

Александрович Сластенин. – М. : Просвещение, 1994. – 264 с.

29. Сухомлинський В. О. Сто порад учителів / Василь Олександрович Сухомлинський // Вибр. пвори : у 5 т. – К., 1976-1980. – Т.2. – 345 с.

30. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И. Э. Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 188 с.

31. Шамова Т. И. Управление образовательными системами : [учеб. пособие для вузов по специальности : 031000 «Педагогика и психология», 033400 «Педагогика»] / Т. И. Шамова, Т. М. Давыденко, Г. Н. Шибанова. – М. : ACADEMIA, 2002. – 384 с.

О. О. Лаврентьева

Особливості організації самостійної роботи майбутніх учителів природничих дисциплін

Самостійна робота є складним педагогічним явищем, вона відображує процесуальну, методичну й методологічну сторони навчальної діяльності студентів і на сучасному етапі є найважливішою її складовою. Необхідність самостійної роботи у ВНЗ зумовлена тим, що знання, уміння й навички не передаються від однієї людини до іншої як матеріальні об'єкти, цей процес потребує самостійної пізнавальної праці як під час занять, так і під час самопідготовки. Саме у процесі усвідомленої, наполегливої самостійної праці й відбувається опанування студентами майбутньою професією, закладаються основи самоосвіти й самовдосконалення.

Здатність людини до самостійного пошуку, засвоєння на цій основі професійно важливих знань і компетенцій, умінь творчо використовувати їх у різних ситуаціях – якість особистості, що виховується, формується протягом життя й особливо інтенсивно в період навчання. Власне це й зумовлює численні дослідження (С. Архангельський, В. Буряк, М. Гарунов, Є. Голант, Б. Іоганзен, С. Зинов'єв, В. Козаков, О. Молібог, Р. Нізамов, М. Нікандров, П. Підкасистий та інші) особливостей організації самостійної роботи студентів, шляхів, засобів, методів і прийомів її здійснення, організації, управління й самоуправління.

Зміст і класифікації самостійної роботи студентів

Самостійна робота як складна дидактична категорія досліджувалася в різноманітних аспектах. Провідними науковцями продовжують вивчатися на все вищому рівні: понятійний апарат, класифікації й типології, шляхи й засоби, умови організації; шляхи підвищення ефективності, особливості взаємодії суб'єктів її організації – викладачів і студентів, місце й роль самостійної роботи в системі професійної підготовки, шляхи активізації за допомогою новітніх освітніх технологій тощо. Незважаючи на значну кількість розробок у цьому напрямі, у зв'язку зі змінами в підходах, оновленні засобів і технологій навчання, категорія «самостійна робота» постійно розвивається.

Самостійна робота в науковій літературі розглядається, із одного

боку, як різновид діяльності, що стимулює активність, самостійність, пізнавальний інтерес, і як основа самоосвіти, поштовх до подальшого підвищення кваліфікації, а з іншого, – як система заходів чи педагогічних умов, що забезпечують керівництво самостійною діяльністю студентів [24].

Ґрунтуючись на аналізі численних праць, ми підтримуємо думку тих учених і педагогів-практиків, які під *самостійною роботою* мають на увазі вид розумової діяльності студента, за якої він без сторонньої допомоги, але за педагогічною підтримкою, опрацьовує практичне питання, тему, вирішує задачу або виконує завдання на основі знань, отриманих із підручників, книг, на лекціях, практичних або лабораторних заняттях.

Отже, самостійна робота студентів – це специфічний вид навчання, головною *метою* якого є становлення самостійності суб'єкта, що вчиться, формування його вмій, знань і навичок; яка здійснюється безпосередньо через зміст і методи всіх видів навчальних занять [12]. Організація й забезпечення необхідних умов для здійснення самостійної роботи студентів зі спеціальних дисциплін є необхідним елементом підготовки майбутнього фахівця.

Водночас, як практика організації самостійної роботи студентів, так і методологія її здійснення не позбавлені певних суперечностей. Так, у зв'язку зі збільшенням обсягу самостійної роботи, досить частою її неефективністю, відстоюється позиція посилення безпосереднього контролю викладача, уведення в розклад самостійних занять, створення жорстких графіків її виконання тощо. Як правило, такі заходи ґрунтуються на недостатньому розумінні викладачами сутності, призначення й функцій самостійної роботи студентів, її ролі й місця в фаховій підготовці, нехтуванні індивідуальними особливостями й потребами студентів, невмінням створити достатній і вичерпаний обсяг самостійної роботи та ін.

Мають місце також протилежні тенденції – розуміння самостійної роботи як навчання студентів без керівництва й допомоги з боку викладачів. Такий підхід, на думку С. Зинов'єва, ґрунтується на розповсюдженому уявленні щодо самостійності як незалежності у виборі шляхів і засобів розв'язання поставлених перед людиною завдань [11]. Відокремлення самостійної роботи, додання їй надмірно самостійного характеру призводить до ослаблення сприятливого впливу викладачів на розумову й практичну діяльність студентів, і як наслідок позначається на рівні розвитку професійно й особистісно важливих рис майбутнього фахівця.

Сформовані суперечності В. Козаков поясняє тим, що в роботах із педагогіки і психології вищої школи проблемам організації самостійної роботи студентів практично не приділяється уваги. Прийоми організації самостійної роботи студентів описано в численних методичних рекомендаціях і вказівках кафедр. Ці напрацювання не завжди базуються на даних психолого-дидактичних досліджень, а

узагальнюють суб'єктивний досвід роботи педагогів, який, на жаль, не завжди може бути екстрапольованим на вивчення інших дисциплін, інший напрям професійної підготовки [12].

Організацію самостійної роботи студентів необхідно розглядати як одну з характеристик умов їх навчальної праці, вважаючи, що самостійна робота – це цілісна система діяльності, що передбачає пошук джерел знань, засобів здійснення пошуку, результати пізнавальної діяльності, вибір кола проблем, пошук і роботу зі джерелами інформації. Отже, організація самостійної роботи студентів є процесом створення цієї системи, усіх елементів і зв'язків організаційно-психологічної структури навчальної діяльності, що забезпечують необхідні зовнішні умови самостійної роботи відповідно до індивідуальних особливостей студента для досягнення головної мети – формування його самостійності [12].

До основних елементів системи самостійної роботи студентів В. Козаков відносить:

- 1) студент – суб'єкт діяльності;
- 2) предмет його діяльності;
- 3) процес як сукупність дій студента над предметом;
- 4) продукт як наслідок перетворення предмета;
- 5) умови (зовнішні) дій студента над предметом;
- 6) мета як проект продукту результату діяльності;
- 7) мотив як внутрішні умови діяльності;
- 8) вихідний досвід студента, знання, уміння й навички, необхідні для дій над предметами;
- 9) результат – сформовані вміння, набуті знання, навички й розвинені риси особистості студента [12].

Продумана організація самостійної роботи студентів дозволяє розв'язувати такі завдання: розвинути творчу активність, спостережливість, логічне мислення; прищепити культуру розумової й фізичної праці, навчити самостійно працювати, продуктивно й з інтересом прагнути до досягнення поставленої мети; закласти основи самовдосконалення в обраній професії. Окреслений вид діяльності відіграє вирішальну роль у формуванні особистості майбутнього фахівця, будучи необхідною умовою розвитку його потенційних можливостей для виконання діяльності на творчому рівні.

Наукова організація самостійної роботи студента полягає у використанні діяльній теорії навчання, що припускає спеціальну підготовку до неї, розроблення організаційної структури, етапність проведення на основі визначення цілей, відбору змісту, розроблення завдань і оцінки результатів [15].

Організація самостійної роботи студентів пов'язана з підвищенням якості праці викладача, підготовкою й оновленням методичного забезпечення, оскільки викладач бере участь в організації самостійної роботи студентів опосередковано, забезпечуючи і здійснюючи:

- а) планування обсягу й змісту самостійної роботи;
- б) власне організацію самостійної роботи;
- в) керівництво, тобто контроль за діяльністю студента з подальшою корекцією результатів для досягнення поставлених цілей;
- г) зв'язок, тобто передавання інформації, що забезпечує прийняття власних рішень і рішень студентом [12].

Для студента організація самостійної роботи передбачає:

- а) планування власних дій, а саме – обрання цілей, створення програми й відбір методів їх досягнення;
- б) організація – об'єднання й мобілізація зовнішніх і внутрішніх ресурсів для вирішення поставлених завдань;
- в) управління – здійснення поточного самоконтролю й самокорекції;
- г) здійснення зв'язку на основі передачі інформації, що забезпечує ухвалення рішення [12].

Основна методична конструкція організації та проведення самостійної роботи студентів представлена на рис. 1.



Рис. 1. Методична конструкція організації та проведення самостійної роботи студентів, за Н. Лукіною [15]

Отже, організація самостійної роботи, вся її система повинна забезпечити студентів можливість самотужки: визначати й установлювати раціональний порядок виконання планових завдань; визначати і планувати послідовність навчальних дій; стежити за ходом і результатом дій, вносити в них виправлення й уточнення; здійснювати самоврядування навчальною діяльністю, забезпечуючи погодженість і цілеспрямованість дій [12].

Організація самостійної роботи актуалізує низку питань, пов'язаних із готовністю до неї того, кого навчають, як суб'єкта цієї форми діяльності. Так, за узагальненими даними, наведеними в дослідженнях [1; 4; 5; 12; 13; 14 та інші], 45 % студентів визнають, що

не вміють правильно організувати самостійну роботу. Насправді, цей відсоток значно вищий. Навіть за наявності окремих умінь самостійної роботи понад 60 % студентів зазначають, що повільно сприймають навчальний матеріал на слух, відчують утруднення під час читання, осмислення, конспектування, інтерпретації навчальних текстів. Пошук, перероблення і фіксування навчальної інформації, навіть за значного поширення інформаційних джерел, є досить складними видами діяльності для 50 % студентів. Зокрема, під час підготовки до семінарів і практичних занять значний відсоток студентів розгублюється в обсязі літератури, не вміє відібрати основне джерело, навколо якого можна було б угрупувати іншу літературу, натомість під час підготовки до контролюючих заходів, навпаки, робота ведеться на основі одного джерела, як правило, ним є записані лекції або в найкращому разі підручник.

У світлі сучасних наукових уявлень «готовність» до того або іншого виду діяльності визначається як мобілізація всіх психічних і фізичних систем людини, системне відображення особистісних якостей, необхідних для успішного й ефективного виконання цієї діяльності.

Проблема готовності до самостійної роботи психологічно трактується як проблема готовності до самостійної навчальної діяльності. Н. Лукінова, беручи до уваги психологічну характеристику самостійної роботи як засобу організації навчальної діяльності студента, визначає її як цілеспрямовану, внутрішньо мотивовану, структуровану самим суб'єктом у сукупності виконуваних дій і кориговану ним за процесом і результатом діяльності [15].

Відтак, готовність студента до самостійної роботи може бути представленою як інтегроване особистісне утворення, що поєднує мотиваційну, теоретичну, практичну готовність, а також здатність суб'єкта до самовиховання, самоосвіти й саморозвитку [15]. Визначена готовність є предметом навчання, виховання й розвитку особистості майбутнього фахівця в системі професійної підготовки. Міра готовності до самостійної роботи визначається наявністю у студентів певного виду мотивації (хочу), достатнього рівня інтелектуального розвитку (знаю), культури навчальної діяльності (вмію) (рис. 2).

Підвищення мотиваційного аспекту в організації самостійної роботи й формування у студентів відповідної готовності до неї зумовлене наявною у педагогічній практиці суперечністю між професійним визначенням студента й низькою потребою в професійному самовдосконаленні. А, як відомо, розвиток особистості можливий у процесі глибоко змістовної, об'єктивно обґрунтованої й суб'єктивно значущої діяльності, спрямованої на конкретний особистісно-значущий результат. Мотиваційна готовність передбачає внутрішню позитивну установку студента на активне й самостійне здобуття знань на належному рівні якості, ефективності й результативності.

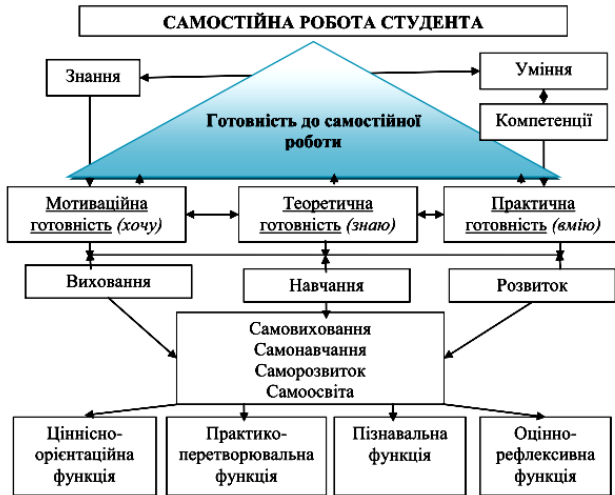


Рис. 2. Модель готовності студентів до самостійної роботи, за [15]

Важливою стороною мотиваційної готовності є усвідомлення професійної й особистісної значущості змісту й результату самостійної роботи, оскільки підготовлений фахівець на своїй ділянці трудової діяльності повинен уміти [12]: самостійно визначати, установлювати й систематизувати порядок забезпечення роботи; визначати і планувати послідовність дій; контролювати ці дії, стежити за їхнім здійсненням, і співвідносячи їх із метою як моделлю результату, вносити виправлення, уточнюючи, регулюючи свої дії.

Теоретична готовність включає комплекс знань щодо сутності, методів, прийомів, засобів, умов і етапів організації самостійної роботи. Для становлення цього виду готовності необхідне своєчасне формування в студентів орієнтовних основ майбутньої самостійної діяльності, що досягається за допомогою різного роду приписів, інструкцій, методичних рекомендацій та ін.

У результаті студент має усвідомити ті ознаки, які характеризують самостійну роботу у ВНЗ: 1) відсутність безпосередньої участі викладача в роботі; 2) опосередковане керівництво нею з боку викладача, що виражається в постановці завдання, наданні допомоги й здійсненні контролю, а також у підготовці спеціальних дидактичних засобів; 3) виконання у спеціально відведений час; 4) установлення самими студентами ритму роботи й дозування часу на розв'язання поставлених завдань; 5) особливий характер навчально-пізнавальної діяльності, у тому числі свідоме ставлення до досягнення поставленої перед ними мети [8].

Усе методичне забезпечення, що постійно розробляється кафедрами, можна умовно поділити на чотири групи [16]:

1. Методичні рекомендації організаційного характеру. У них

надається структура та зміст виучуваного курсу, плани навчальних занять, рекомендації щодо організації самостійної роботи студентів, визначаються терміни виконання індивідуальних завдань і форми контролю знань.

2. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з окремих розділів виучуваних курсів, у яких практичне застосування теоретичного матеріалу розглядається на прикладі розв'язання задач, здійснення певного роду розрахунків чи виконання вправ. Поряд із типовими пропонуються завдання пошукового характеру, а також завдання для самоконтролю знань.

3. Методичні вказівки для лабораторних робіт і практикумів, практичних занять, написання курсових і кваліфікаційних робіт та ін.

4. Програмно-педагогічні засоби навчального й контролюючого характеру.

Практична готовність до самостійної роботи означає наявність у студентів складного й багаторівневого комплексу умінь, прийомів, що створюють можливості для успішного виконання різнорідної за змістом, обсягом і формами самостійної роботи. В аспекті організації самостійної роботи практична готовність по суті передбачає наявність певного рівня культури навчальної діяльності – системи загальних і практичних умінь і навичок, необхідних студенту для самостійної роботи у ВНЗ. Однак, як показують дослідження, у цих питаннях студенти залишаються самоучками, засвоюючи методи навчальної й наукової діяльності шляхом спроб і помилок, зривів, перевтоми, нервових зусиль. Н. Шишкіна справедливо вказує на те, що в практиці роботи вищої школи донині переважає ситуація, коли протягом всього періоду підготовки студентів до професійної діяльності головна увага приділяється вдосконаленню методики викладання, підготовка ж майбутнього фахівця до процесу навчання часто випадає з поля зору професорсько-викладацького складу. Тому від викладача вищої школи вимагається навчити студентів методам самостійної роботи, а також сформувати в них основи самостійної навчальної діяльності в умовах ВНЗ [31].

Нині у вищій школі співіснують кілька форм самостійної роботи студентів. Традиційною для ВНЗ є самостійна робота, що передбачає підготовку до аудиторних занять, виконувана студентом чи групою студентів самостійно в довільному режимі, у зручний час у бібліотеках, лабораторіях, комп'ютерних кабінетах, майстернях, на експериментальних чи дослідних майданчиках тощо. Іншим усталеним видом аудиторної самостійної роботи є так звана контрольна самостійна робота, коли в ході виконання завдання студент може одержати консультацію від викладача. У зв'язку зі збільшенням обсягу самостійної роботи студента до 50-60 % по відношенню до загальної кількості годин на вивчення дисциплін з'являється новий, проміжний між розглянутими вище варіант керованої самостійної роботи студентів, що передбачає підвищену

самостійність студентів, індивідуалізацію, регламентацію, розширену консультативну підтримку, упровадження цілого ряду новітніх дидактичних засобів, розширення спектру форм організації (індивідуальних, парних, групових, колективних самостійних робіт) [23, с. 100].

Розкриваючи механізм організації самостійної роботи студентів, М. Гарунов, М. Дьяченко, Л. Кандибович, В. Мороз, П. Підкасистий [4; 7] та інші дослідники визначають її сутність через різноманітні форми індивідуальної, групової та фронтальної пізнавальної діяльності студентів, яка здійснюється ними як на аудиторних заняттях, так і в позааудиторний час (як обов'язкова або самостійна), пов'язуючи її з конкретними організаційними формами навчання у ВНЗ – лекціями, семінарами, лабораторними, практичними заняттями, консультаціями, колоквиумами, виробничими практиками, навчально-дослідною роботою студентів. Водночас нині провідні науковці (І. Бендера, І. Богданова, А. Вербицький, Н. Волкова, М. Кларин, Н. Ничкало, В. Пінчук, Є. Полат, О. Пометун, С. Сисоєва та інші) констатують тенденцію до адаптації форм організації самостійної роботи до сучасних технологій навчання, що ґрунтуються на педагогіці співробітництва, серед них такі інноваційні форми самостійної роботи, як-от: симпозиум, круглий стіл, огляд знань, презентація проекту, сесії із застосуванням нестандартних навчальних ситуацій, що моделюють професійну діяльність тощо [5].

Отже, на сучасному етапі у ВНЗ застосовується понад 160 видів і форм самостійної роботи, багато з яких використовуються в певній системі, що звісно й виокремлює на перший план необхідність їх типології. Як правило, найчастіше при цьому дослідники спираються на зовнішні ознаки і виокремлюють такі класифікації самостійної роботи: за характером і рівнем навчально-пізнавальної діяльності студентів; за дидактичною метою; за змістом; за ступенем самостійності; місцем проведення; використаними засобами; ступенем регламентації й контролю з боку викладача та ін.

У літературі наводяться і більш складні типології самостійних робіт, розроблені В. Козаковим, І. Малкіним, О. Молибогом, А. Усовою [12; 18; 20; 27] та іншими. При цьому під *типом самостійної роботи* мається на увазі сукупність методів і форм пізнавальної діяльності студентів, що визначаються дидактичним призначенням самостійної роботи під час вивчення теї чи іншої дисципліни, розділу, змістового модуля. Кожна група містить у собі кілька видів самостійних робіт, які можуть бути використаними задля розв'язання різних дидактичних завдань. Види самостійної роботи, на відміну від типів, можуть бути взаємозамінними [5].

Ґрунтуючись на аналізі низки дисертаційних робіт [1; 5; 9; 14], розглянемо типологію самостійних робіт студентів під час вивчення природничих дисциплін (див. табл. 1).

Таблиця 1

**Класифікація самостійних робіт студентів під час вивчення
природничих дисциплін**

Основа класифікації	Типи самостійної роботи	Види самостійної роботи
За стратегією організації	<p>Регламентована, діяльнісна, особистісно орієнтована</p> <p>Навчально-практична; суспільно-практична</p> <p>Підготовча, констатувальна, експериментально-пошукова, логічно-пошукова</p>	<ul style="list-style-type: none"> • на формування теоретичних знань; відпрацювання умінь; формування навчальних компетенцій; творчих здібностей; розвиток самоосвітньої компетентності; професійної компетентності; • текстові; графічні; проєктні;
За типом організації	<p>Чітко детермінована, з певними обмеженнями для студентів, обов'язкова, вільно-пошукова робота</p> <p>Безпосередня; опосередкована (за допомогою зразків, опор, приписів)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • із підготовки до занять; індивідуальні завдання; курсове проєктування; дипломне проєктування; • із навчальною книгою, із конспектом; із робочим зошитом; зі словником; із картками-опорами; за технологічною інструкцією; із першоджерелами; із ППЗ; із ТЗН (конспектування, анування, реферування, складання тез, виконання дослідів, експериментів, розв'язання задач; переклад спеціальної літератури тощо);
За цільовим призначенням	Навчаюча, диференційована, вимірювальна й оцінювальна, стимулююча, виховна, розвивальна	<ul style="list-style-type: none"> • розв'язання і складання задач та завдань (обчислювальних з «абстрактним» змістом, з виробничо-технічним змістом; якісних; розрахункових; графічних; експериментальних; класифікаційних тощо);
За місцем проведення	У спеціалізованому кабінеті; у лабораторії; в аудиторії, домашній СР, позааудиторній СР; на експериментальному чи дослідному майданчику; в бібліотеці	<ul style="list-style-type: none"> • експеримент (на вимірювання, перевірку справедливості законів; встановлення зв'язку між законами, явищами; встановлення кількісної залежності між величинами, вивчення якостей речовин, визначення фізичних величин);
За видом пізнавальної діяльності студентів	Набуття нових знань і оволодіння вміннями самостійно здобувати знання; закріплення й уточнення знань; вироблення вмінь застосовувати знання під час розв'язання навчальних і практичних завдань; формування вмінь і навичок практичного характеру; формування вмінь творчого характеру, умінь застосовувати знання під час розв'язання навчальних і практичних завдань	<ul style="list-style-type: none"> • спостереження; • скреслення; читання й інтерпретація схем; сукупність приладів, конструкцій та установок; • проєктування (методичне, дидактичне, предметне); підготовка наукових повідомлень; курсового дослідження; матеріалів виробничої практики;
За дидактичною функцією	Репродуктивна, пізнавально-пошукова, пізнавально-практична	<ul style="list-style-type: none"> • перегляд навчальних фільмів та ілюстрацій; збір та класифікація колекційного матеріалу; складання технологічних схем; розв'язування задач;
За рівнем самостійності навчальних дій	<p>Відтворювальна; реконструктивно-варіантна; тренувальна; евристична; творча (дослідницька)</p> <p>Відтворююча; тренувальна, оглядова, перевірна</p>	<ul style="list-style-type: none"> • підготовка доповідей, рефератів, есе; складання плану, алгоритму відповіді, методичних рекомендацій; коментування, рецензування роботи іншого студента; підготовка до участі в дидактичних іграх; підготовка до контролюючих заходів
За часом проведення	Короткочасна; середньотривала; довготривала	

Безумовно, будь-яка класифікація завжди є досить умовною, проте дозволяє скласти уявлення про ті чи інші різновиди організації самостійної роботи студентів.

Залежно від типу самостійна робота передбачає такі форми діяльності студентів: пошук та вивчення додаткової літератури; складання тез, плану та конспекту змісту навчального матеріалу за підручником; написання рефератів, доповідей, оглядів, звітів за додатковою та періодично літературою; кодування інформації (складання схем, таблиць, графіків); розв'язання задач; виконання завдань з використанням ІКТ; проведення лабораторних досліджень, спостережень, експериментів; складання тестів, формулювання питань самоконтролю; складання блок-схем за навчальним посібником; розв'язання графічних завдань; виконання навчальних та тренувальних вправ; виконання завдань за ілюстраціями; складання інструкційних та технологічних карт; вправи за інструкційними картками; виготовлення окремих деталей чи виробів; підготовка до колоквиумів, заліків, екзаменів [14].

Процес організації самостійної діяльності студентів можна умовно розділити на три основні етапи: підготовчий, тренувальний і творчо-дослідницький, на кожному з яких превалюють ті чи інші типи й види самостійної роботи. На першому етапі студент ознайомлюється з методологією самостійної роботи, основними поняттями, теоретичними положеннями курсу, здобуває загальнонаукові і дисциплінарні знання, формує відповідні навички та вміння. На цьому етапі доцільні самостійні роботи ознайомлювального й репродуктивного характеру. На тренувальному етапі студент формує вміння організації та планування самостійної роботи, виконуючи систему завдань, задач, вправ, які мають лише частково творчий характер. На третьому етапі студент закріплює знання, вміння та навички на практично-професійному рівні й застосовує на практиці набуті вміння самостійної роботи, самоосвіти та самостійного навчання. На цьому етапі можуть бути застосованими самостійні дослідницькі проекти, експерименти, написання курсових та дипломних проектів, кваліфікаційних робіт [13].

Умовою успішності самостійної роботи визнано системність і регулярність її здійснення студентами. Це досягається цілеспрямованою роботою викладацького складу ВНЗ на основі високої вимогливості шляхом конкретного керівництва та контролю за самостійною, щоденною, ритмічною роботою кожного студента з першого дня навчання і до закінчення ВНЗ з метою оволодіння ним науковими знаннями. Звісно, щоб забезпечити таку діяльність для кожного студента, у ВНЗ упроваджується низка заходів, які в сукупності мають забезпечити наукове управління самостійною роботою студентів.

Методика управління самостійною роботою студентів

Філософський словник трактує «управління» як елемент, функцію організованих систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), що забезпечує збереження їхньої певної структури, підтримку режиму діяльності, реалізацію програми, мети діяльності [28].

У широкому змісті управління є регулюванням стану якої-небудь системи з метою одержання потрібного результату. Соціальне управління, до якого належить і педагогічне, є, передусім, усвідомленою діяльністю людини, яка має певну мету. І не просто діяльністю, а тим її особливим різновидом, який пов'язаний із виробленням, виконанням, організацією, спрямованою на втілення виконання в життя, із спрямуванням системи до відповідної заданої мети, підбиття підсумків діяльності, систематичним отриманням, переробкою та використанням інформації [19].

Із загальної теорії управління системами можуть бути визначені вимоги до організації самостійної роботи студентів. Система самостійної роботи студента має забезпечити:

- формування самостійності студента (головна мета системи);
- засвоєння ним умінь і необхідних для цього знань та навичок (цілей навчання у ВНЗ);
- подання студентові предмета діяльності;
- забезпечення контролю дій студента;
- інформування студентів про рівень досягнення цілей;
- завдання характеристик продукту діяльності студента;
- визначення вимог до результатів діяльності студента;
- створення зовнішніх умов самостійної роботи студента;
- забезпечення внутрішніх умов (мотивація дій);
- урахування індивідуальних особливостей кожного студента;
- надання студентові можливостей планування власних дій;
- забезпечення студентові можливостей коректувати свої дії на основі самоконтролю й аналізу інформації про результативність [12].

У контексті вдосконалення й підвищення ефективності самостійної роботи студентів великої ваги й значущості набуває принцип єдності педагогічного управління та самоуправління в педагогічному процесі. Виходячи з цього, серед цілей і завдань самостійної роботи мають бути навчання студентів не тільки робочим прийомам, а й самоконтролю за їх виконанням, самокорекції власних дій.

Науковий рівень управління самостійною роботою студентів зумовлюється системним підходом і передбачає: визначення головної мети діяльності студентів («древа цілей»); розробку індивідуальних програм діяльності кожного зі студентів відповідно до визначених завдань; організацію узгодженої діяльності викладача та студентів; створення зворотного зв'язку з метою отримання

своєчасної і достовірної інформації (система контролю за результатами навчальної діяльності); оперативне корегування пізнавальної діяльності; облік виконаної роботи з метою впорядкування навчальної діяльності; аналіз діяльності студентів та пошук шляхів її удосконалення й розвитку [14].

Важливим моментом в організації самостійної роботи студентів є визначення доцільного її обсягу й змісту, що має забезпечити ритмічну, рівномірну працю студента протягом семестру. Указані питання повинні розглядатися в типових навчальних програмах. Як показує аналіз педагогічного досвіду, традиційно самостійна робота декларувалася, але не деталізувалася на складники. Це зумовлювало вироблення різних підходів у виборі складових самостійної роботи; практично не враховувалися витрати часу на підготовку до занять, вивчення лекційного матеріалу, опрацювання першоджерел тощо. У виборі кількості, змісту, обсягів самостійної роботи, зазначає І. Бендера, панувала відомча (кафедральна) анархія, яка будувалася на авторитеті провідних викладачів, наявності наукових шкіл, вишівських традицій. Водночас, мають місце значна кількість підходів до правильного розподілу навчального навантаження студентів [1].

Спеціальними дослідженнями на базі Криворізького педагогічного інституту (сьогодні ДВНЗ «Криворізький національний університет») [30] під керівництвом проф. В. Буряка за допомогою хронокарт було встановлено, що в середньому студенти, особливо молодших курсів, працюють самостійно протягом семестру нерівномірно – на початку семестру 0,5-2 год. / день, у середині – 1,5-3 год., у кінці – 2-4 год., а під час екзаменаційної сесії від 3 до 6 год. Причому студенти з високою успішністю на підготовку до аудиторних занять щодня витрачають у середньому до 3 год., а з невисокою – до 1,75 год. Узагальнені й зведені дані за Криворізьким, Кіровоградським, Миколаївським, Харківським педагогічними ВНЗ, проведені до введення Болонської системи, надали дослідникам можливість вивести середньосеместровий час на основні види діяльності студента: обов'язкові заняття – 36 год./ тиждень; обов'язкові домашні роботи – 24 год./ тиждень; суспільно-корисна праця – 6 год./ тиждень; культурні заходи – 18 год./ тиждень; відпочинок – 6 год./ тиждень; побутові справи – 12 год./ тиждень [30, с. 99].

Певну роботу з планування самостійної роботи в 70-80 рр. минулого століття було проведено в Одеському політехнічному інституті (сьогодні Одеський державний політехнічний університет), Українському заочному політехнічному інституті (сьогодні Українська інженерно-педагогічна академія). На основі проведених численних досліджень було прийнято загальні нормативні витрати часу (тижневі) на самостійну роботу студентів, яку було узагальнено І. Бендерою [1] (див. табл. 2).

Нині зазнав змін зміст професійної підготовки, виникають її

нові форми, нове структурування навчального часу студента. Незважаючи на те, що обсяг аудиторного навантаження на сучасному етапі складає, залежно від факультету, від 20 до 30 год./ тиждень (наприклад, на факультеті мистецтв, де значна питома вага індивідуальних занять) загальний аудиторний і домашній робочий час студента в середньому – 56,75 год. /тиждень.

Таблиця 2

Загальні нормативні витрати на самостійну роботу студентів

Форма навчання	Курс	Загальний обсяг СР/ на тиждень	
		Норматив 1974 р.	Норматив 1993 р.
Денна	I	18-20	26
Денна	II	18-20	26
Денна	III	18-20	26-30
Денна	IV	24	30
Денна	V	24	30

Сучасні підходи до визначення доцільного змісту самостійної роботи і її проектування реалізовані І. Бендерою. Науковцем враховано вимоги кредитно-трансферної системи (ECTS) до самостійної роботи, яка має складати близько 50 % загального обсягу навчального часу студента. Уважаючи, що з 52 тижнів навчального року: 8 тижнів виокремлюється на канікули, 4 – на сесії, у середньому 4 – на практики, залишається 36 робочих тижнів. При цьому, загальна кількість годин самостійної роботи буде становити за шестиденного тижня 648 год. або 324 год. / семестр. Традиційно, в одному семестрі вивчається близько 10 дисциплін. На одну дисципліну залежно від її обсягу передбачається різна кількість годин самостійної роботи, але в середньому вона складає 32 год. (без урахування часу на підготовку до контролюючих заходів, курсових, науково-дослідної роботи, практики). За умови наявності в семестрі 18 навчальних тижнів, на одну дисципліну в середньому припадає 1,5-2 год. /тиждень самостійної роботи студента [1].

У сучасних навчальних планах обсяг самостійної роботи студента визначаються виходячи з:

- місця дисципліни у структурі професійної підготовки серед циклів гуманітарно-економічної, природничо-наукової, професійно-практичної, а також за вибором ВНЗ та студентів,
- курсу навчання (I, II, III, IV, V),
- освітньо-кваліфікаційного рівня – молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр,
- формою навчання – денна, заочна, дистанційна [1].

Усі ці особливості впливають на структуру загального обсягу годин і відповідно й на величину окремих складників (див. табл. 3 і 4).

За допомогою зазначених вище коефіцієнтів, із урахуванням конкретних обставин навчального процесу й має проектуватися

самостійна робота студента з тієї чи іншої дисципліни. Однак, як показує досвід, найчастіше обирається один середній коефіцієнт – $0,4 \div 0,6$, який використовується для всіх без винятку дисциплін.

Таблиця 3

Проектування самостійної роботи студентів різних освітньо-кваліфікаційних рівнів (за І. Бендерою [1])

Освітньо-кваліфікаційний рівень	К-ть годин на тиждень СР	Питома вага СР
Молодший спеціаліст	24	0,44
Бакалавр	24	0,44
Спеціаліст / маістр	30-36	0,55-0,66

Таблиця 4

Проектування самостійної роботи студента, з урахуванням змісту професійної підготовки (за І. Бендерою [1])

Чинник професійної підготовки	Питома вага СР
Цикл дисциплін	
1. Гуманітарної та соціально-економічної підготовки	0,50-0,75
2. Природничо-наукової підготовки	0,50
3. Професійно-практичної підготовки	0,50
4. За вибором ВНЗ	0,50
5. За вибором студента	< 0,50
Форма вибору самостійної роботи	
1. Нормативні	0,50
2. Вибіркові за ініціативою ВНЗ	0,50
3. Вибіркові за ініціативою студентів	0,5-0,7

Ритмічність навчальної праці студента значною мірою залежить від нормування його самостійної роботи за обсягом, змістом, терміном виконання, засобами й прийомами оцінювання в межах конкретної навчальної дисципліни. Наявні кілька підходів до розрахунку часових витрат студентів:

1) Нормативне оцінювання часу на виконання тих чи інших видів самостійних робіт за допомогою готових нормативів чи існуючих підходів, розроблених науково-дослідними інститутами з охорони праці. Такі розробки наводяться в роботах Г. Балла, І. Бендери, В. Козакова, Ю. Машбиця [1; 12] та ін.

2) Емпіричне, експертне оцінювання складності завдань і терміну їх виконання викладачем-майстром використовуються в дослідженнях В. Буряка, О. Малихіна, М. Солдатенка, І. Шайдур, І. Шимко [3; 16; 26; 29; 30] та ін.

Перший підхід достатньо детально було висвітлено в монографії В. Козакова. В основу нормування завдань для самостійної роботи покладено дидактичний принцип зв'язку з життям [12]. Для цього науковцем було використано «Типові норми часу на розробку конструкторської документації» (1975), прийняті на той час у промисловості, адаптовані до умов ВНЗ із урахуванням досвіду викладачів.

У пропонованих рекомендаціях усі завдання для самостійної роботи студентів поділяються на текстові й графічні. Наведені нормативи враховують зміст і складність передбачуваної самостійної роботи. Групу складності визначає викладач, виходячи з ранжирування завдань, наприклад, за таким семантичним рядом оцінок: I група – просте завдання; II група – завдання середнього рівня складності; III група – складне завдання [12].

До текстових робіт, які виконують студенти за завданням викладачів, належать: складання пояснювальних записок до курсових і дипломних проектів (робіт); виконання розрахунків. До них також можуть бути віднесеними ті, результатом яких є складання аналітичного огляду, реферату, доповіді тощо. Наведені нормативи передбачають такий зміст робіт студентів: одержання завдання й ознайомлення з ним; підготовка робочого місця; добір вихідних матеріалів (навчальна, довідкова література, методичні розробки тощо); виконання роботи; узгодження результатів із викладачем (консультування); внесення змін після перевірки; подання роботи [12].

Групу складності текстового документа можна визначити, поговоривши її зі складністю об'єкта, що описується в пояснювальній записці (креслення, схема, інформаційні технології). Групу складності реферативних робіт визначається мірою використання оригінальної літератури, без якої неможливо виконати завдання:

I група – навчальна й (або) методична література, рекомендована викладачем; самостійно дібрана й використовується додаткова навчальна й методична література.

II група – дібрана й використовується додаткова монографічна література; самостійно додатково дібрані й використовуються монографії, статті з наукових журналів.

III група – повністю самостійно дібрана й використовується монографічна й інша наукова література з реферативних журналів, включаючи іноземну періодику [12].

До графічних робіт, які студенти виконують за завданням викладачів, належать: креслення і схеми у складі курсових і дипломних проектів (робіт); креслення і схеми, виконані у складі інших розрахунково-графічних робіт із таких дисциплін, як нарисна геометрія, креслення (інженерна графіка), будівельна механіка, теорія машин і механізмів, опір матеріалів, деталі машин тощо [12].

Зміст робіт під час виконання завдань для самостійної роботи у формі графічних документів передбачає: одержання завдання й ознайомлення з ним; підготовка робочого місця й облаштування; добір вихідних матеріалів (навчальної, методичної літератури, довідкових даних тощо); проведення орієнтовних розрахунків, вибір масштабу, формату; розроблення графічного документу; узгодження роботи з викладачем; внесення змін до креслення після перевірки; подання роботи [12].

Розрахунок витрат часу і складності зводиться до визначення

складу робіт, їх графічного або текстового продукту за складовими частинами з наступним сумуванням.

Найбільш диференційовано за проміжними результатами таке завдання, як курсовий проект (робота). Як правило, до складу курсового проекту з технічних дисциплін входить: виконання графічної частини; виконання розрахунків; складання пояснювальної записки.

Якщо йдеться про курсові роботи з гуманітарних дисциплін, то їх склад, як правило, передбачає: огляд літератури з проблеми (до 2 джерел на 1 аркуш тексту); її узагальнення; проведення оглядових досліджень з використанням методів певної галузі знань; складання коротких та загальних висновків; оформлення роботи.

Аналогічно можуть бути оцінені й інші види самостійних робіт студентів.

Самостійна робота з дисципліни має поділятися на підготовку до різних видів аудиторних занять – лекційних, семінарських, лабораторно-практичних і на безпосереднє виконання індивідуальних самостійних робіт – рефератів, курсових, контрольних тощо. Так, І. Горлінським [6], наведено дані досліджень, які доцільно використати для створення орієнтовного хрометражу самостійної роботи студентів (табл. 5).

Таблиця 5

Зразкові норми часу на виконання деяких видів самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Одиниця вимірювання	Середній час на виконання роботи
1	Читання гуманітарної та соціально-економічної літератури	Сторінка	2,1 хв.
2	Читання спеціальної фахової літератури	Сторінка	2,8 хв.
3	Конспектування	Сторінка	12 хв.
4	Вивчення навчального матеріалу дисципліни:	Матеріал 2-х годинного заняття	
	Загальногуманітарних і соціально-економічних		90 хв.
	Природничо-наукових		70 хв.
	Загальнопрофесійних Фахових		65 хв.
			45 хв.

Незважаючи на посилення ролі комп'ютерних засобів навчання на сучасному етапі у порівнянні з «ручними» способами опрацювання текстової інформації, час на ці види самостійної роботи, за нашими спостереженнями, не дістав значних змін.

С. Жуковим [9], за узагальненими даними Білоруського державного інституту народного господарства, показано усереднені нормативи для самостійного пророблення студентами ВНЗ матеріалу (текстів) підручників і навчальних посібників, першоджерел та ін. текстових самостійних робіт (див. табл. 6).

Значущість самостійної роботи значно посилюється, якщо надані студентам завдання мають індивідуальний характер.

Таблиця 6

Усереднені нормативи для текстових самостійних робіт (за [9])

Види матеріалу (текстів)	Кількість сторінок на годину		
	Без конспектування	З частковим конспектуванням	З повною творчою переробкою
Підручники й навчальні посібники	30	20	8
Першоджерела з гуманітарних дисциплін	20	14	7
Першоджерела з технічних дисциплін (фахові тексти)	20	15	6
Першоджерела природничо-наукових, спеціальних теоретико-наукових дисциплін	15	10	5

У табл. 7 наведено орієнтовні нормативи трудомісткості різних видів робіт студентів. Такі аналітичні розрахунки надають право планувати на кожну дисципліну індивідуальні самостійні роботи, сумарна трудомісткість виконання яких становитиме приблизно половину обсягу часу самостійної підготовки, в середньому це 16-18 год.

Таблиця 7

Орієнтовні нормативи трудомісткості індивідуальних самостійних завдань (за І. Бендерою [1])

Вид роботи	Трудомісткість, год.
Описове завдання	1,0-1,5
Реферат	1,5-2,0
Розрахункове завдання	2,0-2,5
Графічне завдання (ручне виконання)	2,5-3,5
Комп'ютерне графічне завдання	3,5-4,5
Навчальний курсовий проект	7,5-9,0

Як було показано вище, залежно від циклу професійної підготовки виявляються відмінності в оцінюванні нормо-часових витрат на самостійну роботу студентів. І. Бендерою, на основі Закону України «Про вищу освіту» від 17. 01. 2002 р. проаналізовано орієнтовні нормативи для різновидів самостійних робіт (табл. 8) [10].

Отже, враховуючи наведені дані, для наукового управління організацією самостійної роботи студентів кафедра повинна мати у своєму розпорядженні таку документацію:

1. Дидактично структуровану робочу програму з виокремленням видів та обсягів матеріалу для самостійного вивчення.

2. Чітко деталізований перелік інформаційних об'єктів, де можна вивчити матеріал самостійно (лабораторії, майстерні, стенди, віртуальні лабораторії, бібліотеки тощо).

3. Інформаційні матеріали під самостійне вивчення з кожного модуля.

4. Навчальні програми та програми самоконтролю якості вивчення матеріалу.

Таблиця 8

Норми часу на окремі види самостійної роботи студента в процесі вивчення ним основних циклів навчальних [1]

Вид самостійної роботи	Норми часу, год.			
	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	Цикл природничо-наукової підготовки	Цикл професійно-орієнтованих навчальних дисциплін	Цикл професійної та практичної підготовки
Опрацювання конспекту лекцій, 1 год. лекцій	0,3-0,5	0,4-0,6	0,3-0,5	0,3-0,6
Опрацювання підручників, навчальних посібників і обов'язкової літератури: матеріал викладається на лекціях, 1 д. а. матеріал не викладається, 1 д. а.	0,5-1,2 1-2,5	1,0-1,5 1,8-2,5	0,5 0,9-1,4	0,5-1,2 1,0-2,5
Вивчення першоджерел: зі складанням плану, 1 д. а. зі складанням конспектів, 1 д. а.	0,9-1,2 1,5-1,9			0,9-1,2 1,5-1,9
Опрацювання спеціальних методичних посібників, 1 д. а.	0,5-0,6	0,5-0,6	0,5-0,6	
Підготовка рефератів, 1 шт.	5-10			
Розв'язання задач, 1 шт.	0,3-0,5	0,4-0,5	0,3-0,5	0,3-0,5
Підготовка і виконання: комплексного домашнього завдання розрахунково-графічної роботи		4-6 6-8	2-3 4-5	2-4 3-5
Підготовка до виконання двогодинної лаб. роботи		0,3-0,5	0,4-0,5	0,35-0,5
Виконання курсової роботи	25-30		25-30	20-35
Виконання курсового проекту			60-80	50-80

Примітка: 1 д. а. дорівнює в середньому 16 сторінкам підручника (навчального посібника).

5. Діагностувальні матеріали контролю якості вивчення студентом окремих модулів (тести, завдання для перевірки, тестувальні та контролюючі програми тощо).

6. Розроблені й затверджені форми звітності студента за вивчений матеріал. Методичні матеріали з вивчення лекційного матеріалу (паперові та електронні курси лекцій, наочності, контрольні запитання та завдання тощо).

7. Методичні матеріали для виконання індивідуальних самостійних робіт (завдання, алгоритми розрахунків, довідкові дані, технічні вимоги, джерела літератури тощо).

8. Розроблені й затверджені графіки поточної звітності та консультацій [1].

На основі цієї документації будується програма дій викладача – робочий план зі створення необхідних і достатніх умов задля самостійної роботи студентів із дисципліни, він передбачає:

1) вивчення посадових обов'язків майбутнього фахівця, освітньо-кваліфікаційних характеристик базових спеціальностей;

2) аналіз навчального плану спеціальності і визначення можливих обсягів самостійної роботи;

3) підготовка переліку навчальних та професійних компетенцій, які повинні бути сформованими у студентів після вивчення дисципліни та за кожним змістовим модулем;

4) підготовка письмових контрольних завдань для «вхідного контролю»;

5) розроблення банку професійно орієнтованих завдань для самостійної роботи та їх угруповання в систему на семестр;

6) визначення якісно-кількісних критеріїв виконання завдань;

7) визначення періодичності контролю;

8) розроблення варіантів контрольних робіт;

9) вироблення системи інформування студентів про їхні досягнення;

10) створення необхідного інформаційно-методичного забезпечення самостійної роботи;

11) визначення системи індивідуальної роботи зі студентами;

12) розроблення системи заохочення;

13) розроблення плану самостійної роботи з дисципліни й передавання його на факультет;

14) узгодження обсягу і строків виконання завдань самостійної роботи з дисципліни з іншими видами навчальної праці студента;

15) розроблення календарного плану-графіка самостійної роботи;

16) оформлення переліку необхідних організаційних, інформаційних і методичних матеріалів для самостійної роботи на семестр;

17) організація видачі студентам матеріалів для самостійної роботи на початку семестру (у перші три дні від початку занять);

18) здійснення «вхідного контролю», доведення його результатів до відомості студентів і розроблення плану індивідуальної роботи;

19) проведення індивідуальної роботи й контрольних заходів протягом семестру;

20) підбиття підсумків виконання плану-графіка самостійної роботи, інформування студентів, висновок про рівень їхньої підготовки з дисципліни [9].

Наведений перелік дій вельми орієнтовний, однак він ілюструє необхідність чіткої навчально-методичної роботи викладачів, предметних кафедр.

Новітні прийоми активізації самостійної роботи студентів

Згідно з Положенням про організацію навчального процесу у ВНЗ самостійна робота студента є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять [2]. Тому досить часто самостійна робота розглядається відокремлено від інших форм організації навчання у ВНЗ, тоді як саме на лекціях, практичних і лабораторних заняттях закладаються методичні основи організації самостійної роботи студентів, важливі знання, уміння й навички, зумовлюють форми самостійної роботи й види домашніх завдань.

Резерви в підвищенні ефективності самостійної роботи студентів варто шукати в *поєднанні самостійної роботи з іншими формами навчання у ВНЗ*.

Самостійність і творча активність студента розпочинаються в аудиторії під час слухання та сприймання лекції, під час підготовки до них у лабораторії, бібліотеці, під час виробничої практики. Основний стимул для самостійної роботи студентів створюється не простим закликem наполегливо самостійно працювати, а характером лекцій, особливою методикою їх проведення [21].

На лекції викладач рекомендує студентам літературу й роз'яснює методи роботи з підручником і першоджерелами. У цьому плані особливі можливості мають вступні й настановчі лекції, на яких розкривається проблематика теми, логіка оволодіння нею, подається характеристика списку літератури, виокремлюються розділи для самостійного опрацювання.

Допомога студентам у самостійній роботі надається й під час коротких співбесід на початку лекції, коли студентам пояснюється, як потрібно працювати над матеріалом лекції й рекомендованими посібниками. Цю роботу доцільно проводити й на семінарах, практичних, лабораторних заняттях.

Сучасна лекція неможлива без використання викладачем різновидів самостійних робіт студентів. До таких форм проведення лекцій більшість дослідників відносять: проблемну лекцію, лекцію-конференцію, лекцію відкритих думок, діалогово-дискусійну та бінарну лекцію, лекцію з раніше запланованими помилками, лекцію зі

зворотнім зв'язком, лекцію консультацію та ін.

Стимулювання активності й самостійності дій студента під час підготовки до лекцій і після неї вимагає низки спеціальних засобів. М. Солдатенком розроблено види завдань, що можуть слугувати підґрунтям для організації самостійної роботи студентів після лекції, серед них: доповнити текст лекції тезами з рекомендованих статей; порівняти текст лекції з параграфом, главою підручника; коротко записати свої зауваження; висловити своє ставлення до поданих у лекції визначень у вигляді коротких записів на полях конспекту чи робочого зошита; письмово відповісти на запитання, поставлені лектором або ж подані в навчальних посібниках; доповнити розпочату, але незакінчену лектором думку; письмово відповісти на питання, які не розглядалися в лекціях (вивчивши додаткову літературу); сформулювати питання, на які важливо одержати більш детальну інформацію; переробити текст лекції у короткі висновки; дібрати літературу для теми, яка вивчається і т.ін. [26].

У дослідженні С. Малихіної, з метою формування у студентів пізнавальної самостійності, було розроблено технологічні картки лекцій. Картка містить такі змістові блоки для самостійної роботи студентів: тема й план лекції, питання до самостійної роботи; перелік ключових понять, законів і закономірностей, дискусійні питання, контрольні завдання на осмислення результатів роботи над лекцією [17].

Найчастіше на лекціях використовують групові, парні, колективні форми самостійної роботи, індивідуалізовані й випереджальні творчі завдання, ділові ігри тощо. Прийоми стимулювання самостійної роботи студентів є специфічними для лекцій з різних навчальних дисциплін. Водночас, за умови використання новітніх методиках украй важко охопити самостійною роботою всіх студентів на лекції. Звісно, що більш широкими можливостями для цього володіють лабораторно-практичні й семінарські заняття.

Самостійна робота студентів може бути забезпеченою на семінарських заняттях, які проводяться в нетрадиційних формах: семінар-дискусія, семінар-взаємонавчання, семінар-інтелектуальна розминка, семінар-сократична бесіда, семінар-дослідження тощо. Для успішної участі в таких семінарах студентів потрібна не лише попередня самостійна підготовка, але й плідна праця в складі проблемних груп, творчих об'єднаннях та ін.

Як свідчить практика, дуже корисним для майбутніх спеціалістів є виконання студентами у порядку черги обов'язків керівника семінару (практичного заняття). Студент-керівник відповідає за підготовку й проведення заняття, стежить за регламентом, формулює запитання й організовує обговорення, проводить комплексний колективний аналіз та оцінку роботи. При цьому викладач надає допомогу керівнику під час підготовки до занять, бере участь у постановці й обговоренні проблем, у підбитті підсумків та оцінюванні самого процесу роботи на

основі принципу співробітництва. Така форма самостійної роботи, вважає З. Кучер, формує у студентів уміння управління й самоуправління самостійною роботою [14].

Самостійна робота студентів на аудиторному занятті за змістом може мати загальний, диференційований, індивідуальний або змішаний характер і реалізовуватися так: робота в парах змінного складу, робота в малих групах, робота з тьютором, самостійна робота зі вступом викладача, самостійна робота з консультативним підкріпленням тощо [14].

Досить результативними є моделі колективної самостійної роботи, що можуть бути використаними на аудиторних заняттях.

«Взаємоконтроль». Студенти на окремі картки виписують ті елементи навчального матеріалу, у яких вони припустилися помилок. Не дивлячись, обмінюються картками, перевіряють один одного, надають рекомендації в письмовій формі щодо тієї частини навчального матеріалу, який необхідно відпрацювати [22].

Взаємоконтроль у команді. Поточний і покроковий контроль і взаємоконтроль за виконанням навчального завдання. Може здійснюватися за ролями – «скептик», «оптиміст», «песиміст» або «аналітик», «системний аналітик», «евристик» [22].

«Експертна група». Студенти отримують завдання й виконують його письмово. Через визначений час студенти обмінюються результатами, після чого кожен індивідуально формулює остаточну відповідь, у подальшому може бути запропонований до здійснення критичний аналіз і самоаналіз виконання роботи групи [22].

«Навчаємося разом». Студенти об'єднуються в різнорідні (за рівнем навченості) групи по 5 осіб. Кожна група одержує одне завдання, що є складовим однієї загальної проблеми, над якою працюють усі. У результаті спільної роботи окремих груп і всіх груп у цілому відбувається розв'язання проблеми. Усередині групи студенти самостійно розподіляють повноваження: відстежують правильність виконання завдань партнерами, здійснюють моніторинг часу, опрацьовують довідкові джерела, готують презентації, складають план вирішення тощо [22].

Результативними методами самостійної роботи студентів є дидактичні ігри. За дослідженнями П. Щербаня для забезпечення активності й самостійності дій студентів досить ефективним є введення в ділові ігри різноманітних рольових позицій, наприклад – організатора, ерудита (експерта), опонента, рецензента, оцінювача. *Організатори* готують студентську аудиторію до гри, причому як ігровий задум, так і матеріальні засоби гри – виготовляють таблички, заклики, матеріали для гравців і суддівства тощо. *Ерудити* готують повідомлення з ключових питань гри, формулюють експертну думку з того чи іншого питання за допомогою довідкових джерел інформації. *Опоненти* висловлюють принципові заперечення, готують ерудитам гострі запитання. *Рецензенти* виступають із критичним аналізом

повідомлення ерудита, вносять конкретні пропозиції щодо висвітлення теми. *Оцінювачі* оцінюють: зміст і науково-практичну цінність повідомлення; ефективність ілюстративних матеріалів; практичну цінність діяльності опонентів і рецензентів; науково-практичну цінність підсумкового документа та ін. [32].

Так, наприклад, гру «*Робота над помилками*» описано М. Москальцем. За результатами виконання того чи іншого навчального завдання *Викладачі* зобов'язані виявити в роботі помилки, яких припустилися студенти, класифікувати їх та накреслити способи корегування. Вони мають продемонструвати свої вміння визначати причини, що породжують ці помилки, підбирати найефективніші форми роботи щодо їх попередження й приймати правильні рішення в екстремальних ситуаціях. *Рецензенти* після завершення роботи викладачів над помилками виступають з усним аналізом. *Експерти* за п'ятибальною системою оцінюють дії викладачів і рецензентів, аргументуючи свої оцінки [32].

І. Бендерою розроблено підходи до удосконалення самостійної роботи студентів на аудиторних заняттях. На думку дослідника, досить часто, через відсутність чіткої регламентації дій, студенти не встигають вчасно виконати всі заплановані завдання, що призводить до штурмівщини в період залікової сесії. Так, програмування лабораторної роботи може здійснюватися за схемою, яка складається з окремих п'яти змістових і часових циклів [1].

Цикл 1. Підготовчий. Завданням циклу є підготовка студентів до проведення лабораторної роботи максимально самостійно, що забезпечується можливістю попереднього вивчення всіх організаційних, методичних аспектів структури, змісту й режиму виконання роботи.

Цикл 2. Визначення рівня готовності студентів до виконання лабораторної роботи шляхом опитування щодо знань теоретичних основ процесу, який вивчається, з'ясування режиму виконання, змісту роботи, очікуваних результатів, методики обробки отриманих результатів, критеріїв оцінки дій, умінь користуватися контрольно-вимірjuвальними приладами, дотримання правил техніки безпеки.

Цикл 3. Безпосереднє виконання лабораторної роботи. Роль педагогічного (науково-педагогічного) працівника (лаборанта, майстра виробничого навчання) повинна зводитися до поточних інструктажів у разі потреби й негайного втручання за виникнення небезпечних ситуацій при роботі з обладнанням.

Цикл 4. Опрацювання результатів виконання лабораторної роботи. Під час консультування викладача, використовуючи отримані експериментально матеріали, проводиться опрацювання результатів роботи, побудова графічних залежностей, їх обґрунтування, складання висновків.

Цикл 5. Завершальний етап. Студенти здають результати виконання лабораторної роботи викладачеві, отримують зауваження

й пропозиції.

Проектування змісту лабораторного заняття показано в табл. 9.

Таблиця 9

Цикли програмування лабораторної роботи [1]

Цикл 1	Цикл 2	Цикл 3	Цикл 4	Цикл 5
Підготовча поза межами аудиторії, лабораторії до максимально усвідомленого проведення лабораторних робіт	Визначення рівня готовності студентів до лабораторної роботи з питань теорії та методики проведення	Безпосереднє виконання лабораторної роботи на робочому місці	Опрацювання отриманих результатів, графічна та математична їх інтерпретація	Оцінювання діяльності студента викладачем, складання звіту
Час заняття, %				
35-55	15	50	25	10
Частка самостійної роботи, %				
100	0	80-90	60-70	0

Досить цікавим прийомом організації самостійної роботи, що об'єднує в собі як аудиторну, так і позааудиторну діяльність майбутніх учителів, є *педагогічні майстерні* – форма навчання, яка створює умови для піднесення кожного учасника до нового знання й нового досвіду шляхом самостійного або колективного відкриття [23].

У процесі досліджень щодо організації самостійної роботи студентів під час вивчення іноземної мови Н. Герасименко було розроблено, запроваджено та апробовано такі *типи педагогічних майстерень*:

- самоосвітня – мікрвикладання; підбір, створення і презентація фахових текстів, завдань і тестів для самостійної роботи; побудова евристичних і алгоритмічних приписів самостійного опрацювання інформації;

- інтелектуальна – розроблення й апробування різноманітних навчальних завдань у формі ребусів, кросвордів, сканвордів, чайнвордів, питань для конкурсів і вікторин, інтелектуальних змагань за змістом навчального матеріалу;

- ігрова – драматизації, інсценування, міні-вистави за змістом заняття, за допомогою яких розкриваються певні педагогічні, соціальні та природні явища;

- гумористична – збирання творів студентського і шкільного фольклору за змістом дисципліни, підготовка й проведення релаксаційних пауз та ін. [14].

Окрім виконання домашніх завдань, позааудиторна самостійна робота студентів здійснюється в процесі педагогічних і виробничих практик. Її мета – розширити, поглибити та уточнити теоретичні знання, здобуті на лекціях і під час семінарських, лабораторних та практичних занять, забезпечити вироблення важливих професійних

якостей майбутнього фахівця. Самостійна робота студентів у такий спосіб реалізується в методичних розробках, проектах, виховних заходах, звітах за результатами практик [14].

У педагогічній літературі описані й практично застосовуються різноманітні прийоми активізації самостійної роботи студентів. Найбільш дієвими провідними фахівцями вважаються:

- Навчання студентів методам самостійної роботи: надання тимчасових орієнтирів, опор для вироблення навичок планування бюджету часу; повідомлення рефлексивних знань, необхідних для самоаналізу й самооцінки.

- Переконалива демонстрація необхідності оволодіння пропонованим навчальним матеріалом для майбутньої навчальної й професійної діяльності у вступних лекціях, методичних вказівках і навчальних посібниках.

- Проблемний виклад матеріалу, що відтворює типові способи реальних міркувань, використовуваних у науці й техніці.

- Застосування операційних формулювань законів і визначень із метою встановлення однозначного зв'язку теорії із практикою.

- Застосування методів активного навчання (аналіз конкретних ситуацій, дискусії, групова й парна робота, колективне обговорення важких запитань, ділові ігри).

- Розроблення й ознайомлення студентів зі структурно-логічною схемою дисципліни і її елементів; застосування відеоряду.

- Видача студентам молодших курсів методичних вказівок, що містять докладний алгоритм, поступово зменшуючи роз'яснювальну частину від курсу до курсу з метою привчити студентів до більшої самостійності.

- Розроблення комплексних навчальних посібників для самостійної роботи, що поєднують теоретичний матеріал, методичні вказівки й завдання для розв'язання.

- Розроблення навчальних посібників міждисциплінарного характеру.

- Індивідуалізація домашніх завдань і лабораторних робіт, а при груповій роботі – чіткий її розподіл між членами групи.

- Унесення утруднень до типових завдань, надання завдань із надлишковими даними.

- Контрольні питання лекційному потоку після кожної лекції.

- Читання студентами фрагмента лекції (15-20 хв.) при попередній підготовці його за допомогою викладача.

- Присвоєння статусу «студентів-консультантів» найбільш просунутим і здібним студентам, надаючи їм усляку допомогу.

- Розроблення й упровадження колективних методів навчання, групової, парної роботи.

- Використання ІКТ для самоконтролю студентів [25].

Висновки:

Під самостійною роботою мають на увазі вид розумової діяльності студента, за якої він без сторонньої допомоги, але за педагогічної підтримки, опрацьовує практичне питання, тему, розв'язує задачу або виконує завдання на основі знань, отриманих із підручників, книг, на лекціях, практичних або лабораторних заняттях.

Організація самостійної роботи порушує низку питань, пов'язаних із готовністю до неї студента, як суб'єкта цієї діяльності. Готовність студента до самостійної роботи може бути поданою як інтегроване особистісне утворення, що поєднує мотиваційну, теоретичну, практичну готовність, а також здатність суб'єкта до самовиховання, самоосвіти й саморозвитку. Окреслена готовність є предметом навчання, виховання й розвитку особистості майбутнього фахівця в системі професійної підготовки. Міра готовності до самостійної роботи визначається наявністю в студентів певного виду мотивації (хочу), достатнього рівня інтелектуального розвитку (знаю), культури навчальної діяльності (вмію).

Нині у ВНЗ застосовується понад 160 видів і форм самостійної роботи, багато з яких використовуються в певній системі. Під типом самостійної роботи мається на увазі сукупність методів і форм пізнавальної діяльності студентів, що визначаються дидактичним призначенням самостійної роботи при вивченні тої чи іншої дисципліни, розділу, змістового модуля, як-от: стратегії й типу організації; цільового призначення; місцем проведення; вибором виду пізнавальної діяльності студентів; дидактичною функцією; рівнем самостійності навчальних дій; часом проведення. Кожна група містить у собі кілька видів самостійних робіт, які можуть бути використаними для розв'язання різних дидактичних завдань, специфічних для конкретних навчальних дисциплін

Процес організації самостійної діяльності студентів можна умовно поділити на три основні етапи: підготовчий, тренувальний і творчо-дослідницький, на кожному з яких превалюють ті чи інші типи й види самостійної роботи.

Ритмічність навчальної праці студента значною мірою залежить від нормування його самостійної роботи за обсягом, змістом, терміном виконання, засобами й прийомами оцінювання в межах конкретної навчальної дисципліни. Трудомісткість самостійної роботи студентів має визначатися на основі розроблених стандартів, що ґрунтуються на врахуванні: місця дисципліни в структурі професійної підготовки, курсу навчання, освітньо-кваліфікаційного рівня, форми навчання, а також: перебігу етапів організації самостійної роботи, рівня складності й індивідуалізації розв'язуваних завдань, індивідуальних особливостей студентів.

Резерви в підвищенні ефективності самостійної роботи студентів варто шукати в поєднанні її з іншими формами навчання у ВНЗ.

Література

1. Бендера І. М. Організація самостійної роботи студентів агроінженерних спеціальностей : [монографія] / Іван Миколайович Бендера. – К. : Наукметодцентр аграрної освіти, 2007. – 364 с.
2. Болубаш Я. Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти : навч. посібник [для слухачів закладів підвищення кваліфікації системи вищої освіти] / Ярослав Якович Болубаш. – К. : КОМПАС, 1997. – 64 с.
3. Буряк В. К. Умови та засоби самоосвіти студентів / В. К. Буряк // Вища школа. – 2002. – №6. – С. 18–29.
4. Гарунов М. Г. Самостоятельная работа студентов / М. Г. Гарунов, П. И. Пидкасистый. – М. : Знание, 1978. – 325 с.
5. Герасименко Н. О. Дидактичні умови організації самостійної роботи студентів педагогічних університетів в процесі навчання іноземних мов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Герасименко Надія Олексіївна. – Кривий Ріг, 2012. – 215 с.
6. Горлинский И. В. Технология педагогического процесса в образовательных учреждениях МВД России : [уч.-метод. пособие] / И. В. Горлинский. – М. : Владос, 1997. – 329 с.
7. Дьяченко М. И. Психология высшей школы : [учебн. Пособие] / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. – Минск : Университетское, 1993. – 367 с.
8. Есипов Б. П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения / Борис Петрович Есипов. – М. : Изд-во АПН РСФСР, 1961. – Вып. 115. – С.5–37.
9. Жуков А. В. Дидактические средства повышения эффективности самостоятельной работы студентов в условиях модернизации образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Жуков Александр Евгеньевич. – Брянск, 2004. – 247 с.
10. Закон України «Про вищу освіту» від 17.01.2002 №2984-111 // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – №20. – С. 3-12.
11. Зиновьев С. И. Учебный процесс в советской высшей школе / Сергей Иванович Зиновьев. – М. : Высшая школа, 1975. – 316 с.
12. Козаков В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение / Виталий Андреевич Козаков. – К. : Вища школа, 1990. – 248 с.
13. Кустовський С. М. Дидактичні умови організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх економістів у вищих навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / С. М. Кустовський. – Вінниця, 2005. – 21 с.
14. Кучер З. С. Організація самостійної роботи майбутніх учителів обслуговуючої праці в системі модульного навчання : дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Кучер Зоя Сидорівна. – Кривий Ріг, 2006. – 251 с.
15. Лукинова Н. Г. Самостоятельная работа как средство и условие развития познавательной деятельности студента : дисс. ... к-та пед. наук : 13.00.08 / Лукинова Надежда Григорьевна. – Ставрополь, 2003. – 210 с.
16. Малихин О. В. Організація самостійної навчальної діяльності студентів вищих педагогічних навчальних закладів : теоретико-методологічний аспект : монографія / Олександр Володимирович Малихин. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2009. – 307 с.
17. Малихіна С. В. Формування пізнавальної самостійності студентів у процесі навчання економічних дисциплін : дис... канд. пед. наук : 13.00.09 / Малихіна Світлана Вікторівна. – Кривий Ріг, 2010. – 237 с.
18. Малкин И. И. О классификации и рациональном сочетании видов самостоятельных работ учащихся на уроке / И. И. Малкин // Вопросы развития познавательной активности и самостоятельности школьников. – Казань, 1966. – С. 2-12.
19. Мармаза О. І. Менеджмент в освіті: дорожня карта керівника / Олександра Іванівна Мармаза. – Х. : Основа, 2007. – 448 с.
20. Молибог А. Г. Вопросы научной организации педагогического труда в высшей школе / Александр Григорьевич Молибог. – [2-е изд., доп.]. – Минск : Вышэйш. школа, 1975. – 288 с.
21. Мороз О. Г. Педагогіка і психологія вищої школи : [навч. посіб.] / Мороз О. Г., Падалка О. С., Юрченко В. І.; ред. О. Г. Мороза. – К. : НПУ, 2003. – 267 с.
22. Москалец М. М. Методичні рекомендації щодо організації навчальної діяльності з формування у студентів та викладачів економічного профілю умінь

самоконтролю / Михайло Миколайович Москалець. – Запоріжжя : ЗДІА, 2011. – 68 с.

23. Мухина И. А. Что такое педагогическая мастерская? / И. А. Мухина [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lelien.org/spip.php?article56> – Загол. з екрану. – Мова рос.

24. Організація самостійної роботи студентів з педагогіки : [посібник] / В. І. Євдокимов, Т. П. Агапова, І. В. Гавриш, В. В. Луценко. – Х. : ХДПУ ім. Г. Сковороди, 2000. – 160 с.

25. Самыгин С. И. Педагогика и психология высшей школы / Сергей Иванович Самыгин. – Ростов-на-Дону : «Феникс», 1998. – 544 с.

26. Солдатенко М. М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності : монографія / Микола Миколайович Солдатенко. – К. : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2006. – 199 с.

27. Усова А. В. Влияние системы самостоятельных работ на формирование у учащихся научных понятий : дис. ... д-ра пед. наук : 13.730 / Усова Антонина Васильевна. – Челябинск, 1969. – Т. 1. – 213 с.

28. Философский словарь / [ред. И.Т.Фролова]. – [5-е изд.]. – М. : Политиздат, 1987. – 590 с.

29. Шайдур І. А. Організація самостійної роботи студентів педагогічних університетів на основі індивідуально орієнтованого підходу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Шайдур Ірина Анатоліївна. – Полтава, 2003. – 242 с.

30. Шимко І. М. Дидактичні умови організації самостійної навчальної роботи студентів вищих педагогічних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Шимко Ія Миколаївна. – Кривий Ріг, 2003. – 199 с.

31. Шишкіна Н. О. Організація самостійної роботи студентів у процесі вивчення юридичних дисциплін у вищому навчальному педагогічному закладі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд пед наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. О. Шишкіна. – Х., 2004. – 21 с.

32. Щербань П. М. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах : [навч. посіб.] / Петро Миколайович Щербань. – К. : Виша шк., 2004. – 207 с.

О. А. Коновал, Т. І. Туркот

Інноваційні підходи, технології, дидактичні засоби організації педагогічної самоосвіти

2011 рік був насичений значущими подіями на освітянській ниві України. Педагогічна спільнота схвалила Національну стратегію розвитку освіти в Україні на 2012-2014 рр., на розгляд Верховної Ради України передано нову редакцію проекту Закону України «Про вищу освіту». Також 2011 р. відбувся Третій Всеукраїнський з'їзд працівників освіти, пройшов Форум міністрів освіти європейських країн «Школа XXI століття: Київські ініціативи», на яких одним із основних завдань освітньої політики окреслено реалізацію концепції навчання протягом усього життя (англ. *lifelong learning*), створення умов для самореалізації кожної особистості та її самоосвіти [10]. У зв'язку з цим важливою умовою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців у ВНЗ визначається оптимальна організація самостійної роботи студентів, спрямована не лише на становлення важливих професійних компетенцій, але й на формування особистості майбутнього вчителя. Тому особливої актуальності набувають питання формування в студентів педагогічних ВНЗ тих якостей, які безпосередньо визначають ефективність навчання фахівця впродовж життя – здатності до самоактуалізації, самоосвіти й