



Оксана Леонідівна Ануфрієва,

кандидат педагогічних наук,
доцент Університету менеджменту освіти
НАПН України,
м. Київ, Україна

УДК 616-053.2:613.95:371.7.+362.76.

ОЦІНКА ГОТОВНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ДО ЗДІЙСНЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

В статті представлені підходи к оцелке уровня готовности научно-педагогических работников к выполнению научно-исследовательской работы. Предлагается пример использования квалиметрии для определения факторов и критериев, которые помогают выявить определенный уровень готовности личности к реализации научной исследовательской работы.

Ключевые слова: наука, научно-исследовательская деятельность, исследовательские способности, готовность, оценка качества, квалиметрический подход.

The article considered the approaches to assessing the level of preparedness of teaching staff concerning implementation the research. An example of qualimetry to determine the factors and criteria that help to identify a certain level of preparedness research are offered.

Key words: science, scientific and research activity, research skills, readiness, quality estimate, qualimetric approach.

Науково-дослідна діяльність є важливим аспектом формування особистості майбутнього науковця в інтеграції освітньої системи України до Європейського науково-освітнього простору. Вона слугує потужним засобом селективного відбору кадрів для підготовки висококваліфікованих фахівців, збереження і відновлення потенціалу наукових шкіл.

Поняття «наука» має декілька значень, з одного боку, наука – це динамічна система достовірних, більш суттєвих знань про об'єктивні закони розвитку природи, суспільства та мислення. Знання виступають продуктом науки і, в той же час, її матеріалом, що залучається до наукової діяльності для отримання нових знань. З іншого боку, наука є спеціально організована діяльність людей.

Науково-дослідна діяльність розглядається як організована підсистема системи професійної підготовки фахівців у вищих навчальних закладах, що передбачає інтелектуальну творчу діяльність, спрямовану на вивчення конкретного предмета (явища, процесу) з метою отримання об'єктивно нових знань про нього та їх подальшого використання у практичній діяльності.

Наука, як діяльність людей, включає такі процеси як: формування знань, що відбувається внаслідок спеціально організованих наукових досліджень; передавання знань, що виникають внаслідок комунікацій вчених та інших осіб, зайнятих науково-дослідною діяльністю; відтворення знань, що полягають у підготовці наукових кадрів, формуванні наукових шкіл.

Об'єктом науки виступають природа, людське суспільство в його розвитку, людина та її діяльність.

Суб'єктами науки є люди, які мають певну кількість знань і готові до наукової діяльності.

Під готовністю молодих науковців до науково-дослідної діяльності ми розуміємо складне динамічне особистісне утворення, що виражається сукупністю складових психіки, що безпосередньо впливають на процес науково-дослідної діяльності; якісну характеристику особистості, що виявляється у практичному вмінні здійснювати психолого-педагогічне дослідження на основі здобутих теоретичних знань сутності науково-дослідної діяльності.

Наука – це сфера людської діяльності, спрямована на вироблення нових знань про природу, суспільство і мислення. Розглядати науку як певний вид діяльності, можна, спираючись на дослідження психологів і педагогів Л. С. Виготського, А. Н. Леонтьєва, С. А. Рубінштейна, Н. Й. Волошиної, В. Д. Шадрікова, П. І. Підкасистого, Г. П. Щедровицького, Г. І. Шукіної, Н. Ф. Талізінної та ін., зробити висновок про те що:

- у діяльності проявляються не лише здібності людини, але в ній вони створюються;
- під час організації певного виду діяльності формуються відповідні до цього виду здібності та якості особистості.

Діяльність передбачає окремі дії. Процес діяльності починається з постановки мети, далі йде конкретизація завдань, вироблення плану, схем дій, що необхідно



виконати. Після цього людина переходить до предметних дій, використовує певні засоби і прийоми, виконує необхідні процедури, порівнює хід і проміжні результати з поставленою метою, вносить корективи у свою подальшу діяльність.

Дослідницька діяльність – особливий вид діяльності, що породжується у результаті функціонування механізму пошукової активності і будується на основі її дослідницької поведінки. Але якщо пошукова активність припускає пошук в умовах невизначеної ситуації, то дослідницька діяльність містить аналіз одержуваних результатів (аналіз, синтез, класифікація тощо) і оцінку розвитку ситуації, прогнозування (побудова гіпотез), відповідно до подальшого її еволюціонування, а також моделювання своїх майбутніх передбачуваних дій. Будучи перевіреною на практиці, виводить пошукову активність на новий рівень [10, 11]. Це, як нескладно помітити, збігається із загальними, основними шляхами наукового пізнання – від живого споглядання до абстрактного мислення й від нього до практики.

Введення терміну «дослідницька діяльність» потребує визначення наступного, тісно пов'язаного з ним поняття «дослідницькі здібності». Дослідницькі здібності логічно кваліфікувати відповідно до традицій вітчизняної психології, як індивідуальні особливості особистості, що є суб'єктивними умовами успішного здійснення дослідницької діяльності. Вони, як й інші здібності, у своїй основі мають дві складові: 1) біологічну (генотипну), 2) середовищну.

Сполучення особливих генотипних і середовищних факторів породжує внутрішнє, психічне утворення, що називають «дослідницькими здібностями». Дослідницькі здібності виявляються у: глибині, міцності оволодіння способами і прийомами дослідницької діяльності, але не зводяться до них. Причому, важливо розуміти, що мова йде про прагнення до пошуку, здатність оцінювати його результати, вміння будувати власну подальшу поведінку в нових умовах [5].

Оцінюючи рівень розвитку дослідницьких здібностей, ми не можемо обмежитися оцінкою ступеня пошукової активності, важливо є наскільки науково-педагогічний працівник здатний сприймати та засвоювати досвід, отриманий у ході дослідницької поведінки, наскільки здатний використовувати цей досвід надалі, у процесі розвитку ситуації.

У процесі дослідницької діяльності молодий науковець повинен виконати всі або більшість стадій пошуку, а саме:

- спостереження фактів, явищ, подій та постановка питань;
- уміння усвідомити проблему та самостійно сформулювати її;
- висловлення інтуїтивних здогадів, передбачень, формулювання гіпотез;
- добір способів перевірки гіпотез;
- організація спеціальних спостережень та дослідів;
- перевірка способів розв'язання гіпотез, їхнє пояснення;

– практичні висновки та остаточне ствердження гіпотези;

– контрольна перевірка окремих етапів дослідження.

Необхідною умовою ефективності наукової діяльності є готовність особистості до науково-дослідної діяльності. У сучасній психолого-педагогічній літературі є різні погляди на поняття «готовність». Готовність визначають як умову успішного виконання діяльності; як вибіркочну активність, що налаштовує особистість на майбутню діяльність; як регулятор діяльності; як придатність до діяльності; наявність певних здібностей, як психологічний стан, що виникає у суб'єкта для задоволення певної потреби. [4, 5, 9].

У науковій літературі виділяють готовність функціональну та особистісну; психологічну та практичну; ситуативну та довготривалу; соціально-психологічну; моральну та професійну.

У багатьох працях виділяють два узагальнені блоки професійної готовності: 1) теоретична готовність, що передбачає наявність аналітичних, прогностичних, проєктивних і рефлексивних умінь; 2) практична готовність, що виражається у зовнішніх умінь (організаторські, комунікативні, управлінські). Іншими словами під поняттям «готовність до проведення наукових досліджень» розуміється інтегральне особистісне новоутворення, що охоплює стійке прагнення до творчого наукового пошуку у галузі освіти, наявність спеціальних знань та умінь, а також комплексу індивідуально-психологічних і характерологічних особливостей, які забезпечують високу ефективність професійного функціонування [6,7,8].

Отже, на нашу думку, готовність молодих науковців до науково-дослідної діяльності – це складне особистісне утворення, що забезпечує ефективне функціонування наукової діяльності і охоплює знання, вміння, досвід, властивості й ставлення до науково-дослідної роботи.

Виходячи з вищезначеного, можна сформулювати певну систему критеріїв, оцінка яких дозволить визначити рівень готовності молодих науковців до науково-дослідної діяльності.

По-перше, молодий науковець має володіти системою знань: психолого-педагогічних, методичних, дослідницьких, загально фахових тощо.

По-друге він має володіти системою умінь: загально навчальних, аналітичних; дослідницьких, комунікативних, організаторських, проєктивних тощо.

По-третє молодому науковцеві необхідно мати активне позитивне ставлення до науково-дослідної роботи: певний ступінь розвитку мотивації; схильність до наукових досліджень; ціннісні орієнтації; творчо-пошукову позицію, високорозвинені пізнавальні інтереси та здібності; дослідницький стиль мислення; високий рівень внутрішнього прагнення до постійного оновлення та збагачення знань; прагнення до самостійного опанування знаннями; моральні установки та переконання тощо.



Неможливо уявити науковця без добре розвинених дослідницьких рис: почуття нового, об'єктивність, готовність до ризику; допитливість, спостережливність, ініціативність, уважність, пізнавальна самостійність, активність, систематичність, цілеспрямованість, послідовність, дослідницький такт; бажання і вміння відстоювати власний аргументований погляд на проблему, інтуїція, винахідливість.

Сформованість поглядів, уявлень, переконань, загальна ерудиція, певний науковий світогляд; розвиток творчої уяви та абстрактно-логічної пам'яті є основою інтелектуального розвитку особистості, яка хоче здійснювати науковою діяльністю.

Розглядаючи риси науковця неможна забувати і про морально-вольові якості особистості: гуманність; цілеспрямованість, організованість, зацікавленість у справі, відповідальність, надійність, комунікабельність, наполегливість у досягненні мети, самостійність, вимогливість до процесу і результатів діяльності, сумлінність, принциповість, толерантність, працелюбність, дисциплінованість; відповідальність.

Наведені критерії можна згрупувати за компонентами готовності до науково-дослідної діяльності: мотиваційний компонент (потреби, мотиви, емоції, прагнення), когнітивний компонент (комплекс знань з науково-дослідної діяльності), операційний компонент (гностичні, проектувальні та організаційні уміння) та особистісний.

Ціннісно-мотиваційний компонент утворює основу для реалізації інших компонентів. Пріоритетними мотивами дослідної діяльності є особистісні мотиви. Цей компонент охоплює духовні, морально-етичні, матеріальні, пізнавальні потреби та інтереси, систему переконань і ціннісних орієнтацій особистості.

Когнітивний або змістовний компонент охоплює системне оволодіння знаннями з методології та методики наукового дослідження (сутності головних суперечностей сучасної освіти і способів їх розв'язання; компонентів, видів, етапів, принципів, форм і методів наукового дослідження, знання основ статистичного опрацювання одержаних результатів і формулювання висновків; інноваційних моделей, технологій та способів впровадження їх у практику), змісту дослідної діяльності в освітніх закладах, організаційних засад керівництва; вимог щодо оформлення її результатів.

Операційний компонент охоплює такі вміння: проводити наукове дослідження (здійснювати пошук, нагромаджувати та опрацьовувати наукову інформацію, критично аналізувати наукову літературу, реальний стан досліджуваного явища; володіти методологічним апаратом дослідження, застосовувати оптимальну систему методів дослідної діяльності, прогнозувати розвиток досліджуваної проблеми, грамотно оформлювати результати); впроваджувати педагогічне дослідження в систему роботи освітніх закладів: комунікативні вміння, готовність проводити та захищати експериментальну роботу, об'єктивно визначати результативність проведеного дослідження; вивчати, узагальнювати і впроваджувати інноваційний досвід; застосовувати нові ефективні моделі.

Особистісний або процесуально-діяльнісний компонент передбачає наявність таких характеристик, як: ініціативність, організованість, самодисципліна, самоконтроль, самостійність, активність, наполегливість, послідовність, продуктивність, об'єктивність, креативність, творчість, системне оволодіння навичками самоспостереження, самооцінювання, самоаналізу, саморегуляції, самоконтролю процесу та результатів власної діяльності.

Рівень сформованості того чи іншого компонента готовності до науково-дослідної діяльності визначається за допомогою діагностичних методик, спрямованих на з'ясування рівня розвитку мотивації, рівнем теоретичних знань з основ науково-дослідної діяльності; сформованістю організаційних умінь та дослідницьких здібностей.

Вищезазначені компоненти інтегруються в одне більш синтезоване – готовність особистості до науково-дослідної діяльності. І якщо, запровадити механізм оцінки якості цих компонентів, ми зможемо об'єктивно говорити про рівень готовності молодого науковця до проведення наукового дослідження. Оскільки, щоб оцінити будь-який процес, необхідно, перш за все, навчитися вимірювати його параметри, тобто, щоб підвищити якість, необхідно навчитись її кількісно визначати та запроваджувати об'єктивні методи її оцінювання. Тому, на нашу думку, корисно користуватись оцінюванням на основі кваліметричного підходу [1,3].

Кваліметрія – це наука про методи кількісного оцінювання якості продукції (від латинського «квалі» – якість та древньогрецького «метрію» – вимірювати), предметом якої є властивості предмету. Сутність кваліметричного підходу та методика побудови факторно-критеріальних моделей оцінки представлена в науковій літературі. Головне, необхідно розуміти, що будь-яке якісне явище можна розкласти на фактори та критерії, що допомагають розкрити його; визначити вагомність факторів, тобто, їх пріоритетність та оцінити кожний критерій в межах від 0 до 1. Чим вищий рівень розвитку того чи іншого критерію, тим ближче до одиниці його оцінка [1,2,3]. Для наочності наведемо приклад (див. табл. 1).

Якщо рівень досягнення за кожним з факторів відповідає встановленому стандарту, інтегрована оцінка якості дорівнюватиме 1,0. Чим менше від 1,0 становитиме значення коефіцієнта, тим нижче рівень готовності до науково-дослідної діяльності (графа 6):

- 0 - 0,5 – рівень готовності не відповідає вимогам;
- 0,51 - 0,64 – рівень готовності нижче за середній;
- 0,65 - 0,79 – рівень готовності середній;
- 0,80 - 1,00 – високий рівень готовності.

Аналізуючи оцінки, представлені в моделі, можна одразу зробити висновок, які складові потребують доопрацювання. Наприклад, у наведеній моделі досить низьку оцінку отримали деякі критерії: «Розуміння ціннісної ролі досліджень у підвищенні професійного фахівця» оцінено в 0,32; «Знання психолого-педагогічних основ» оцінено в 0,31; «Уміння використовувати сучасні засоби інформаційно-комунікаційних



Таблиця 1

Модель оцінки рівня готовності до науково-дослідної діяльності

фактор - Ф	вагомість - m	Критерії	вагомість - v	коефіцієнт відповідності -К	значення коефіцієнта відповідності	часткова оцінка факторів
1	2	3	4	5	6	8
<i>Мотиваційний компонент</i>	0,35	1.Пізнавальні потреби та інтереси	0,26	K1	0,82	0,18
		2.Сформованість мотивів дослідної діяльності	0,25	K2	0,61	
		3.Прагнення до самовдосконалення через науково-дослідну роботу	0,24	K3	0,57	
		4.Розуміння ціннісної ролі досліджень у підвищенні професійного фахівця	0,25	K4	0,32	
<i>Когнітивний компонент</i>	0,30	1.Системне володіння знаннями з методології та методики наукового дослідження (види, етапи, принципи, форми , методи)	0,29	K5	0,84	0,20
		2.Знання логіки наукового дослідження	0,26	K6	0,52	
		3.Знання організаційних науково-дослідної роботи	0,23	K7	0,95	
		4.Знання психолого-педагогічних основ	0,22	K8	0,31	
<i>Операційний компонент</i>	0,20	1.Уміння здійснювати пошук, нагромаджувати інформацію, критично аналізувати, прогнозувати розвиток проблеми	0,26	K9	1	0,17
		2.Наявність комунікативних умінь	0,25	K10	0,91	
		3.Уміння застосовувати ефективні моделі та технології	0,20	K11	0,95	
		4.Уміння коректно застосовувати методи статистики	0,15	K12	0,67	
		5.Уміння використовувати сучасні засоби інформаційно-комунікаційних технологій	0,14	K13	0,4	
<i>Особистісний компонент</i>	0,15	1.Допитливість, ініціативність , організованість, наполегливість, креативність, цілеспрямованість	0,35	K14	0,74	0,10
		2.Якості необхідні для професійного і особистісного зростання (нестандартне мислення, спрямованість на інновації, гнучка адаптація до змін, мобільність)	0,33	K15	0,68	
		3.Саморегуляція, самоаналіз, самоконтроль	0,32	K16	0,64	
<i>Загальна оцінка</i>	1,00					0,65

технологій» оцінено в 0,4. Це не може не впливати на загальний рівень готовності до науково-дослідної діяльності.

Так, аналізуючи дослідження за кожним критерієм, можна чітко визначити вади, слабкі сторони, конкретні напрямки над якими дослідник має попрацювати, щоб підвищити готовність, а отже, якість науково-дослідної діяльності.

Подібне оцінювання може здійснювати як сам молодий науковець, визначаючи свій рівень готовності (тобто застосовувати самооцінку), так і його науковий керівник або науковці кафедри, до якої він прикріплений, для проведення наукового дослідження. Підставою для оцінки можуть бути: тексти статей, які молодий науковець готує за темою дослідження; виступи на науково-практичних конференціях та семінарах; рівень підготовки при складанні кандидатських іспитів та звітів.

Таким чином, можна зазначити, що наукова діяльність, як особливий вид пізнавальної, базується на принципах: творчий підхід, плановість, динамічність, колективність, самоорганізація.

Творчий підхід передбачає вивчення та узагальнення досягнень в певній галузі знань, їх критичне осмислення та створення нових концепцій. Він спрямований на виробництво нових знань і, зокрема, на пізнання об'єктивних законів та тенденцій розвитку явищ, що дозволяють вирішувати нові науково-теоретичні та науково-практичні проблеми.

Наукова творчість є складним видом людської діяльності. Досвід свідчить, що не кожен спеціаліст, навіть висококваліфікований, має нахили до виконання наукових досліджень. Ефективність наукової діяльності залежить від моральних, вольових та інших якостей працівника і, особливо, від його інтелектуального рівня.

Використані літературні джерела

1. *Азгальдов Г. Г., Райхман Э. П.* О квалиметрии. / Г. Г. Азгальдов, Э. П. Райхман. – М.: Изд-во стандартов, 1972. – 172с.
2. *Ануфрієва О. Л.* Оцінювання психолого-педагогічного наукового дослідження; Зб. наук. праць Вісник післядипломної освіти. – Випуск 4. – К.: Міленіум, 2006, – 274с.
3. *Бешелев С. Д.* Математико-статистические методы экспертных оценок. / С. Д. Бешелев. – М.: Статистика, 1974. – 159с.
4. *Дурай-Новакова К. М.* Формирование готовности к деятельности. / К. М. Дурай-Новакова – М., 1983.
5. *Лазарев В. С., Ставринова Н. Н.* Критерии и уровни готовности будущего педагога к исследовательской деятельности // Педагогика. 2006. – № 2. – С. 51–59.
6. *Новиков А.М., Новиков Д.А.* Методология научного исследования. – М.: Либроком. 2009 – 280 с.
7. *Полонский В. М.* Оценка качества научно-педагогических исследований. / В. М. Полонский. – М.: Педагогика, 1987. – 144с.
8. *Скаткин М. Н.* Методология и методика педагогических исследований. / М. Н. Скаткин. – М.: Педагогика, 1986. – 152с.
9. *Таланова Ж. В.* Трансформація підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації в Україні в процесі реформ упродовж 1987–2008 років: досвід для сьогодення / Ж. В. Таланова // Педагогіка і психологія творчої особистості: проблеми і пошуки: зб. наук. пр. / редкол.: Т. Сущенко (голов. ред.) та ін. – Запоріжжя: [б. в.], 2009. – Вип. 54. – С. 420–429.
10. *Таланова Ж. В.* Докторська підготовка в світі та Україні / Ж. В. Таланова. – К.: Міленіум, 2010. – 476 с.

