

УДК 378.147:371.261

**ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
В УМОВАХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОГО НАВЧАННЯ****Ярина Колісник*, Богдан Цибуляк****

**Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. Грушевського, 4, 79005 Львів, Україна*

*** Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
вул. Клепарівська, 35, 79000 Львів, Україна*

Організація самостійної роботи студентів в умовах кредитно-модульної системи є одним з важливих завдань навчального процесу у вищих навчальних закладах. З'ясовано сутність поняття “самостійна робота”. Розглянуто функції, форми, типи самостійної роботи студентів та методи її організації у процесі вивчення дисциплін “Основи теорії кіл, сигнали та процеси в електроніці”, “Основи електроніки та зв’язок у пожежній охороні”.

Ключові слова: самостійна робота студентів, кредитно-модульна система навчання.

У сучасних умовах темпи науково-технічного прогресу вимагають від майбутніх фахівців уміння поповнювати протягом короткого часу свої професійні знання та постійно підвищувати професійну компетентність. Результати досліджень науковців свідчать, що високого рівня професійної майстерності й творчого підходу досягають лише за умов, коли виникає і реалізується потреба професійного саморозвитку і самовдосконалення, а також коли виявляється позитивне мотиваційно-ціннісне ставлення до себе як суб’єкта професійної діяльності. У літературі професіоналізм визначають як “високий стійкий рівень знань, умінь і навичок, які дають змогу досягнути найбільшої ефективності в професійній діяльності. Це не тільки розвиток задатків, у яких виявляється професіоналізм, а також нестандартне володіння уміннями, які необхідні для успішного використання цієї діяльності” [5]. З огляду на це виникла потреба переорієнтації навчально-виховного процесу таким чином, щоб професійне становлення майбутніх фахівців було насамперед спрямоване на розвиток умінь самостійної роботи.

У праці “Школа XXI століття. Пріоритети реформування освіти” американський педагог Філіп С. Шлехті, посилаючись на опитування бізнесменів, працевдавців, зазначає, що на запитання: “Чого ви очікуєте від школи?” отримував здебільшого одну відповідь: “Нам потрібні люди, які вміють самостійно вчитися”. Це і зрозуміло, розмірковує автор, якщо учень

знає як вчитися, якщо він вміє працювати з книжкою, отримувати знання від вчителя, шукати і знаходити необхідну інформацію, щоб вирішити ті чи інші проблеми, використовувати різноманітні джерела інформації, то йому легше буде підвищити свій професійний рівень, перекваліфікуватися, здобути будь-які необхідні знання.

Тому не дивно, що відношення часу аудиторного навчання до часу, що виділяється на самостійну роботу, має стійку тенденцію до зменшення залежно від періоду навчання. Зокрема, у початковій школі час навчання з учителем домінує над часом самостійної роботи (~4:1), меншим це співвідношення стає в учнів основної школи і старших класів (~3:2, ~1:1, відповідно), у вищій школі воно ще зменшується (~1:2) [8, 9] (рис. 1). Адже майбутній фахівець, здобувши вищу освіту, повинен бути психологічно підготовленим до постійного оновлення і поглиблення своїх знань упродовж життя. Стійкі навички самостійного навчання найкраще формуються у процесі самостійної роботи, яка, як один з найактивніших видів навчально-пізнавальної діяльності студентів, набуває сьогодні пріоритетного значення у системі інших форм організації навчання.

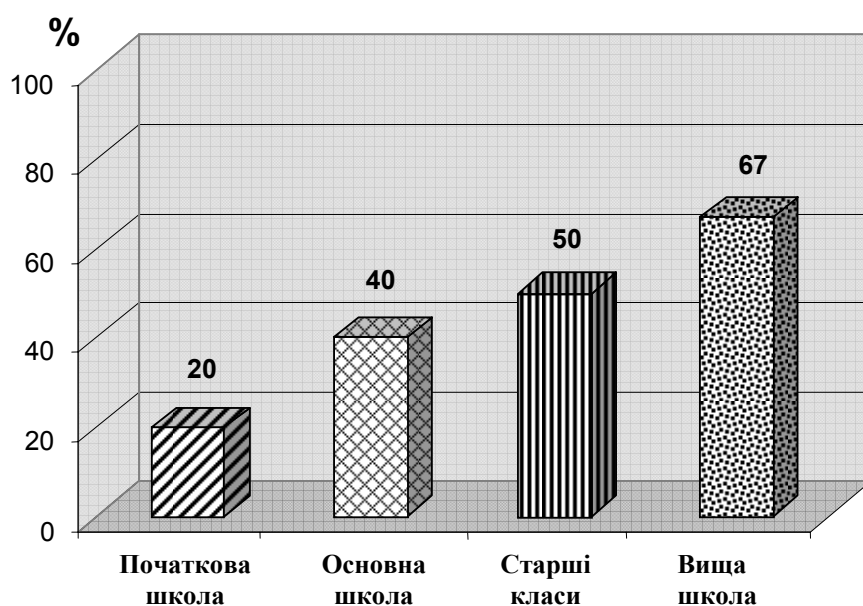


Рис. 1. Частка самостійної роботи у навчальному навантаженні учнів і студентів залежно від періоду навчання, %

Модернізація навчального процесу в руслі вимог Болонської декларації передбачає значне збільшення обсягів самостійної роботи студента (до 50–60%), індивідуалізацію навчання, змінюючи стереотип традиційного освітнього процесу, коли студент лише відтворює те, про що повідомляється в лекціях. Болонська система пропонує кредитно-модульну технологію, особливостями якої є домінування самостійної пізнавальної діяльності; індивідуальний режим навчальної роботи (зокрема, вивчення навчального матеріалу в особистому темпі); зміна позиції студента (ініціативність у режимі роботи над навчальним матеріалом, самостійне планування своєї роботи, відповідальність за виконання намічених планів тощо); зміна функцій викладача (організація, керівництво, консультування, контроль). Отже, кредитно-модульна система навчання орієнтована на формування та розвиток студентів як суб'єктів навчального процесу і спрямована на їхній саморозвиток та самоактуалізацію через індивідуалізацію та самостійну пізнавальну діяльність.

Огляд джерел літератури дозволив нам зробити висновок, що організація самостійної навчально-пізнавальної роботи студентів є однією з актуальних проблем сучасної педагогічної теорії та практики вищої школи і вимагає певної уваги щодо її окремих аспектів для ефективного впровадження в навчальний процес.

Установка на індивідуалізацію характеру навчальної діяльності студентів видозмінює умови організації педагогічного процесу, надаючи нового методологічного змісту. Організація самостійної роботи пов'язана з певними педагогічними проблемами. Опитування студентів виявило позитивні моменти і труднощі самостійного засвоєння знань, узагальнення яких наводимо в таблиці [2; 10].

Проведені педагогічні дослідження показали, що 62% студентів не вміють планувати і організувати свою самостійну роботу, 71% з них вважають, що для їхньої ефективної самостійної роботи потрібні спеціальні навчально-методичні матеріали, 43% студентів не вистачає часу для самостійної роботи, 6% вважають, що можуть успішно навчатися без щоденної самостійної роботи [9].

Самооцінка студентами своїх досягнень і труднощів під час самостійної роботи

Досягнення	Труднощі
<ul style="list-style-type: none"> – глибше засвоєння матеріалу; – вміння поглиблено вивчати літературу з певного питання; – читання літератури, в якій 	<ul style="list-style-type: none"> – занадто важкі, неконкретно сформульовані завдання; – невміння організувати правильний режим навчання і

<p>описано найновіші досягнення науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> – уміння критично ставитись до думок різних вчених, вироблення своєї точки зору з питань, які вивчаються; – вміння вибирати основне з отриманої інформації, скласти тези, робити самостійні висновки; – розвиток індивідуальних якостей; – одержання інформації, яка дає можливість для додаткового спілкування між собою в процесі навчання 	<p>відпочинку;</p> <ul style="list-style-type: none"> – важко самому збалансувати навантаження в університеті та самостійну роботу; – не вистачає часу для глибшого і змістовнішого самостійного навчання; – багато часу “йде” на отримання, підбір літератури в бібліотеках, часом неможливо знайти деяку важливу літературу
--	--

Сучасний стан підготовки фахівців у вищих навчальних закладах зумовлює необхідність пошуку нових засобів і методів підготовки студентів, які б сприяли активному і самостійному засвоєнню ними нових знань. Це потребує належного науково-методичного забезпечення навчального процесу, відповідної матеріальної бази, поліпшення фінансово-побутового стану студента. Необхідне також визначення способів оптимального поєднання навчальної, пізнавальної і наукової роботи студентів в цілісному навчальному процесі вищої школи. Постає питання про активізацію та інтенсифікацію пізнавальної діяльності студентів, тобто підвищення їхньої активності, якості і ефективності самостійної роботи. Всі ці зміни вимагають від викладача вищих навчальних закладів ґрунтовних знань, умінь і компетентності в організації творчої самостійної діяльності студентів.

У педагогічній літературі самостійну роботу студентів розглядають, з одного боку, як вид навчальної праці, який здійснюється без безпосереднього втручання викладача, але під його керівництвом, а з іншого, – як засіб залучення студентів до оволодіння методами самостійної пізнавальної діяльності й розвитку інтелектуальних потенційних можливостей. А. Алексюк і П. Підкасистий самостійну роботу розглядають як “будь-яку організовану викладачем активну діяльність студентів, спрямовану на виконання визначеної дидактичної мети у спеціально відведений для цього час” [1]. Інші автори вважають, що “самостійна робота – це робота, яка планується студентом, виконується за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі” [7]. Самостійну роботу трактують також як форму навчального процесу у вищих навчальних

закладах, яка є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять [6]. Деякі дослідники розглядають самостійну роботу студента як невід'ємну частину процесу підготовки фахівця, яка передбачає особисте виконання ним навчально-пізнавальних завдань відповідно до навчальних планів і програм під опосередкованим керівництвом викладачів [9]. Отже, є багато трактувань самостійної роботи студентів. Виділивши основне у перелічених визначеннях, одержуємо, що самостійна робота студентів – це основна форма організації навчання, яка включає різноманітні види індивідуальної та колективної навчальної діяльності, здійснюється особисто студентами на аудиторних та позааудиторних заняттях з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей і пізнавальних можливостей під опосередкованим керівництвом викладача або без його безпосередньої участі.

Мета самостійної роботи студентів полягає у розвитку “такої риси особистості, як самостійність, а саме здатність організувати та реалізувати свою діяльність без стороннього керівництва і допомоги” [4]. Самостійність студентів в навчальній діяльності пов'язана з формуванням у них умінь планувати самостійну роботу, раціонально її організувати, здійснювати самоконтроль і умінь працювати в певному темпі.

У навчальному процесі самостійна робота студентів виконує різні функції (рис. 2). Пізнавальна функція визначається засвоєнням студентом систематизованих знань з дисциплін, сприяє глибшому осмисленню засвоєних знань. Розвиваюча функція спрямована на розвиток творчості, дослідницьких умінь особистості. Виховна функція – це формування самостійності, цілеспрямованості, відповідальності, дисциплінованості як рис характеру. Корируюча функція дає змогу вчасно коригувати свою діяльність. Стимулююча функція передбачає таку організацію самостійної роботи, коли студент отримує задоволення від результатів пізнавальної діяльності [3].

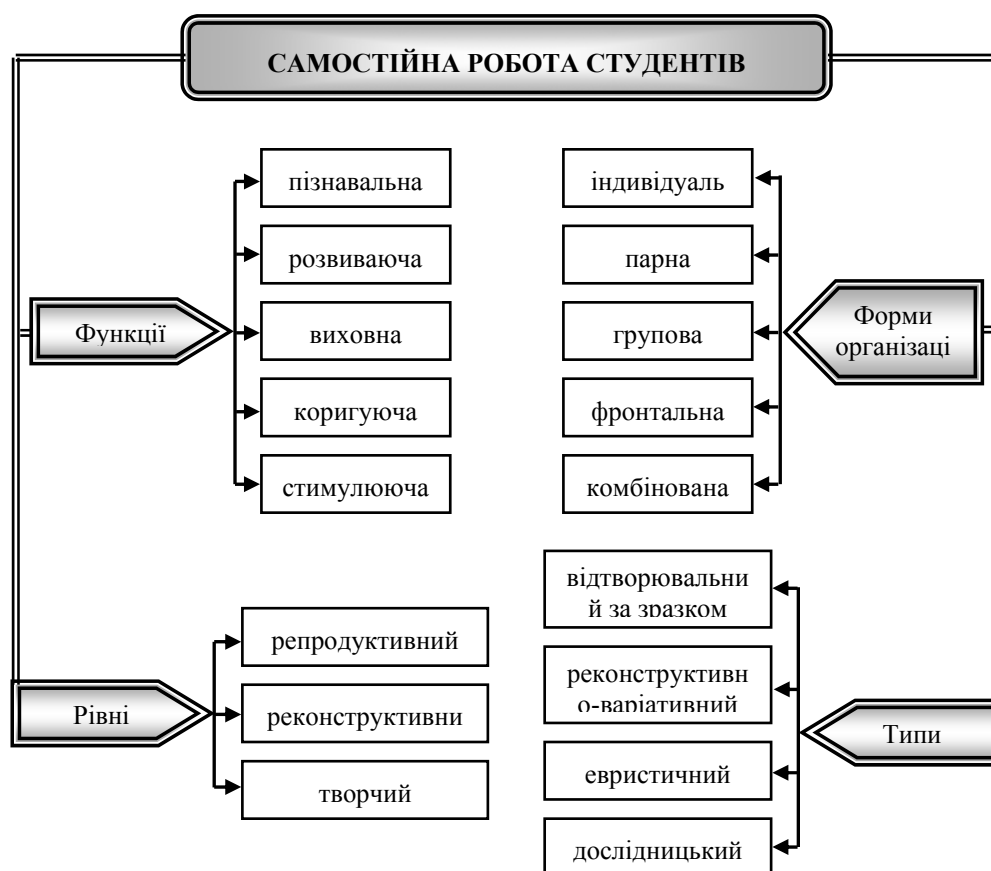


Рис. 2. Функції, рівні, типи та форми організації самостійної роботи студентів

Є багато класифікацій типів і форм організації самостійної роботи студентів (див. рис. 2). Найбільш доцільною відповідно до завдань вищої школи є класифікація, запропонована П. І. Підкасистим, у якій розмежовуються самостійні роботи за зразками, реконструктивно-варіативні, евристичні (частково-пошукові) і творчо-дослідницькі [1, с. 9]. Самостійна робота першого типу включає розв'язання типових завдань, виконання різноманітних вправ за зразком. Уміння виконувати такі завдання є важливими для випускників Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, оскільки професійні ситуації нерідко вимагають від них діяти згідно з чіткою інструкцією. Після вивчення певного блоку інформації викладач показує прийоми розв'язання типових задач, після чого подібні завдання самостійно виконують студенти. Це переважно задачі репродуктивного характеру.

До цього типу самостійної роботи відносять також завдання, що ґрунтуються на розпізнаванні об'єкта, предмета, явища, які вивчаються. Таким чином здійснюється перевірка засвоєного матеріалу на практиці, наприклад, студентам (курсантам) роздають різні радіоелектронні елементи (резистори, конденсатори, діоди, транзистори тощо), які вони самостійно класифікують за типом, маркуванням і визначають їхні основні параметри. Сюди також можна віднести і лабораторні заняття, під час яких студенти (курсанти) під керівництвом викладача проводять імітаційні досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни. На таких практичних та лабораторних заняттях студенти (курсанти) набувають практичних навичок у роботі з вимірювальними пристроями, складанням та функціонуванням електронних схем, роботою засобів зв'язку та їхнім практичним використанням. Самостійні роботи за зразком дають змогу краще засвоїти теоретичний навчальний матеріал, але не розвивають творчу активність.

Реконструктивно-варіативні самостійні роботи передбачають необхідність відтворення не лише функціональної характеристики знань, а й їхньої структури, залучення відомих знань для вирішення нових завдань, проблем, ситуацій. Розв'язання цього типу завдань потребує інтеграції знань навчального матеріалу предмета та інших дисциплін з використанням міжпредметних зв'язків. Зокрема, виконання завдань з розділу дисципліни «Основи електроніки та зв'язок у пожежній охороні» про властивості радіохвиль та особливості їхнього поширення у просторі вимагає у курсантів (студентів) використання набутих знань з курсу фізики, що стосуються характеристик коливних процесів, починаючи з математичного маятника аж до законів поширення хвиль у просторі.

Евристичні самостійні роботи пов'язані з розв'язанням окремих питань, проблем, окреслених на лекціях, семінарських, лабораторних, практичних заняттях, і передбачають застосування студентами уміння бачити проблему, самостійно її формулювати, розробляти способи її вирішення. Це рівень розумової діяльності, на якому здійснюється глибше розуміння явищ, процесів і розпочинається творча діяльність.

Набуттю навичок і вмінь працювати самостійно, швидко вирішувати проблемну ситуацію, яка склалася, сприяє завдання з матеріалу курсу "Основи електроніки та зв'язок у пожежній охороні", яке виконують студенти (курсанти) в групах. Навчальна мета цього завдання передбачає також формування комплексу вмінь думати і діяти в команді. Кожна з груп отримує всі необхідні радіодані, радіостанцію та місцерозташування на відкритій території. Курсанти (студенти) працюють з радіостанціями у прямому ефірі. При цьому, крім набуття навиків практичної роботи з радіостанціями, вони вчаться обґрунтовувати проблеми із зв'язком, які у них

виникають під час заняття, а також самостійно знаходити вихід із ситуації, коли зникає зв'язок між окремими групами.

Лабораторні заняття з дисципліни “Основи теорії кіл, сигнали та процеси в електроніці” передбачають, крім імітаційних експериментів, і самостійне виконання студентами (курсантами) дослідів, під час якого вони набувають практичних навичок у роботі з лабораторним обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальними пристроями, оволодівають методикою експериментальних досліджень в області вимірювання параметрів електричних схем та обробки сигналів. Такі роботи сприяють осмисленню і закріпленню навчального матеріалу, формуванню вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки з раніше вивченим матеріалом, застосовувати теоретичні знання на практиці.

Під час здійснення дослідницьких самостійних робіт (творчих завдань, курсових, дипломних робіт) студенти повинні відходити від зразка. Пізнавальна діяльність цього типу набуває творчого, пошукового характеру, виявляється інтелектуальний потенціал і реалізуються дослідницькі здібності студентів. Активізації розумової діяльності курсантів (студентів) сприяє виконання ними розрахунково-графічних робіт, які є видом індивідуальних завдань, що передбачають вирішення конкретних практичних навчальних задач з використанням відомого, а також самостійно вивченого теоретичного матеріалу. Складову частину такої роботи становить графічний матеріал, який виконується відповідно до чинних нормативних вимог. Наприклад, одна із розрахунково-графічних робіт пов'язана з проблемою прокладення траси радіозв'язку між двома пунктами на реальній місцевості. Ця робота вимагає від курсантів (студентів) як знань і вмінь теоретичного розрахунку профілю радіотраси, так і творчого підходу до вирішення проблем, пов'язаних зі складною формою рельєфу та виникненням перешкод на шляху поширення радіохвиль. Такого типу індивідуальні завдання сприяють поглибленому вивченню курсантами (студентами) теоретичного матеріалу з окремих тем курсу, закріпленню і узагальненню отриманих знань, формуванню вмінь використання знань для комплексного вирішення відповідних професійних завдань, а також розвивають навички самостійної роботи з навчальною та науковою літературою.

-
1. *Алексюк А. М., Аурзанайн А. А., Підкасистый П. И. и др.* Организация самостоятельной работы студентов в условиях интенсификации обучения. К., 1993.
 2. *Артемова Л. В.* Педагогіка і методика вищої школи. К., 2008.

3. Діордіяченко О. В. Самостійна робота студентів у ВНЗ. www.rusnauka.com/ONG_2006/Pedagogica/17894.doc.htm.
4. Козаков В. А. Самостоятельная работа студента и ее информационно-методическое обеспечение. К., 1990.
5. Ларичев О. И. Теория и методы принятия решений. М., 2000.
6. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі. К., 2007.
7. Педагогика и психология высшей школы / Под ред. Буланова-Топоркова М. В. Ростов-на-Дону, 2002.
8. Сікорський П. І. Кредитно-модульна технологія навчання. К., 2004.
9. Сікорський П., Горіна О. Психолого-педагогічні проблеми підвищення ефективності самостійної роботи студентів // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. пед. 2008. Вип. 23. С. 46 – 54.
10. Сліпенька О. П., Коц І. В. Підвищення якості самостійної роботи студентів // Гуманізм та освіта: Електронне наукове видання матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. конф. Вінниця, 11–13 черв. 2006 р. <http://conf.vstu.vinnica.ua/humed/2006>.

ORGANIZING STUDENTS' INDIVIDUAL WORK IN CREDIT-MODULE SYSTEM OF EDUCATION

Yaryna Kolisnyk*, Bohdan Tsybulyak**

**Ivan Franko National University of L'viv
Grushevsky Str., 4, UA-79005 L'viv, Ukraine
** Lviv State University of Vital Activity Safety
Kleparivs'ka Str., 35, UA-79000 L'viv, Ukraine*

The organization of students' individual work in credit-module system is one of the main tasks of instruction in higher educational establishments. The authors identify the meaning of the "individual work" notion. They consider the functions, forms and types of students' individual work, and the methods of its organizing in learning the "Bases of circle theory, signals and processes in electronics", "Bases of electronics and contact in fire protection" courses.

Key words: students' individual work, credit-module system of education.

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В
УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ****Ярина Колесник*, Богдан Цибуляк****

**Львовский национальный университет имени Ивана Франка,
ул. Грушевского, 4, 79000 Львов, Украина*

***Львовский государственный университет безопасности
жизнедеятельности
ул. Клепаровская, 35, 79000, Львов, Украина*

Организация самостоятельной работы студентов в условиях кредитно-модульной системы является одной из главных задач учебного процесса в высших учебных заведениях. Определена сущность понятия “самостоятельная работа”. Рассмотрены функции, формы, типы самостоятельной работы студентов и методы ее организации в процессе изучения дисциплин “Основы теории колец, сигналы и процессы в электронике”, “Основы электроники и связь в пожарной охране”

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, кредитно-модульная система обучения.

Стаття надійшла до редколегії 11.06.2008

Прийнята до друку 15.10.2008