

УДК 378:615:658.8

Воскобойнікова Г. Л.

ORCID: 0000-0003-1483-7496

Доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри управління якістю, стандартизації та безпеки
застосування лікарських засобів,
Київський Міжнародний університет
(Київ, Україна), E-mail: g_vosk@ukr.net

Довжук В. В.

ORCID: 0000-0002-3491-018X

Кандидат фармацевтичних наук, доцент,
доцент кафедри організації та економіки фармації
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
(Київ, Україна)

Коновалова Л. В.

ORCID: 0000-0003-2112-227X

Кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри організації та економіки фармації
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
(Київ, Україна)

ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ НА ЗАСАДАХ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ЗМІН В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В статті здійснено теоретично-експериментального обґрунтування впровадження дуальної освіти на засадах компетентісного підходу в умовах євроінтеграційних змін в системі вищої освіти.

Мета роботи: здійснення теоретично-експериментального обґрунтування впровадження дуальної освіти на засадах компетентісного підходу в умовах євроінтеграційних змін в системі вищої освіти.

Методологія: використано методи системного аналізу, порівняння наукових літературних джерел з проблем професійної підготовки майбутніх магістрів та використання передового досвіду застосування елементів дуальної освіти в освітніх процесах; педагогічного досвіду університетів країн Центральної та Східної Європи та інтеграції в умовах вищої фармацевтичної освіти України; аналіз наукових публікацій світового рівня розвитку менеджменту вищої фармацевтичної освіти; педагогічне спостереження; анкетування; тестування; аналіз результатів проблемного навчання і робота в групах.

Наукова новизна: впровадження елементів дуальної освіти у магістерську підготовку є складовою інноваційних змін в організації професійної підготовки, оскільки сприяє оптимізації набуття якісних професійних ознак, забезпечує умови професійної діяльності у професійному середовищі при соціальній взаємодії, оснований на гуманістичних і етичних засадах; надає можливість особистісної самоідентифікації у майбутній професійній діяльності.

У процесі експериментального дослідження і проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій, підтверджено ефективність впровадження елементів дуальної освіти в організацію науково-дослідної практики в умовах наукових лабораторій підприємств майбутніх роботодавців.

Висновки. Впровадження елементів дуальної освіти у магістерську підготовку є складовою інноваційних змін в організації професійної підготовки, оскільки сприяє

оптимізації набуття якісних професійних ознак, забезпечує умови професійної діяльності у професійному середовищі при соціальній взаємодії, оснований на гуманістичних і етичних засадах; надає можливість особистісної самоідентифікації у майбутній професійній діяльності.

У процесі експериментального дослідження і проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти (2019–2020 рр.) підтверджено ефективність впровадження елементів дуальної освіти в організацію науково-дослідної практики в умовах наукових лабораторій підприємств майбутніх роботодавців.

Перспективним напрямом подальших досліджень є проектування та розробка програм магістерської практики з впровадженням елементів дуальної освіти.

Ключові слова: професійна підготовка, компетентнісний підхід, передовий освітній досвід, елементи дуальної освіти, науково-дослідна практика.

Постановка проблеми. Одним із головних питань сьогодення в системі вищої освіти є її відповідність соціальним запитам і вимогам роботодавців до професійної підготовки фахівців за спеціальностями, разом, з тим це найвпливовіша складова конкурентної здатності на сучасному вітчизняному і європейському ринках праці в умовах євроінтеграції.

Саме тому упровадження елементів дуальної освіти на етапі магістерської підготовки сприятиме якісній фаховій підготовці в умовах практичної діяльності на підприємствах роботодавців, розвитку освітньо-соціального партнерства університетів і підприємств роботодавців на засадах реалізації компетентнісного підходу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення якості сучасних випускників закладів вищої освіти (ЗВО) відбувається, перш за все, на підставі збереження традиційності освіти. Перехід традиційного навчання на якісно новий рівень професійної підготовки за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Магістр», на думку сучасних науковців, можливий тільки за умови включення студентів до активного та добровільного процесу формування знань, умінь і досвіду творчої діяльності, що дозволить перетворити студента з об'єкта навчання на суб'єкт професійної діяльності. Відповідно до стандартів освіти, методологічною основою є компетентнісний підхід, за яким фахові дисципліни мають бути орієнтовані на розвиток фахових компетенцій і на особистісний професійний розвиток [8].

Упровадження особистісно орієнтованого навчання передбачає зміни форм комунікації в навчально-виховному процесі, прийомів і засобів комунікативної діяльності, спрямованої на формування у майбутніх магістрів професійних та комунікативних компетентностей [2-5].

Практична реалізація особистісно орієнтованого навчання можлива тоді, коли створенні умови такого розвивального середовища (зміст, організаційні форми, методи, засоби, суб'єкт-суб'єктний характер педагогічної взаємодії), у якому той, хто навчається, набуває статусу найвищої цінності навчального процесу і яке б сприяло розвитку інтелектуального, творчого і духовного потенціалу, його індивідуальності, емоційно-вольових якостей, творчих можливостей, мислення і загальної культури, формуванню здатності до самостійної, активної діяльності, професійного самовизначення, навичок взаємодії із сучасним динамічним ринком праці [1].

Провідним у системі забезпечення якості сучасної освіти за результатами сформованості професійної компетентності та конкурентної спроможності на сучасному ринку праці є компетентнісний підхід [6].

Відповідно до освітньо-кваліфікаційної характеристики (ОКХ) галузевих освітніх стандартів вищої освіти (ГОСВО) якість професійної підготовки забезпечується здатністю реалізувати фахові компетенції на основі сформованості професійної компетентності випускників закладів вищої освіти [7]. На наше переконання, професійна готовність до реалізації фахових компетентностей є результатом якісного освітнього процесу професійної підготовки у ЗВО.

Саме впровадження дуальної освіти у процес магістерської підготовки забезпечить формування освітнього середовища, сприятливого для особистісного професійного розвитку майбутніх магістрів, їх професійної компетентності, професійної готовності до реалізації фахових компетенцій та конкурентної здатності і відповідності запитам сучасному динамічному ринку праці.

Мета: здійснення теоретично-експериментального обґрунтування впровадження дуальної освіти на засадах компетентнісного підходу в умовах євроінтеграційних змін в системі вищої освіти.

Завдання дослідження: здійснити теоретично-експериментальне обґрунтування впровадження дуальної освіти на засадах компетентнісного підходу в умовах євроінтеграційних змін в системі вищої освіти.

Методи дослідження: системний аналіз наукових літературних джерел з проблем професійної підготовки майбутніх магістрів та використання елементів дуальної освіти в освітніх процесах; педагогічного досвіду університетів країн Центральної та Східної Європи та інтеграції в умовах вищої фармацевтичної освіти України; аналіз наукових публікацій світового рівня розвитку менеджменту

вищої фармацевтичної освіти; педагогічне спостереження; анкетування; тестування; аналіз результатів проблемного навчання і робота в групах.

Основні результати дослідження. Впровадження елементів дуальної освіти у процес магістерської підготовки, широке використання дистанційного навчання та обмін освітнім досвідом з використанням віддаленого доступу до електронних ресурсів, поєднання інформаційних технологій оптимізує освітній процес в умовах євроінтеграції [9; 10].

На основі здійсненого теоретичного аналізу наукових джерел та наукометричних баз даних професійної підготовки магістрів фармації університетів Центральної та Східної Європи, системного аналізу розвитку вищої фармацевтичної освіти в Україні в умовах євроінтеграції освітніх процесів обґрунтовано тенденції сприяння розвитку вищої фармацевтичної освіти та формуванню професійної компетентності майбутніх магістрів фармації в Україні в умовах євроінтеграції освітніх процесів, а саме: розвиток мобільного освітнього середовища в умовах євроінтеграції; гармонізація нормативно-регуляторного підґрунтя у сфері виробництва і обігу лікарських засобів; застосування комплексу належних фармацевтичних практик у галузі і в системі галузевої освіти; впровадження освітніх і галузевих інновацій в процесі формування професійної компетентності майбутніх магістрів фармації.

За результатами здійсненого системного аналізу досвіду організації освітнього процесу в університетів Центральної та Східної Європи і України встановлено, що обґрунтовані тенденції сприяють розвитку вищої фармацевтичної освіти та формуванню професійної компетентності майбутніх магістрів фармації в Україні в умовах євроінтеграції освітніх процесів. Однією з виявлених тенденцій – впровадження освітніх і галузевих інновацій в процесі формування професійної компетентності є впровадження дуальної освіти, розробка й затвердження освітньо-професійних програм магістерської підготовки у співпраці з роботодавцями, розвитку освітнього, соціального та бізнес-партнерства.

Впровадження передового досвіду менеджменту вищої освіти в країнах Центральної та Східної Європи зумовлює застосування елементів дуальної освіти в програмах магістерської підготовки і є складовою інноваційних змін в організації професійної підготовки для максимальної відповідності умов фахової підготовки умовам майбутньої професійної діяльності, створення адаптивного освітнього середовища для ефективного формування професійної компетентності і конкурентної спроможності на європейському ринку праці.

Впровадження елементів дуальної освіти в освітній процес професійної підготовки майбутніх магістрів за спеціальністю 226 «Фармація. Промислова фармація» сприяють оптимізації набуття професійних якісних ознак, оскільки забезпечують умови професійної у професійному середовищі при соціальній взаємодії, основаній на гуманістичних і етичних засадах; надають можливість особистісної самоідентифікації у майбутній професійній діяльності, соціально значущої для охорони здоров'я людини.

Елементи дуальної освіти впроваджено в організацію науково дослідної практики в умовах наукових лабораторій фармацевтичних підприємств майбутніх роботодавців. Після завершення науково дослідної практики нами проведено оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами анкетування.

Розроблено кваліметричні анкети (зразок наведено у табл 1.) та диференційну шкалу оцінювання за 20 розділами, що включали тести теоретичної і практичної підготовки до науково-дослідницької діяльності та здатності вирішувати професійні завдання майбутньої професійної діяльності.

Таблиця 1

Оцінка сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти

№	Кваліфікаційні характеристики показників критеріїв оцінки	Бал
1	Міжнародні стандарти ISO та їх застосування у науковій та науково-технічній діяльності.	1-5
2	Міжнародні регуляторні органи та їх повноваження щодо контролю якості і безпеки застосування лікарських засобів.	1-5
3	Алгоритми безпеки застосування лікарських засобів.	1-5
4	Дизайн експериментальних досліджень прямих та непрямих витрат пацієнтів для раціональної фармакотерапії	1-5
5	Основні положення належної лабораторної практики	1-5
6	Дизайн експериментальних досліджень лабораторного етапу фармацевтичної розробки.	1-5
7	Методи математичного моделювання у науковій та науково-технічній діяльності.	1-5
8	Математичне планування експериментальних досліджень.	1-5
9	Зміст і структура поняття ризик-менеджменту та його застосування у науково-дослідній діяльності.	1-5
10	Проектування етапів експериментального дослідження.	1-5
11	Моделі побудови діаграм причинно-наслідкових зв'язків за результатами експериментальних досліджень.	1-5
12	Статистичний аналіз та обробка експериментальних досліджень.	1-5

№	Кваліфікаційні характеристики показників критеріїв оцінки	Бал
13	Застосування хмарних технологій у науковій та науково-технічній діяльності.	1-5
14	Міжінтеграційні зв'язки доказової медицини, доказової фармації та фармацевтичної опіки.	1-5
15	Використанні інформаційних контентів наукометричних баз доказової медицини.	1-5
16	Використанні інформаційних контентів наукометричних баз Pubmed, PubDrug, Reaxis.	1-5
17	Нормативно-регуляторне та законодавче підґрунтя пілотних проектів у здійсненні фармацевтичної опіки пацієнтів	1-5
18	Основні положення введення державної системи якості лікарських засобів	1-5
19	Міжнародні стандарти та регуляторні документи забезпечення якості та безпеки застосування лікарських засобів	1-5
20	Гармонізація нормативно-регуляторного та законодавчого підґрунтя та міжнародних стандартів доказової медицини, фармації та фармацевтичної опіки	1-5
Рейтинговий бал на завершення науково-дослідної практики		100

Оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти за набраним рейтинговим балом кваліметричної анкети здійснювали з використанням диференційної рівневої шкали: елементарний рівень 60-74 балів; функціональний рівень 75-80 балів; продуктивний рівень 81-89 балів; творчий рівень 90-100 балів.

Результати проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти наведено у діаграмі на рис. 1.

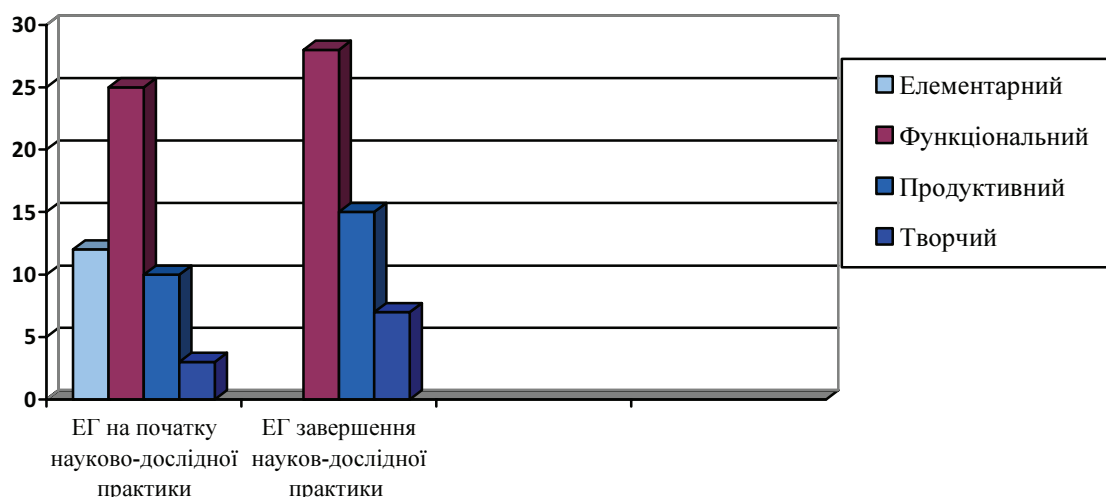


Рис. 1. Результати проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти (2019-2020 рр.)

За результатами проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами після завершення науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти (2019–2020 рр.) встановлено: елементарно рівня не виявлено, функціональний рівень – збільшилось від 25 до 28 студентів; продуктивний рівень – збільшилось від 10 до 15 студентів; творчий рівень – збільшилось від 3 до 7 студентів, що підтверджує ефективність впровадження елементів дуальної освіти в організацію науково-дослідної практики в умовах наукових лабораторій підприємств майбутніх роботодавців.

Висновки. Впровадження елементів дуальної освіти у магістерську підготовку є складовою інноваційних змін в організації професійної підготовки, оскільки сприяє оптимізації набуття якісних професійних ознак, забезпечує умови професійної діяльності у професійному середовищі при соціальній взаємодії, оснований на гуманістичних і етичних засадах; надає можливість особистісної самоідентифікації у майбутній професійній діяльності. У процесі експериментального дослідження і проведеного оцінювання сформованості професійної готовності магістрів до реалізації фахових компетенцій за результатами науково-дослідної практики з елементами дуальної освіти (2019-2020 рр.)

підтверджено ефективність впровадження елементів дуальної освіти в організацію науково-дослідної практики в умовах наукових лабораторій підприємств майбутніх роботодавців.

Перспективним напрямом подальших досліджень є проектування та розробка програм магістерської практики з впровадженням елементів дуальної освіти.

References

1. Бондаревская Е. В. Ценностные основания личностно ориентированного воспитания. *Педагогика*. 2007. № 8. С. 44-53.
Bondarevskaya E.V. (2007). Tsennostnyye osnovaniya lichnostno oriyentirovannogo vospitaniya [Value bases of personality-oriented education]. *Pedagogika – Pedagogy*, 8, 44–53.
2. Кайдалова Л. Г., Щокина Н. Б., Комышан А. И. Современные педагогические технологии в подготовке будущих специалистов здравоохранения. *The unity of science : International scientific professional periodical journal*. 2015. 10. P. 38-40.
Kaidalova L.G., Shchokina N.B., Komyshan A.I. (2015). Sovremennyye pedagogicheskiye tekhnologii v podgotovke budushchikh spetsialistov zdravookhraneniya [Modern pedagogical technologies in the training of future health professionals]. *The unity of science: International scientific professional periodical journal*, 10, 38-40.
3. Кайдалова, Л. Г. Сучасні освітні технології як засіб підготовки майбутніх фахівців. *Актуальні питання освіти і науки: Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 10-11 листоп., 2015 р.)*. Х. : ХОГОКЗ, 2015. С. 84-89.
Kaidalova L. G. (2015). Suchasni osvitni tekhnolohiyi yak zasib pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv. Aktual'ni pytannya osvity i nauky : Materialy III mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi [Modern educational technologies as a means of training future professionals. Current issues of education and science: Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference] (Kharkiv, November 10-11, 2015). Kharkiv, Ukraine : HOGOKZ, 84-89.
4. Кайдалова Л. Г. Шварп Н. В., Савохіна М. П. Формування дослідницької компетентності магістрантів спеціальності «Науки про освіту», освітньої програми «Педагогіка вищої школи». *Професійна освіта: проблеми і перспективи. Vocational education: problems and prospects*. 2017. № 12. С. 110-114.
Kaidalova L. G., Shvarp N. V., Savokhina M. P. (2017). Formuvannya doslidnyts'koyi kompetentnosti mahistrantiv spetsial'nosti «Nauky pro osvitu», osvith'oyi prohramy «Pedagogika vyshchoyi shkoly» [Formation of research competence of undergraduates majoring in «Science of Education», educational program «Higher School Pedagogy»]. *Profesiyna osvita: problemy i perspektyvy. Vocational education: problems and prospects*, 12, 110-114.
5. Кайдалова Л. Г. Самоосвіта як компонент професійного розвитку та зростання викладачів вищих навчальних закладів. *Актуальні питання освіти і науки : матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 10-11 листоп. 2017 р.)*. Х. : ХОГОКЗ, 2017. С. 26-31.
Kaidalova L.G. Samoosvita yak komponent profesiynoho rozvytku ta zrostannya vykladachiv vyshchyykh navchal'nykh zakladiv. Aktual'ni pytannya osvity i nauky : materialy V mizhnar. nauk.-prakt. konf. [Self-education as a component of professional development and growth of teachers of higher educational institutions. Current issues of education and science: Proceedings of the V International. scientific-practical conf. (Kharkiv, November, 10-11, 2017) Kharkiv, Ukraine : HOGOKZ, 26-31.
6. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. К. : «К.І.С.», 2004. 112 с.
Ovcharuk O. V. (Ed.). (2004). Kompetentnisnyy pidkhid u suchasniy osviti: svitovy dosvid ta ukrayins'ki perspektyvy: Biblioteka z osvith'oyi polityky [Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian prospects: Library of educational policy]. Kyiv, Ukraine : KIS.
7. Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи галузевих стандартів вищої освіти / За загальною редакцією В. Д. Шинкарука. К. : МОН України ПТІЗО, 2008. С. 2-8.
Shinkaruk V. D. (Ed.). (2008). Kompleks normatyvnykh dokumentiv dlya rozroblennya skladovykh systemy haluzevykh standartiv vyshchoyi osvity [A set of normative documents for the development of components of the system of industry standards of higher education]. Kyiv, Ukraine : MES of Ukraine IITIZO.
8. Zalis'ka O., Maksymovych N., Leleka M., Piniashko O. (2015). State and prospects of pharmacoeconomics training in Ukraine. Value in Health. *ISPOR 5th Latin America Conference Abstracts* (September 6-8, 2015, Santiago, Chile), 18, 7, 854.
9. Voskoboynikova G.L. Conceptual foundations of pharmaceutical innovation in industrial practice. Master's workshops. K., 2016. 215 p.
10. Voskoboynikova G., Dovzhuk V., Dovzhuk N., Rudyk A. Dual education: international experience and prospects of implementing the system of master training in higher education in Ukraine. *Modern science and education: new realities and scientific solutions*. 2017. Vol. X. С. 136–143.

Voskoboynikova H.

ORCID: 0000-0003-1483-7496

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of Management quality, standardization and safety use of drugs,
Kyiv International University
(Kyiv, Ukraine), E-mail: g_vosk@ukr.net

Dovzhuk V.

ORCID: 0000-0002-3491-018X

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Organization and Economics of Pharmacy,
Bogomolets National Medical University
(Kyiv, Ukraine)

Konovalova L.

ORCID: 0000-0003-2112-227X

Candidate of pedagogical sciences,
Associate Professor of Organization and Economics of Pharmacy,
Bogomolets National Medical University
(Kyiv, Ukraine)

INTRODUCTION OF DUAL EDUCATION ON THE BASIS OF COMPETENCE APPROACH IN THE CONDITIONS OF EUROPEAN INTEGRATION CHANGES IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

The article provides a theoretical and experimental justification for the introduction of dual education on the basis of a competency-based approach in the context of European integration changes in the higher education system.

Purpose: implementation of theoretical and experimental substantiation of the introduction of dual education on the basis of the competence approach in the context of European integration changes in the higher education system.

Methodology: methods of system analysis, comparison of scientific literature sources on the problems of professional training of future masters and the use of best practices in the application of elements of dual education in educational processes; pedagogical experience of universities of Central and Eastern Europe and integration in the conditions of higher pharmaceutical education of Ukraine; analysis of scientific publications of the world level of development of management of higher pharmaceutical education; pedagogical observation; questionnaires; testing; analysis of problem-based learning outcomes and group work.

Scientific novelty: introduction of elements of dual education in master's training is a component of innovative changes in the organization of professional training as promotes optimization of acquisition of qualitative professional signs, provides conditions of professional activity in the professional environment at social interaction based on humanistic and ethical bases; provides an opportunity for personal self-identification in future professional activities. In the process of experimental research and evaluation of the formation of professional readiness of masters for the implementation of professional competencies, the effectiveness of the introduction of elements of dual education in the organization of research practice in the research laboratories of future employers.

Conclusions. The introduction of elements of dual education in master's training is a component of innovative changes in the organization of professional training, as it helps to optimize the acquisition of quality professional characteristics, provides conditions for professional activity in a professional environment with social interaction based on humanistic and ethical principles; provides an opportunity for personal self-identification in future professional activities.

In the process of experimental research and evaluation of the formation of professional readiness of masters for the implementation of professional competencies based on the results of research practice with elements of dual education (2019-2020) confirmed the effectiveness of elements of dual education in the organization of research practice in research laboratories employers.

A promising area of further research is the design and development of master's degree programs with the introduction of elements of dual education.

Key words: professional training, competence approach, advanced educational experience, elements of dual education, research practice.

Стаття надійшла до редакції 14.04.2021

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **О. К. Проніков**