

УДК 378.018.8:373.5.011.3-051:57]:378.147.091.31-021.464-043.83](045)
DOI <https://doi.org/10.32782/NSER/2025-1.03>

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Люленко Світлана Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ORCID ID: 0000-0002-5898-4511

У статті розглянуто процес формування навичок самостійної роботи у майбутніх вчителів біології як один із ключових аспектів їхньої професійної підготовки. Зазначено, що розвиток таких навичок сприяє поглибленню теоретичних знань, удосконаленню практичних умінь, формуванню дослідницьких компетенцій та готовності до самостійного навчання упродовж життя. Розкрито основні принципи, методи та інструменти організації самостійної роботи студентів, а також проаналізовано роль цифрових технологій у цьому процесі. Особливу увагу приділено дидактичним умовам, які сприяють ефективному засвоєнню матеріалу, розвитку критичного мислення та формуванню вміння застосовувати знання у практичній діяльності.

Розглянуто низку вимог до самостійної роботи майбутніх вчителів таких як: формування самостійності здобувачів вищої освіти; засвоєння знань, вмінь і навичок, забезпечення контролю дій здобувачів вищої освіти, інформування здобувачів вищої освіти про рівень досягнення цілей, визначення вимог до результатів діяльності здобувачів вищої освіти, створення зовнішніх умов самостійної роботи здобувачів вищої освіти, врахування індивідуальних особливостей кожного здобувача вищої освіти, надання здобувачам вищої освіти можливості самостійно планувати свої дії, забезпечення здобувачам вищої освіти можливостей коректувати свої дії на основі самоконтролю і аналізу інформації про результативність.

З'ясовано, що самостійна робота відіграє особливу роль в професійній підготовці фахівців, будучи формою, з одного боку, організації самостійної роботи учнів, з іншої – розвитку їх пізнавальної активності. Формування навичок самостійної роботи у майбутніх учителів біології відіграє важливу роль у процесі їхньої професійної підготовки, адже здатність до самоосвіти та ефективної самоорганізації є необхідною умовою для успішної педагогічної діяльності.

Ключові слова: навички, самостійна робота, майбутні вчителі біології, професійна підготовка.

Liulenko S. O. Formation of independent work skills of future biology teachers in the process of professional training

The article deals with the process of developing independent work skills of future biology teachers as one of the key aspects of their professional training. It is noted that the development of such skills contributes to the deepening of theoretical knowledge, improvement of practical skills, formation of research competencies and readiness for lifelong learning. The basic principles, methods and tools for organizing students' independent work are revealed, and the role of digital technologies in this process is analyzed. Particular attention is paid to the didactic conditions that contribute to the effective learning of the material, the development of critical thinking and the formation of the ability to apply knowledge in practical activities.

The article considers a number of requirements for the independent work of future teachers, such as: formation of independence of higher education students; mastering knowledge, skills and abilities, ensuring control over the actions of higher education students, informing higher education students about the level of achievement of goals, determining requirements for the results of higher education students, creating external conditions for independent work of higher education students, taking into account the individual characteristics of each higher education student, providing higher education students with the opportunity to independently plan their own.

It has been found that independent work plays a special role in the professional training of specialists, being a form, on the one hand, of organizing students' independent work, on the other – the development of their cognitive activity. The formation of independent work skills in future biology teachers plays an important role in the process of their professional training, because the ability to self-education and effective self-organization is a prerequisite for successful pedagogical activity.

Key words: skills, independent work, future biology teachers, professional training.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку суспільства значна увага приділяється формуванню особистості, здатної самостійно і

творчо мислити в нових соціальних і економічних умовах. Існує потреба перебудови вищої школи, що пов'язана з розвитком активності і творчих

можливостей майбутніх учителів біологічних дисциплін, які можуть самостійно приймати рішення, швидко адаптуватися до змін та постійно вдосконалювати професійну діяльність.

Одне з головних завдань сучасного вчителя – навчити учнів самостійно працювати, оскільки темпи надходження наукової інформації надзвичайно зросли і практично кожній людині, яка хоче мати роботу та продуктивно працювати, необхідно увесь час поновлювати свої знання, а то й переучуватись, а це можливо лише за наявності сформованих умінь і навичок самостійної роботи.

Самостійна робота є однією з фундаментальних складових освітнього процесу. Її витoki сягають глибокої давнини, коли самоосвіта і самостійне оволодіння знаннями були основними методами навчання. З розвитком системи освіти, поняття самостійної роботи трансформувалося і набуло нових значень у різних історичних контекстах.

Актуальність дослідження. В умовах реформування освіти та переходу до нових методик навчання, важливість розвитку самостійної роботи студентів стає очевидною. Студенти повинні навчитися самостійно планувати та організовувати свою навчальну діяльність, що дозволяє їм ефективно впроваджувати сучасні підходи в педагогічну практику.

Сучасна біологія активно розвивається завдяки новим досягненням у біотехнології, генетиці, екології тощо. Майбутні вчителі біології повинні володіти навичками самостійного освоєння нових методів, технологій і підходів у навчанні, щоб успішно застосовувати їх у школах.

В умовах швидких змін у технологіях та інформаційному середовищі освіти, вчитель повинен вміти адаптуватися до нових вимог та реалій. Самостійна робота є важливим інструментом для формування таких компетентностей у майбутніх вчителів.

У педагогіці виділено безліч різноманітних методів і засобів, що сприяють покращенню процесу професійної підготовки майбутніх фахівців. Одним із таких засобів є самостійна робота. Використання її під час підготовки майбутніх вчителів біології спонукає їх до аналізу завдань, пошуку плану рішення, встановлення зв'язків, виконання навчальних дій, що в цілому активізує їх діяльність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітним аспектам самостійної роботи та її складових присвячено багато праць вітчизняних і зарубіжних учених.

Одним із засновників ідеї формування й розвитку пізнавальної самостійності учнів у процесі навчання був чеський педагог Ян Амос Коменський. Він виклав основні правила поетапного формування пізнавальної самостійності учнів.

На його думку, шлях до більш глибокого пізнання лежить через вправління в тих справах, які необхідно виконати.

Велику увагу самостійній роботі надавав В. Сухомлинський. Педагог вважав, що учні повинні знати мету, план, термін виконання завдань, пропонує для самостійної роботи. Самостійна робота, на його думку, має сформувати в учнів уміння працювати самостійно, здійснювати взаємоконтроль і самоконтроль, допомагати один одному.

Метод самостійної роботи учнів постійно був і залишається дотепер в центрі уваги таких дидактів як Я. Арістов, Н. Коваль, Н. Бібік, О. Савченко, які проводили дослідження з різних аспектів розвивального навчання. Доведено, що самостійна робота відіграє велику роль у формуванні і розвитку навчальних умінь, виховання волі, пізнавального інтересу, навичок колективної праці.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Розвиток навичок самостійної роботи майбутніх вчителів біології у процесі професійної підготовки є досить непростим процесом, але водночас надзвичайно важливим, оскільки він сприяє формуванню здатності до критичного мислення, самоорганізації, творчого підходу до вирішення професійних завдань та підвищення ефективності освітнього процесу в цілому.

Мета статті визначити сутність поняття «самостійна робота», проаналізувати особливості розвитку навичок самостійної роботи майбутніх вчителів біології у процесі професійної підготовки.

Викладення основного матеріалу. З розвитком інформаційних технологій самостійна робота отримала нові можливості для вдосконалення. Використання інтернет-ресурсів, дистанційних курсів, відеолекцій та інтерактивних освітніх платформ дозволяє здобувачам освіти отримувати доступ до великої кількості інформації та виконувати завдання у зручний для них час.

Самостійна робота відіграє особливу роль у підготовці майбутніх вчителів біології, адже саме завдяки самостійній навчальній діяльності вони формують здатність до подальшої самоосвіти, без якої неможливо уявити успішну професійну діяльність педагога в умовах постійного розвитку науки та технологій.

Таким чином, сучасне розуміння самостійної роботи є багатограним, і воно продовжує розвиватися у відповідь на виклики часу, пов'язані з глобалізацією, цифровізацією та зростаючими вимогами до професійної підготовки педагогів.

Самостійна робота – одна з важливих форм організації навчального процесу. Вона відіграє особливу роль в професійній підготовці фахівців,

будучи формою, з одного боку, організації самостійної роботи учнів, з іншої – розвитку їх пізнавальної активності [1].

Самостійна робота має важливе місце в освітньому процесі, оскільки вона сприяє розвитку професійних навичок, формуванню особистісних якостей і підвищенню ефективності навчання. Її реалізація потребує вдосконалення методик, інтеграції сучасних технологій та забезпечення належної підтримки з боку викладачів. Успішна організація самостійної роботи є запорукою підготовки компетентних, творчих і самостійних вчителів біології, готових до викликів сучасної освітньої системи.

В. А. Козаков виділяє низку вимог до самостійної роботи майбутніх вчителів:

- формування самостійності здобувачів вищої освіти;
- засвоєння знань, вмінь і навичок;
- забезпечення контролю дій здобувачів вищої освіти;
- інформування здобувачів вищої освіти про рівень досягнення цілей;
- визначення вимог до результатів діяльності здобувачів вищої освіти;
- створення зовнішніх умов самостійної роботи здобувачів вищої освіти;
- забезпечення внутрішніх умов (мотивація дій);
- врахування індивідуальних особливостей кожного здобувача вищої освіти;
- надання здобувачам вищої освіти можливості самостійно планувати свої дії;
- забезпечення здобувачам вищої освіти можливостей коректувати свої дії на основі самоконтролю і аналізу інформації про результативність [2].

За дидактичною метою самостійну навчальну роботу можна поділити на підготовчу, спрямовану на засвоєння нових знань, тренувальну, узагальнюючо-повторювальну й контрольну. Найбільш широко самостійна робота учнів застосовується під час закріплення й удосконалення знань, умінь та навичок. Для перевірки знань, умінь та навичок учнів використовуються різноманітні контрольні роботи. Мають самостійний характер усі види творчих робіт.

Завдання для самостійної роботи учнів можуть бути фронтальними та індивідуальними. У всіх випадках завдання, які вимагають самостійної роботи учнів, даються з урахуванням їхніх особливостей і пізнавальних можливостей.

Самостійна робота є важливою складовою не лише процесу навчання, але й формування особистості майбутнього фахівця. Вона сприяє розвитку таких навичок, як:

- критичне мислення – здатність аналізувати та оцінювати інформацію з різних джерел;

- самоорганізація та планування – вміння розподіляти час і ресурси для виконання завдань;

- відповідальність за навчальний процес – здобувач освіти самостійно приймає рішення щодо вибору методів і засобів виконання завдань;

- творчий підхід – можливість знаходити нові, нетрадиційні підходи до вирішення завдань [4].

Формування навичок самостійної роботи у майбутніх вчителів біології є важливою складовою їхньої професійної підготовки, оскільки здатність до самостійного навчання та самоорганізації є необхідною для ефективного здійснення професійної діяльності. Цей процес передбачає цілеспрямовану роботу над розвитком здатності до аналізу, узагальнення інформації, прийняття рішень, критичного мислення та самоконтролю, що сприяє всебічному засвоєнню знань і формуванню готовності до безперервного саморозвитку.

До основних етапів формування навичок самостійної роботи у майбутніх вчителів біології відносять:

1. Розвиток мотивації до самостійної діяльності. На початковому етапі підготовки студентів важливо сформувати внутрішню мотивацію до навчання та прагнення досягти особистих і професійних цілей. Це досягається шляхом заохочення до самостійного вивчення актуальних питань, які сприятимуть майбутній педагогічній діяльності.

2. Навчання основам самоорганізації та тайм-менеджменту. Майбутні вчителі біології повинні навчитися планувати свій навчальний процес, розподіляти час на різні види завдань і встановлювати пріоритети. Для цього можуть застосовуватися практичні тренінги, семінари з тайм-менеджменту, а також рекомендації викладачів щодо ефективного планування навчання.

3. Формування навичок роботи з інформаційними джерелами. Самостійна робота вимагає від студентів умінь працювати з різними джерелами інформації, такими як наукові статті, підручники, електронні ресурси та бази даних. Важливо навчити майбутніх педагогів знаходити, оцінювати та систематизувати інформацію, що особливо актуально для підготовки уроків з біології та інноваційної діяльності.

4. Розвиток аналітичного та критичного мислення. Самостійна робота повинна сприяти формуванню здатності до глибокого аналізу матеріалу, критичного оцінювання теорій та концепцій у біології. Це досягається шляхом виконання завдань, що вимагають пошуку причинно-наслідкових зв'язків, обґрунтування висновків та аргументації.

5. Навчання методам самоконтролю та саморефлексії. Майбутні вчителі біології повинні вміти оцінювати власні знання та досягнення. Це включає регулярний самоаналіз, вміння виявляти помилки та працювати над їх усуненням. Викла-

дачі можуть використовувати зворотний зв'язок, надаючи студентам рекомендації для підвищення їхньої компетентності.

6. Інтеграція самостійної роботи в професійну підготовку. Важливо, щоб самостійна робота майбутніх учителів біології була спрямована на практичне застосування отриманих знань і вмінь, таких як планування уроків, розробка навчальних матеріалів, підготовка наукових доповідей і проведення досліджень. Це дає змогу студентам відчувати значущість самостійної роботи для їхньої майбутньої професії [5].

До методів і прийомів, що сприяють розвитку навичок самостійної роботи відносять:

– **проблемне навчання** – постановка завдань, які потребують від студентів самостійного пошуку рішень;

– **проектна діяльність** – розробка студентами проєктів, які вимагають дослідження, аналізу інформації та її презентації;

– **метод кейсів** – аналіз конкретних випадків із педагогічної практики, що дозволяє застосувати знання на практиці;

– **реферативні та аналітичні роботи** – написання наукових оглядів, рефератів або міні-досліджень на основі самостійного опрацювання джерел [3].

Таким чином, формування навичок самостійної роботи у майбутніх вчителів біології сприяє їхньому професійному розвитку та підвищенню компетентності, допомагаючи підготуватися до реальних викликів педагогічної діяльності та

забезпечити високий рівень навчально-виховного процесу у школах.

Висновки. Формування навичок самостійної роботи у майбутніх вчителів біології є важливою умовою їхньої професійної підготовки, оскільки забезпечує розвиток критичного мислення, здатності до самоосвіти та професійного самовдосконалення. Здатність до самостійної роботи сприяє підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу, формуванню практичних умінь і навичок, а також підготовці до виконання завдань у змінному освітньому середовищі. Ефективність самостійної роботи залежить від створення сприятливих дидактичних умов, до яких належать чітка організація навчального процесу, впровадження інтерактивних методів навчання, мотивація студентів та використання цифрових технологій. Удосконалення організації самостійної роботи має стати одним із пріоритетних напрямів підготовки майбутніх учителів біології для забезпечення їхньої готовності до інноваційної діяльності та неперервної освіти.

Перспективи використання результатів дослідження. Результати дослідження можуть бути використані для розробки та впровадження нових навчальних програм, курсів і методичних рекомендацій, спрямованих на розвиток навичок самостійної роботи у майбутніх учителів біології. Дослідження може слугувати основою для впровадження інтерактивних, проєктних та цифрових технологій, що сприятимуть ефективному формуванню самостійності студентів у навчанні.

Література:

1. Буряк В. К. Самостійна робота як вид навчальної діяльності школяра. *Рідна школа*. 2001. № 9. С. 49–52.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 264 с.
3. Кучеренко О. В. Організація самостійної роботи студентів у системі підготовки майбутніх учителів. Наукові записки НПУ ім. М. П. Драгоманова. 2020.
4. Коберник С. Г., Мороз І. В., Цуруль О. А., Іваха Т. С. Самостійна робота студентів з методик навчання природничих дисциплін: теорія і практика: монографія. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 315 с.
5. Марчук Л. Б. Самостійна робота як метод урізноманітнення навчальної діяльності учнів. *Рідна школа*. 2000. № 4. С. 84–88.

References:

1. Buriak, V. K. (2001). Samostiina robota yak vyd navchalnoi diialnosti shkoliara [Independent work as a type of student's learning activity]. *Ridna shkola*, 9, 49–52 [in Ukrainian].
2. Honcharenko, S. U. (1997). Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyiv: Lybid. 264 [in Ukrainian].
3. Kucherenko, O. V. (2020). Orhanizatsiia samostiinoi roboty studentiv u systemi pidhotovky maibutnikh uchyteliv [Organization of students' independent work in the system of training future teachers]. *Naukovi zapysky NPU im. M. P. Drahomanova*, 123–127 [in Ukrainian].
4. Kobernyk, S. H., Moroz, I. V., Tsurul, O. A., & Ivakha, T. S. (2011). Samostiina robota studentiv z metodyk navchannia pryrodnychkh dystsyplin: teoriia i praktyka [Independent work of students on methods of teaching natural sciences: theory and practice] monohrafiia. Kyiv: NPU imeni M. P. Drahomanova. 315 [in Ukrainian].
5. Marchuk, L. B. (2000). Samostiina robota yak metod uriznomanitnennia navchalnoi diialnosti uchniv [Independent work as a method of diversifying students' learning activities]. *Ridna shkola*, 4, 84–88 [in Ukrainian].