

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2020.3.1.2>

МЕДИЧНА ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ У ПРОВІДНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ КИТАЮ

Оксана Дудіна

кандидат педагогічних наук,

викладач кафедри мовних та гуманітарних наук № 2

Донецького національного медичного університету (Лиман, Донецька область, Україна)

ORCID ID: 0000-0003-0405-5837

Анотація. У науковій статті проведено системний аналіз педагогічних і науково-методичних праць вітчизняних і закордонних учених із підготовки фахівців у галузі медицини у провідних університетах Китаю, визначено теоретичні основи такої підготовки, зокрема зміст і особливості професійної медичної підготовки магістрів. У дослідженні схарактеризовано організацію підготовки магістрів у галузі медицини в закладах вищої освіти Китаю, зокрема структуру викладання та навчання фахівців у галузі медицини. Медична підготовка магістрів у Китайській Народній Республіці має мету, яка реалізується у змісті освіти, – розвиток професійних компетентностей, уміння застосувати передовий медичний досвід під час професійної діяльності. Проаналізовано навчальні плани закладів вищої освіти Китаю з підготовки магістрів у галузі медицини та встановлено, що вони складаються із трьох блоків, як-от: базова медична освіта, клінічна медична освіта, факультативні курси з фундаментальних наук і клінічної освіти та навчання стажуванню.

У статті теоретично обґрунтовано основні структурні риси академічного навчання магістрів-медиків у передових університетах Китаю, узагальнено досвід професійної підготовки магістрів у галузі медицини, що дозволило виявити широкий спектр навчальних дисциплін і специфічні особливості університетських програм підготовки лікарів на магістерському рівні.

Ключові слова: магістр у галузі медицини, професійні компетентності магістра в галузі медицини, підготовка майбутніх лікарів, вища медична освіта в Китаї, зміст підготовки магістрів у галузі медицини.

MEDICAL TRAINING OF MASTERS IN LEADING UNIVERSITIES OF CHINA

Oksana Dudina

Candidate of Pedagogical Sciences,

Lecturer at the Department of Languages and Humanities

Donetsk National Medical University (Lyman, Donetsk region, Ukraine)

ORCID ID: 0000-0003-0405-5837

Abstract. The scientific article analyzes the pedagogical and scientific-methodical works of the domestic and foreign scientists in medicine at the leading Chinese universities and identifies the theoretical foundations of such training, including the content and peculiarities of professional medical training of masters in medicine. The study describes the organization of training of masters in medicine in the universities of China, in particular, the structure of teaching and training of specialists in medicine. Medical training of masters in China has a goal, which is realized in the content of education – the development of professional competences, the ability to apply advanced medical experience in professional activities. The curricula of Chinese higher education institutions for masters' training in medicine were analyzed and found to consist of three blocks: basic medical education, clinical medical education, elective courses in basic sciences and clinical education, and internship training.

The article theoretically substantiates the main structural features of academic training of masters in medicine at leading universities in China and summarizes the experience of training masters in medicine, which revealed a wide range of disciplines and specific features of university training programs at the master's level.

Key words: Master in medicine, professional competence of master in medicine, education of doctors, higher medical education in China, content of training masters in medicine.

SZKOLENIE MEDYCZNE MAGISTRÓW NA GŁÓWNYCH UNIWERSYTETACH W CHINACH

Oksana Dudina

kandydat nauk pedagogicznych,

wykładowca Katedry Języków i Nauk Humanistycznych nr 2

Doniecki Narodowy Uniwersytet Medyczny (Łyman, obwód doniecki, Ukraina)

ORCID ID: 0000-0003-0405-5837

Adnotacja. W artykule naukowym przeprowadzono systemową analizę prac pedagogicznych i naukowo-metodologicznych krajowych i zagranicznych naukowców w zakresie szkolenia specjalistów w dziedzinie medycyny na

głównych uniwersytetach w Chinach i określono teoretyczne podstawy takiego szkolenia, w szczególności treść i cechy zawodowego szkolenia medycznego magistrów. W badaniu scharakteryzowano organizację szkoleń magisterskich w dziedzinie medycyny w chińskich uczelniach, w szczególności strukturę nauczania i szkolenia specjalistów w dziedzinie medycyny. Szkolenie medyczne magistrów w ChRL ma cel, który jest realizowany w treści kształcenia – rozwój kompetencji zawodowych, umiejętność zastosowania zaawansowanego doświadczenia medycznego podczas aktywności zawodowej. Przeanalizowano programy nauczania chińskich uczelni w zakresie szkolenia magisterskiego w dziedzinie medycyny i ustalono, że składają się one z trzech bloków: podstawowej edukacji medycznej, klinicznej edukacji medycznej, ponadprogramowych kursów podstawowych nauk i edukacji klinicznej oraz szkolenia stażowego.

Artykuł teoretycznie uzasadnia podstawowe cechy strukturalne akademickiego szkolenia magisterskiego z medycyny na zaawansowanych uniwersytetach w Chinach i podsumowuje doświadczenie w zawodowym szkoleniu magisterskim w dziedzinie medycyny, ujawniając szeroki zakres dyscyplin szkoleniowych i specyficzne cechy uniwersyteckich programów szkolenia lekarzy na poziomie magisterskim.

Słowa kluczowe: magister medycyny, kompetencje zawodowe magistra medycyny, szkolenie przyszłych lekarzy, wyższe wykształcenie medyczne w Chinach, treść szkolenia magistra medycyny.

Основна частина. Мета дослідження – надати загальний огляд медичної підготовки магистрів на сучасному етапі вищої освіти у провідних університетах Китаю. Завдання дослідження – визначити стан дослідження проблеми у вітчизняній та закордонній літературі, охарактеризувати зміст підготовки магистрів у галузі медицини, окреслити шляхи забезпечення якості вищої освіти в університетах Китайської Народної Республіки (далі – КНР).

Матеріал і методи досліджень. Для досягнення мети і виконання поставлених завдань використано комплекс таких методів, як: аналіз, узагальнення та контент-аналіз, які застосували під час визначення стану розробленої досліджуваної проблеми в педагогічних, науково-методичних працях вітчизняних і закордонних науковців, стратегічних і нормативних документах, інформаційних джерелах, та порівняння, інтерпретація, класифікація, систематизація, які допомогли схарактеризувати зміст медичної підготовки магистрів в університетах Китаю, забезпечення її якості, а також виявити особливості професійної вищої освіти фахівців у галузі медицини у КНР.

Результати та їх обговорення. Спалах пандемія COVID-19 можна розглядати як великий тест для системи підготовки лікарів у КНР. Світова спільнота визнала, що підсумкова оцінка готовності Китаю на багатьох фронтах, у медичній освіті також, заслуговує на увагу. Залучена безпосередньо до скоординованої реакції, Перша афілійована лікарня Університету Сунь Ятсен (First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University) була безпосереднім свідком сильних та слабких сторін нинішньої системи медичної освіти в Китаї. Закордонні науковці Р. Мей, Г. Оце, Ч. Лі, Л.М. Розенфельд, Дж. Джон Велоксі, Ю. Лін у своєму дослідженні китайської медичної системи освіти «Огляд медичної освіти в Китайській Народній Республіці» (“An overview of medical education in the People’s Republic of China”) стверджують, що китайська медична освіта є одним з аспектів національної освітньої системи, її зміни, розвиток та проблеми відбиваються на всій освітній системі; однак медична освіта є унікальною за деякими своїми характеристиками, отже, деякою мірою її проблеми та зміни можуть бути дещо обмеженими у тлумаченні й узагальненні (Mei et al., 1992: 149).

Міністерство освіти КНР розробило нові положення та прагне до однаковості в освітніх програмах для забезпечення якості підготовки фахівців у галузі медицини, затверджує зміст усіх семи- та восьмирічних програм медичної освіти в університетах Китаю.

В університетах КНР магистр у галузі медицини має можливість здобути такі ступені: магистр загальної хірургії (Master of General Surgery, MS), магистр офтальмології (Master of Ophthalmology, MOPhth), магистр внутрішніх хвороб (Master of Internal Medicine), магистр педіатрії (Master of Pediatrics), магистр радіології та зображення (Master of Radiology and Image), магистр анестезіології (Master of Anesthesiology), магистр гінекології й акушерства (Master of Gynecology and Obstetrics), магистр клінічної лабораторної діагностики (Master of Clinical Laboratory Diagnostics), магистр кардіології (Master of Cardiology), магистр дерматології (Master of Dermatology), магистр ортопедії (Master of Orthopaedics), магистр патології (Master of Pathology), магистр пластичної хірургії (Master of Plastic Surgery), магистр онкології (Master of Oncology), магистр неврології (Master of Neurology), магистр отоларингології (Master of Otolaryngology), магистр у галузі шкіри та венерології (Master of Skin and Venereology) (Worlin education, 2008–2020).

Передові медичні заклади вищої освіти (далі – ЗВО) Китаю пропонують підготовку фахівців у галузі медицини за такими магістерськими та докторськими програмами, як: 1) восьмирічна програма підготовки в галузі клінічної медицини, яка зорієнтована на ступінь доктора медицини, з них 5 років – це ступінь бакалавра, 2 роки – магістра, 1 рік – доктора; 2) семирічна програма підготовки із клінічної медицини, що веде до здобуття ступеня магістра медицини, з яких 5 років – це ступінь бакалавра, 2 роки – магістра, 1 рік – доктора.

У своїй праці «Медична освіта у провідних медичних школах Китаю» (“Medical education in China’s leading medical schools”) дослідники М. Рой Шварц, А. Войтцак, Т. Чжоу схарактеризували семирічну програму вивчення основних медичних наук та клінічної практики, які тісно пов’язані. Диплом магістра в галузі медицини присуджується після успішного завершення навчальної програми, яка складається із чотирьох частин: перший рік – природничі та соціальні науки; 2–3 роки – основні медичні курси; 4–6 роки – клінічні курси та загальна клінічна практика; 7 рік – стажування у спеціалізованих галузях; на останньому році необхідно написати та захистити магістерський проєкт (Schwarz et al., 2004: 218).

Університети КНР застосовують міжнародний досвід передових країн світу, навчальна програма підготовки фахівців у галузі медицини на магістерському рівні базується на освітній системі Британської

співдружності. Наприклад, перша частина програми включає «Курс китайської мови», де вивчається медична китайська термінологія, тривалістю від 2 до 3 років), друга частина – «Основні курси клінічної медицини», серед яких клітинна біологія, анатомія людини, гістологія й ембріологія, нейроанатомія, фізіологія, біохімія, молекулярна біологія, медична мікробіологія, медична імунологія, паразитологія людини, патологія, патофізіологія, медична генетика, поведінкові науки, фармакологія та терапія, медична етика, секційна та візуалізаційна анатомія; третя частина – «Клінічна медицина», де вивчаються традиційна китайська медицина, діагностика, превентивна медицина, наука про експлуатацію, медична іміджелогія, ядерна медицина, внутрішні хвороби, хірургія, гінекологія й акушерство, педіатрія, неврологія, психіатрія, тропічна медицина, інфекційні хвороби, офтальмологія, оториноларингологія, стоматологія, дерматологія та венерологія.

Університет Шаньдун забезпечує стажування та розвиток кар'єри магістрів у галузі медицини. Студенти можуть вибрати стажування / навчання в Китаї, їхній рідній країні чи будь-якій іншій країні. Але ЗВО настійно рекомендує іноземним студентам проходити стажування в Китаї. Університет допомагає студентам вибрати одну з афілійованих лікарень; якщо студенти хочуть проходити стажування в іншій країні, університет має пройти кваліфікаційне оцінювання в лікарні, яку обрав студент, та скласти випускний іспит з теоретичного тесту та клінічного оцінювання, у такому разі випускники можуть стати кваліфікованими лікарями завдяки 6-річному навчанню в медичній школі та лікарні (Shandong University, 2019).

Дослідженням встановлено, що основна різниця між п'яти- та семирічними програмами в тому, що в семирічній програмі студенти мають додаткову клінічну підготовку (стажування) у лікарнях КНР за спеціальністю та більш інтенсивне навантаження під час домедичного курсового навчання, а також більш тривалий період доклінічної підготовки. Вони беруть участь в основних або клінічних дослідженнях, мають написати наукову статтю і підготувати та захистити магістерську роботу.

За даними Китайського інформаційного центру науки і технологій, у 2011 р. у китайських журналах було опубліковано 136 951 статей із клінічної медицини, а в журналах Science Citation Index (SCI) – 7 767 статей (Wan, 2013: 19–20). Наукові досягнення та вимоги до професійної діяльності лікарів сприяють такій величезній кількості статей у КНР. На думку вченого І. Вана, дослідницькі здібності магістрів у галузі медицини можуть бути хорошим показником для оцінювання лікарів, але не повинні бути єдиним ключовим показником; хоча уряд давно наголошує на різноманітних вимогах до кандидатів на здобуття ступенів магістра, більшість медичних шкіл усе ще вимагають наукові роботи студентів (Wan, 2013: 20).

Важливою рисою магістерських програм із підготовки фахівців у галузі медицини у провідних ЗВО Китаю є інтегрованість цілей зі змістом освіти, де одним з основних завдань є розвиток навичок успішної та скоординованої співпраці в різних командах та командних взаємодіях. У майбутній професійній діяльності магістр у галузі медицини чітко може взаємодіяти в команді відділення, лабораторній команді, групі контролю інфекцій і внести свій вклад під час колективного обговорення ситуації щодо здоров'я та безпеки пацієнта. Лікар демонструє лідерські навички, необхідні для керівництва командами, щоб вони були ефективнішими та мали змогу надавати більш безпечну та якісну допомогу.

Університети КНР запрошують кращих науковців світу та здійснюють селективний підхід до викладацького складу для підготовки фахівців у галузі медицини. Першокласні професори медицини, широкий спектр стипендій, доступна плата за навчання та передові медичні заклади світу є основними перевагами навчання магістрів у галузі медицини у ЗВО Китаю. Студенти мають можливість медичного стажування в лікарнях вищого рівня з неперевершеною інфраструктурою та технологіями, що сприяє розвитку їхніх дослідницьких навичок під час магістерської програми, подальшому вдосконаленню медичної галузі Китаю загалом.

У 2007 р. Міністерство освіти Китаю опублікувало англійською мовою «Проміжні положення щодо стандартів контролю якості вищої медичної освіти» для студентів. Ця ініціатива гарантує якісний та стандартизований освітній досвід для студентів. Міністерство затвердило 49 медичних шкіл під безпосереднім керівництвом уряду Китаю, які зазначені в «Довіднику світових медичних шкіл» (Directory of World Medical Schools) Всесвітньої організації охорони здоров'я і визнані Організацією Об'єднаних Націй з питань освіти, науки та культури.

Студенти ЗВО Китаю мають право подати заявку на різні національні скринінгові тести, як-от Медична та стоматологічна рада Пакистану (PMDC), Медична рада Індії (MCI), Саудівська комісія з питань охорони здоров'я (SCHS), Рада з медичних та стоматологічних професій, Рада медичних професій Південно-Африканської Республіки, Комісія із професійного та лінгвістичного оцінювання (PLAB) у Великобританії й іспит із медичного ліцензування США (USMLE) (China Admissions, 2020).

Під час навчання фахівців у галузі медицини на магістерському рівні медичній етиці надається периферійний статус у медичній програмі. Наприклад, у 7-річній програмі для студентів-медиків Медичного факультету університету Сунь Ятсен медична етика є обов'язковим курсом із незначною частиною необхідних годин та кредитів у навчальній програмі. Крім того, його викладають у завантажений іншими предметами період навчання, переважно у традиційному форматі лекції, без належного оцінювання та застосування у клінічній практиці. Китайські вчені пропонують дослідити нові шляхи викладання медичної етики. Наприклад, відбувся вебінар з етичних питань медичної освіти після COVID-19, організований кафедрою ЮНЕСКО з біоетики для обговорення таких питань, як технологічний та медичний освітній інтерфейс та збереження стосунків між лікарем та пацієнтом. Викладачі медичних університетів Китаю почали використовувати цей досвід та можливості для просування навчальної програми з питань медичної етики, щоби майбутні покоління фахівців у галузі медицини могли бути належним чином підготовлені для надання медичної допомоги на основі цінностей, зокрема в часи пандемічних викликів.

Висновки. Отже, метою медичної підготовки магістрів є висококваліфікований професійний фахівець у галузі медицини, підготовлений на основі синергії фундаментальних медичних та клінічних знань, який володіє здоров'язбережувальною, рефлексивною, дослідницькою, інформаційною, міжособистісною та комунікативною компетентностями та практичним досвідом у галузі медицини. Розвиток професійної компетентності магістрів у галузі медицини у провідних університетах КНР вимагає подальшого навчання протягом життя, пошуку нових знань і прагнень до постійного самовдосконалення у професійній діяльності. Вискокваліфікований магістр у галузі медицини вдало здійснює процес саморефлексії, тобто критично вивчає, що пройшло добре, що не вдалося, що потрібно для кращого результату наступного разу.

Дослідження не претендує на всебічне розв'язання всіх проблем медичної підготовки фахівців у галузі медицини. До перспективних напрямів досліджень доцільно віднести вивчення сертифікації як частини відповідальності лікаря перед своїми пацієнтами та суспільством та питання розвитку дистанційного навчання майбутніх лікарів в умовах пандемії COVID-19.

Список використаних джерел:

1. 5 Medical Schools in China with the Best English-taught MBBS Programs. China Admissions. 2020. URL: <https://www.china-admissions.com/blog/best-english-taught-mbbs-in-china/>.
2. An overview of medical education in the People's Republic of China / R. Mei et al. *Journal of the Pennsylvania Academy of Science*. 2020. Penn State University Press. Vol. 66. № 3. P. 149–154. URL: <https://www.jstor.org/stable/44149405?seq=1>.
3. Schwarz M. Roy, Wojtczak A., Zhou T. Medical education in China's leading medical schools. *Medical Teacher*. 2004. Vol. 26. № 3. DOI: 10.1080/01421590310001642939.
4. Shandong University. Master Program of Medicine. SICAS. Bridge to Study in China. 2007–2019. URL: https://www.sicas.cn/school/113/Course_22451.shtml.
5. Wan X. Challenges for clinical medical education in China. *Journal of Evidence-Based Medicine*. 1 January 2013. Asia Pty Ltd and Chinese Cochrane Center. P. 19–20. DOI: 10.1111/jebm.12023.
6. Worlwin education, China. Worldwide Recruit. Programs in China. 2008–2020. URL: http://www.chinauniversitystudy.com/medical_programs_in_china.html.

References:

1. 5 Medical Schools in China with the Best English-taught MBBS Programs. China Admissions. 2020. URL: <https://www.china-admissions.com/blog/best-english-taught-mbbs-in-china/> [in English].
2. Mei R., Xu G., Li Ch., Rosenfeld L.M., Veloksi J. Jon and Lin Y. An overview of medical education in the People's Republic of China. *Journal of the Pennsylvania Academy of Science*. 2020. Penn State University Press. Vol. 66, № 3. P. 149–154. URL: <https://www.jstor.org/stable/44149405?seq=1> [in English].
3. Schwarz M. Roy, Wojtczak A., Zhou T. Medical education in China's leading medical schools. *Medical Teacher*. 2004. Vol. 26. № 3. P. 215–222. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?DOI:10.1.1.135.241&rep=rep1&type=pdf> doi: 10.1080/01421590310001642939 [in English].
4. Shandong University. Master Program of Medicine. SICAS. Bridge to Study in China. 2007–2019. URL: https://www.sicas.cn/school/113/Course_22451.shtml [in English].
5. Wan X. Challenges for clinical medical education in China. *Journal of Evidence-Based Medicine*. 1 January 2013. Asia Pty Ltd and Chinese Cochrane Center. P. 19–20. URL: doi: 10.1111/jebm.12023 [in English].
6. Worlwin education, China. Worldwide Recruit. Programs in China. 2008–2020. URL: http://www.chinauniversitystudy.com/medical_programs_in_china.html [in English].

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2020.3.1.3>

DEVELOPMENT OF INNOVATION ACTIVITY IN AMERICAN MEDICAL COLLEGES (1914–1980S): A BRIEF REVIEW

Alla Kulichenko

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Foreign Languages,
Zaporizhzhia State Medical University (Zaporizhzhia, Ukraine),
Postdoctoral Researcher at the Department of Pedagogy*

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko (Sumy, Ukraine)

ORCID ID: 0000-0003-1469-3816

Abstract. In the 20th century within the intensive development of innovations, the USA became a world leader in the field of medical education. To describe the best innovation activity we have used such research methods as analysis, synthesis, systematization, generalization of scientific and pedagogical sources of different years of the 20th and