

Н. Б. ГРИЦАЙ (канд. пед. наук, доц.)
Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ВИДІВ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

У статті розкрито сутність самостійної роботи студентів як важливої складової навчально-виховного процесу у вищій школі. З'ясовано погляди вчених на класифікацію видів самостійної роботи майбутніх фахівців. Схарактеризовано види самостійної роботи майбутніх учителів з дисципліни «Методика навчання біології» під час лекцій, лабораторних занять, педагогічної практики тощо. Запропоновано завдання для самостійної роботи з методики навчання біології, які сприяють розширенню і поглибленню методичних знань студентів, формуванню в них методичних умінь, виробленню методичного мислення та індивідуального методичного стилю. Обґрунтовано ефективність використання зошитів з друкованою основою у методичній підготовці майбутніх учителів біології. Розкрито значення методичного портфоліо в систематизації самостійних робіт студентів.

Ключові слова: методична підготовка, методика навчання біології, самостійна робота, види самостійної роботи, майбутні вчителі біології.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. В умовах реалізації кредитно-трансферної системи організації навчального процесу в Україні важливе місце надається самостійній роботі студентів (СРС), яка виступає одним із провідних засобів навчання, передбачає зміцнення теоретичних знань, формування практичних умінь і навичок студентів, розвиток їхніх здібностей, сприяє самовизначенню та самореалізації майбутніх фахівців. У той час, як методика проведення лекцій та лабораторно-практичних занять детально висвітлена в науково-педагогічній літературі, організація СРС вимагає принципового перегляду та переосмислення, застосування інноваційних підходів, методів та прийомів. Збільшення обсягу годин на самостійне вивчення навчального матеріалу передбачає високу самоорганізацію студентів, досконале володіння способами і методами отримання знань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Самостійна робота студентів здавна була предметом дослідження багатьох науковців, зокрема А. Алексюка, Ю. Бабанського, В. Бондаря, В. Давидова, М. Данилова, В. Козакова, Г. Кудрявцева, І. Лернера, П. Підкасистого, Г. Щукіної та ін.

Особливості організації самостійної роботи у контексті Болонської декларації визначено у наукових працях Я. Болюбаша, І. Бабина, В. Грубінка, О. Гузара, В. Кременя, М. Степка, В. Шинкарука та ін.

Крім того, варто вказати наукові розвідки Н. Горбунової, І. Нагрибельної, Т. Постнікової та ін., у яких проаналізовано проблеми організації самостійної роботи майбутніх педагогів та окреслено шляхи її вдосконалення.

Аналіз сучасних наукових досліджень дав змогу встановити, що окремі аспекти проблеми організації самостійної роботи з методики навчання біології розробляли сучасні науковці І. Мороз, А. Степанюк, С. Логвіна-Бик, Н. Міщук, О. Цуруль, С. Яланська, Л. Міронець та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття. З огляду на відсутність в Україні спеціальних досліджень з проблеми організації самостійної роботи у методичній підготовці майбутніх вчителів біології необхідно розробити систему самостійної роботи та визначити її особливості з методики навчання біології.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті: розглянути різноманітність видів самостійної роботи студентів з дисципліни «Методика навчання біології».

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. У науковій літературі наявні різні підходи до визначення сутності поняття „самостійна робота”, а саме: як методу навчання (Н. Кузьміна, П. Підкасистий, К. Дадаєв), засобу навчання (А. Усова, Ю. Нікашов), форми навчального пізнання (Р. Нізамов, А. Барабаншиков, Р. Лозовська), специфічного виду діяльності (В. Козаков) та ін. У контексті запропонованого

дослідження розглядаємо самостійну роботу як форму організації навчання у вищій школі. На наш погляд, чітким і лаконічним є визначення самостійної роботи як роботи студентів, «що планується та виконується за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі» [3, с. 136].

Обсяг самостійної роботи студентів регламентується робочим навчальним планом вищого навчального закладу. Мета самостійної роботи полягає у засвоєнні майбутніми вчителями знань, умінь і навичок, а також формуванні у них самостійності як риси особистості. Зміст самостійної роботи студентів визначено робочою програмою з кожної дисципліни та методичними рекомендаціями викладача відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця.

Самостійна робота є основним засобом засвоєння майбутніми педагогами навчального матеріалу у вільний від обов'язкових навчальних занять час. Викладач визначає зміст самостійної роботи, узгоджує її з іншими видами навчальної діяльності, розробляє завдання, планує методичні прийоми проведення поточного та підсумкового контролю, аналізує результати самостійної роботи кожного студента.

СРС може бути як аудиторною, тобто виконуватися в ході аудиторних занять за розкладом, так і позааудиторною, а за обов'язковістю вияву самостійності – обов'язковою для виконання і додатковою, яка виконується за бажанням.

У результаті наукового пошуку з'ясовано, що вчені мають різні погляди на класифікацію видів самостійної роботи студентів.

Наприклад, на основі різних критеріїв виокремлюють певні види самостійних робіт:

- за рівнем самостійності студентів (репродуктивні, роботи за зразком, реконструктивно-варіативні, частково-пошукові, дослідницькі);
- видами діяльності студентів (робота з лекцією, підготовка до лабораторно-практичних занять та самостійна робота під час цих занять, робота з книгою, самостійна робота під час виконання домашніх завдань, підготовка доповідей, рефератів, виконання курсових та дипломних робіт, самостійна робота під час педагогічної практики, навчально-дослідна діяльність, підготовка до заліків, екзаменів);
- за формою організації навчання (самостійна робота під час лекцій, під час лабораторних занять, педагогічної практики);
- за дидактичною метою (самостійна робота з метою засвоєння змісту навчального матеріалу, формування умінь і навичок, ознайомлення з педагогічним досвідом);
- за змістом діяльності (самостійна робота аналітичного характеру, робота з розвитку біологічних понять, робота з вивчення різноманітних джерел пізнання учнями живої природи, роботи, спрямовані на вивчення та засвоєння прийомів активізації пізнавальної діяльності учнів, робота з виготовлення дидактичного матеріалу та інших засобів наочності).

Вдалою, на наш погляд, є класифікація видів СРС за такими напрямками: оволодіння теоретичними знаннями (повторення питань теми за конспектом лекції, самостійна обробка інформаційних джерел), активізація пізнавальної діяльності (пошук інформації в спеціальній науковій літературі, Інтернет-мережі з короткою анотацією джерел; написання тез виступу, проблемних міні-рефератів, розробка планів-конспектів навчальних занять і позакласних заходів), осмислення існуючих причинно-наслідкових зв'язків та залежностей (тематичний огляд професійних видань, підготовка аналітичних довідок, складання структурних схем, заповнення узагальнювальних таблиць, написання висновків), закріплення набутих знань та формування умінь і навичок їх застосування (розв'язання аналітичних задач, аналіз та інтерпретація змісту складових навчально-методичного забезпечення, порівняльний аналіз діючих підручників і навчальних посібників для навчальних закладів), відповідальність за прийняття самостійних рішень (пошук рішень ситуаційних завдань, творча розробка дидактичних матеріалів, моделювання тих чи інших навчальних ситуацій, виконання групових (колективних) проектів) [2].

Проведений аналіз літературних джерел і практики роботи вищої школи дав змогу визначити широкий арсенал різних видів самостійної роботи студентів з методичних дисциплін: самостійне вивчення певної теми; конспектування першоджерел; складання планів, тез; аналітичний огляд наукових публікацій, написання анотацій; робота підручниками, навчальними посібниками, довідниками; пошук і вивчення додаткової літератури; підготовка повідомлень до семінарських занять; виконання практичних завдань; підготовка звітів, рефератів; підбір методичної літератури з теми; розв'язання методичних задач; виконання лабораторних робіт, складання схем, таблиць, графіків; виконання різноманітних творчих завдань (складання кросвордів, вирішення конкретних ситуацій); підготовка і проведення різних експериментів; написання контрольних та курсових робіт;

підготовка до підсумкової атестації і виконання кваліфікаційної роботи; підготовка проектів, наукових доповідей; участь у студентських наукових конференціях, підготовка публікацій, участь у роботі наукових гуртків і наукових дослідженнях кафедри.

Найбільш поширеними видами самостійної роботи студентів з методики навчання біології є розроблення конспекту уроку та позакласного заходу, опрацювання першоджерел, аналіз шкільної програми та підручників, складання плану роботи гуртка, підготовка реферату, виконання проекту, виготовлення дидактичного матеріалу та ін.

Всі види самостійної роботи студентів взаємопов'язані між собою. Поєднання різних видів самостійної роботи привчає студентів самостійно розв'язувати різноманітні методичні задачі, сприяє покращенню професійної підготовки майбутніх учителів біології.

Організація СРС з методики навчання біології має свої особливості: чітке визначення мети і завдань роботи, термінів її виконання; використання завдань, виконання яких вимагає застосування знань у новій ситуації; реалізація диференційованого підходу до учнів; розкриття практичного значення запропонованого завдання; наявність системи різнорівневих завдань для СРС; індивідуальний характер допомоги викладача студенту; чітке визначення форм звітності; забезпеченість наочними засобами навчання (натуральними і образотворчими); застосування інноваційних інтерактивних технологій; впровадження системи моніторингу якості організації та результативності самостійної роботи [5].

Важлива умова ефективної організації самостійної роботи студентів – наявність усіх навчально-методичних засобів, необхідних для вивчення навчальної дисципліни чи окремої теми: підручників, навчально-методичних посібників, конспектів лекцій, електронних навчально-методичних комплексів, електронно-обчислювальної техніки і т.п. Методичне забезпечення СРС має передбачати і засоби самоконтролю (тести, пакет контрольних завдань, творчі завдання та ін.).

Однією з вимог до організації СРС є індивідуалізація, тобто застосування індивідуального підходу до майбутніх учителів. Викладач повинен враховувати індивідуальні можливості кожного студента, наявність знань, умінь і навичок, рівень пізнавального інтересу, педагогічний досвід тощо.

Під час вивчення лекцій з дисципліни «Методика навчання біології» завданнями для самостійної роботи можуть бути такі: виділення головного в конспекті лекції, складання схем, робота з термінами, ілюстраціями та прикладами. Під час лабораторно-практичних занять студенти працюють з навчальною літературою, розв'язують проблемні завдання та методичні задачі, працюють з наочними посібниками, розробляють дидактичний матеріал, складають тематичні плани, аналізують конспекти уроків та ін. Самостійна робота під час педагогічної практики полягає у спостереженні за проведенням уроку, його аналізі, розробленні власного конспекту уроку та позакласного заходу, веденні щоденника студента-практиканта.

Цікаві завдання для самостійної роботи запропонувала Т. Постнікова. Наприклад, складання словника нових педагогічних понять і термінів (у нашому випадку – методичних) у формі змагання, винагородою в якому є додаткові бали за виконання самостійної роботи. Студенти, об'єднані у тимчасові групи по двоє або троє осіб виконують певну частину обсягу всього завдання. Зокрема, виписують терміни на одну букву або використані в певній лекції. Етапом перевірки стає саме змагання у формі «мозаїки»: студенти намагаються дати товаришам якомога більше знань і пояснити більше термінів, які вони підготували. Потрібно відповісти на запитання викладача або товаришів з інших груп. У цьому випадку йде своєрідне навчання в навчанні, не переписується безліч матеріалу, економиться час студентів [4, с. 50].

Ефективним у методичній підготовці майбутніх учителів біології є використання зошитів з друкованою основою, в яких запропоновано завдання для самостійної роботи з методики навчання біології: заповнення таблиць і схем, розв'язання тестів, письмові відповіді на запитання, методичні диктанти, аналіз педагогічної ситуації, написання педагогічного есе, формулювання визначень методичних термінів, виконання творчих завдань, розв'язання методичних задач та ін.

У ході наукового пошуку встановлено неабиякі можливості комп'ютерних технологій та мережі Інтернет в організації самостійної роботи майбутніх педагогів. Завданнями для самостійної роботи можуть бути пошук інформації, зображень, відеофрагментів та їх аналіз, складання словника методичних термінів, аналіз наукових праць учених-методистів, складання картотеки методичної літератури, розроблення презентацій, написання статті до Вікіпедії тощо.

Результатом проведення самостійної роботи може бути оформлення методичного портфоліо, у якому майбутні вчителі систематизують розроблені методичні та дидактичні матеріали та здійснюють самоаналіз. Методичне портфоліо може складатися з таких частин: портрет, «методична скарбничка», глосарій, документація вчителя біології, кращі роботи, дидактичний матеріал,

результати науково-дослідної роботи. Таке портфоліо буде корисним студентам у їхній майбутній педагогічній діяльності [1].

Висновки за результатами дослідження, перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Отже, самостійна робота студентів з методики навчання біології має важливе значення у професійному становленні майбутніх педагогів. Вона полягає у вивченні певного теоретичного матеріалу, обробці літературних джерел, їхньому конспектуванні, реферуванні, а також аналізі наукових робіт з періодичних видань, методичних рекомендацій тощо. Крім того, в процесі самостійної роботи у студентів формують уміння виготовляти наочні посібники до уроків біології та позакласних занять, складати дидактичні картки, таблиці, схеми, конспекти уроків, позакласних завдань та ін. Завдання для самостійної роботи сприяють розширенню і поглибленню методичних знань студентів, формуванню в них методичних умінь, виробленню методичного мислення та індивідуального методичного стилю.

У науковій літературі розрізняють різноманітні класифікації видів самостійної роботи студентів, найпоширенішими з яких є класифікація за видом діяльності, дидактичною метою, змістом роботи та формою навчальної діяльності.

Під час організації СРС першочергової уваги вимагає її планування з чітким визначенням завдань і термінів їх виконання. Викладачеві потрібно не тільки проконтролювати виконану роботу, а й допомогти студентам організувати власне навчання, виявити творчі здібності.

Перспективами подальших досліджень може бути розроблення системи творчих завдань для самостійної роботи студентів з дисципліни «Методика навчання біології».

Список використаної літератури

1. Грицай Н. Б. Методичне портфоліо як засіб формування рефлексивних здібностей майбутніх учителів біології / Н. Б. Грицай // Вища освіта України. – Тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології». – 2011. – № 3. – Т. II. – С. 45–55.
2. Кобернік С. Г. Проблема класифікації самостійної роботи студентів з методичних дисциплін природничого профілю / С. Г. Кобернік, О. А. Цуруль // Єдність навчання і наукових досліджень – головний принцип університету : матеріали звітно-наук. конф. викладачів університету за 2009 р. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. – С. 82–85.
3. Педагогіка вищої школи / за ред. В. Г. Кременя, В. П. Андрущенко, В. І. Лугового. – К. : Педагогічна думка, 2008. – 256 с.
4. Постнікова Т. Самостійна робота як один з чинників розвитку творчої особистості студента / Тетяна Постнікова // Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – 2010. – Вип. 1. – С. 46–51.
5. Цуруль О. А. Організація самостійної роботи студентів з методики навчання біології / Ольга Цуруль // Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика : збірник наукових праць. – 2011. – Вип. 6. – С. 201–211.

Стаття надійшла до редакції 01.03.2014

Н. Б. Грицай

Международный экономико-гуманитарный университет имени академика Степана Демьянчука

Разнообразие видов самостоятельной работы студентов по методике обучения биологии в высшей школе

В статье раскрыта сущность самостоятельной работы студентов как важной составляющей учебно-воспитательного процесса в высшей школе. Выяснены взгляды ученых на классификацию видов самостоятельной работы будущих специалистов. Предложены виды самостоятельной работы будущих учителей по дисциплине «Методика обучения биологии» во время лекций, лабораторных занятий, педагогической практики и т.д. Разработаны задания для самостоятельной работы по методике обучения биологии, которые способствуют расширению и углублению методических знаний студентов, формированию у них методических умений, выработке методического мышления и индивидуального методического стиля. Обоснована эффективность использования тетрадей с печатной основой в методической подготовке будущих учителей биологии. Раскрыто значение методического портфолио в систематизации самостоятельных работ студентов.

Ключевые слова: методическая подготовка, методика обучения биологии, самостоятельная работа, виды самостоятельной работы, будущие учителя биологии.

N. Grytsai

International Economics and Humanities University named after Stepan Demyanchuk

Variety of Students' Self-Study of Methods of Teaching Biology at High School

The article deals with the essence of students' self-study as an important part of the educational process in higher education. The students' self-study is considered in the scientific and pedagogical literature as a method of learning, teaching tool, a form of educational knowledge, a specific type of activity. We consider the classification of students' self-study according to the students' autonomy (reproductive, work for example, reconstructive variation, partial search, research), student activities (work with the book, prepare reports, research papers, teaching and research activities), a form of learning (self-study during lectures, laboratory classes, teaching practice), didactic purpose (learning content of the training material, the formation of skills, familiarity with teaching experience) and others. The features of self-study in the methodical training of the biology students has been pointed out. The author has determined the most common types of students' self-study and provided the specific examples (development of lessons outline, extra-curricular activities, study of primary sources, analysis of curriculum and textbook training lecture, solving tests and methodological problems, making teaching materials). The author determined the type and the content of the students' self-study – the future teachers of discipline “Methods of Teaching the Biology” during lectures, laboratory classes, teaching practice and so on. A reference for the self-study work of teaching methods of biology that contribute to the expansion and deepening of the methodological knowledge of students to form their methodological skills, the development of methodological thinking and methodical individual style is given. The effectiveness of the use of printed books in the methodological basis for the preparation of future teachers of biology (Data tables and charts, solving tests with written answers to questions, teaching dictation, analysis of teaching situations, pedagogical essay writing, performance of creative tasks) is considered. The capabilities of computer technology and the Internet to organize independent work of future teachers (searching the information, images and video clips, compiling a dictionary of terms, writing articles for Wikipedia, analysis of scientific papers scientists, trainers, preparation of filing of literature, developing presentations) has been established. The tasks for future individual work of professionals has been proposed. The conclusions about the importance of students' self-study of teaching methods of biology in the professional formation of future teachers has been made.

Key words: *methodical training, methods of teaching the biology, self-study, the types of self-study, future teachers of biology.*