

## АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПІДГОТОВКИ АСПІРАНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*У статті розглядається проблема підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності. Автор наводить причини, які стають на заваді формуванню майбутніх науковців як науково-педагогічних працівників, та пропонує шляхи подолання вказаних проблем.*

**Ключові слова:** педагогічна діяльність, викладання, аспірант, вищий технічний навчальний заклад.

**Актуальність дослідження** визначається тим, що питання необхідності підготовки майбутніх науковців технічних спеціальностей до педагогічної діяльності поставало перед вищими навчальними закладами, які забезпечують підготовку аспірантів, з певною періодичністю, в наш час особливо загострилося. Здатність науковців до педагогічної діяльності, здатність передавати в доступній формі знання про засоби, методи, які застосовуються в науковому дослідженні, а також про результати цього дослідження, суттєво розширюють наукові горизонти, сприяють підготовці гідної зміни для наукового співтовариства. Однак, відмова вищих технічних навчальних закладів від спрямованих дій, які сприяють оволодінню аспірантами педагогічною майстерністю, що відбувається з метою економії державних коштів, може призвести до погіршення рівня підготовки майбутніх науковців. А це, в свою чергу, є однією з причин не конкурентоспроможності наших фахівців.

Необхідність проведення аналізу сучасного стану підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності зумовлена вимогою до аспірантів України щодо проходження ними педагогічної практики, яка зазначена у інформаційному бюлетені "Атестаційний вісник" [1]. Оскільки ця вимога була прописана у травні 2012 року, то публікацій стосовно незадовільного рівня підготовки фахівців саме з причини невраховування педагогічного аспекту в процесі навчання в аспірантурі поки не має. Але наявність протиріччя, яке полягає у відсутності відповідної педагогічної підготовки аспірантів вищих технічних навчальних закладів і в той же час необхідності її проведення, свідчить про те, що певні проблеми в цій сфері вже існують.

**Метою статті** є проведення аналізу сучасного стану підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності, розв'язання протиріччя щодо необхідності підготовки науковців до науково-педагогічної роботи у вищих, середніх та інших професійних навчальних закладах різних форм власності та відсутності такого роду підготовки у більшості вищих технічних навчальних закладів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Як зазначив Ю. Г. Фокін, емпіричний шлях накопичення досвіду викладання з певної дисципліни дозволяв з успіхом розв'язувати завдання поповнення викладацького складу вищих навчальних закладів до початку дев'яностих років. Однак такий шлях не відповідав

шляху засвоєння професійної діяльності на науковій основі [2].

Є. А. Енгельгардт (директор Петербургського педагогічного інституту, а потім другий директор Царськосельського ліцею), відповідаючи на запитання чому він вважає педагогічну діяльність найкориснішою для суспільства, сказав: "Тому, що будь-яка інша діяльність, якою б старанно вона не була, залишається діяльністю одиничною, між тим педагог, який виховав і вивчив хоча б десяток юнаків, цим подесятерив свою діяльність на користь суспільству. Я вважаю, що немає нічого кориснішого і більш високого ніж поклонання педагога, який присвятив себе повністю навчанню гідних громадян для своєї Вітчизни" [3].

Важливість ролі викладача підкреслюється також у таких державних документах як Національна доктрина розвитку освіти України (2002) і Державна програма "Вчитель" (2002).

Підготовка аспірантів до наукової та педагогічної діяльності є запорукою неперервного розвитку особистості майбутнього науковця. Якщо педагогічна діяльність не підкріплюється науковою роботою, професійна педагогічна майстерність швидко згасає.

Аналіз сучасного стану підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності проводився у вигляді опитування завідувачів відділів аспірантури вищих технічних навчальних закладів Одеси. В більшості вищих технічних навчальних закладів (Одеський національний політехнічний університет, Одеська державна академія зв'язку, Одеський національний морський університет, Одеська національна морська академія тощо) в процесі підготовки аспірантів педагогічний аспект не враховується. Достатнім вважається підготовка майбутніх науковців до складання кандидатського мінімуму (проведення лекцій з філософії, консультування з іноземної мови та спеціальності), ознайомлення аспірантів зі специфікою явищ, що досліджуються, навчання науковому пошуку та оформленню результатів дослідження (здійснюється науковими керівниками). Такий підхід до підготовки майбутніх науковців оминає одну з цілей наукових пошуків – збагачення інтелектуального потенціалу людства для майбутніх поколінь.

Молодим науковцям технічних спеціальностей при проведенні навчальних занять у вищих навчальних закладах не залишається нічого іншого як копіювати своїх викладачів та спиратися на власний неве-

ликий досвід викладання, тобто педагогічна діяльність проводиться на репродуктивному рівні.

Не слід забувати, що викладач є в певній мірі творчою людиною, якій притаманна гнучкість мислення, креативність, здібність легко переходити від однієї форми діяльності до іншої, здатність вільно орієнтуватися у ситуаціях, які миттєво змінюються тощо. Як і в будь-якому виді творчості, в педагогічній діяльності гарно поєднуються як вже існуючі нормативи, так і ті, що були знайдені самостійно.

Для орієнтації викладача у питаннях творчості, ознайомлення з концепціями творчості, принципами і методиками розв'язання технічних творчих завдань (у тому числі з теорією розв'язання винахідницьких завдань) доцільно рекомендувати аспірантам опрацювати відповідні праці як вітчизняних науковців (О. В. Гузалова, М. І. Меєрович, С. О. Сисоєва, Л. І. Шрагіна тощо) так і закордонних (Г. С. Альтшюлер, J. W. Getzels, P. W. Jackson, D. W. MacKinnon, E. P. Torrance, G. Wallas, M. Г. Ярошевський тощо).

Викладацька діяльність нерозривно пов'язана із творчістю. При проведенні кожного заняття виникає необхідність дещо змінювати у змісті навчального матеріалу, в методиці навчання, враховувати здатності учнів, студентів. Кожне заняття таким чином не є схожим на попереднє, воно є новим продуктом педагогічної діяльності викладача. Отже, необхідним є спрямовувати спеціалістів, які займаються педагогічною діяльністю, на отримання нового результату; пошук новизни процесу отримання відомого продукту; подолання логічного розриву на шляху від умови завдання до його розв'язання; формування здатності самостійно побачити і сформулювати проблему; емоційне переживання, яке передуює моменту знаходження рішення; формування стійкої і довготривалої або більш короткочасної, але дуже міцної мотивації.

Наукове дослідження містить певний творчий компонент. Науковцю має бути притаманне творче мислення, бажання новизни, бажання знаходити невідомі донині закономірності, розв'язувати існуючі протиріччя тощо.

Хоча навчити розв'язувати конкретні творчі завдання неможливо, але можна розвинути ті якості особистості, які сприяють розв'язанню творчих завдань.

Можна розширити коло інтересів і засвоєних діяльностей, можна навчити раціональним прийомам мислення, які сприяють засвоєнню суті та особливостей творчого завдання, яке розв'язується. Нарешті, можна навчати типовим процедурам виявлення тих чи інших особливостей і протиріч, типовим прийомам усунення певних протиріч.

Оскільки сьогодні досвід викладання молоді вчені отримують шляхом спроб та помилок, тобто набувають навички викладання у процесі педагогічної діяльності, не маючи ні теоретичної, ні практичної підготовки, виникає необхідність застосування поступового, поетапного формування таких навичок на практиці, якому обов'язково повинна передувати теоретична підготовка.

Майбутній науковець має добре володіти знаннями про продуктивні методи навчання у професійній освіті, які застосовують у процесі діяльності, що дозволяє студентам:

- а) пізнавати навколишній світ (*когнітивні методи*);
- б) створювати при цьому освітню продукцію (*креативні методи*);
- в) організовувати освітній процес (*методи організації діяльності*) [4].

Оскільки викладання – це в першу чергу спілкування, то потенційний викладач має бути товариською людиною. Викладання – це ділове спілкування, а це означає, що такого рівня може досягнути будь-яка людина, яка вважає своїм обов'язком донести свої думки до інших. Для опанування викладання у ВНЗ важливо мати чітку дикцію, володіти культурою мови [2].

Викладач, як і дослідник, має бути орієнтований на пошук і виявлення істини. Для цього йому необхідно володіти розвинутим логічним мисленням, вмінням виокремлювати головне в різних джерелах і встановлювати логічні зв'язки між об'єктами, які розглядаються [2].

Викладач не повинен бути диктором, людиною, яка "озвучує" чужі тексти, або безпристрасним оглядачем точок зору різних авторів – зміст навчальних дисциплін повинен бути пропущений через його свідомість. При цьому викладач має залишатися об'єктивним, надаючи студентам можливість виявити загальне положення справ та усвідомити причини вибору авторської концепції або доробку, спираючись на позиції інших авторів. Викладач має бути носієм і виразником соціально схвалюваних цінностей, мати активну соціальну позицію, виокремлювати соціальну значущість того, що вивчається [2].

Відданість своєму покликанню, обов'язковість, акуратність, усвідомлення особистої відповідальності за проведення занять – ці якості важливі ще й тому, що їх поширення серед студентів є соціально необхідним. Реалізуючи доброзичливість, повагу до студентів і до їх зусиль щодо засвоєння змісту освіти, схвалення їх ініціативи, інтелігентність у спілкуванні, викладач поширює перспективні відносини в суспільстві, робить свій вклад у життя культури [2].

Пілотажне дослідження, яке проводилось серед аспірантів Одеської держаної академії технічного регулювання та якості, виявило, що більша частина майбутніх науковців не обізнані у питаннях, пов'язаних з методами викладання дисциплін, структурою навчальних занять, віковими особливостями студентів ВНЗ тощо. Їх відповіді базуються на інтуїтивному сприйнятті освіти, її функцій, способів та методів викладання, наслідуванні точок зору своїх викладачів.

Результат проведеного нами аналізу сучасного стану підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності, а також перелічені властивості та здатності, які мають бути притаманні викладачеві, свідчать про необхідність уведення у навчальний процес аспірантів технічних спеціальностей дисциплін "Педагогіка вищої школи", "Теорія і методика професійної освіти", "Основи вікової психології", тобто курсів з педаго-

гіки та психології, а також організації проходження педагогічної практики аспірантами під контролем наукових керівників та за умови консультування із спеціалістами з педагогіки та психології.

Ми пропонуємо починати оволодіння основами професії викладача спеціалістами технічного профілю з централізованого поточно-групового вивчення наукових основ викладання у вищому навчальному закладі. Таке навчання можна організувати на факультетських потоках для аспірантів або для магістрантів. Докладне вивчення методики навчання, яке сформувалося на кафедрі, доцільно почати після вивчення наукових основ, щоб подивитись на неї ніби з боку теорії. Тільки після цього треба починати практичне засвоєння методики викладання, вимагаючи від викладачів-початківців постійних вказівок на положення теорії навчання у вищій школі, якими вони користувалися [5].

Майбутній науково-педагогічний працівник має засвоїти, що його внесок у формування особистості того, хто навчається, полягає не тільки у викладанні конкретної дисципліни, він отримує можливість подивитись на викладацьку діяльність ширше: на будь-якому занятті відбувається вплив і на культурну подоби того, хто навчається, відбувається латентне засвоєння студентами стилю поведінки викладача і виникає багато інших ефектів. Важливо усвідомити, що результати діяльності викладача вищої школи втілюються не тільки у знання студентів з дисципліни, що викладається. Будь-який спеціаліст повинен стати перш за все носієм культури.

Після вивчення наукових і методичних основ викладання у вищій школі доцільно починати практичне засвоєння викладацької діяльності, тобто здійснення педагогічної практики [2].

Найбільш раціональним підходом, на думку Ю.Г. Фокіна, для педагогічної практики викладача-початківця є залучення його до підготовки лекцій та інших занять за визначеною темою навчальної дисципліни об'ємом 18-20 год. Ідеально було б проводити за цією темою 3-4 лекції, 1-2 семінару, 1-2 практичних занять і хоча б одне лабораторне заняття [2].

Готуючи комплекс занять, викладач-початківець має осмислити місце цієї теми в навчальній дисципліні та взаємозв'язок занять в темі. Він буде мати змогу підготувати необхідну для цих занять методичну документацію та удосконалити або хоча б критично осмислити, враховуючи вивчені наукові основи, методику викладання цієї теми та засоби навчання, які вже склалися на кафедрі. Обговорення розробок з викладачем-інструктором, завідувачем кафедрою або на засіданні методичної комісії допоможе усунути недоліки підготовки та оцінити фактичну готовність до проведення занять. Перед проведенням аудиторних занять бажано проведення хоча б фрагментів цих занять в лабораторії викладацької майстерності [2].

Для більш об'єктивної оцінки проведеної аспірантом педагогічної роботи ми вважаємо, що перше проведення всього комплексу занять має відбуватися при наявності викладача-інструктора з детальним обговоренням

безпосередньо після кожного заняття деталей методики, яка використовувалась. За умови успішності першої спроби та невеликої кількості питань, які потребують доопрацювання, друге проведення цього комплексу занять можна провести без викладача-інструктора, даючи таким чином можливість самому викладачу-початківцю реалізувати себе та проаналізувати результати власної педагогічної діяльності.

Третю спробу аспіранта можна реалізувати за умов контролю кожного заняття різними досвідченими викладачами кафедри, що дозволить при обговоренні після заняття врахувати різні аспекти методичного кафедрального досвіду [2].

Запропонована організація педагогічної практики дозволить викладачу-початківцю здобути впевненість у собі, а кафедрі – впевнитись у якості занять цього викладача, а також надати йому за необхідності певну допомогу [2].

За результатами проведеного дослідження можна зробити такі **висновки**:

- аналіз сучасного стану підготовки аспірантів технічних спеціальностей до педагогічної діяльності показав, що в більшості вищих технічних навчальних закладів у процесі підготовки аспірантів педагогічний аспект не враховується;

- існує протиріччя: для підготовки конкурентоспроможних фахівців у науковій сфері виникає потреба готувати науковців до науково-педагогічної роботи у вищих, середніх та інших професійних навчальних закладах різних форм власності, в той самий час, такого роду підготовка у більшості вищих технічних навчальних закладів відсутня;

- опитування завідувачів відділів аспірантури показало, що в більшості вищих технічних навчальних закладів навчальні плани аспірантів технічних спеціальностей не враховують педагогічну та психологічну складові; пілотажне дослідження, яке проводилось серед аспірантів Одеської держаної академії технічного регулювання та якості, виявило, що більша частина майбутніх науковців не обізнані у питаннях, пов'язаних з методами викладання дисциплін, структурою навчальних занять, віковими особливостями студентів ВНЗ тощо;

- для розв'язання існуючого протиріччя необхідно ввести у навчальний процес аспірантів технічних спеціальностей дисципліни "Педагогіка вищої школи", "Теорія і методика професійної освіти", "Основи вікової психології" тощо;

- для покращення якості підготовки майбутніх науковців у процесі навчання в аспірантурі необхідно розробити поступовий план проходження аспірантом педагогічної практики під контролем наукового керівника та спеціалістів педагогічного та психологічного профілю.

Отже, подальші розвідки в даному напрямі полегатимуть в пошуку і розробці програми проходження аспірантами технічних спеціальностей педагогічної практики, що сприятиме професійному становленню майбутніх науковців як науково-педагогічних працівників.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Інформаційний бюлетень "Атестаційний вісник" // Державне інформаційно-виробниче підприємство видавництва "Педагогічна преса". – 2012. – № 05 (7) травень. – С. 4.
2. Фокин Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе : Методология, цели и содержание, творчество : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Фокин Ю. Г. - М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 224 с.
3. Равкин З. И. Педагогика Царскосельского Лицея Пушкинской поры (1811 - 1817 гг.): Историко-педагогический очерк / Равкин З. И. - М., 1999
4. Коляда М. Г. Методи організації діяльності в навчанні майбутніх фахівців із захисту інформації та управління інформаційною безпекою / М. Г. Коляда [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/Npdntu\\_pps/2009\\_6/koljada.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Npdntu_pps/2009_6/koljada.pdf)
5. Фокин Ю. Г. Психодидактика высшей школы: Психолого-дидактические основы преподавания / Фокин Ю. Г. - М., 2000.

Подано до редакції 20.03.13

---