

*Виговська С. В., кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки НУБіП України (м. Київ)  
Виговський А. Ю., кандидат технічних наук, доцент  
кафедри технології лісгосподарського виробництва  
НУБіП України (м. Київ)*

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ

*У статті розкрито сутність поняття «лабораторна робота», досліджено її значення в активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців лісового господарства.*

*Ключові слова: лабораторна робота, активізація навчально-пізнавальної діяльності.*

*В статье раскрыта сущность понятия «лабораторная работа», исследовано ее значение в активизации учебно-познавательной деятельности будущих специалистов лесного хозяйства.*

*Ключевые слова: лабораторная работа, активизация учебно-познавательной деятельности.*

*In the article is exposed the essence of concept «laboratory work», investigated its value in activation of educational-cognitive activity of future specialists of forestry.*

*Key words: laboratory work, activation of educational-cognitive activity.*

Лісове господарство є стратегічним напрямком розвитку економіки України. В останні роки ліс розглядається як один із глобальних факторів забезпечення стійкого розвитку людства й екологічної безпеки його життєдіяльності. Тому особливу значимість здобуває людський фактор, зокрема компетентність фахівців, які працюють у цій сфері. У сучасній соціально-економічній ситуації професійна освіта повинна належним чином відповідати запитам людини, суспільства й держави, обумовленим новими вимогами до рівня кваліфікації майбутніх фахівців лісової й інших галузей, зокрема вона має бути спрямована на підвищення якості підготовки фахівців лісового профілю, що володіють мобільністю, динамізмом, конструктивністю, самостійністю мислення й поведінки. На сьогодні це можливо лише за умови впровадження сучасних ідей і технологій освіти, які вбирають новітні вітчизняні та зарубіжні психолого-педагогічні здобутки щодо активізації навчання як провідного принципу освітнього процесу.

Проблемі активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів присвячено чимало наукових досліджень. Психологічні її аспекти висвітлені у працях Л.С. Виготського, П. Я. Гальперіна, В. В. Давидова, О. М. Леонтьєва, А. М. Матюшкіна, С. Л. Рубінштейна, Н. Ф. Талізної та інших. Дидактичні та гносеологічні аспекти активності навчально-пізнавальної діяльності проаналізовані у дослідженнях Л. П. Арістової, С. П. Величка, П. Г. Лузана,

А. І. Павленка, Б. І. Коротяєва, І. Ф. Харламова, Т. І. Шамової та інших. Активізація навчально-пізнавальної діяльності за допомогою проблемного навчання розглядається у працях І. Я. Лернера, В. І. Лозової, А. М. Матюшкіна, М. І. Махмутова та інших. Проблема управління активною навчально-пізнавальною діяльністю висвітлена у роботах П. С. Агаманчука, Б. І. Коротяєва, В. О. Онищука, Т. І. Шамової та інших. Вивченню змісту і методики підготовки майбутніх кваліфікованих робітників лісового господарства присвячено дослідження І. С. Вдовенка.

Суспільство вимагає якісної професійної підготовки й перепідготовки фахівців лісової галузі. В умовах динамічних змін сучасного життя й стрімкого відновлення знань, створення гнучкої й динамічної системи безперервної освіти протягом всього життя людини відбувається постійний пошук, пов'язаний з переорієнтацією життєвих планів і установок особистості, однак, не завжди забезпечується збалансованість особистісних і соціальних інтересів, що дозволяють із врахуванням сучасних соціально-економічних умов здійснити соціально й особистісно значиме відновлення професійних знань і збагачення досвіду фахівця, актуалізувати мотивацію особистості до безперервної освіти. Підготовка майбутнього фахівця повинна бути спрямована на розширення соціокультурного діапазону й особистісного потенціалу студентів, сприяти їх соціалізації й

своєчасному соціально-професійному самовизначенню, що може бути забезпечене завдяки активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів на різних етапах професійної підготовки.

Метою статті є теоретико-методичне дослідження активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців лісового господарства під час лабораторних занять.

Відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра напряму підготовки 1304 – лісове і садово-паркове господарство – майбутні фахівці лісової галузі повинні виконувати такі функції:

- здійснювати роботи з інвентаризації лісу та об'єктів садово-паркового господарства;
- створювати високопродуктивні та біологічно стійкі лісові культури, декоративні садово-паркові об'єкти;
- організовувати та проводити рубки догляду головного користування та рубки, пов'язані з веденням лісового господарства;
- забезпечувати охорону та захист лісу;
- забезпечувати діяльність лісомеліоративної дільниці;
- організовувати лісомисливські господарства;
- організовувати користування другорядними лісовими матеріалами та недеревною продукцією лісу;
- здійснювати керівництво виробничо-господарською діяльністю цеху, дільничою майстернею, лісовим розсадником, іншими структурними підрозділами.

Для підготовки таких фахівців необхідно застосовувати оптимальну систему форм організації навчання. Аналіз навчальних планів підготовки майбутніх фахівців лісового господарства дозволяє стверджувати, що формами організації навчання студентів є лекційні, практичні, лабораторні заняття та самостійна робота. Відповідно до положень кредитно-модульної системи навчання значна частина навчального часу відведена на самостійну роботу (вона становить близько 58% від усього навчального навантаження). На теоретичну підготовку (лекційні заняття) припадає близько 19% навчальних годин. А серед фахової практичної підготовки студентів домінують лабораторні заняття (близько 16 %), адже практичні заняття займають всього 7 % і при цьому заплановані на вивчення циклу гуманітарних та соціально-

економічних дисциплін. Отже, вагомого значення набуває педагогічно грамотна організація і проведення лабораторних занять, зокрема активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів під час виконання лабораторних робіт.

Проведене опитування студентів лісогосподарського факультету НУБІП України, а також власні спостереження дозволяють стверджувати, що лабораторні заняття дозволяють змоделювати реальні виробничі умови; на думку студентів, лабораторні роботи поряд з практикою (навчальною та виробничою) якнайкраще сприяють формуванню вмінь і навичок майбутньої професійної діяльності.

Лабораторне заняття – форма навчального заняття, за якої студент під керівництвом викладача особисто проводить натурні або імітаційні експерименти чи досліди з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень певної навчальної дисципліни, набуває практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі [3].

Як правило, усі лабораторні заняття з певної навчальної дисципліни поєднуються в єдину систему і називаються «лабораторний практикум», що дозволяє говорити про існування значної схожості між лабораторними і практичними формами проведення занять.

Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що лабораторний практикум є важливою складовою у формуванні професійної компетентності майбутнього фахівця лісового господарства. Лабораторні заняття передбачають безпосередню чи опосередковану діяльність студентів зі спостереження, вивчення й аналізу виробничих ситуацій і явищ, які мають різний ступінь реальності, складності та контролю. Вони сприяють: інтеграції знань та практичних вмінь студентів у процесі навчально-дослідницької діяльності, спрямованої на вивчення й пояснення фактів і явищ професійної дійсності; повному акту засвоєння теоретичних знань, завдяки закріпленню й застосуванню останніх на практиці; поліпшенню практичної готовності

майбутніх фахівців через формування комплексу дослідницько-виробничих умінь; створенню психологічних передумов для формування професійної самосвідомості студентів.

Лабораторні роботи – найбільш цінний метод навчання, характеризується тим, що викладач з метою знабуття студентами знань організовує їхню діяльність у лабораторії. Застосування лабораторних робіт виявляється корисним у викладанні багатьох навчальних дисциплін [2] у тих випадках, коли нове знання представляється складним для словесного пояснення, але воно добре засвоюється при самостійних спостереженнях студентів над досліджуваними процесами; студентам потрібно засвоїти знання практичного характеру.

Структурними елементами лабораторної роботи є: обговорення викладачем завдання з групою, відповіді на питання її членів; самостійне колективне виконання завдання посередництвом читання, практичної діяльності, розподіл завдань між учасниками робочої групи; консультації викладача в процесі навчання; обговорення й оцінка отриманих результатів членами робочої групи; письмовий чи усний звіт учнів про виконання завдання.

Лабораторні заняття в системі професійної підготовки майбутніх фахівців лісового господарства виконують такі функції: методологічну (забезпечують поглиблення знань про захист, підвищення продуктивності, раціонального використання і відтворення лісів); інформативну (дозволяють закріпити знання з одночасним їх практичним застосуванням, розширити уявлення майбутніх лісників про професійну сферу їх діяльності); розвивальну (активізують мисленеву діяльність студентів; формування професійної спрямованості психологічних процесів; розвитку їх професійних здібностей і творчого потенціалу); виховну (сприяють формуванню комплексу професійно-значущих якостей і властивостей, закріпленню установок на самопізнання, самовдосконалення, самоосвіту); рефлексивну (забезпечують умови, які сприяють переключенню уваги майбутніх фахівців лісового господарства на власну особистість, пізнання самих себе та здатність дати своїм вчинкам об'єктивну оцінку); прикладну (спрямовану на посилення практичної підготовки майбутнього фахівця).

Лабораторні заняття мають такі етапи: організаційний (постановка мети й актуалізація знань); інструктаж виконання лабораторної роботи; оформлення результатів лабораторної роботи; визначення домашнього завдання.

На основі врахування найістотніших дидактичних ознак Г.В. Гунда розробила класифікацію лабораторних занять. За дидактичною метою вона виокремлює тематичні, предметні, міждисциплінарні лабораторні заняття; за видами пізнавальної діяльності – репродуктивні, реконструктивні, частково-пошукові, дослідницькі; за характером навчально-дослідницької діяльності – діагностування, спостереження, апробації; за формами організації діяльності – індивідуальні, групові, фронтальні [1].

Лабораторні роботи за своїм змістом і метою також можуть бути розподілені на такі групи: 1) констатація різних явищ, їхнього спостереження й вивчення; 2) ілюстрація законів і встановлення кількісних залежностей між величинами; 3) вимірювання різних величин і ознайомлення з вимірювальними приладами; 4) визначення фізико-хімічних постійних і ознайомлення з різними методами визначення; 5) ознайомлення з різними приладами й технічними установками.

Виходячи з наведеної вище класифікації, бачимо, що предметом лабораторних занять повинна бути не тільки кількісна сторона явища, вимірювання й визначення величин, але також якісна сторона фізико-хімічних явищ (технологічних процесів), ознайомлення з їх характером, особливостями застосування. Якісні спостереження повинні бути присутніми в усіх роботах вимірювального та експериментального характеру шляхом постановки на відповідних етапах виконання лабораторної роботи запитань і залучення уваги студентів до певних сторін розглянутих явищ.

Неабияке значення для підготовки майбутніх фахівців лісового господарства мають лабораторні роботи з технічним змістом. Наприклад, розрахунок норми висіву насіння, необхідної кількості техніки для виконання різних лісгосподарських робіт, складання кінематичних схем, вивчення принципу роботи лісгосподарських машин тощо.

Лабораторні роботи проводяться з різним ступенем самостійності студентів. Якщо студенти самостійно проводять досліди і їм

уже відомий попередній результат, то ми маємо так званий ілюстративний, демонстраційний тип лабораторної роботи. Активізації навчально-пізнавальної діяльності сприяють дослідницькі (або евристичні) лабораторні роботи студентів, коли їм невідомі попередні результати; якщо їхні власні досліди передують тим висновкам, які даються в підручниках або на заняттях; якщо студент самостійно або з деякою допомогою викладача приходять до необхідних висновків. Робота студентів у цьому випадку носить проблемно-пошуковий характер і сприяє міцнішому засвоєнню знань, формуванню умінь і навичок.

Від викладача проведення лабораторної роботи дослідницького характеру вимагає певних умінь й ретельної підготовки. Така робота дає позитивні результати лише в тому випадку, коли детально продумані всі її етапи, з'ясовані всі питання, зважені всі деталі.

Погоджуючись з думкою І.О. Носової, вважаємо, що активізації пізнавальної діяльності майбутніх фахівців лісового господарства сприятиме впровадження у навчальний процес системи навчально-пізнавальних задач, які будуть відповідати таким вимогам: мати професійну спрямованість, сприяти засвоєнню техніко-технологічних понять та явищ, розвивати аналітико-синтетичне мислення, мати творчий характер. Дослідницею виділено чотири типи таких задач: 1) теоретико-інформаційні задачі (необхідні для засвоєння техніко-технологічних понять); 2) практично-прикладні задачі з професійним спрямуванням (їх розв'язання забезпечує розвиток мотивації навчання та формування

аналітико-синтетичного мислення студентів); 3) матеріально-прикладні задачі (розв'язуються з метою визначення матеріальних властивостей об'єктів під час виконання лабораторних дослідів, вони формують практичні вміння студентів); 4) критеріальні задачі (вирішуються з метою визначення рівня засвоєння знань студентами і відповідно до специфіки навчальної дисципліни такі задачі повинні мати ознаки технологічних) [4].

Отже, здійснивши теоретико-методичне дослідження активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців лісового господарства під час лабораторних занять дозволяє дійти таких висновків, що зміст лабораторних робіт повинен бути інтегрованим і відповідати розвитку науки і виробництва; забезпечувати цілісність у вивченні всієї дисципліни, а не окремих її фрагментів. Це, у свою чергу, передбачає гармонійне поєднання фронтальної організації лабораторних занять з індивідуалізацією та диференціацією навчальної діяльності студентів, побудову навчально-пізнавальної діяльності студентів на основі впровадження у навчальний процес професійно-орієнтованих навчально-пізнавальних задач; відповідного методичного забезпечення.

Проведене дослідження не претендує на вичерпне висвітлення зазначеної проблеми. Перспективним напрямком подальшого наукового пошуку є оптимізація взаємодії лабораторної і фахової практики у підготовці майбутніх фахівців лісового господарства.

### Література

1. Гунда Г.В. Лабораторні заняття з педагогіки в системі загальнопедагогічної підготовки вчителя в університеті : Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04 / Г.В. Гунда ; Центр. ін-т післядиплом. пед. освіти АПН України. – К., 2001. – 20 с.
2. Жуков Г.Н. Основы общей и профессиональной педагогики: Учебное пособие / Под общ ред проф Г.П. Скамницкой / Г.Н. Жуков. – М. : Гардарики, 2005. – 382 с.
3. Наказ Про затвердження Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах № 161 від 2 червня 1993 року м.Київ. – Режим доступу : <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0173-93>.
4. Носова І.О. Наукове обґрунтування змісту і проведення лабораторного практикуму з "Технології конструкційних матеріалів" у вищих педагогічних закладах : Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.02 / І.О. Носова; Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2003. – 19 с.