

Сидорчук Н.Г. Науково-дослідна робота як складова професійної підготовки в зарубіжних країнах / Сидорчук Н.Г. // Соціально-педагогічні проблеми сучасної середньої та вищої освіти в Україні: зб. наук. праць / за заг. ред. Сейко Н.А. – Житомир: Житомир. держ. пед. ун-тет, 2002. – 330 с. – С. 87-90.

Сидорчук Н.Г.

Науково-дослідна робота як складова професійної педагогічної підготовки в зарубіжних країнах

Утворення незалежної української держави зумовило необхідність реформування системи освіти. Основні шляхи оновлення освіти у переддень нового тисячоліття визначені положеннями Закону України “Про освіту”, Концепції педагогічної освіти, цільової комплексної програми “Вчитель”, “Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ столітті” і передбачають визначення стратегії розвитку освіти і науки, фізичних і інтелектуальних, моральних та інших сутнісних сил особистості, які забезпечать її самоствердження і самореалізацію як громадянина України, а також формування покоління, здатного навчатися впродовж життя на основі оновлення й розвитку цінностей громадянського суспільства.

Підготовка педагогічних працівників, як основного суб’єкта передачі досвіду, накопиченого людством, від старшого покоління до молодшого, є центральним завданням модернізації освіти, провідним принципом державної освітньої політики. Кваліфіковане керівництво навчально-виховним процесом можливе за умови володіння вчителем уміннями творчо мислити, самостійно поповнювати свої знання, орієнтуватися у постійно зростаючому потоці наукової інформації. Тобто підвищенні рівня наукової підготовки є нагальною потребою сьогодення в першу чергу в галузі професійної педагогічної діяльності, адже наукові дослідження - це джерело педагогічного пошуку, що сприяє збагаченню теорії та практики педагогіки і забезпечує глибоке розуміння суті педагогічних явищ, інноваційне розв’язання неординарних педагогічних завдань.

Одним із шляхів формування творчої індивідуальності майбутнього вчителя є залучення студентів педагогічних навчальних закладів до науково-дослідної роботи.

Однак на етапі розбудови системи педагогічної освіти виникли суперечності між традиційною підготовкою майбутнього вчителя до науково-дослідної роботи та новими вимогами суспільства до випускників педагогічних навчальних закладів, які мають бути готовими до активного самостійного використання знань та набутої інформації у складних соціально-педагогічних умовах. Останнє зумовлює потребу узагальнення не тільки вітчизняного, але й зарубіжного теоретичного та практичного досвіду щодо підготовки майбутніх фахівців до науково-дослідної роботи.

Аналіз стану визначеної проблеми дає можливість стверджувати, що науково-дослідна робота безперечно є одним із вагомих засобів підвищення творчого потенціалу студентів педагогічних навчальних закладів у зарубіжних країнах. Проте, досить невеликий відсоток майбутніх учителів займається нею, зокрема ті, хто проходять курс для одержання ступеня магістра з написанням диплому. Саме вони виявляють бажання далі продовжувати науково-дослідну роботу і писати дисертаційні роботи.

На особливу увагу заслуговує вивчення організації науково-дослідної роботи в університетах США, які для її проведення пропонують досить широкі можливості. З часів Гумбольта її вважають важливим аспектом університетських навчальних програм.

Так, у більшості університетів США діють спеціальні підрозділи, призначені забезпечувати професорсько-викладацькому штату та студентам можливість виконання науково-дослідних робіт. Наприклад, в університеті Південної Флориди, п'ятнадцятому за величиною університеті США, центральним координуючим органом, який надає інформацію про джерела фінансування та виконує функції консультативного центру для тих, хто бажає подати проект до фінансування, є Управління дослідженнями, зокрема відділення фінансованих досліджень. Через цей підрозділ подаються всі

пропозиції для зовнішньої підтримки. Інше відділення – відділення технологічних розробок забезпечує підтримку професорсько-викладацького штату та студентів в питаннях розробок, патентів та захисту авторських прав, а також оцінки можливості комерційного впровадження технологій та ринкової комерціалізації дослідницьких результатів університету. Через це відділення подаються пропозиції щодо впровадження досліджень у промисловість.

В університеті Південної Флориди функціонує ще одна установа, яка сприяє проведенню досліджень – Institute on Black Life. Інститут підтримує прикладні дослідницькі програми, а також спеціальні програми, які включають конференції, симпозіуми, семінари тощо. Очевидно, що основними проблемами, які виникають при організації науково-дослідних робіт, є забезпечення матеріальної бази (обладнання, лабораторії) та пошук джерел фінансування наукових досліджень. Щодо обладнання, то багато університетів мають добре обладнані лабораторії або спеціальні центри, які забезпечують проведення досліджень на високому рівні (наприклад центри для дослідження мікроелектроніки, міського транспорту, прикладних технологій при університеті Південної Флориди).

При вирішенні питань створення бази для дослідження та їх фінансування крім державного підтримки суттєву роль відіграють контакти університету з промисловістю. Оскільки в американських університетах середній вік наукового обладнання у два рази вищий, ніж у промислових лабораторіях. Стає необхідним використання наукової та матеріальної бази підприємств для наукових досліджень, а недостатність коштів потребує участі компаній також і у їх фінансуванні. З другого боку, підтримка вищої школи промисловістю – це інвестиції у майбутнє країни. Через вищу школу здійснюється зв'язок між майбутньою конкурентоспроможністю країни та її науково-технічним лідерством. Без розширення бази наукових знань промисловість виявиться неспроможною ефективно задовольняти майбутні потреби людей та використовувати нові можливості ринку.

Для регулювання питань співробітництва вищої школи з промисловістю у США створено Дорадчий комітет за участю представників вузів та промисловості. Відділення цього комітету працюють безпосередньо при вищих навчальних закладах. Представники промисловості можуть надати допомогу викладачам як у придбанні матеріалів для використання на лабораторних чи аудиторних заняттях, так і у влаштуванні викладачів і студентів на роботу на промислові підприємства під час літніх канікул.

Сьогодні найперспективнішою формою широких контактів багатьох вузів та промислових підприємств у проведенні масштабних розробок є дослідницькі та наукові парки. Вони розташовані поблизу базових вузів і являють собою комплекси дослідницьких, проектних та виробничих організацій, які розробляють великі актуальні проблеми від початку до кінця- від наукового аналізу та розв'язання до впровадження результатів у виробництво.

Створюються парки, як правило, на договірних засадах великими університетами та промисловими корпораціями. Їх роботою спільно керують представники обох сторін. Дослідницькі парки займаються передусім експериментально-промисловими дослідженнями. Завдання наукових парків ще ширші: вони доводять роботу до стадії серійного випуску. Наукові парки мають на меті стимулювання передачі нових технологій із академічних закладів у промисловість.

Поряд зі сказаним доцільно підкреслити роль наукових парків у впровадженні нових технологій навчання. Так, у деяких коледжах та університетах США застосовується модульна система навчання, де певні розділи навчальної програми закріплюються роботою на підприємстві. Результатом тісного співробітництва вузів з підприємствами є також формування умінь і навичок, необхідних для роботи у колективі: ініціативи, співробітництва, комунікації, колективізму, особистої відповідальності за загальну справу та ін.

Велика роль належить компаніям і у фінансуванні наукових досліджень, зокрема через контракти на проведення спільних робіт. За таким принципом на початку 80-х років розвивалися три чверті із 465 наукових програм, що розроблялися разом вузами та фірмами. Так, значні угоди уклали Вашингтонський університет з компанією Монсанто (на суму 23,5 млн. доларів), Гарвардський – з компанією Монсанто та Дюпон де Немур (відповідно на 23 млн. та 6 млн. доларів), Йельський – з компанією Ісланіз (на 1,1 млн. доларів) та ін. А в МТІ брали участь у проведенні досліджень у галузі ЕОМ провідні спеціалісти 12 компаній. Кожній з них це коштувало 100 тис. доларів, а інститут одержував 1,2 млн. доларів на рік та можливість використовувати досвід підприємств. Значний ріст зовнішнього фінансування з кінця 80-х років спостерігався в університеті Південної Флориди. В 1988-1989 рр. лише в інженерному коледжі воно становило 15 млн. доларів, а в 1994-1995 рр. – близько 10 млн. Всього ж в 1994-1995 рр. університет одержав близько 100 млн. доларів.

Отже, тісна взаємодія компаній та університетів забезпечує високий рівень науково-дослідних робіт, що сприяє розвитку творчого потенціалу студентів, а також відіграє певну роль у впровадженні нових технологій навчання.

Література

1. Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз: Монографія / за ред. Н.Г. Ничкало, В.О. Кудіна. – Черкаси: Вибір, 2002. – 322 с. С. 256-258.