

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Євген КУЛИК

ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ГУМАНІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

У статті висвітлено принципи організації дослідницької діяльності майбутніх фахівців в умовах гуманізації суспільства як чинника підготовки творчого спеціаліста, і на цій основі визначення знань і навичок необхідних для організації і проведення такого виду діяльності.

Зміна парадигми суспільного розвитку України вимагає зміни парадигми системи підготовки майбутніх спеціалістів. Особисті проблеми людини, її потреби, нові стандарти життя вимагають формування творчих, креативних, конкурентно спроможних у своїй професійній діяльності фахівців.

Аналіз українських освітніх стандартів показує, що дидактичне і методичне забезпечення навчально-виховного процесу в основному орієнтується на озброєння майбутніх спеціалістів знаннями, вміннями, навичками. В той же час ряд науковців відмічають, що особистість майбутнього спеціаліста, розвиток її професійно-морального й інтелектуального потенціалу, формування установки на творчу діяльність часто-густо випадає з поля зору навчально-виховної роботи закладів освіти [1].

Аналіз літератури показав, що в ряді вузів не до кінця продумана система організації дослідницької діяльності студентів, відсутня спадкоємність (наступність) форм і методів її проведення при переході з молодших курсів до старших, не достатньо враховується педагогічна скерованість [4].

Метою статті є висвітлення принципів організації дослідницької діяльності (ДД) майбутніх фахівців в умовах гуманізації суспільства як чинника підготовки творчого спеціаліста, і на цій основі визначення знань і навичок необхідних для організації і проведення ДД.

Проведений аналіз літератури [4] дозволяє виділити головні завдання ДД, а саме:

- оволодіння сучасними методами пізнання, поглиблене і творче вивчення учбового матеріалу;
- формування творчої особистості;
- формування у студентів учбово-дослідницьких навичок як з профілюючих так і з психолого-педагогічних дисциплін;
- навчання студентів методами і засобами самостійного освоєння знань і використання їх на практиці;
- розвиток дослідницьких здібностей, формування умінь аналізувати інформаційні джерела знань.

Історія формування і розвитку наукових шкіл у ВНЗ України чітко пояснює генезис і сучасний стан диспропорції і пріоритети між розумовою і фізичною працею закладені в свідомості нашого суспільства явно не на користь першої. В той же час, характерною особливістю постіндустріальних стратегій розвитку провідних країн світу є пріоритетність глобального конкурентноспроможного продукту — знань та інформації [4].

Тому однією з головних проблем в організації ДД, на нашу думку, є іміджеве забезпечення ДД, яке повинне складатись з трьох основних напрямків:

Створення позитивної громадської думки щодо ролі знань і науки в житті суспільства. Що є надзвичайно актуальним при побудові громадянського суспільства, коли народ і влада є партнерами, і від інтелектуального розвитку суспільства залежить відношення суспільства до освіти і до знань зокрема.

Широка пропаганда досягнень студентів в педагогічній дослідницькій діяльності (ПДД), як через ЗМІ, так і через особисте спілкування на конференціях, семінарах і т. п., з метою використання найкращого досвіду, та морального заохочення студентів.

Залучення студентів до організаційної роботи з проведення виставок, конкурсів, конференцій, днів науки, з метою формування організаторських умінь проведення ПДД та залучення до наукового товариства.

Наступною головною проблемою в організації НДРС є методологічна підготовка студентів до ПДД. В результаті якої у студентів треба сформувати поняття, що таке наука, яке місце в ній належить педагогіці, яка діяльність є науково-педагогічною, які є парадигми в науці, наукові товариства [2; 3].

Як показано в [2; 3], “методологічні знання, незважаючи на всю свою значущість, не дають безпосереднього алгоритму (рецепта) рішення тих або інших проблем педагогіки, як і інших сфер діяльності людини. Вони покликані знайти напрями таких рішень, окреслити коло підходів, методів, теорій, за допомогою яких можна спробувати вирішити ту чи іншу педагогічну проблему. Складність педагогічного процесу така, що вирішення його проблем, організація й керування ним можливі на основі різноманітних підходів, у тому числі й суперечливих, що пояснюється суперечливістю й парадоксальністю педагогічного процесу. Щоб якось класифікувати різноманітні масштабні підходи до проблем педагогіки, допомогти педагогу зорієнтуватися в них, можна спробувати використати поняття парадигми [2; 3; 5]. Знання різноманітних наукових парадигм учителем є методологічними знаннями. За допомогою парадигм можна класифікувати “океан” різноманітних підходів, методів, теорій у педагогіці. Причому таке розходження матиме фундаментальний характер. Фундаментальність парадигми полягає, в першу чергу, в тому, що парадигми не можна звести одну до одної, що для них не можна побудувати більш загальну парадигму або наукову теорію. Перехід в іншу парадигму докорінно змінює уявлення про педагогічний процес, світогляд, світосприймання, світовідчуження вчителя, методи його роботи. Такий перехід змінює особистість самого вчителя.”

На першому місці, на нашу думку, повинно бути формування поняття про: наукові парадигми; методології досліджень; місце освіти в парадигмі людської діяльності. Оскільки дані поняття формують основу методології наступних досліджень і є неоднозначними з філософської точки зору (наприклад, погляди на науку, на наукову діяльність, роль вченого в ній, кодекс наукової честі, прийняття рішень і т.п.) то на нашу думку доцільно щоб перші реферати, які будуть писати студенти у вузі були присвячені саме цим проблемам .

Зміна філософії освіти гуманітарного суспільства, її кінцевої мети заставляє по-новому дивитися на проблеми організації науково-дослідницької діяльності майбутніх вчителів. Відомо, що поняття управління визначається, як необхідна функція будь-якої організованої системи, яка підтримує певний режим її діяльності, забезпечує збереження структури і реалізацію програми і мети діяльності даної системи .

Тому поняття управління і організації стає одним із необхідних і найважливіших у розкритті будь-якої цілеспрямованої діяльності. А вміння і навички проводити цей вид діяльності впливає на кінцевий результат підготовки творчої людини [5].

Оскільки науково-дослідницька робота студентів виконує комплекс важливих освітніх, виховних, наукових і культурних завдань, то це означає, що в її організації необхідно впроваджувати комплексний системний підхід, який передбачає постійне вдосконалення всіх напрямків студентського наукового товариства.

Час вимагає покращення гнучкості і мобільності системи і практики організаційних форм науково-дослідницької роботи, необхідно реалізовувати неперервне поновлення змісту (навчання) освіти, підвищувати розвиток творчих і організаційних якостей майбутніх вчителів. Тому для реалізації мети нашої роботи, необхідно вирішити наступні завдання:

1. Визначити якими знаннями і вміннями необхідно володіти вчителю для організації і проведення ПДД.
2. Проаналізувати різні форми організації ПДД і дослідити найбільш ефективні.
3. Дослідити методологічну основу організації і проведення ПДД.

Аналіз літератури з організації ПДД у вузах України і сусідніх країн показує багато спільного від комплексних планів на весь період навчання [4, 5] до рекомендацій в організації ПДД в навчальний і поза навчальний час. Класична педагогіка, як показано в [4, 5], виробила форми поведінки педагогічного процесу, відшукувала умови його оптимального перебігу, створювала організаційні структури. “Процесуальність” педагогічного процесу була похідною стосовно його форм організації.

Жорстка регламентація ПДД в вузах створювала так званий “конвеєр” формування творчої особистості, що в значній мірі, якраз і відштовхувало частину творчих студентів.

Підхід оснований на теорії сенергетики, запропонований нами, як основа моделювання розвитку суспільства передбачає первинним сам “процес”, а організаційні структури й форми для нього повинні виростати з нього, навколо нього на основі виявлення атракторів [2].

Тому бажано щоб кафедра мала “банк” складних, невирішених педагогічних проблем, як глибоко-фундаментальних, так і прикладних, пов’язаних з реальним життям, зорієнтованих на базу місцевих учбових закладів. Тематика повинна бути затверджена на кафедрах.

Всі педагогічні проблеми повинні бути систематизовані, повинно бути створено відповідне інформаційно-методичне забезпечення для самостійної роботи над цими проблемами.

Педагогічний досвід показує, що більш ефективно залучення студентів до науково-дослідницької роботи спостерігається коли кафедра має конкретний зв’язок з школами. Тобто коли школи є полігоном для впровадження педагогічних інновацій, апробації нових педагогічних розробок, перевірки на практиці теоретичних розробок. Досвід показує високу ефективність ПДД коли кафедри мають свої філіали в школах.

Обов’язковою умовою ефективності організації ПДД є система організації в плані наступності форм і методів НДРС при переході від молодших курсів до старших. Мета — логічна послідовність залучення студентів до науково-дослідницької роботи з наступним ускладненням завдань в тісному зв’язку з навчальним процесом. Тому бажано, щоб реалізувалась певна послідовність від наукової ідеї через лабораторні дослідження, проектування і моделювання до практичного впровадження педагогічної ідеї (дослідження) в життя. Такий підхід формує у студентів навички організації і планування комплексних робіт, і керівництво науковою групою в майбутньому, прогнозування своєї майбутньої діяльності.

Шлях в науку починається з першої ввідної лекції, першої лабораторної роботи, першого самостійно виконаного реферату, пошуку в бібліотеці. Кодекс наукової честі вченого є одним з основних параметрів у визначенні наукової парадигми [2; 3]. Тому роль керівника є найважливішим компонентом структурної організації ПДД.

Певні риси вченого є однією з головних умов наукової діяльності. Дослідник повинен володіти самокритичністю, спроможністю в оцінці результатів, які повинні систематично співставлятись з певними парадигмами. Поряд з тим дослідник повинен критично оцінювати результати роботи других вчених, не сприймати результати тільки як чийсь авторитет або традицію. Всі ці риси обов’язково треба виховувати у майбутніх дослідників [1; 4; 5].

Наступним кроком в організації ПДД є забезпечення НДРС таким видом діяльності як підготовка рефератів наукових доповідей, підбір інформації. Аналіз умінь працювати з літературою [5] і педагогічний досвід показує необхідність формування певних знань у студентів щодо роботи з книгою. На методологічному рівні студенти володіючи знаннями з основ парадигм в науці [2; 3], повинні розуміти, що книга не тільки джерело науки, а й джерело фальсифікації (в залежності від стану розвитку певної парадигми в яку входить книга). При написанні рефератів необхідно, щоб студент проводив аналіз робіт, які по-різному оцінюють певний процес або явище (різні парадигми) тоді він може бачити генезис певної проблеми і робити прогноз подій.

Аналіз літератури показує, що у вітчизняній і зарубіжній дидактиці вищої школи склався змістовний досвід організації НДРС в залежності від спеціальності майбутніх студентів та специфіки навчально-виховного процесу.

Головною організаційною проблемою є вибір тем, який повинен бути добровільним. Керівник гуртка на перших зустрічах повинен окреслити наукову парадигму в якій знаходиться він і його гурток, показати суміжні, конкуруючі парадигми, коректні методи і способи

наукових досліджень роботу з літературою. Акцентована увага повинна бути прикладена до обслуговування досліджень, їх організації, бажання проникати в суть речей, справи, удосконалювати культуру мислення.

Сучасні технологічні процеси побудовані в системі автоматизованого проектування, або на ще вищому рівні — автоматизована система наукових досліджень. У зв'язку з цим в курсових роботах повинно бути висвітлено математичне моделювання процесів — тобто навик створення моделей і дослідження по моделях. Особливо це корисно на заняттях з ТКМ, електротехніки, різання матеріалів, гідравліки, деталей машин.

Вибір режимів, матеріалів, середовища дозволяє студенту розширити свою уяву про процеси і творчо шукати оптимальні рішення задач з багатьма параметрами. На старших курсах більшу увагу слід приділяти моделюванню педагогічних ситуацій і проведенню педагогічних досліджень.

Курсова робота за своєю спрямованістю і структурою повинна наближатись до невеликого дослідження. Повинні бути: постановка проблеми, визначені задачі роботи, розкриття теми (аналіз літератури, аргументація, аналіз конкретного матеріалу, приклади, порівняння), висновки і рекомендації. Особливу увагу необхідно приділити формуванню умінь студентів логічно пов'язувати частини дослідження, робити переходи від обробки експерименту до висновків. Не мала роль належить структурно-стилістичному оформленню роботи і її зовнішньому оформленню.

Виконання дипломної роботи має своєю метою подальший розвиток творчої і пізнавальної здатності студента, і як заключний етап навчання студента у вищому навчальному закладі спрямовано на закріплення і розширення теоретичних знань і поглиблене вивчення обраної теми. На старших курсах багато студентів уже працюють за спеціальністю, і, вибираючи тему для дипломної роботи, це найчастіше враховується. Тому, крім аналізу літератури, у дипломну роботу може бути включений власний практичний досвід по даному питанню як аналіз педагогічного досвіду, що тільки збільшує наукову і практичну цінність роботи [2; 4; 5].

З цією метою на факультетах повинні бути складені переліки знань, умінь і навичок ПДД які повинен освоювати студент у вузі і якими повинен володіти після закінчення навчання.

Проведений аналіз літератури і наші дослідження дозволяють виділити дві групи знань необхідних для ПДД: першу групу складають знання необхідні для проведення і організації експериментальних досліджень — визначення кількості вибірки; складання і планування експерименту; проведення анкетування, опитування; математично обробляти дані експерименту; складати математичні моделі; що таке парадигма; кодекс наукової честі; робота з інформаційними джерелами; другу групу складають знання необхідні у ПДД для вивчення особистості учнів, способів впливу на них, а також проводити аналіз та використовувати передовий педагогічний досвід.

Наведені знання повинні сформувати відповідні уміння, а саме: вміння організувати і проводити експеримент, проводити опитування, анкетування та математично обробляти результати експерименту; використовувати методики; проводити графічну інтерпретацію результатів експерименту; робити аналізи і висновки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зязюн І.А. Вузівська підготовка педагога до профільного навчання учнів старших класів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. // Зб. наук. пр. Вип. 4. — Київ — Вінниця: ДОВ Вінниця. 2004. — С. 4.
2. Кулик Є.В. Історико-методологічні моделі походження наукового знання. Вісник львівського ун-ту. Серія педагогічна. — 2004. — Вип. 18. — С. 257–265.
3. Кушнір В. Поняття парадигми в методологічній підготовці вчителя. / Педагогіка і психологія професійної освіти, науково-методичний журнал. №5, вересень-жовтень 2004. — С. 7–21.
4. Розов В.К., Гусева В.М. Из опыта организации научно-исследовательской работы студентов в педагогических институтах. / Системаорганизации научно-исследовательской работы студентов в вузах страны: Сб. статей / под ред. В.П.Елютина. — М.: Высш. шк., 1984. — С. 97–105.
5. Сиденко В.М., Грушко И.М. Основы научных исследований. — Харьков: Вища школа, 1977. — 200 с.