

УДК: 001891:1:378.091.313

DOI: 10.15587/2519-4984.2019.185525

ОЦІНКА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ ДО ДОСЛІДНИЦЬКО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ, РІВНІ

В. І. Меняйло

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю підвищення дослідницько-інноваційної підготовки майбутніх докторів філософії, спроможних конкурувати у міжнародному науковому середовищі. У даній статті за допомогою критеріально-рівневого підходу розроблено механізм оцінки готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності, яка представлена сукупністю мотиваційно-цільового, особистісно-креативного, змістовно-діяльнісного та рефлексивно-перспективного компонентів. Визначено мотиваційний, творчий, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний критерії готовності, які вимірюються через систему запропонованих показників. Виділено низький (адаптаційний), середній (пошуковий) та високий (творчий) рівні готовності до дослідницько-інноваційної діяльності. Представлено покомпонентну характеристику рівнів готовності, що є необхідною умовою для побудови концептуальної моделі дослідницько-інноваційної підготовки аспірантів. Доведено, що загальний рівень готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності визначається, насамперед, її продуктивністю. Серед результатів дослідницько-інноваційної діяльності аспіранта з низьким рівнем готовності будуть лише ті, що передбачені формальними вимогами, тобто тези доповідей на всеукраїнських та міжнародних конференціях та статті державною мовою у фахових виданнях України. Середній рівень характеризується тим, що аспірант намагається поширювати свої знання за кордоном (має публікації у зарубіжних виданнях); знаходить способи їх практичного застосування, що підтверджується наявними патентами; бачить в собі сили конкурувати за додаткове фінансування, тому готує відповідні заявки та бере участь у конкурсах на отримання грантів, премій стипендій. І, нарешті, високий рівень готовності описує аспіранта, який має публікації у міжнародних наукометричних базах Scopus і Web of Science та/або реальний досвід залучення зовнішнього фінансування на реалізацію власних проєктів (отриманий грант, премія, стипендія, укладений госпдоговір, продана ліцензія). Визначені у роботі критерії, показники та рівні надають можливість проводити діагностику готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності у процесі їхньої підготовки, а також виявляти ті компоненти цієї готовності, які сформовані недостатньо

Ключові слова: доктор філософії, готовність до дослідницько-інноваційної діяльності, аспірант, критеріально-рівневий підхід

Copyright © 2019, V. Meniailo.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

1. Вступ

Глобалізаційні та інтеграційні процеси, які відбуваються наразі у світі, надають додаткового імпульсу реформуванню національних систем вищої освіти та науки, особливо у посткомуністичних країнах, де довгий час переважали дослідження, що проводилися на локальному рівні і були неконкурентоспроможними у європейській та світовій науці [1].

Інтеграція України до Європейського дослідницького простору та розробка відповідної Дорожньої карти (ERA-UA) [2] зумовлюють принципове збільшення природних для світової науки космополітичних установок, особливо що стосується молодого покоління, яке має бути орієнтованим на європейський формат у науці та спроможність працювати і конкурувати у міжнародному середовищі. Вочевидь, традиційні форми підготовки молодих науковців не відповідають сучасним принципам освітньої політики європейських країн. У зв'язку з цим в Україні з 2016 року запроваджено нову модель підготовки наукових, науково-педагогічних кадрів, яка

ставить за мету забезпечити якісну професійну та дослідницько-інноваційну підготовку майбутніх докторів філософії, у зв'язку з чим стає актуальною проблема розробки механізмів оцінювання готовності аспірантів до дослідницько-інноваційної діяльності.

2. Аналіз останніх досліджень і публікацій

Основою процесу вимірювання ефективності готовності фахівців до певного виду діяльності виступає система критеріїв, показників та рівнів готовності, яка також надає можливості щодо розробки відповідних діагностичних інструментів [3].

Методологічною основою нашого дослідження виступили роботи, які описують технологію оцінки готовності до інноваційної та дослідницької діяльності майбутніх фахівців з різних спеціальностей (технічних, економічних, гуманітарних). Зокрема, це наукові розробки, що присвячені визначенню критеріїв оцінювання готовності майбутніх економістів до інноваційної фахової діяльності [4]; розробці критеріїв та показників готовності магістрів гуманітар-

них спеціальностей до інноваційної професійної діяльності [5]; опису методології та технології оцінки готовності випускників технічних вишів до інноваційної діяльності [6]; оцінці рівнів готовності майбутніх учителів фізики до інноваційної діяльності учнів у навчальному процесі [7]; визначенню рівнів підготовки студентів до науково-дослідницької діяльності в умовах модернізації вищої освіти [8] та ін.

Оцінка готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності до цього часу не була предметом спеціальної педагогічної рефлексії, що й зумовило вибір мети нашого дослідження.

3. Мета та задачі дослідження

Метою статті є визначення та обґрунтування педагогічних інструментів оцінки готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності.

Для досягнення мети були поставлені такі задачі:

1. Визначити критерії та показники оцінювання готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності.

2. Провести диференціацію рівнів досліджуваної готовності та надати їх покомпонентну характеристику, що є необхідною умовою побудови загальної моделі дослідницько-інноваційної підготовки аспірантів.

4. Визначення критеріїв, показників та рівнів готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності

При визначенні критеріїв готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності будемо виходити зі змісту компонентів структури зазначеного виду готовності, описаної нами у роботі [9], а також враховувати, що ці критерії мають розкриватися через низку показників, за величиною яких можна судити про ступінь прояву того чи іншого критерію. Іншими словами, показники мають бути співвідносними зі змістом компонентів готовності [4].

Керуючись наявними у науковій літературі даними [4–8] і розглядаючи готовність майбутнього доктора філософії до дослідницько-інноваційної діяльності як складне системне утворення в єдності його мотиваційно-ціннісного, особистісно-креативного, змістовно-діяльнісного та рефлексивно-перспективного компонентів, виділимо наступні критерії та показники оцінки рівня готовності майбутніх докторів філософії до зазначеного виду діяльності:

– **мотиваційний**. Показники: наявність стійкої мотивації до дослідницько-інноваційної діяльності; сформованість ціннісного ставлення до участі у дослідженнях та проєктах; розвинутість вольових якостей (наполегливість, цілеспрямованість);

– **творчий**. Показники: рівень розвитку творчого потенціалу, уміння знаходити нові підходи до вирішення як традиційних, так і принципово нових задач;

– **когнітивний**. Показники: рівень знань теоретичних та правових аспектів дослідницько-інноваційної діяльності, у тому числі питань, пов'язаних зі створенням і захистом об'єктів інтелектуальної власності, укладанням господарських договорів; рівень знань методичних аспектів дослідницько-інноваційної діяльності, зокрема: методів і способів створення та поширення наукових інновацій, розробки дослідницьких та інноваційних проєктів; рівень знань з іноземної мови;

– **діяльнісний**. Показники: рівень сформованості дослідницьких та інформаційних умінь; рівень сформованості проєктивних умінь; рівень сформованості інноваційних умінь; рівень сформованості організаційних та комунікативних умінь;

– **рефлексивний**. Показники: рівень усвідомлення самого себе як суб'єкта діяльності, своїх особливостей, здібностей, вчинків; переосмислення цілей, процесу та результатів своєї діяльності; рівень усвідомлення процесу перебігу спільної діяльності учасників колективного процесу та ухвалення відповідних рішень задля її координації та успішного виконання; потреба у постійному самовдосконаленні, професійному зростанні та розвитку.

Зазначені показники слугуватимуть індикаторами визначення певного рівня сформованості готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності, оскільки динамічний характер готовності як педагогічної категорії дозволяє застосовувати рівневий підхід до процесу її формування.

Для вичленення окремих рівнів готовності скористаємося даними роботи [10], в якій було визначено п'ять рівнів компетентності науковців: початківець (аспірант-новачок), просунутий початківець (просунутий аспірант), компетентний дослідник (доктор філософії), досвідчений дослідник (постдок); експерт (науковець-професіонал). Отже, в умовах підготовки доктора філософії ми можемо оперувати трьома першими рівнями, які визначимо як: **низький (адаптаційний)**, що характеризує аспіранта-початківця, який відповідає мінімальним вимогам, які висувуються до нього як до суб'єкта дослідницько-інноваційної діяльності; **середній (пошуковий)**, що відповідає рівню підготовки просунутого аспіранта, який володіє певним творчим потенціалом і шукає шляхи практичного застосування своїх знань; і **високий (творчий)**, що характеризує компетентного аспіранта, який не лише володіє відповідним рівнем знань, умінь та навичок, але й має високий творчий потенціал та потребу у саморозвитку, які стимулюють його виходити за рамки стандартних вимог і досягати вагомих успіхів у дослідницько-інноваційній діяльності, у тому числі, на міжнародному рівні.

У табл. 1 представлено покомпонентну характеристику рівнів готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності, побудовану нами виходячи із визначених раніше структури готовності та показників сформованості її компонентів.

Таблиця 1

Покомпонентна характеристика рівнів готовності майбутнього доктора філософії до дослідницько-інноваційної діяльності

Компоненти готовності	Критерії	Показники	Характеристика рівнів
Мотиваційно-цільовий	Мотиваційний	наявність стійкої мотивації до дослідницько-інноваційної діяльності	<p>Високий (творчий): аспірант високо мотивований на власні творчі досягнення, у його мотиваційному комплексі переважають внутрішні мотиви; проявляється стійке ціннісне ставлення до дослідницько-інноваційної діяльності; характеризується сильними вольовими якостями, має високе почуття обов'язку та відповідальності, здатний до подолання труднощів</p> <p>Середній (пошуковий): аспірант прагне досягти успіхів у дослідницько-інноваційній діяльності, але в основі його мотивації лежать, переважно, зовнішні чинники (матеріальні, статусні, кар'єрні); професійні цінності займають важливі позиції, проте не сприймаються як найголовніші; сформовані основні вольові якості, які не завжди проявляються у повній мірі</p> <p>Низький (адаптаційний): аспірант має слабку мотивацію до дослідницько-інноваційної діяльності; не в повній мірі усвідомлює її професійну значущість; не розглядає її як особистісно цінну; вольові якості проявляються епізодично</p>
		сформованість ціннісного ставлення до участі у дослідженнях та проєктах	
		розвинутість вольових якостей	
Особистісно-креативний	Творчий	рівень розвитку творчого потенціалу, уміння знаходити нові підходи до вирішення як традиційних, так і принципово нових задач	<p>Високий (творчий): аспірант володіє високим творчим потенціалом, проявляє власну ініціативу, відрізняється гнучким та креативним підходом до реалізації дослідницько-інноваційної діяльності</p> <p>Середній (пошуковий): аспірант володіє творчим потенціалом, що стимулює його до пошуку нових способів і шляхів реалізації дослідницько-інноваційної діяльності</p> <p>Низький (адаптаційний): аспірант володіє невисоким рівнем творчого потенціалу, тому в нього, здебільшого, переважає традиційний підхід до здійснення дослідницько-інноваційної діяльності</p>
Змістовно-операційний	Когнітивний	рівень знань теоретичних та правових аспектів дослідницько-інноваційної діяльності, у тому числі питань, пов'язаних зі створенням і захистом об'єктів інтелектуальної власності, укладанням господарських договорів тощо	<p>Високий (творчий): аспірант характеризується цілісними теоретичними і методичними знаннями в області дослідницько-інноваційної діяльності, вільно оперує термінами та поняттями нормативної бази наукової та інноваційної діяльності; вільно володіє іноземною мовою</p> <p>Середній (пошуковий): аспірант має системні теоретичні і методичні знання у сфері дослідницько-інноваційної діяльності, але вони не повністю інтегровані зі змістом практичних способів їх застосування; у цілому орієнтується у термінах та поняттях нормативної бази наукової та інноваційної діяльності; володіє іноземною мовою, проте відчуває труднощі при вільному спілкуванні</p> <p>Низький (адаптаційний): аспірант характеризується поверхневими теоретичними і методичними знаннями в області дослідницько-інноваційної діяльності; фрагментарно володіє термінами та поняттями нормативної бази наукової та інноваційної діяльності; має недостатній рівень володіння іноземною мовою</p>
		рівень знань методичних аспектів (форм, методів) дослідницько-інноваційної діяльності, зокрема: методів і способів створення та поширення наукових інновацій, розробки і реалізації дослідницьких та інноваційних проєктів	
		рівень знань іноземної мови	

	Діяль- нісний	<p>рівень сформованості дослідницьких та інформаційних умінь</p> <p>рівень сформованості проєктивних умінь</p> <p>рівень сформованості інноваційних умінь</p> <p>рівень сформованості організаційних та комунікативних умінь</p>	<p>Високий (творчий): аспірант вміє грамотно, послідовно, продумано здійснювати різні форми дослідницько-інноваційної діяльності; має сформовані дослідницькі, інформаційні, проєктивні навички; уміє планувати і прогнозувати власну і колективну діяльність; характеризується високим рівнем прояву комунікативних і організаторських здібностей; має публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus і Web of Science та/або реальний досвід залучення зовнішнього фінансування на проведення досліджень та реалізацію власних проєктів (отриманий грант, премія, стипендія, укладений госпдоговір, продана ліцензія)</p> <p>Пошуковий (середній): аспірант здатний здійснювати різні форми дослідницько-інноваційної діяльності; його дослідницькі, інформаційні, проєктивні навички сформовані на достатньому рівні; вміє організувати і прогнозувати власну діяльність; має середній рівень прояву комунікативних і організаторських здібностей; відзначається одним або декількома видами таких наукових здобутків як: участь у зарубіжних конференціях; статті у зарубіжних виданнях; участь у конкурсах на отримання грантів, премій, стипендій; наявність об'єктів права інтелектуальної власності</p> <p>Адаптаційний (низький): аспірант здійснює дослідницько-інноваційну діяльність виключно в обсягах формальних вимог, передбачених індивідуальним планом наукової роботи; характеризується недостатнім рівнем сформованості дослідницьких, інформаційних, проєктивних навичок; не завжди вміє організувати та прогнозувати власну діяльність; має низький рівень організаційних та комунікаційних здібностей; бере участь у всеукраїнських та міжнародних конференціях, що проводяться в Україні, та/або публікує статті у наукових фахових виданнях України</p>
Рефлексивно-перспективний	Рефлексивний	<p>рівень усвідомлення самого себе як суб'єкта діяльності, своїх особливостей, здібностей, вчинків; переосмислення цілей, процесу та результатів своєї діяльності</p> <p>рівень усвідомлення процесу перебігу спільної діяльності учасників колективного процесу та ухвалення відповідних рішень задля її координації та успішного виконання</p> <p>потреба у постійному самовдосконаленні, професійному зростанні та розвитку</p>	<p>Високий (творчий): аспірант характеризується здатністю до цілісного бачення та аналізу результатів індивідуальної та колективної діяльності; внутрішніми чинниками розвитку особистості виступають активність, саморозвиток, самовдосконалення, самореалізація</p> <p>Середній (пошуковий): аспірант здійснює самоаналіз та самооцінку власних знань і умінь у сфері дослідницько-інноваційної діяльності; за необхідності докладає зусиль до їх розвитку; відсутня цілісна система саморозвитку, але має бажання до саморозвитку у перспективі</p> <p>Низький (адаптаційний): аспірант характеризується незначною рефлексією своєї діяльності, не завжди адекватною самооцінкою, фрагментарним самоаналізом; має нестійку потребу до самореалізації, не схильний до вдосконалення своїх знань і навичок у дослідницько-інноваційній діяльності</p>

5. Результати дослідження

Не применшуючи ролі традиційного для педагогічних наук критеріально-рівневого підходу до оцінки інтенсивності прояву всіх компонентів готовності, які мають бути сформовані і діагностовані під час навчання, загальний рівень готовності майбутнього

ого доктора філософії до здійснення дослідницько-інноваційної діяльності будемо розглядати, насамперед, через призму її продуктивності, оскільки в основі сучасної академічної конкуренції лежать саме вимірні дослідницькі здобутки, до яких, у першу чергу, належать публікації у журналах з високим індек-

сом цитування та можливість залучення зовнішнього фінансування через грантову та проектну діяльність [1]. Аналогічний підхід було використано у роботі [8], в якій диференціація рівнів готовності студентів до науково-дослідницької діяльності відбувається саме за результатами зазначеної діяльності, та науковій праці [7], де рівень практичної готовності студентів до здійснення інноваційної педагогічної діяльності також визначається на підставі результатів науково-дослідницької діяльності студентів, що засвідчені публікаціями, перемогами або участю у всеукраїнських і міжнародних творчих конкурсах, а також подяками і нагородами.

Відтак, будемо вважати, що **низький (адаптаційний) рівень** описує стан підготовки майбутнього фахівця до нормативної дослідницько-інноваційної діяльності, передбаченої індивідуальним планом наукової роботи, тобто визначається мінімальними вимогами, дотримання яких забезпечить його виконання. Таким чином, цей рівень характеризується бажанням аспіранта брати участь у дослідницько-інноваційній діяльності, необхідній виключно для підготовки і захисту дисертаційної роботи. Серед результатів дослідницько-інноваційної діяльності такого аспіранта будуть тези доповідей на всеукраїнських та міжнародних конференціях та статті державною мовою у фахових виданнях України.

Середній (пошуковий) рівень характеризується тим, що сформовані на попередньому рівні мотиви, знання, уміння знаходять подальший розвиток, що відбивається на різноманітності форм дослідницько-інноваційної діяльності і прагненні вийти на міжнародний рівень. Такий аспірант намагається поширювати свої знання за кордоном (має публікації

у зарубіжних виданнях); знаходить способи їх практичного застосування, що підтверджується наявними патентами; бачить у собі сили конкурувати за додаткове фінансування на проведення досліджень чи впровадження їх результатів (готує відповідні заявки та бере участь у конкурсах на отримання грантів, премій стипендій).

Високий (творчий) рівень описує стан підготовки аспіранта, який завдяки отриманим знанням, умінням та навичкам, а також сформованій потребі у самовдосконаленні та розвитку, досяг значних успіхів у дослідницько-інноваційній діяльності, результатами якої є: публікації у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз Scopus і Web of Science та/або реальний досвід залучення зовнішнього фінансування на дослідницьку діяльність та реалізацію власних проектів (отриманий грант, премія, стипендія, укладений госпдоговір, продана ліцензія).

Перспективами подальших досліджень є розробка методичного інструментарію та проведення діагностики рівня готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності у закладах вищої освіти України.

6. Висновки

1. Розроблено і обґрунтовано систему критеріїв та показників готовності майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності.

2. Запропоновано покомпонентну характеристику рівнів зазначеної готовності, диференціація яких відбувається, насамперед, на підставі досягнутих результатів дослідницько-інноваційної діяльності аспірантів

Література

1. Kwiek M. Uniwersytet w dobie przemian. Instytucje i kadra akademicka w warunkach rosnącej konkurencji. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA, 2015. 544 p.
2. Дорожня карта інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA): Міністерство освіти і науки України. № 3/1-7. 22.03.2018.
3. Bordiug N. Criteria and formation levels of professional competences of specialists of the nature protection branch in ecological monitoring // ScienceRise: Pedagogical Education. 2019. Issue 4 (31). P. 4–7. doi: <http://doi.org/10.15587/2519-4984.2019.174106>
4. Кошелева Н. Г. Визначення критеріїв оцінювання готовності майбутніх економістів до інноваційної фахової діяльності // Наукова скарбниця освіти Донеччини. 2014. № 2 (19). С. 48–51.
5. Ковальчук О. М. Підготовка магістрів гуманітарних спеціальностей до інноваційної професійної діяльності в умовах ступеневої освіти: дис. ... д-ра пед. наук. Луцьк, 2016. 312 с.
6. Муратова Е. И., Федоров И. В. Методология и технология оценки готовности выпускников технических вузов к инновационной деятельности // Проблемы инженерно-педагогической освіти. 2009. № 24-25. С. 269–281.
7. Андреев А. М. Підготовка майбутнього вчителя фізики до організації інноваційної діяльності учнів у навчальному процесі: монографія. Запоріжжя: СТАТУС, 2018. 380 с.
8. Ярошенко О. Г. Интеграция образовательной и научно-исследовательской деятельности как составляющих подготовки будущего специалиста в условиях модернизации высшего образования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 4. С. 322–325.
9. Меньяло В. Структура готовності майбутнього доктора філософії до дослідницько-інноваційної діяльності // Балканско научно обозрение. 2019. Т. 3, № 1 (3). С. 49–51.
10. Competency-based assessment for the training of PhD students and early-career scientists / Verderame M. F., Freedman V. H., Kozlowski L. M., McCormack W. T. // ELIFE. 2018. Vol. 7. doi: <http://doi.org/10.7554/elife.34801>

Received date 24.09.2019

Accepted date 10.10.2019

Published date 30.11.2019

Меньяло Вікторія Іванівна, кандидат фізико-математичних наук, доцент, кафедра педагогіки і психології освітньої діяльності, Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна, 69600