

Олена Романовська

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та психології Національного
фармацевтичного університету; Харків, Україна

ORCID: 0000-0002-4898-2141

E-mail: elena_mail2004@ukr.net

Вікторія Бандурян

викладач Харківської медичинської академії післядипломної освіти; Харків, Україна

E-mail: teplovidenie.med@hotmail.com

**МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ
ПРИ ПІДВИЩЕННІ КВАЛІФІКАЦІЇ ЛІКАРІВ**

Анотація: розглянуто питання нормативно-правового забезпечення освітнього процесу в післядипломній освіті лікарів, доведено необхідність її модернізації за рахунок впровадження інноваційних технологій навчання. Експериментально підтверджено ефективність безперервного професійного розвитку лікарів завдяки використанню методів кейсів, тренінгів та портфоліо. Зазначено перспективи щодо вдосконалення якості в системі післядипломної освіти лікарів за рахунок впровадження технологій та методик інноваційного навчання.

Olena Romanovska

candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of pedagogy and
psychology from the National University of Pharmacy; Kharkiv, Ukraine

E-mail: elena_mail2004@ukr.net

Viktoriia Bandurian

pedagogue from the Kharkiv medical academy of postgraduate Education; Kharkiv, Ukraine

E-mail: teplovidenie.med@hotmail.com

**METHODOLOGY FOR USING INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES
WITH ADVANCED TRAINING OF DOCTORS**

Abstract: the issues of regulatory and legal support of the educational process in the postgraduate education of doctors are considered, the need for its modernization through the introduction of innovative teaching technologies is proved. The effectiveness of the continuous professional development of doctors has been experimentally confirmed through the use of case studies, trainings and portfolio methods. The prospects for improving the quality in the system of postgraduate education of doctors through the introduction of technologies and methods of innovative teaching are indicated.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ

Аннотация: рассмотрены вопросы нормативно-правового обеспечения образовательного процесса в последипломном образовании врачей, доказана необходимость его модернизации за счет внедрения инновационных технологий обучения. Экспериментально подтверждена эффективность непрерывного профессионального развития врачей благодаря использованию методов кейсов, тренингов и портфолио. Указано перспективы по совершенствованию качества в системе последипломного образования врачей за счет внедрения технологий и методик инновационного обучения.

Olena Romanovska, Viktoriia Bandurian

An extended abstract of a paper on the subject:

“Methodology for using innovative learning technologies with advanced training of doctors”

Problem setting. *The multidimensionality of the functions and tasks of postgraduate education, implement the relevant educational institutions, actualize the need to determine the conceptual foundations of continuous professional growth of citizens, constant updating of directions, content and forms of education in accordance with the necessity of economic and social development of Ukraine, the formation of a democratic society. It is possible to ensure the continuous development of doctors in the context of professional development through the use of innovative technologies in training or by obtaining a certain level of competence.*

Recent research and publications analysis. *Considerable attention of domestic scientists is paid to solving the problem of introducing innovative teaching technologies in the training of doctors (Dashchuk A., Dobrozhanska Y., Kyrychok V., Kovalenko I., Kolesnychenko P., Kudriavtseva T., Lapteva V., Mahrlamova K., Mintser O., Voronenko Y., Pustova N. etc) and foreign scientists (C. Silyn, S. Wirell, J. Davis, M. Driessen, E. Overeem, K. van Tartwijk, J. van der Vleuten, C. P., A. Muijtjens, C. Tochel, A. Haig, A. Hesketh). But the research of the practice of introducing innovations allow to assert that the*

concentration on the problems of their implementation, unfortunately, does not allow to reveal in detail the psychological and methodological willingness not only of the doctor-listener, but also of the pedagogue for innovative activities. Most of the teachers of medical educational institutions do not perceive the latest teaching technologies as significant, useful and necessary for implementation in the educational process.

Identification of previously unresolved parts of the general problem to which this article is devoted. The analysis of studies on the problem of improving the qualifications of doctors through the use of innovative teaching technologies made it possible to determine that, despite the development of certain aspects of this problem, it has not yet been completely solved.

Paper objective. *The purpose of the research is to theoretically substantiate and experimentally test the effectiveness of the use of innovative teaching technologies in the system of postgraduate education of medical specialists.*

Paper main body. *The basis of advanced training, retraining of specialists and other forms of postgraduate education is laid by progressive technologies, which stimulate the interested attitude of listeners*

to theoretical knowledge and advanced experience, reflect the holistic and general meaning of professional activity in the forms and methods of teaching, and contribute to the assimilation of effective ways of solving professional problems.

The carried out theoretical analysis of scientific works [2, 4, 6 – 19] also made it possible to determine that interactive innovative technologies, such as trainings and a case-method, are considered effective in the system of improving the professional training of doctors. In our opinion, it is advisable to train doctors who are members of commissions to determine the working capacity to use precisely such technologies that are focused on both an individual active search algorithm and the ability to work in a group (commissioners) to make an expert decision.

An experimental study on the feasibility of using innovative teaching technologies in the postgraduate training of doctors was carried out at the Department of Hygiene, Epidemiology and Occupational Diseases of the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education during a two-week cycle throughout the IV quarter of 2019.

The purpose of the cycle training: to prepare chairmen of commissions and doctors to organize and conduct preliminary (in hiring) and periodic medical examinations of workers in hazardous occupations.

It should be noted that the main purpose of training in the cycle is the formation of expert thinking among doctors of different specialties in connection with the necessity to determine not only the physical condition of the employee undergoing medical examination and his medical correction, but also to solve the labor and social prognosis in accordance with the current norms of the legislative framework of Ukraine. This presupposes in a short time to make command, not always emotionally positive decisions that limit the working capacity of a certain number of persons, which is provided for by the Final Act based on the results of a periodic medical examination.

We formed two groups of listeners: experimental (EG-1) and control (CG-1). The experiment was carried out during the inclusion of the subject of "Occupational pathologies" in the cycle of postgraduate education "Organization medical examinations of workers in hazardous occupations".

The purpose of this research was to theoretically substantiate and practically verify the assumption that in the process of introducing innovative teaching technologies in seminars and practical exercises, as well as in independent listeners' study during advanced training by doctors in the subject "Occupational pathologies" on the cycle of postgraduate education "Organization medical examinations of workers in hazardous occupations" using such training methods will increase the quality of continuing professional development in the study of this subject.

The study was carried out in three stages: indicative, formative and control. The data obtained indicate that before the beginning of the pedagogical experiment, the GPA of the listeners in the control and experimental groups was approximately the same.

The basic part of the pedagogical experiment was aimed at the introduction of innovative teaching technologies in teaching the subject "Occupational pathologies" in the cycle of postgraduate education "Organization medical examinations of workers in hazardous occupations". So, in the control group, training was carried out according to the traditional teaching methodology, and in the experimental group using the innovative teaching technologies.

During the presentation of the material of the seminar on the topic "General principles of diagnostics of occupational diseases (analysis of medical and sanitary-hygienic documentation of patients)", a case-method was developed and implemented.

The next stage of the experiment was the development and implementation of training on the topic of the practical exercise

“ESR and rehabilitation in occupational diseases”.

In order to form the skills of self-assessment of professional activity and improvement in professional conditions, at the end of the cycle, doctors created a personal educational portfolio by independent listeners' study of a doctor-specialist (Fig. 2).

After the formative stage, repeated testing was carried out in order to find out the changes that occurred in the process of mastering knowledge, skills and abilities by the listeners of EG-1 using innovative teaching technologies compared to CG-1, where training was carried out using traditional teaching methods.

The study showed that the audience of different ages with different professional and life experience in performing tasks using the case-method and training, compiling their own educational portfolio, encourages

creative thinking, to organize activities in order to solve a certain common problem.

Conclusions of the research. Today, a postgraduate student must independently acquire knowledge and be able to use it in practice to solve a variety of problems; consider information, analyze and generalize; be able to think critically on their own, look for appropriate directions for solving problems. The task of the teacher of postgraduate education is to attract the listeners of the cycles to active creative activity, where, receiving the continuing professional development through interaction with each other, they display dialogues and independently obtain knowledge through the use of innovative teaching technologies. Most of all, this concerns the training of doctors in the cycles of thematic improvement in continuing professional development.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Затверджена урядом України концепція інтеграції до Європейського Союзу (ЄС) стала основою зміни парадигми розвитку вітчизняної вищої та післядипломної освіти, зокрема медичної, тому що підвищення якості підготовки та перепідготовки фахівців медичної галузі є соціально значущим.

Багато аспектів функцій і завдань післядипломної освіти, що реалізуються відповідними освітніми закладами, актуалізують необхідність визначення концептуальних основ неперервного професійного зростання громадян, постійного оновлення напрямів, змісту і форм навчання відповідно до потреб економічного та соціального розвитку України, становлення демократичного суспільства. Значущість післядипломної освіти розкрито і в законодавчих освітніх документах. Так, сутність “післядипломної освіти” визначено Законом України “Про вищу

освіту” (ст.10) [1]: “Післядипломна освіта – спеціалізоване вдосконалення освіти та професійної підготовки особи шляхом поглиблення, розширення й оновлення її професійних знань, умінь і навичок або отримання іншої спеціальності на основі здобутого раніше освітньо-кваліфікаційного рівня та практичного досвіду”.

В Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти (Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.08.2013 р. № 1176) зазначено, що сучасні потреби державотворення, тенденції економічного розвитку суспільства обумовлюють необхідність вирішення низки проблем, серед яких [2]:

– визначення професійного післядипломного навчання як обов'язкової невід'ємної складової частини професійної діяльності громадян та забезпечення гарантованих державою умов для такого навчання;

– розробка необхідної нормативно-правової бази, що сприятиме функціонуванню і подальшому розвитку системи післядипломної освіти;

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

– формування змісту професійного навчання та організація навчального процесу відповідно до потреб економічного і соціального розвитку держави на основі впровадження результатів сучасних наукових досліджень, широкого використання вітчизняного та зарубіжного досвіду в сфері професійної підготовки та навчання дорослих;

– упорядкування та оптимізація мережі навчальних закладів післядипломної освіти шляхом поєднання галузевого принципу організації післядипломної освіти з широкою міжгалузевою і регіональною кооперацією та врахування соціально-економічного розвитку України;

– розширення професійного портфоліо при отриманні другої вищої освіти та підвищенні кваліфікації фахівців шляхом внесення відповідних пропозицій до існуючого Переліку спеціальностей та спеціалізацій із урахуванням потреб галузей народного господарства держави та регіонів;

– залучення професорсько-викладацьких та наукових кадрів вищої школи, академічної та галузевої науки, провідних фахівців до навчального процесу в системі післядипломної освіти;

– забезпечення єдності і дієвості управління та регулювання діяльності всіх елементів системи післядипломної освіти.

Система післядипломної освіти передбачає професійне навчання фахівців, які відзначатимуться [2]:

– здатністю запроваджувати цінності демократичної, правової держави;

– професійними вміннями та навичками, що ґрунтуються на сучасних спеціальних знаннях, критичному мисленні, здатності застосовувати наукові надбання на практиці.

Метою післядипломної освіти є задоволення індивідуальних потреб громадян у особистісному та професійному зростанні, а також забезпечення потреб держави в кваліфікованих кадрах високого рівня професіоналізму та

культури, здатних компетентно і відповідально виконувати посадові функції, впроваджувати у виробництво новітні технології, сприяти подальшому соціально-економічному розвитку суспільства [2].

Сучасні технології та реформування освіти, що відбуваються в Україні сьогодні, радикально змінюють основні принципи змісту навчання в закладах післядипломної медичної освіти та впливають не тільки на зміст, але й організацію освітнього процесу. Освітні програми в закладах часто не встигають за динамікою технологій. Науково-педагогічний працівник (НПП) перетворюється з носія трансльованих знань і вмінь у навігатора, який допомагає орієнтуватися в базах знань. Усі ці процеси мають неоднозначні наслідки для позиціонування як закладів післядипломної медичної освіти, так і викладацької праці.

Необхідність трансформацій медичної освіти підкреслюється і в документах ВООЗ, обговорюється практично на всіх освітніх форумах. Водночас однією з найважливіших змін є те, що, незважаючи на наявність видимих прогалин у компетентності лікарів при безперевному професійному розвитку (БПР), вирішальну роль у трансформації медичної освіти має відіграти застосування сучасних освітніх технологій та підходів.

Про важливість удосконалення системи післядипломної освіти підкреслюють і вітчизняні науковці [14], які виділяють серед основних завдань системи післядипломної освіти, що мають бути вирішеними – застосування сучасних освітніх технологій, що передбачають диференціацію й індивідуалізацію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. Проблемі вдосконалення освітнього процесу в системі медичної освіти приділяється сьогодні достатньо уваги. Система, що забезпечить інноваційний розвиток вітчизняної

освіти з урахуванням досвіду зарубіжних країн вже представлена у таких законодавчих документах: положення Міністерства освіти і науки України “Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності” (2000), Закон “Про інноваційну діяльність” (2002), Програма розвитку вищої медичної освіти до 2015 року (2010), Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження національної рамки кваліфікацій” (2011), наказ “Про затвердження кваліфікаційних характеристик професій (посад) педагогічних та науково-педагогічних працівників навчальних закладів” (2013), “Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року” (2013), Національна стратегія реформування системи охорони здоров’я в Україні на період 2015–2020 рр. (2014), закон “Про вищу освіту” (2014), Стратегія сталого розвитку “Україна – 2020” (2015), Постанова Кабінету Міністрів України “Про Порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступенів доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)” (2016) та інших. Загальнотеоретичні та науково-практичні питання щодо використання інновацій у вищій освіті, зокрема і в медичній, розглядали як зарубіжні (С. Silyn, S. Wirell, J. Davis, M. Driessen, E. Overeem, K. van Tartwijk, J. Van derVleuten, C. P., A. Muijtjens, C. Tochel, A. Haig, A. Hesketh) так і українські вчені, зокрема А. Алексюк, А. Дащук, І. Дичківська, Є. Добржанська, І. Доброскок, В. Коцур, Т. Кудрявцева, В. Кремень, П. Саух, С. Сисоєва, Є. Сулима, та інші. Автори пов’язують інновації в системі освіти з необхідністю вдосконалення традиційного та трансформації існуючого освітнього процесу, тобто радикальних перетворень та комплексних видозмін. Однак, в умовах постійних трансформаційних змін у системі медичної освіти проблеми впровадження інноваційних педагогічних технологій потребують постійного ретельного вивчення та науково-прак-

тичного обґрунтування. Дослідження практики впровадження інновацій дозволяє стверджувати, що сконцентрованість на проблемах їхньої реалізації, на жаль, не дає змогу розпізнати вагомішу проблему здійснення інновацій – психологічну й методичну готовність не тільки лікаря-слухача, а й викладача до інноваційної діяльності. Більшість викладачів медичних закладів освіти, на жаль, не сприймають новітні технології навчання як значущі, корисні й необхідні для впровадження в освітній процес.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Проведений аналіз досліджень з проблеми підвищення кваліфікації лікарів за допомогою використання інноваційних технологій навчання дозволив визначити, що, незважаючи на розроблення окремих аспектів даної проблеми, вона ще повністю не вирішена.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити доцільність використання інноваційних технологій навчання в системі післядипломної освіти лікарів-фахівців.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Післядипломну освіту в сучасних умовах слід розглядати не тільки як систему підвищення кваліфікації та перепідготовки дипломованих фахівців, а і як форму освіти дорослих, виходячи з їхніх індивідуальних потреб у здобутті певних знань, виробленні навичок і умінь, особистісному і професійному зростанні.

В той же час післядипломна освіта як система навчання дорослих зможе бути ефективною лише за умов, коли вона буде спиратися на найголовніший принцип – оперативно і максимально повно забезпечувати потреби як суспільства, так і окремих громадян.

В основу підвищення кваліфікації, перепідготовки фахівців та інших форм

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

післядипломної освіти закладаються прогресивні технології, які стимулюють зацікавлене ставлення слухачів до теоретичних знань та передового досвіду, відбивають у формах і методах навчання цілісний і загальний зміст професійної діяльності, сприяють засвоєнню ефективних способів вирішення фахових проблем.

Гнучкість, динамічність і варіативність післядипломної освіти забезпечується завдяки функціонуванню різноманітних організаційних форм, що включають: перепідготовку, підвищення кваліфікації, спеціалізацію, стажування, навчання в аспірантурі та докторантурі, а також прирівняні до них галузеві форми (ад'юнктура, клінічна ординатура тощо) [1].

В умовах зростаючих інформаційних потоків і впровадження в медичну практику високотехнологічних засобів діагностики та лікування слід удосконалювати вже існуючі й шукати нові форми післядипломної медичної освіти, надаючи перевагу інноваційним технологіям навчання. Це відображено в Болонській декларації, основним принципом якої є освіта протягом всього життя. Це вимагає відповідної нормативно-правової бази та виконання такого багатопільового освітнього механізму як Європейська кредитно-трансферна система (ECTS). Запровадження системи набору кредитів з усіх видів професійної діяльності лікаря з метою допуску до іспитів для присвоєння певної лікарської категорії стане одним з етапів стандартизованої системи оцінювання рівня професійної компетентності фахівця [5]. Для цього МОЗ України вжило ряд системних заходів. Зокрема, створена концепція додипломної та післядипломної медичної освіти відповідно до вимог Всесвітньої федерації медичної освіти та основних положень Болонського процесу.

На ефективність надання медичної допомоги населенню впливає якість реалізації можливостей післядипломної медичної освіти (ПДМО) серед медиків.

Сучасний лікар постійно опиняється в ситуації, коли він сам гостро відчуває потребу в постійному підвищенні своєї кваліфікації. Та, не зважаючи на доступність існуючої системи післядипломної освіти, її не можна назвати вичерпною й всеохоплюючою через обмежений вибір форм і видів підвищення кваліфікації (перед-атестаційні цикли, цикли тематичного удосконалення, науково-практичні конференції, освітні семінари, лекційні курси).

Така ситуація зумовлює необхідність удосконалення вже існуючих і пошуку нових форм систематичного підвищення рівня знань лікарів та впровадження інноваційних технологій навчання [2 – 5].

Як зазначають вітчизняні науковці [14], навчання за допомогою сучасних технологій навчання має значні переваги над традиційною системою підвищення кваліфікації, а саме:

- більш повне задоволення потреб практичного боку для фахівців із охорони здоров'я в освітніх послугах;
- економічна ефективність для установ охорони здоров'я;
- гнучкість системи післядипломної освіти для практичного лікаря;
- реалізація комплексних освітніх програм, заснованих на використанні передових педагогічних технологій;
- можливість залучення додаткових людських ресурсів із різних регіонів країни в якості викладачів та авторів курсів;
- підвищення соціальної та професійної мобільності фахівців, їхньої соціальної активності, світогляду, рівня самосвідомості;
- широкі можливості одержання знань практичним лікарем ПДМО за місцем проживання без відриву від основного місця роботи;
- ефективніша робота з персоналом, який вже має досвід і надає перевагу сучасним технологіям самостійного навчання.

Зараз триває активний процес

інтеграції вищої освіти України в загальноєвропейський освітній простір, метою якого є підвищення якості підготовки фахівців. Тільки грамотний спеціаліст, який володіє необхідним обсягом теоретичних знань і практичних навиків, здатний освоїти сучасні стандарти медичних технологій лікувально-діагностичного процесу та протоколи надання медичної допомоги [4 – 5].

22 лютого 2019 р. набув чинності наказ МОЗ України № 446 “Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів”. Він регламентував ряд положень постанови КМУ № 302, а також встановив порядок що п’ятирічної атестації фахівців у сфері охорони здоров’я, яка “повинна забезпечити оцінку їх професійного рівня та складності виконуваних робіт, відповідності кваліфікаційним вимогам і посадовим обов’язкам” [5]. Зазначені документи стали обґрунтуванням для довготривалої дискусії фахівців у сфері вищої медичної освіти, яка втілилась у проекті постанови парламентських слухань від 18 травня 2017 р. № 6467 “Медична освіта в Україні, погляд у майбутнє”, що відбулися 22 березня 2017 р.

У тому числі новий наказ встановив:

- регламентований перелік заходів формальної, неформальної та інформальної освіти;

- мінімальну кількість щорічного набору балів безперервного професійного розвитку (БПР);

- обмеження щодо можливості набору балів за рік за деякими освітніми подіями (наприклад, за навчання або медичне стажування за межами закладу, де працює фахівець, та за дистанційне навчання);

- виключення із нарахування балів рекламних доповідей на конференціях;

- можливість нарахування балів за дистанційну форму навчання з використанням електронних навчальних ресурсів;

- автоматичне подвоювання балів за освітні події, які відбулися в країнах із

високим рівнем доходу (за рейтингом Світового банку) або акредитовані закордоном чи в Україні ЕАССМЕ/АССМЕ/RCPSC, або сертифіковані ERC/LCOR/АНА тощо.

Офіціалізація БПР відбулася на тлі масштабнішої події – реформи охорони здоров’я в Україні, яка розпочалася 30 листопада 2016 р. зі схвалення КМУ Концепції реформи охорони здоров’я, і продовжилася циклом різноманітних регуляторних документів та заходів.

Як і будь-які процеси реформування, стратегічне вдосконалення охорони здоров’я має відбуватися не тільки через зміну її нормативно-правових основ, але й проходити з опорою на розуміння, підтримку і готовність медичних кадрів.

У системі кадрового забезпечення охорони здоров’я України було історично сформовано підходи, які дозволяли цільовим чином формувати задані компетентності медичних працівників. Таким інструментом була система післядипломної освіти, через яку зобов’язані були кожен п’ять років проходити всі лікарі для підвищення або підтвердження категорії. За допомогою інструктивних розпоряджень у систему післядипломної освіти вносилися зміни до навчальних програм передатестаційних циклів або циклів тематичного удосконалення. Це давало можливість протягом п’яти років гарантовано сформувати у всіх лікарів ті компетентності, які від них чекала система практичної охорони здоров’я для свого якісного функціонування і розвитку. Орієнтацію на такий підхід можна явно побачити на прикладі вже згаданої реформи. У розпорядженні Кабміну від 15 листопада 2017 р. № 821-р “Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції реформи фінансування системи охорони здоров’я на період до 2020 року” зазначено шість пунктів, які доручають МОЗ України запровадити навчальні програми для підвищення каліфі-

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

кації лікарів відповідно до принципів функціонування в умовах фінансової та управлінської автономії; використання єдиної електронної системи обміну медичною інформацією, використання міжнародних уніфікованих клінічних протоколів та міжнародної класифікації звернень за первинною медичною допомогою ІСРС-2, використання нового механізму фінансування тощо.

Як зазначають багато науковців, сьогодні змінюється зміст освіти – метою післядипломного навчання стає не лише надання особам, які навчаються, нових знань та вмінь, а набуття цими особами здатності до їх самостійного застосування для вирішення конкретних задач у своїй подальшій професійній діяльності, а також формування у лікарів схильності і спроможності до власного безперервного професійного розвитку, в тому числі шляхом самостійного набуття нових знань та вмінь [2 – 4;13].

Спрямованість на досягнення зазначених цілей і визначає компетентісно-орієнтований підхід лікарів при їхньому безперервному професійному розвитку. Важливе значення у якійсній підготовці лікарів займає практична підготовка, адже всі навички, які внесені у стандарти відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня за державними освітніми програмами в галузі вищої медичної та фармацевтичної освіти, лікар має вміти бездоганно виконувати на практиці [2;4;13].

В сучасній вищій медичній освіті України підвищення якості підготовки лікарів може бути забезпечене суттєвим удосконаленням форм та методів навчання: використання інтерактивних технологій, комп'ютеризації навчального процесу, впровадження інноваційних досягнень педагогіки. У зв'язку з цим значно підвищуються вимоги до викладача вищого медичного закладу освіти. Викладач вищої школи повинен володіти сучасними методами і техніками, що активізують слухачів, вміти вдосконалювати

освітній процес, в тому числі на базі інформаційних технологій. Згідно із сучасними вимогами, медична освіта має бути безперервною, поєднувати інноваційні технології та нові знання, систему моральних цінностей і дослідницьку роботу [13].

Власний досвід та проведений аналіз щодо проблеми використання інноваційних технологій навчання в системі післядипломної освіти лікарів дозволив зробити такі висновки.

Постанова КМУ №302 від 28 березня 2018 року “Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я”, ініційована Міністерством охорони здоров'я, змінює систему навчання і створює передумови для комплексної системи безперервного професійного розвитку та передбачає зміни не тільки в змісті навчання, але й в організації освітнього процесу.

Впровадження в післядипломну підготовку лікарів інноваційних технологій навчання дозволить підвищити фахову підготовку лікарів у стислі терміни навчання, передбачені БПР лікарів та в подальшому ефективно використовувати отримані знання в професійній діяльності.

Проведений теоретичний аналіз наукових праць [2; 4; 6 – 19] дозволив також визначити, що в системі підвищення фахової підготовки лікарів ефективними вважаються інтерактивні інноваційні технології, такі як тренінги та кейс-метод. На нашу думку, доцільним при підготовці лікарів, що є членами комісій з визначення працездатності, є використання саме таких технологій, які орієнтовані на проведення як індивідуального активного пошукового алгоритму, так і вміня роботи у групі (склад комісії) для винесення експертного рішення.

Експериментальне дослідження щодо доцільності використання інноваційних технологій навчання в після-

*ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ*

дипломній підготовці лікарів проводилось на кафедрі гігієни, епідеміології та професійних хвороб Харківської медичної академії післядипломної освіти (ХМАПО) під час проведення двотижневого циклу протягом IV кварталу 2019 року.

Мета навчання на циклі: підготувати голів комісій і лікарів до організації і проведення попередніх (при прийомі на роботу) та періодичних медичних оглядів робітників шкідливих професій.

Контингент слухачів: проф.-патологи, терапевти, лікарі загальної практики – сімейної медицини, невропатологи, офтальмологи, хірурги, оториноларингологи, дерматовенерологи, акушер-гінекологи, алергологи, стома-тологи, урологи, фтизіатри, інфекціоністи ендокринологи, онкологи, ортопеди – травматологи, кардіологи, лікарі функціональної діагностики, лікарі-лаборанти, рентгенологи, лікарі з гігієни праці, які приймають участь в організації та проведенні попередніх і періодичних медичних оглядів працівників певних категорій.

Слід зазначити, що головною метою навчання на циклі є формування у лікарів із різних спеціальностей експертного мислення у зв'язку з необхідністю визначати не тільки фізичний стан працівника, що проходить медичний огляд та його медичну корекцію, але й надавати

трудова і соціальна прогнози відповідно до діючих норм законодавчої бази України. Це передбачає у стислі терміни приймати командні, не завжди емоційно позитивні рішення, які обмежують працездатність певної кількості осіб, що передбачено Заключним актом за результатами періодичного медичного огляду.

Впровадження інноваційних технологій навчання здійснювалась відповідно до Начального плану та програми НП.07.ТУ(0,5)-8.2.2.3-2019, затвердженого Вченою радою Харківської медичної академії післядипломної освіти.

Навчальним планом на цикл ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій” відведено 2 тижні (78 навчальних годин). Серед них передбачено 19 лекційних год., 22 год. практичних та 29 год. семінарських занять, 8 год. визначено для СРС. Форма підсумкового контролю знань з циклу – залік. По закінченню циклу здійснюється контроль знань, яким передбачено письмове розв’язання кейсів та перевірка практичних навичок (наочні матеріали), а також усна співбесіда за темами циклу.

Фрагмент тематичного плану занять із дисципліни представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Фрагмент робочої програми – структура навчальної дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій”

Код	Тема практичного заняття	Кількість годин
1.1-1.1.4	Організація лікувально-профілактичної допомоги трудящим виробничих об’єктів	2
1.6.1-3	ЛТЕ і реабілітація при професійних захворюваннях (навчальна лекція)	3
2.2 2.3. 2.6	Професійні токсичні ураження окремих органів і систем (розбір хворих)	4
2.5.1-11	Професійні токсичні ураження нервової системи (розбір хворих)	2
3.3.1-12	Пневмоконіози і їх ускладнення (розбір хворих)	3
3.3.11	Коніотуберкульоз (розбір хворих)	2
3.4.1-8	Хронічні бронхіти, ХОЗЛ пилової та токсико-пилової етіології (розбір хворих)	2
4.1.1-9	Вібраційна хвороба (розбір хворих)	4
4.2.1-7	Професійна нейросенсорна приглухуватість (розбір хворих)	2

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

Продовження таблиці

5.1-2	Захворювання, пов'язані з фізичним перевантаженням і перенапруження окремих органів і систем (розбір хворих)	3
6.1.7-6.1.7.7	Професійна бронхіальна астма (розбір хворих)	3
	Всього	30

Враховуючи особливості завдань при викладанні та засвоєнні матеріалу циклу, було зроблено вибір наступних технологій навчання: метод кейсів, метод тренінгу та метод розробки освітнього портфолію лікаря.

Експеримент було реалізовано під час викладання дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів

робітників шкідливих професій”, у якості респондентів виступили 16 слухачів циклу.

Методика використання інноваційних технологій навчання (кейс-метод, тренінг, складання освітнього портфолію), яка здійснювалось під час проведення практичних та семінарських занять та під час самостійної роботи слухачів циклу представлена у вигляді таблиці 2.

Таблиця 2

Методика використання інноваційних технологій навчання під час викладання дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій”

Тема	Технології навчання	Мета
Загальні принципи діагностики професійних захворювань (аналіз медичної і санітарно-гігієнічної документації хворих) - семінар	Кейс	Сформувати професійні навички щодо визначення особливостей клініки професійної патології, її багатопрофільності та основних шкідливих факторів, дії їх на різні системи і органи. Вміти визначати основні професійні групи і виробничі умови, які пов'язані з можливістю виникнення професійних хвороб. Розуміти необхідність участі лікарів-спеціалістів різного профілю та командно вирішувати питання диференціальної діагностики
ЛТЕ і реабілітація при професійних захворюваннях (практичне заняття)	Тренінг	Сформувати професійні навички щодо питань із експертизи тимчасової непрацездатності та стійкої втрати працездатності, реабілітації хворих та інвалідів
СРС з дисципліни	Портфолію	Сформувати навички самооцінки професійної діяльності та вдосконалення в професійних умовах

Було сформовано дві групи: експериментальна (ЕГ-1) та контрольна (КГ-1). Слухачі експериментальної підгрупи (ЕГ-1) (8 осіб) навчалися з використанням інноваційних технологій навчання, а слухачі контрольної підгрупи (КГ-1) (8 осіб) – за традиційною формою.

Мета даного дослідження полягала в тому, щоб теоретично обґрунтувати та практично перевірити припущення про те, що в процесі впровадження інноваційних технологій навчання на семінарських та практичних заняттях, а також при СРС під час підвищення кваліфікації лікарями

з дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій” використання таких методів навчання підвищить якість БПР під час вивчення цієї дисципліни.

Дослідження проводилося в три етапи: констатувальний, формувальний та контрольний.

Під час констатувального експерименту було проведено тестування слухачів експериментальної (ЕГ-1) та контрольної (КГ-1) груп із дисципліни “Професійна патологія” циклу ТУ

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

“Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій” щодо рівня опорних базових знань. Результати тестування слухачів ЕГ-1 та КГ-1 з метою наочності представлені у діаграмі (рис.1). Різниця між показниками складає 0,11 бали.

Отримані дані свідчать, що перед початком педагогічного експерименту середній бал успішності у слухачів контрольної та експериментальної групи був приблизно однаковий.

Формувальна частина педагогічного експерименту була спрямована на впровадження інноваційних технологій

навчання при викладанні дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій”.

Під час викладу матеріалу семінару за темою “Загальні принципи діагностики професійних захворювань (аналіз медичної і санітарно-гігієнічної документації хворих)” було розроблено та впроваджено кейс-метод.

За допомогою кейс-методу розглядається конкретна клінічна ситуація, а також розв’язується ймовірне протиріччя в диференційній діагностиці та експертній оцінці стану пацієнта.

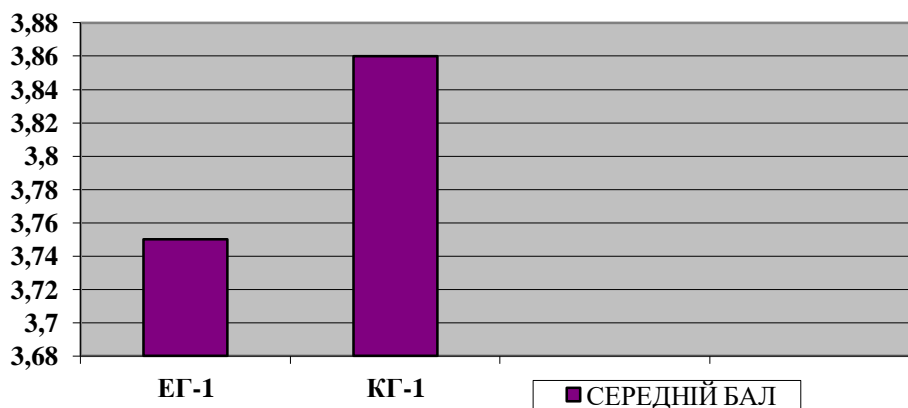


Рис.1. Результати успішності слухачів на констатувальному етапі експерименту за 5-ти бальною шкалою з дисципліни “Професійна патологія” циклу ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій”

Для підвищення рівня професійної мобільності в наданні медичної допомоги слухачам рекомендується проводити всебічний аналіз динамічної ситуації, розглядати її альтернативи, вибирати оптимальний варіант із декількох запропонованих, виробляти стратегію наступних дій тощо [6 – 7].

Використання кейс – методу під час проведення семінарського заняття, на нашу думку, дозволяє сприймати та аналізувати отриману нову інформацію слухачами циклів під час післядипломної освіти.

Проблема запам’ятовування, логічного структурування та засвоєння матеріалу є досить актуальною для лікарів, які є головою та членами комісій з проведення медичних оглядів

працівників певних категорій. Використання кейс-методу дозволяє охопити ситуацію в цілому, дає можливість утримувати, запам’ятовувати велику кількість інформації та відтворювати її через певний період часу.

Наступним етапом експерименту була розробка та впровадження тренінгу з теми практичного заняття “ЛТЕ і реабілітація при професійних захворюваннях”. Метою заняття визначалось формування професійних навичок щодо питань із експертизи тимчасової непрацездатності та стійкої втрати працездатності, реабілітації хворих та інвалідів при викладанні дисципліни “Професійна патологія” на циклі ТУ “Організація проведення медичних оглядів робітників шкідливих професій”.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

Завдання:

1. Розкрити поняття “тимчасова непрацездатність”, “стійка втрата працездатності”, “реабілітація хворих та інвалідів”.

2. Проаналізувати можливі причини втрати працездатності (загальні та пов’язані з професійною діяльністю).

3. Показати роль лікаря, члена (або голови) комісії з проведення медичних оглядів у виявленні ознак втрати працездатності та своєчасного раціонального працевлаштування з метою збереження якості життя людини.

4. Ознайомити з методами реабілітації при професійних захворюваннях.

Оптимальна кількість учасників 6-8, в залежності від складу комісії, тривалість тренінгу – 1 год. 30 хв..

З метою формування навичок самооцінки професійної діяльності та вдосконалення в професійних умовах при закінченні циклу лікарями створювалось особисте освітнє порфоліо БПР лікаря – спеціаліста (рис.2).

Під час здійснення безперервного професійного розвитку нараховуються бали, які підлягають обліку, що ведеться працівником (шляхом створення та ведення особистого освітнього портфолію) та роботодавцем. Особисте освітнє портфолію – сукупність задокументованих відомостей щодо персональних досягнень, проходження періодів підвищення кваліфікації, неформальної та інформальної освіти фахівців у сфері охорони здоров’я у процесі безперервного професійного розвитку [10-11;16-19].

**ОСОБИСТЕ ОСВІТНЄ ПОРТФОЛІО
З РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРОХОДЖЕННЯ
БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ**

за _____ рік

Прізвище, ім'я, по батькові _____

Місце роботи _____

Займана посада _____

№ з/п	Вид діяльності	Місце проведення	Дата/тривалість	Кількість балів

Відомості щодо персональних досягнень

(прізвище, ім'я, по батькові) _____ (підпис)

(керівник закладу охорони здоров'я) _____ (підпис)

Рис.2 Зразок форми особистого портфолію БПР лікаря-спеціаліста

Портфолію розроблялось згідно з Наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 446 “Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів”. У наданій формі враховані чільні положення, які оцінюються при БПР лікаря. Безперервний професійний розвиток включає участь у процесі формальної, неформальної та

інформальної освіти у сфері охорони здоров’я.

Після проведення формувального етапу було проведено повторне тестування з метою з’ясування тих змін, які відбулися у процесі засвоєння знань, умінь і навичок слухачами ЕГ-1 при використанні інноваційних технологій

*ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ*

навчання під час БПР, у порівнянні з КГ-1, де навчання проводилося з використанням традиційних методів навчання. Порівняння результатів успішності

слухачів ЕГ-1 та КГ-1 на контрольному етапі на рис 3.

Отже, в експериментальній групі відбулося значне підвищення рівня успішності слухачів.

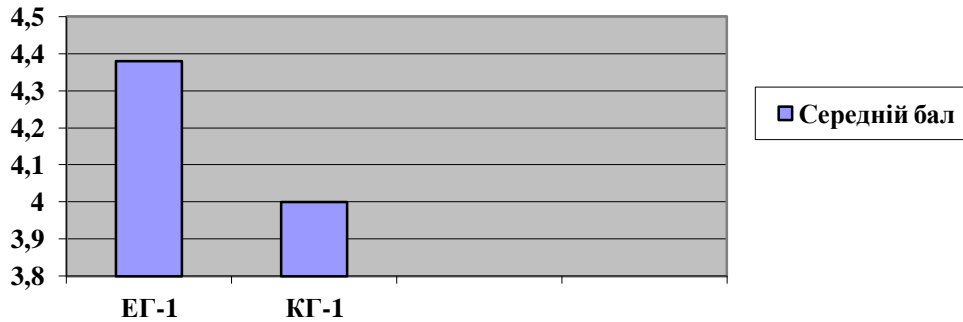


Рис.3. Результати оцінювання рівня успішності магістрантів ЕГ-1 та КГ-1 за 5-ти бальною традиційною шкалою (контрольний етап) Дивись правила оформлення рисунків

Рівень успішності здобувачів освіти ЕГ-1 підвищився на 0,63 балів у порівнянні з констатувальним етапом (3,75 бали до експерименту; 4,38 бали – після експерименту). На 0,43 бали він визначився вищим, ніж у КГ-1.

Результати порівняння успішності магістрантів в ЕГ-1 під час констатувального та контрольного етапів представлені на рис 4.

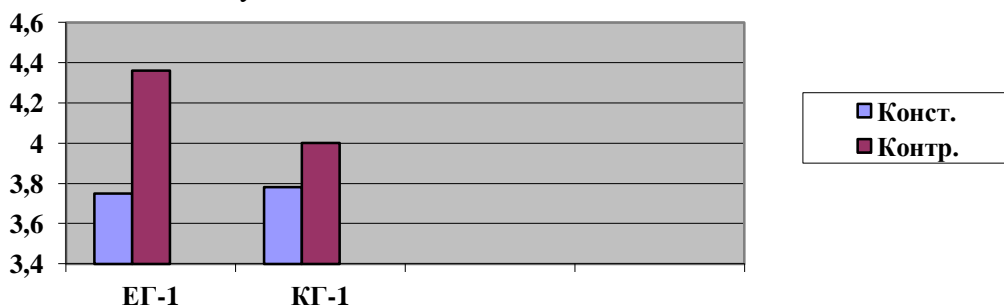


Рис. 4. Порівняння результатів успішності слухачів ЕГ-1 та КГ-1 (констатувальний та контрольний етап)

Крім того, нами було проведено опитування слухачів експериментальної групи “Зазначте ваше ставлення щодо використання інноваційних технологій під час навчання” для розуміння ставлення слухачів циклу до занять з використанням інноваційних технологій навчання.

Усі опитані зазначили, що заняття з дисципліни “Професійна патологія”, які проходили з використанням інноваційних технологій навчання, у значній мірі допомагають при безперервному розвитку, розвиваючи креативний підхід лікаря,

здобувача післядипломної освіти, тренує творче мислення й уяву; розвиває зацікавленість у присутніх на занятті; дає можливість використання нових методик оцінки професійної діяльності та безперервного розвитку, допомагає розкрити творчі задатки і здібності.

Слухачами було відмічено, що використання таких технологій навчання дає можливість краще засвоїти та запам’ятати обсяг матеріалу циклів, розширює їхні пізнавальні можливості. При використанні інноваційних технологій навчання формується небайдуже став-

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

лення до процесу навчання та позитивний настрій у групі, фіксується активна участь усіх слухачів циклу. Використані технології навчання стимулюють активний самостійний пошук, а також значно сприяють розвитку творчого, критичного мислення, групового прийняття рішень. Також слухачами наголошувалось покращення взаєморозуміння між викладачем та слухачами, можливість робити помилки або задати неправильне запитання без нарікання зі сторони викладача чи більш досвідчених колег, активна співпраці викладача з кожним із слухачів, наявність постійного зворотнього зв'язку. На циклі була отримана можливість приймати важливі рішення щодо клінічних та експертних рішень в умовах, що наближені до реальності у поєднанні з різноманітними видами діяльності.

Можна зазначити і те, що за результатами опитування у слухачів є зацікавленість і мотивація до використання інноваційних технологій навчання в БПР лікарів на циклах тематичного удосконалення у післядипломній освіті. Слухачами було підкреслено, що такі технології навчання допомагають у формуванні уміння бачення та виділення проблеми; виділення головного; формуванні позитивного ставлення слухачів на циклі до вивчення навчальної дисципліни, до свого ставлення щодо обраної професії; формуванні позитивного ставлення до необхідності власного безперервного розвитку протягом професійної діяльності, а також прагненні до самовдосконалення.

Проведене дослідження показало, що різновікову аудиторію слухачів із різним професійним і життєвим досвідом виконання завдань з використанням кейс – методу та тренінгу, складання власного освітнього портфоліо спонукає до творчого мислення, до організації діяльності заради вирішення певної спільної проблеми.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у

даному напрямку. Стратегія переосмислення системи післядипломної освіти в Україні виставляє нові вимоги щодо визначення головної мети сучасного безперервного розвитку лікарів, посилюючи акцент на формування творчої та активної особистості лікаря – фахівця. Сьогодні отримувач післядипломної освіти має самотужки опановувати знання та вміти користуватися ними у своїй практиці для розв'язання багатоманітних проблем; опрацювати різну інформацію, проводити аналіз та узагальнювання; вміти критично самостійно мислити, шукаючи доцільні напрями рішення проблем. Задачею викладача в системі післядипломної освіти стає залучення слухачів циклів до активної творчої діяльності, де отримуючи БПР шляхом взаємодії поміж собою, виводять діалоги та самостійно дістають знання завдяки використанню інноваційних технологій навчання. Більш за все це стосується підготовки лікарів на циклах тематичного удосконалення при БПР.

Аналіз отриманих результатів експериментального дослідження підтвердив доцільність впроваджених технологій в систему післядипломної освіти лікарів: підвищився рівень успішності лікарів.

Кейс-метод та тренінг – сучасні і інноваційні технології навчання, які перетворюють заняття на цікавий і пізнавальний “квест”, а також дозволяють слухачам циклів ТУ краще опанувати матеріал. Це приклад наочності надання інформації, витвору нових ідей та розвиток власного клінічного мислення. Крім того, уживання кейсу та тренінгу під час БПР може дати чималі поважні результати, оскільки лікарі заохочуються щодо реалізації вміння вибору, структурування, запам'ятовування стрижневої інформації з подальшим її відтворенням. Метод розробки освітнього портфоліо дозволяє структурувати власні досягнення, допомагає у розвиненні креативного та критичного мислення, уваги та пам'яті і, насамперед, робить

процес отримання післядипломної освіти більш цікавим та результативним.

Проведене дослідження не охоплює усіх площин багатобічної проблеми післядипломної освіти лікарів в умовах безперервного розвитку. Потребує подаль-

шого опрацювання проблема формування умінь у викладачів щодо використання інноваційних технологій навчання в системі післядипломної освіти лікарів.

Список літератури:

1. Закон України “Про вищу освіту від 01.07” [електронний ресурс] / Міністерство освіти і науки України // Розпорядження № 1556-VII. – 2014. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>, 2014

2. Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 14.08.2013 р. № 1176 [електронний ресурс]. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36816/

3. Вороненко Ю. В. Напрями розвитку системи медичної освіти в Україні: погляд у майбутнє / Ю. В. Вороненко // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 32 – 35

4. Глобальная стратегия для развития кадровых ресурсов здравоохранения: трудовые ресурсы 2030 г. Проект, представленный на 138-й сессии Исполнительного комитета ВОЗ. – Режим доступу: <https://docplayer.ru/45625202-Globalnaya-strategiya-dlya-razvitiya-kadrovyyh-resursov-zdravoohraneniya-trudovye-resursy-2030-g.html> (дата звернення 2020)

5. Інноваційні освітні технології в післядипломному навчанні лікарів: психолого-педагогічні аспекти. За ред. О. М. Хвисяк, В. Г. Марченко, М. П. Гиря [та ін.]. Актуальні питання вищої медичної освіти в Україні : матеріали 15-ї Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. – Т:ТНМУ. – 2018. – С. 70 - 74

6. Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів / Наказ МОЗ України від 22 лютого 2019 р. № 446 [електронний ресурс] // Офіційний вісник України. – 2019. – № 26. – Ст. 937. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0293-19>

7. Дащук А. М., Пустова Н. О.,

Добржанська Є. І. Досвід впровадження методів CASE-STUDY та “мозкового штурму” в вищу медичну освіту. Інновації у вищій медичній та фармацевтичній освіті України : матеріали XVI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Т: ТНМУ. – 2019. – С. 332

8. Киричок В. А. Можливості застосування інтерактивних методів навчання у системі післядипломної медичної освіти / В. А. Киричок // Медична освіта. – 2016. – № 1. – С. 25 – 28

9. Коваленко І. В., Колесниченко П. Д., Лаптева В. І. Использование методов case-study и “мозгового штурма” при обучении в высших медицинских учебных заведениях / И. В. Коваленко, П. Д. Колесниченко, В. И. Лаптева // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2014. – №39 (1). – С.87 – 91

10. Кудрявцева Т. О. Ділова гра як засіб підготовки майбутніх лікарів до розв’язання проблемних ситуацій у професійній діяльності / Т. О. Кудрявцева // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології. – Херсон. – 2014. – Вип. 2 (9). – С. 304 – 308

11. Магрламова К. Г. Портфоліо як засіб формування професійної компетентності майбутнього лікаря / К. Г. Магрламова // Науковий часопис. – Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2018. – Вип. 60. - Т. 2. – С. 9 – 12

12. Мінцер О. П., Вороненко Ю. В. Логіка використання портфоліо в забезпеченні якості післядипломної медичної освіти та безперервного професійного розвитку лікаря / О. П. Мінцер, Ю. В. Вороненко // Аналітичний огляд. Медична інформатика та інженерія. – Київ: НМАПО ім. П. Л. Шупика. – 2017.– № 3. – С. 39

13. Олексіна Н. О., Волосовець О. П., П'ятницький Ю. С. Медична освіта: відповіді на виклики сучасності / Н. О. Олексіна, О. П. Волосовець, Ю. С. П'ятницький // Медична освіта. – 2018. – № 2. – С. 36 – 40. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv_2018_2_6

14. Олінійчук М. Д., Андрух В. С., Слободян М. В. Засади післядипломної медичної освіти лікарів України в аспекті Болонського процесу [електронний ресурс] / М. Д. Олінійчук, В. С. Андрух, М. В. Слободян // Режим доступу: <http://mykhas.com.ua/zasadi-pislyadiplomno%D1%97-medichno%D1%97-osviti-likariv-ukra%D1%97ni-v-aspekti-bolonskogo-procesu-2/?lang=uk>

15. Сучасна підготовка лікаря – безперервна медична освіта. За ред. О. А. Глазунова, В. І. Фесенко, С. В. Степанова, Т. В. Дієва. Вісник стоматології. – 2018. – № 4. – С. 61

16. Шухтін В., Шухтіна І. Інноваційні методи викладання студентам медичних факультетів / В. О. Шухтін, І. В. Шухтіна // Новий Колегіум. – 2015. – № 2. – С. 51 – 54 – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2015_2_15

17. Silyn, Dr. Ch., Wirell, S., Kvist, J. [et al.], “Advanced 3D visualization in student-centred medical education”, *Medical Teacher*, available at: <https://www.tandfonline.com/loi/imte20>

18. Davis, M. H. (2001), “Portfolio assessment in medical students’ nal examinations”, *Med Teach*, no. 23, pp. 357 – 366

19. Driessen, E. W., Overeem, K., van Tartwijk, J, van der Vleuten, C. P., Muijtjens A. M. (2006), “Validity of portfolio assessment: which qualities determine ratings?”, *Med. Educ.*, no. 40 (9), pp. 862 – 866

20. “E-portfolio”, The Foundation Programme, available at: <http://www.foundationprogramme.nhs.uk/pages/home/e-portfolio>

21. Tochel, C., Haig, A., Hesketh, A.

[et al.] (2009), “The effectiveness of portfolios for post-graduate assessment and education”, *BEME Guide*, no. 12, *Med Teach*, vol. 31, no. 4, pp. 299 – 318

References:

1. Law of Ukraine “On Higher Education from 01.07”, *Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, Rozporiadzhennia № 1556-VII*, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18,2014>

2. “The concept of development of continuous pedagogical education”, *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 14.08.2013 r*, no. 1176, available at: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/36816/

3. Voronenko, Yu. V. (2017), “Directions of development of the system of medical education in Ukraine: a look into the future”, “*Medical education*”, no. 3, pp. 32 – 35

4. “Global strategy for human resources for health: workforce 2030”, *Proekt, predstavlenyj na 138-j sessii Ispolnitel'nogo komiteta VOZ*, available at: <https://docplayer.ru/45625202-Globalnaya-strategiya-dlya-razvitiya-kadrovyyh-resursov-zdravoohraneniya-trudovye-resursy-2030-g.html> (Accessed 2020)

5. “Innovative educational technologies in postgraduate education of doctors: psychological and pedagogical aspects” (2018), *Za red. O. M. Khvysiuk, V. H. Marchenko, M. P. Hyria [ta in.]*, “Aktual'ni pytannia vyschoi medychnoi osvity v Ukraini : materialy 15-i Vseukr. nauk.-prakt. konf. z mizhnar”, T:TNMU, pp. 70 – 74

6. “Some issues of continuous professional development of doctors” (2019), *Nakaz MOZ Ukrainy vid 22 liutoho 2019 r. № 446*, “Ofitsijnyj visnyk Ukrainy”, no. 26, st. 937, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0293-19>

7. Daschuk, A. M., Pustova, N. O., Dobrzans'k,a Ye. I. (2019), “Experience in implementing CASE-STUDY and “brainstorming” methods in higher medical education”, *Innovatsii u vyschij medychnij ta farmatsevtichnij osviti Ukrainy : materialy*

- XVI Vseukr. nauk.-prakt. konf. z mizhnar. uchastiu, T: TNMU, p. 332
8. Kyrychok, V. A. (2016), "Possibilities of application of interactive teaching methods in the system of postgraduate medical education", "Medychna osvita", no. 1, pp. 25 – 28
9. Kovalenko, I. V., Kolesnichenko, P. D., Lapteva, V. I. (2014) "Using case-study and "brainstorming" methods in teaching at higher medical educational institutions", Lichnost', sem'ja i obshchestvo: voprosy pedagogiki i psihologi, no. 39 (1), pp.87 – 91
10. Kudriavtseva, T. O. (201), "Business game as a means of preparing future doctors to solve problem situations in professional activities", "Aktual'ni problemy derzhavnoho upravlinnia, pedahohiky ta psykholohii", Kherson, vyp. 2 (9). pp. 304 – 308
11. Mahrlamova, K. H. (2018), "Portfolio as a means of forming the professional competence of the future doctor", "Naukovyj chasopys", Kyiv: Vyd-vo NPU im. M. P. Drahomanova, vyp. 60, t. 2, pp. 9 – 12
12. Mintser, O. P., Voronenko, Yu. V. (2017), "The logic of portfolio use in ensuring the quality of postgraduate medical education and continuous professional development of a doctor", "Analitichnyj ohliad", Medychna informatyka ta inzheneriia, Kyiv: NMAPO im. P. L. Shupyka, no. 3, p. 39
13. Oleksina, N. O., Volosovets', O. P., P'iatnyts'kyj, Yu. S. (2018), "Medical education: answers to the challenges of modernity", "Medychna osvita", no. 2, pp. 36 – 40, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mosv_2018_2_6
14. Olinijchuk, M. D., Andruk, V. S., Slobodian, M. V., "Principles of postgraduate medical education of doctors of Ukraine in the aspect of the Bologna process", available at: <http://mykhas.com.ua/zasadi-pislyadip-lomno%D1%97-medichno%D1%97-osviti-likariv-ukra%D1%97ni-v-aspekti-bolonskogo-procesu-2/?lang=uk>
15. "Modern doctor training - continuing medical education" (2018), Za red. O. A. Hlazunova, V. I. Fesenko, S. V. Stepanova, T. V. Diieva, "Visnyk stomatolohii", no. 4, p.61
16. Shukhtin, V., Shukhtina, I. (2015), "Innovative teaching methods for students of medical faculties", Novyj Kolehium, no. 2, pp. 51 – 54, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2015_2_15
17. Silyn, Dr. Ch., Wirell, S., Kvist, J. [et al.], "Advanced 3D visualization in student-centred medical education", Medical Teacher, available at: <https://www.tandfonline.com/loi/imte20>
18. Davis, M. H. (2001), "Portfolio assessment in medical students' nal examinations", Med Teach, no. 23. pp. 357 – 366
19. Driessen, E. W., Overeem, K., van Tartwijk, J, van der Vleuten, C. P., Muijtjens A. M. (2006), "Validity of portfolio assessment: which qualities determine ratings?", Med. Educ., no. 40 (9), pp. 862 – 866
20. "E-portfolio", The Foundation Programme, available at: <http://www.foundationprogramme.nhs.uk/pages/home/e-portfolio>
21. Tochel, C., Haig, A., Hesketh, A. [et al.] (2009), "The effectiveness of portfolios for post-graduate assessment and education", BEME Guide, no. 12, Med Teach, vol. 31, no. 4, pp. 299 – 318

Стаття надійшла до редколегії 02.09.2020