення ефективності цього процесу.

Мета дослідження полягала у виявленні основних аспектів та обґрунтуванні теоретичних засад підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності.

Завдання дослідження: розкрити теоретичні засади підготовки майбутніх учителів до науково-дослідницької діяльності й визначити коло питань, що потребують наукового розв'язання; обґрунтувати сутність, структурні компоненти, критерії та рівні сформованості готовності майбутніх учителів біології та основ здоров'я до науково-дослідницької діяльності; визначити теоретичні основи концепції педагогічного впливу на процес підготовки майбутніх учителів до науково-дослідницької діяльності.

Методи дослідження

Використано такі методи дослідження: аналіз наукової, психолого-педагогічної, навчально-методичної та спеціальної літератури, інформаційних джерел з проблеми дослідження; синтез та узагальнення теоретичних положень, розкритих у науковій та навчально-методичній літературі; узагальнення власного педагогічного досвіду підготовки майбутніх учителів до науково-дослідницької роботи в рамках здійснення соціально-педагогічної діяльності в процесі навчання, а також практичного досвіду педагогів.

Результати

Одним із факторів, що сприяє збагаченню уявлення здбувачів вищої освіти стосовно основних елементів наукового педагогічного дослідження (визначення об'єкта дослідження, предмета, постановка цілей, завдань та ін.), визначення і використання його методів, таких як спостереження, анкетування, експеримент, статистичні методи обробки результатів тощо, а також види педагогічного досвіду, його функції в науковому дослідженні та проблеми вивчення, є участь у науково-пошуковій роботі.

Підготовка здбувачів вищої освіти до науково-дослідницької роботи (НДР) з проблематики, визначеної педагогом, була предметом формування протягом усього періоду експерименту. Робота проводилась із використанням інформаційно-комунікаційних технологій (Мехед, Мехед, Швидкий, 2012). Робота здбувачів вищої освіти із літературними джерелами з метою вивчення, аналізу та узагальнення психологічних та педагогічних праць з актуальних проблем соціально-педагогічної діяльності (СПД) є дієвим чинником цієї готовності вже з першого начального семестру. В подальшому, під час вивчення дисципліни «Основи педагогічних досліджень» на II курсі, здбувачі вищої освіти більш детально знайомляться з методикою проведення наукового дослідження з визначеної тематики, зокрема написання наукових статей, тез конференцій, курсових і дипломних робіт.

Наше дослідження щодо залучення студентів до НДР інтенсифікувалось із III курсу, коли вони отримали базові знання про структуру педагогічного дослідження, його компоненти й методи. Тут нами виокремлено три етапи.

На першому етапі, який співпадає з вивченням курсу «Педагогіка», у зв'язку з підготовкою до безперервної практики, здбувачів вищої освіти залучають до виконання нескладних завдань на застосування методів науково-педагогічного дослідження в ході психолого-педагогічної діагностики школярів, дискретних елементів соціально-виховного процесу (методів соціокультурного виховання, його організаційних форм та ін.). За умов неможливості чіткої алгоритмізації професійної діяльності вчителя через її мультифункціо-

нальність та варіативність акценти визначаються на соціально-педагогічній функції, творчому підході до виконання службових обов'язків.

Другий етап, який починається з «Методики навчання біології», «Методики навчання основ здоров'я»: здобувачі вищої освіти продовжують вивчення основних положень сучасного педагогічного досвіду вітчизняних педагогів та зарубіжних учених – В. Біблера, Ж.-О. Декролі, Г. Домана, М. Монтессорі, Р. Штейнера; на практиці опановують соціально-педагогічні дослідження в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО), мають можливість дослідити педагогічний досвід конкретних учителів закладів освіти; готують виступи на практичні заняття з презентаціями науково-практичних розробок соціально-педагогічних технологій: проєктної діяльності, естетотерапії, здоров'язбереження та ін. (за матеріалами науково-практичних видань); проводять моніторинг з метою виявлення пізнавальних інтересів, уподобань та можливостей учнів, обдарованості, що має явний або прихований характер, певних схильностей у тому числі і до проявів девіантної поведінки тощо.

Фундамент майбутніх учителів до здійснення СПД та проведення соціально-педагогічного дослідження в ЗЗСО включає вирішення ряду взаємопов'язаних завдань: окреслення мети, розроблення програми психолого-педагогічного вивчення й критеріїв оцінювання особливостей соціалізації учнів в умовах ЗЗСО та їх соціальної активності в мікросоціумі, організація самого вивчення, аналіз одержаних результатів, їх опрацювання та оцінювання. Цей етап, який збігається із завершенням студентами освітнього рівня «Бакалавр», розглядаємо як перехідний від етапу досліджень загальнопедагогічного характеру до спеціально-методичних та їх поглибленої теоретичної підготовки до науково-дослідної роботи.

Третій етап є узагальнюючим та співпадає із завершенням навчання в педагогічних ЗВО – здобуттям освітнього рівня «Магістр». У цей час студентам читається курс «Педагогічні технології здоров'язбереження», вони проходять виробничу практику, що дозволяє узагальнити теоретико-методологічні знання.

При залученні студентів до посиленої НДР виокремлюємо такі аспекти.

1. Використання складових частин дослідницької діяльності під час викладання дисциплін педагогічного циклу.

За основну мету було покладено переконати здобувачів вищої освіти в необхідності проведення соціально-педагогічних досліджень і визначити їх варіативність в процесі здійснення педагогічної діяльності на певних прикладах з практики та в дискретних соціально-педагогічних ситуаціях

Соціально-педагогічний тренінг було покладено в основу дослідження. Після його проходження здобувачі вищої освіти залучались до рефлексивної діяльності, основним вектором якої було вивчення та систематизація окремих аспектів професійної готовності до СПД в ЗЗСО. В ході проведення лабораторних та практичних занять ЗВО пропонувались апробовані в психодіагностиці методики й тести на вивчення притаманних професійних чи особистісних якостей. Як приклад, можемо виділити такі: методики визначення комунікативних та організаторських здібностей,

вивчення самооцінки рівня переживань Ч. Спілберга та Ю. Ханіна, діагностики рівня емпатійних здібностей В. Бойко, тест К. Томаса «Стратегії поведінки людини в конфлікті» та інші.

З метою підбору методик проведення соціально-педагогічного вивчення особистості школяра чи батьків для визначення рівня сформованості у них певних ціннісних орієнтирів, причин можливих труднощів у соціально-педагогічній комунікації, способів розв'язання конфліктних ситуацій, налагодження соціальних контактів у процесі спілкування з представниками групи, що є носіями певної субкультури тощо, здобувачів вищої освіти залучали до самостійної роботи.

Після проведення самостійної роботи здобувачами вищої освіти презентувалися обрані діагностичні методики та проводилося обговорення щодо можливого впровадження їх у педагогічну практику в ЗЗСО. За схожим алгоритмом майбутні вчителі були залучені до самостійного формування анкет (схеми діагностичної бесіди) залежно від категорій респондентів із дотриманням поставлених вимог до змістових запитань: обґрунтованість (відповідність запитання анкети визначеному показнику, що вивчається), стислість й однозначність.

Таким чином, залучення здобувачів вищої освіти до самостійного пошуку та розробки методів соціально-педагогічного дослідження є невід'ємною складовою частиною процесу викладання дисциплін педагогічного циклу. Можемо стверджувати, що саме в такий спосіб відбувається опанування елементами методології наукової роботи.

2. Залучення здобувачів вищої освіти до дослідження актуальних проблем сучасної педагогіки.

3. Актуалізація професійних умінь майбутніх фахівців у процесі дослідження окремих елементів соціально-виховного процесу.

З метою формування й подальшого розвитку у здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Педагогіка» аналітичного мислення в процес безвідривної педагогічної практики було включено відвідування ними уроків і виховних заходів досвідчених педагогів-практиків, самостійна підготовка та проведення консультативних зустрічей з учнями школи та їхніми батьками, класних годин, свят та факультативів на соціально-педагогічну тему як елементів соціально-виховного процесу.

Обговорення

Загальна сукупність завдань науково-педагогічного дослідження соціально-виховних аспектів діяльності вчителя для здобувачів вищої освіти формується за таким алгоритмом: розв'язання кожного з поставлених завдань має слугувати основою моделювання конкретної складової частини виховної роботи вчителя як системоторчого елемента СПД. В основу кожного соціально-педагогічного завдання покладене конкретне питання прикладного спрямування. Під час проведення таких занять здобувачі вищої освіти спрямовуються на те, щоб їхній аналіз та відповідні висновки слугували підґрунтям до зіставлення спроектованої ними моделлю. Таким чином, моделювання СПД є логічним результатом аналітико-дослідницької діяльності майбутніх фахівців.

В умовах сьогодення самостійна наукова робота здобувача вищої освіти в умовах закладу вищої освіти залежно від педагогічних умов та освітньо-професійної програми носить плановий, добровільний чи

ініціативний характер, слід всебічно підтримувати добровільну участь майбутніх випускників педагогічної спеціальності у круглих столах, олімпіадах, конференціях та інш. Готовність здобувачів вищої освіти до участі у таких заходах корелює із досвідом та інформаційно-комунікативною компетентністю, зокрема вміння використовувати мультимедійні технології, які слугують зручним засобом відображення цілісного світоглядного уявлення про особистість, характеру її мислення, професійної спрямованості тощо. В дослідженні ми виходили із того, що рівень сформованості творчих педагогічних умінь здобувача вищої освіти має пряму кореляцію із показником ефективності НДР. Майбутній педагог має здійснювати: соціально- педагогічну діагностику, правильно і точно оцінювати результати професійної діяльності, визначати кореляцію відповідності державним вимогам до рівня соціокультурної та громадянської компетентності учнівської молоді і на цій основі визначати та пропонувати шляхи вирішення актуальних проблем навчально-виховної практики; визначення ключових для їх вирішення джерел педагогічної інформації з метою всебічного розвитку особистості учня, задоволення його культурних потреб, реалізації функцій соціокультурного виховання, успішної соціалізації; теоретичне обґрунтування кращого педагогічного досвіду роботи, його представлення в поняттях соціально-педагогічної науки. Здобувачів вищої освіти, які брали участь в ході експерименту, діагностували на предмет виявлення особистісної креативності у розв'язанні теоретико-методичних завдань у СПД, а також мотивували до оригінальності та уні-

кальності посилюючи наукових досліджень.

Висновки

Науково-дослідницька робота здобувачів вищої освіти, яка була віднесена до самостійної роботи, слугує ефективним засобом визначення особистісного потенціалу, підготовки до професійного самоздійснення, яке має прояв у двох взаємозв'язаних формах: зовнішньо-професійній (постійний розвиток у професійній діяльності) та внутрішньо-професійній (спрямованість на постійне самовдосконалення, розвиток професійно значущих якостей), а також стимулює до педагогічної творчості в соціально- педагогічній сфері. Дієвим чинником системи професійної підготовки майбутніх учителів біології та основ здоров'я до СПД визначено організацію їхньої самостійної та науково-дослідницької роботи, яка чітко реалізується в три етапи: залучення до виконання посилюючих завдань із використанням методів науково-педагогічного дослідження у процесі психолого-педагогічної діагностики школярів та окремих елементів соціально-виховного процесу; вивчення кращого педагогічного досвіду вітчизняних і зарубіжних педагогів з окресленої проблеми, проведення соціально-педагогічних досліджень у ЗЗСО. Перспективи подальших досліджень полягають у тому, щоб встановити та охарактеризувати етапи й рівні засвоєння студентами основних видів соціально-педагогічної діяльності вчителя біології та основ здоров'я, описати методику формування відповідних компетенцій майбутніх педагогів, а відповідно, подальшого дослідження потребує проблема формування відповідних компетенцій майбутніх учителів біології та основ здоров'я.

Література

1. Артеменко О.В. Підготовка майбутніх учителів філологічних спеціальностей до науково-дослідницької діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Дніпро, 2017. 327с.

2. Будник О.Б. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до соціально-педагогічної діяльності : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2015. 42 с.

3. Мехед О.Б. Формування здорового способу життя як важлива частина виховання та соціалізації підростаючого покоління. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2019. Вип. 4(160). С. 84–88.

4. Мехед Д.Б., Мехед О.Б., Швидкий А.Л. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у мотивації навчальної діяльності студентів. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Збірник наукових праць. Випуск 31. Київ-Вінниця : ТОВ: фірма «Планер», 2012. С. 417–422.

5. Druz V.A., Iermakov S.S., Nosko M.O. The problems of students' physical training individualization. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2017. Vol. 21(2). P. 4–12.

6. Griban, G., Myroshnychenko, M., Tkachenko, P. (2021). Psychological and pedagogical determinants of the students' healthy lifestyle formation by means of health and fitness activities. *Wiadomości Lekarskie*, 2021; 74 (5), 1074–1078.

7. Ivashchenko O., Khudolii O., Yermakova T. Factorial and discriminant analysis as methodological basis of pedagogic control over motor and functional fitness of 14–16 year old girls. *Journal of Physical Education and Sport*® (JPES), 2016. 16(2). P. 442 – 451.

8. Nosko, M., Mekhed, O., Ryabchenko, S. The influence of the teacher's social and pedagogical activities on the health-promoting competence of youth. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(9), 2020. 18–28.

9. Sitovskiy, A., Maksymchuk, B., Kuzmenko, V., Nosko, Yu., Korytko, Z., Bahinska, O. Maksymchuk, I. (2019). Differentiated approach to physical education of adolescents with different speed of biological development. *Journal of Physical Education and Sport*. 19(3). 1532–1543.

References

1. Artemenko O. V. (2017). Preparation of future teachers of philological specialties for scientific research activity. 13.00.04. Dnipro, 2017. 327p [in Ukrainian]

2. Budnyk, O. B. (2015). Teoretychni i metodychni zasady profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv do sotsialno-pedahohichnoi diialnosti [Theoretical and methodological principles of professional training of future primary school teachers for socio-pedagogical activities]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Zhytomyr: Zhytomyrskyi derzhavnyi universytet imeni Ivana Franka [in Ukrainian].

3. Mekhed, O. B. (2019). Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia yak vazhlyva chastyna vykhovannia ta sotsializatsii

pidrostaichoho pokolinnia [Formation of a healthy lifestyle as an important part of education and socialization of the younger generation]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Chernihivskiy kolehium" imeni T. H. Shevchenka – Bulletin of the T. H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"*, 4 (160), 84–88 [in Ukrainian].

4. Mekhed, D. B., Mekhed, O. B., Shvidkiy A. L. (2012). Rol informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u motyvatsii navchalnoi diialnosti studentiv [The role of information and communication technologies in motivating students' learning activities] : Kyiv-Vinnitsa, Ukraine: 2012, 417-422 [in Ukrainian]

5. Druz V. A., Iermakov S. S., Nosko M. O., Shesterova L. Ye., Novitskaya N. A. (2017). The problems of students' physical training individualization. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 2017. Vol. 21(2). P. 4–12.

6. Griban, G., Myroshnychenko, M., Tkachenko, P., Krasnov, V., Karpiuk, R., Mekhed, O., Shyyan, V. (2021). Psychological and pedagogical determinants of the students' healthy lifestyle

formation by means of health and fitness activities. *Wiadomości Lekarskie*, 2021; 74 (5), 1074-1078.

7. Ivashchenko O., Khudolii O., Yermakova T., Iermakov S., Nosko M., Nosko Y. (2016). Factorial and discriminant analysis as methodological basis of pedagogic control over motor and functional fitness of 14–16 year old girls. *Journal of Physical Education and Sport*® (JPES), 2016. 16(2), P.442 – 451.

8. Nosko, M., Mekhed, O., Ryabchenko, S., Ivantsova, O., Denysovets, I., Griban, G., Prysyazhniuk, S., Oleniev, D., Kolesnyk, N., & Tkachenko, P. (2020). The influence of the teacher's social and pedagogical activities on the health-promoting competence of youth. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(9), 2020. 18-28.

9. Sitovskiy, A., Maksymchuk, B., Kuzmenko, V., Nosko, Yu., Korytko, Z., Bahinska, O. Maksymchuk, I. (2019). Differentiated approach to physical education of adolescents with different speed of biological development. *Journal of Physical Education and Sport*, 19 (3), 1532–1543.

Mykola Nosko,

*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
active member of the National Academy
of Pedagogical Sciences of Ukraine,*

*Honors of Science and Technology of Ukraine,
Olha Mekhed,*

*Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor,
head of the Department of Biology,*

*T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium",
Chernihiv, Ukraine*

SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF STUDENTS AS A COMPONENT OF PREPARATION FOR SOCIAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES

The article defines the essence, features and main aspects of scientific research work of students as one of the components of socio-pedagogical activity in the work of a teacher of biology and the basics of health. The purpose of the study was to identify the main aspects and substantiate the theoretical basis of training future teachers of biology and the basics of health for scientific and research activities, for which the theoretical basis of training future teachers for scientific and research activities was revealed and the range of issues that require scientific development was determined knitting; the essence, structural components, criteria and levels of readiness of future teachers of biology and the basics of health for scientific and research activities are substantiated; the theoretical foundations of the concept of pedagogical influence on the process of training future teachers for scientific and research activities are determined. The following research methods were used: analysis of scientific, psychological-pedagogical, educational-methodical and special literature, information sources on the research problem; synthesis and generalization of theoretical provisions revealed in scientific and educational literature; summarizing one's own pedagogical experience of training future teachers to carry out scientific research activities in the learning process, as well as the practical experience of teachers. The main aspects of scientific and research activity of education seekers in a pedagogical institution of higher education are characterized. The theoretical principles of training future teachers of biology and the basics of health for scientific and research activities are substantiated. It has been established that an effective factor in the system of professional training of future teachers of biology and the basics of health for socio-pedagogical activity is the organization of their scientific and research work, which is clearly implemented in three stages: involvement in the performance of necessary tasks using methods of scientific and pedagogical research in the process psychological-pedagogical diagnosis of schoolchildren and individual elements of the social-educational process; studying the best pedagogical experience of domestic and foreign teachers on the outlined problem, conducting socio-pedagogical research in institutions of general secondary education. Prospects for further research are to establish and characterize the stages and levels of mastering by students of the main types of socio-pedagogical activity of a biology teacher and the basics of health.

Key words: teacher of biology and fundamentals of health, research work, educational process, professional activity, socio-pedagogical activity.