

ФІЛОСОФІЯ ОСВІТНЬОЇ СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ КЕРІВНИКІВ

к.т.н., проф. РАЕ Козубцов І.М.

В роботі розглянуто філософію освітньої системи підготовки наукових керівників. Вона полягає у впровадженні моделі підготовки наукових керівників в аспірантурі. Запропоновано орієнтовну модель змісту типової програми підготовки та екзамену. Отриманні практичної компетенції здійснюється підчас сумісного керівництва роботою здобувачів під наглядом керівника-наставника.

Ключові слова: *освіта, система, підготовка, науковий керівник.*

Постановка проблеми в загальному вигляді, її зв'язок із важливими науковими завданнями. Високий рівень наукового керівництва грає ключову роль в забезпеченні якості підготовки аспірантів [1-3]. Завдання кожного вищого навчального закладу (ВНЗ) полягає в тому, щоб гарантувати високий рівень наукового керівництва. Адже дуже важливо, щоб наукові керівники мали чітке уявлення про ті навички і компетенції, які необхідні для індивідуального розвитку кандидата, про перспективні вимоги його майбутньої кар'єри. Аналіз підтверджує факт того, що багато наукових керівників потребують додаткової підготовки до виконання своїх обов'язків [2, 3]. Існуюча практика наукового керівництва, роль керівника і його функції, як правило, варіюються від нерегулярних контактів до професійної допомоги здобувачеві на регулярній основі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій за проблемою. Перспективні принципи удосконалення систем підготовки і атестації вчених в рамках Болонського процесу знайшли віддзеркалення у висновках і рекомендаціях європейських конференцій і семінарів, на яких обговорювалися питання модернізації аспірантури, що стосується в частині підготовки наукових керівників.

У жовтні 2004 р. в Маастріхте (Нідерланди) на конференції Європейської асоціації університетів «Підготовка дослідників, як ключовий елемент європейського знання» намічені основні напрями реформування системи

підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. Учасники конференції визнали, що існує потреба у формуванні нового покоління дослідників, здатних працювати в спеціалізованих і міждисциплінарних областях знань.

На семінарі (в Зальцбурге в лютому 2005 року) розглядався новий напрям розвитку наукових досліджень і підготовки фахівців для суспільства. Сформульовано «десять принципів», основні з яких висвітлюють необхідність підготовки наукових керівників. Наприклад:

1. Відносини наукових керівників і аспірантів; форми, методи контролю і оцінка діяльності аспірантів та наукових керівників повинні базуватися на чіткому розподіленні обов'язків між аспірантами та керівниками університету.

2. Тривалість підготовки аспірантів, як правило, повинна складати три-чотири роки денного навчання.

3. Необхідна підтримка інновацій, які б відповідали вимогам міждисциплінарного навчання і розвитку універсальних навиків.

Отже, наукові керівники повинні сприяти аспірантам у професійній підготовці. Навчальний заклад несе відповідальність за виконання програми аспірантами, виступає гарантом їх якості і відповідає за становлення кар'єри їх випускників.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Отже досі залишається прогалина в організації професійної підготовки молодих наукових керівників. Незалежно від підготовленості наукових керівників, всі вони в повному обсязі несуть юридичну відповідальність за якість виконання обов'язків [4, 5]. Важливим завданням ВНЗ є упередження юридичної відповідальності за неякісне виконання обов'язків науковими керівниками.

Формулювання цілей статті. Метою статті є розгляд питання забезпечення професійної підготовки наукових керівників. Для цього потрібно створити вітчизняну освітню систему підготовки молодих наукових керівників, що здатні на високому професійному рівні керувати роботою аспірантів, ад'юнктів, здобувачів [4, 5]. Розглянемо запропоновану філософію створення вітчизняної освітньої системи підготовки молодих наукових керівників.

Філософія освітньої системи підготовки наукових керівників. По-перше: необхідно створити юридичну нормативно-правову базу, що регламентує, систему (школу) підготовки молодих наукових керівників. По-друге: слід розробити навчальні курси, лекції, тренінги тощо. По-третє: залучити до проведення навчальних курсів, лекцій, тренінгів найбільш досвідчених кандидатів (докторів) наук.

Філософія освітньої системи підготовки молодих наукових керівників наочно представлено на рис. 1. Жирною лінією виділено концептуальні структурні елементи освітньої системи підготовки наукових керівників.



Рис. 1. Місце освітньої системи підготовки молодих наукових керівників у системі вищої освіти

Науковим керівником може стати викладач, що має вчений ступінь з тих галузей наук, по яких проходить підготовка аспірантів. Науковий керівник призначається наказом по ВНЗ або НУ з числа докторів наук або професорів одночасно із зарахуванням аспіранта.

В окремих випадках до наукового керівництва підготовкою аспірантів можуть залучатися кандидати наук відповідної спеціальності, як правило, що мають вчене звання доцента (старшого наукового співробітника).

Кандидат наук, що претендує на наукове керівництво аспірантами, представляє на розгляд Вченої ради наступний комплект документів:

особисту заяву на ім'я ректора ВНЗ або НУ з вказівкою тематики

дисертаційних досліджень, по яких здійснюватиметься наукове керівництво;

виписку з протоколу засідання кафедри, про можливість допустити кандидата наук до наукового керівництва аспірантами в розрізі наукових шкіл кафедри;

список опублікованих наукових праць (як правило, в різних видавництвах), винаходів за останні п'ять років, підтверджуючих розвиток своєї наукової школи.

Допуск до наукового керівництва аспірантами здійснюється наказом по ВНЗ або НУ на підставі вирішення Вченої ради та спеціальної підготовки.

Перш ніж вперше допустити молодих наукових керівників до керівництва роботою аспірантів, ад'юнктів, здобувачів, всі повинні пройти спеціальну підготовку при вищому навчальному закладі або науковій установі.

Первинна освітня ознайомча функція молодих наукових керівників реалізовується в аспірантурі. Будучи ще в ролі аспіранта (ад'юнкта), він вивчав дисципліну „Організація наукових досліджень”. Звичайно, аспірант не знається в усіх тонкощах наукового керівництва, але зрозуміє шляхи наукового пошуку та загальний алгоритм навчання та очікуваних дій з боку наукового керівника.

Науковий керівник повинен мати глибокі наукові знання по своїй спеціальності, володіти багатим досвідом наукової роботи, її організації.

Основна освітня функція підготовки молодих наукових керівників реалізовується після успішного завершення навчання в аспірантурі на курсах при вищому навчальному закладі або науковій установі.

Метою підготовки наукових керівників є:

підвищення ефективності підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів та відповідальності наукових керівників за своєчасне і якісне завершення наукових досліджень аспірантами, здобувачами;

набути вміння надання наукової та методичної допомоги при роботі над дисертацією, психологічної підтримки (у разі потреби), контролю за виконанням роботи, вироблення рекомендацій з приводу участі аспірантів (здобувачів) у науково-дослідницькій роботі кафедри, факультету, університету та навчальному процесі кожному аспіранту (здобувачу);

формування вмінь та навичок самостійного проведення досліджень та

самостійної науково-педагогічної діяльності аспірантів, здобувачів;

формування міждисциплінарної науково-педагогічної компетентності.

Основні дидактичні принципи: науковості; систематичності; зв'язку теорії з практикою; свідомості і самостійності навчання; доступності; міцності знань; єдності наукового і навчального процесу.

Планування навчальної роботи здійснюється науково-організаційними відділеннями спільно з навчальними відділами ВНЗ. Основними плануючими документами для навчання молодих наукових керівників є навчальна програма, тематичний план вивчення дисципліни та розклад навчальних занять на навчальний рік, затверджені керівником ВНЗ або науково-дослідної установи (НДУ).

Заняття з науковими керівниками проводять ректор ВНЗ або директор НДУ та його заступники, начальники науково-організаційного, навчального та інших відділів, начальники факультетів, кафедр, їх заступники та найбільш досвідчені науково-педагогічні працівники. Особи, які притягуються для проведення занять з молодими науковими керівниками призначаються наказом по ВНЗ (НДУ).

Модель перспективного змісту програми підготовки наукових керівників.

Загальний бюджет навчального часу підготовки наукових керівників повинен не перевищувати 156 тижнів. Оскільки науковий керівник несе всю повноту відповідальності як за рівень теоретичної підготовки аспіранта і своєчасність представлення дисертації, так і за її зміст [5], то зміст програми підготовки повинна забезпечувати формування міждисциплінарних науково-педагогічних знань у вигляді компетенції. Компетенція сприятиме ґрунтовну підтримку молодим науковим керівникам-початківцям в період його роботи з першими аспірантами.

Програма підготовки повинна передбачати лекційні, групові, семінарські та інші види занять. Практична підготовка проходить під наглядом досвідченого вченого-наставника. Не слід перевищувати норму закріплення на одного досвідченого наукового керівника керівників-початківців. Оптимальним числом є від одного до трьох.

Типовий зміст навчальної програми підготовки молодих наукових керівників

за темами наведені в табл. 1. Розподіл навчального часу та звітність за темами дисциплінами можуть варіюватися з метою забезпечення гармонійного навчання та досягнення головної мети навчання.

Таблиця 1.

Зміст програми навчальної дисципліни та розподіл навчального часу та роками навчання

№ теми	Зміст програми навчальної дисципліни нормативно-правові основи наукових науково-дослідницької діяльності	Розподіл за роками		
		1	2	3
Т.1.	Обов'язки наукових керівників	+		
Т.2.	Специфіка науково-дослідницької діяльності	+		
Т.3.	Наукова комунікація. Наукова школа	+		
Т.4.	Науково-дослідницька діяльність студентів аспірантів, здобувачів	+		
Т.5.	Підготовка та атестація наукових і науково-педагогічних кадрів	+		
Т.6.	Аспірантура, ад'юнктура.	+		
Т.7.	Здобувачі наукового ступеня, які працюють над дисертаціями поза докторантурою або аспірантурою	+		
Т.8.	Психологія і технологія наукової творчості. Організація творчої діяльності	+		
Т.9.	Курсова, дипломна, магістерська роботи як кваліфікаційне дослідження		+	
Т.10.	Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук: загальна характеристика, вимоги до змісту і структури дисертації		+	
Т.11.	Оформлення дисертаційної праці		+	
Т.12.	Вимоги до автореферату дисертації. Структура. Оформлення. Видання автореферату		+	
Т.13.	Підготовка до написання дисертації пошук, накопичення та обробка наукової інформації		+	
Т.14.	Порядок захисту дисертації. Процедура прилюдного захисту дисертації			+
Т.15.	Підготовка здобувача до захисту дисертації			+
Т.16.	Оформлення документів атестаційної справи			+
Т.17.	Робота над публікаціями, рефератами і доповідями Написання і оформлення наукових робіт			+
Т.18.	Методологія підготовки, оформлення і захисту наукових робіт			+
Т.19.	Вивчення нормативно-правових актів ВАК			+
Т.20.	Обов'язки офіційного опонента			+

Оскільки діяльність науковця пов'язана весь час з пошуком нових відкриттів, пояснення фізичного змісту різного роду явищ тощо, то в запропонованій системі підготовки слід значну роль приділити увагу проблемному викладенні пошуку нових знань. Типова структура проблемного викладення нових знань наведена в джерелі [6]. Проблемне навчання має передуватися з іншими активними формами і методами навчання. Загальною ознакою її має бути самостійне прийняття рішення та постійний прямий та зворотний зв'язок аспіранта з науковим керівником.

Підготовлені молоді наукові керівники виконуватимуть покладені на них обов'язки [4, 5].

Модель змісту іспиту з підготовки наукових керівників. Екзаменаційна сесія для наукових керівників не визначається. Іспит складають в зазначений термін, що визначається наказом ректором ВНЗ або директором НДУ; він проводиться за рахунок часу, передбаченого на індивідуальну роботу з молодими науковими керівниками.

Кандидат наук, що претендує на наукове керівництво аспірантами, представляє на розгляд екзаменаційної комісії наступний комплект документів:

розгорнуту тематику дисертаційних досліджень, по яких здійснюватиметься наукове керівництво;

витяг з протоколу засідання кафедри про можливість допустити кандидата наук до наукового керівництва аспірантами в розрізі наукових шкіл кафедри;

список опублікованих наукових праць (як правило, в різних видавництвах), винаходів за останні п'ять років, підтверджуючих розвиток своєї наукової школи;

відгук наукового керівника.

Комісії з приймання іспиту з дисципліни призначаються керівником ВНЗ, наукової установи у складі голови комісії (заступника керівника, декана факультету денної форми навчання вищого навчального закладу, начальника відділу наукової установи) і не менше двох членів з числа кваліфікованих спеціалістів – докторів і кандидатів наук. На іспиті можуть бути присутні члени відповідної спеціалізованої вченої ради ВНЗ, наукової установи, де складається іспит.

Іспит за рішенням приймальної комісії проводиться з використанням екзаменаційних білетів. Іспит проводять з дисципліни „Нормативно-правові основи наукової та науково-дослідницької діяльності”. Рівень знань кандидата оцінюватимуть за модульно-рейтинговою системою оцінювання. Перелік екзаменаційних питань повинен включати питання з усіх тем навчальної дисципліни (див. табл. 1.). На кожного здобувача заповнюється протокол іспиту.

Модель співкерівництва наукових керівників. Необхідність розробки вітчизняної моделі співкерівництва наукових керівників витікає з наступної аксіоми. Високий рівень наукового керівництва забезпечує високу якість

підготовки аспірантів, ад'юнктів та здобувачів, що працюють над дисертацією. Додатковим позитивним ефектом має стати підвищення якості керівництва роботою студентів та курсантів при написанні дипломних робіт. Особливо це стосується магістрів при написанні магістерських дисертацій [7].

Після погодження заяви кандидата на наукове керівництво із завідуючим кафедрою, факультетом та ректором ВНЗ або директором НДУ до кожного кандидата на наукове керівництво закріплюють досвідченого наукового керівника-наставника. Важливим ключовим моментом є корельованість тематики дисертаційних досліджень, по яких здійснюватиметься наукове керівництво кандидата з науковою школою досвідченого наукового керівника-наставника.

Головною метою співкерівництва є наочне набуття практичної компетентності у відповідності дидактичними принципами:

науковість – розуміння проведення наукових досліджень;

систематичність – систематично під контролем керівника відпрацьовувати практичні повсякденні дії майбутнього керівника;

зв'язок теорії з практикою – під контролем досвідченого керівника-наставника відпрацьовувати практичні повсякденні дії майбутнього керівника шляхом закріплення теоретичних знань отриманих при навчанні з закріпленням умінь на практиці;

свідомість і самостійність навчання – як вже зазначалось щоб кожен учасник навчально-виховного процесу чітко розумів і усвідомлював відповідальність. Більшість навчальних годин буде відводитися на самостійне навчання. Тому майбутній керівник повинен вміти формувати знання та уміння у його майбутніх здобувачів до самостійного навчання (роботи за індивідуальним планом);

доступність – доступно і чітко формувати мету і завдання, тощо;

міцність знань – від чіткого розуміння алгоритму дій наукового керівника в повній мірі залежатиме наукова доля здобувача;

єдність наукового і навчального процесу – це і є головна проблема яка і вирішується в дисертаційній роботі, щоб кожен вчений набував міждисциплінарну науково-педагогічну компетентність. Ця компетентність очевидно забезпечуватиме

вченим формувати власну систему втілення наукових результатів в навчальному процесі [8, 9]. Таким чином, будь-який науковий результат чи то дисертаційного чи спеціальних досліджень не буде втрачений у часі та просторі.

В цілому всі дидактичні принципи будуть виконуватися очевидно, якщо всі хто залучається до навчально-виховного процесу будуть усвідомлювати відповідальність даного навчання. По принципу міцності знань кандидат в керівники повинен чітко розуміти обов'язки наукових керівників (див. тема 1 табл. 1).

Висновки з дослідження й перспективи подальших розвідок у цьому напрямі.

Таким чином, можна сформулювати наступні висновки:

запропонована філософія освітньої системи підготовки наукових керівників в повному обсязі відповідає поставленій меті;

забезпечить підвищення ефективності підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів та відповідальності наукових керівників за своєчасне і якісне завершення наукових досліджень аспірантами, ад'юнктами та здобувачами;

підготовлені молоді наукові керівники в повному обсязі будуть нести юридичну відповідальність за покладені на них обов'язки та взяті зобов'язання [4, 5].

Концептуальна система підготовки наукових керівників ґрунтується на логіці, та не суперечить нормативним документам [4, 5], а доповнює і упереджає юридичну відповідальність за не якісне виконання покладені на наукових керівників їх обов'язків та зобов'язань.

Література

1. Бедный Б.И., Миронос А.А. Подготовка научных кадров в высшей школе. Состояние и тенденции развития аспирантуры: Монография. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2008. – 219 с.

2. Козубцов И.Н., Козубцова Л.С. Проблема подготовки молодых научно-педагогических кадров в аспирантуре. Научно-технический журнал "Новые технологии в образовании". Часть I. – Воронеж. 2009. – 5 с. – ISSN 1815-6835.

3. Козубцов И.Н., Козубцова Л.С. Проблема подготовки молодых научно-педагогических кадров для высших военных учебных заведений в адъюнктуре. // Становление и развитие военной педагогики в России; материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию со дня рождения выдающегося военного педагога и психолога Барабанщикова А.В. (г. Пенза 7 – 9 октября 2009 г.). – Пенза. Пензенский государственный педагогический университет им. В.Г. Белинского, Военный университет Министерства обороны РФ, 2009. – С. 182 – 185.

4. Інструкція про організацію підготовки науково-педагогічних і наукових кадрів у Збройних Силах України, яка затверджена наказом Міністерства оборони України та Міністерства освіти і науки України від 30.06.2000 №194/265.

5. Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 березня 1999 р. N309.

6. Щербань П.М. Прикладна педагогіка: Навч.-метод. посіб. – К.: Вища шк., 2002. – 215 с. – ISBN 966-642-070-8.

7. Козубцов І.М., Масесов М.О., Куцаєв В.В., Козубцова Л.С. Магістерська дисертація – як засіб контролю спроможності сформувати магістром систему нових знань в навчальному процесі [Електронний ресурс] // Научный электронный архив. – Режим доступу URL: <http://econf.rae.ru/pdf/2011/09/545.pdf>.

8. Козубцов І.М. Дисертація – як засіб формування науково-педагогічним працівником системи нових знань в навчальному процесі. // Сучасні проблеми радіотехніки та телекомунікацій «РТ-2011»: Матеріали 7-ої міжнар. молодіжної наук.-техн. конф., Севастополь 11 — 15 квітня 2011 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Севастоп. нац. техн. ун-т; наук. ред. Ю.Б. Гімпілевич. — Севастополь: СевНТУ, 2011. — С. 434. – ISBN 978-966-2960-93-8.

9. Козубцов И.Н. Диссертация научно-педагогического работника как элемент междисциплинарных исследований. // XVII Международная научно-техническая конференция «Информационные системы и технологии (ИСТ-2011)» (23 апреля 2011 г.). – Нижний Новгород. Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, 2011. – С. 365 –366. – Формат CD. Электронное

издание. Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 28,0. Уч.-изд. л. 47,6. Тираж 300 экз. Заказ 2. – ISBN 5-93272-053-0.