

**PERCEPTION OF READINESS OF FUTURE DOCTORS FOR PROFESSIONAL ACTIVITIES  
AND DETERMINATION OF KEY FACTORS AFFECTING READINESS TO WORK****Poltava State Medical University (Poltava, Ukraine)**[nakuzpo@gmail.com](mailto:nakuzpo@gmail.com)

*The transition from theory to practice is usually associated with stress and uncertainty for a graduate of a higher education institution. In medical education, this problem appears most acutely due to rather stressful and responsible working conditions that a "newly trained" specialist finds himself in. A multifactorial influence on the process of transition of young doctors to independent practice has been proven, which is confirmed by many foreign studies. It is important to note that the most influential factors are personal characteristics, readiness to perform tasks and contextual factors. The development and improvement of essential practical skills in the work of a future doctor begins from the moment of admission to a higher medical educational institution and is regulated by educational programs that medical student masters during the entire study period. However, the acquisition of specific competencies, unfortunately, does not depend on the acquirer's intellectual abilities or the teacher's professional skill, while self-discipline, self-awareness, stress resistance and the ability to learn independently acquire great importance, which is difficult to evaluate and modify. Educational programs mastered by a medical student in obtaining higher education are designed to promote positive learning outcomes and a smooth transition from theoretical or paraclinical training to the clinical environment. In addition, the purpose of educational institutions is to take into account the needs of the industry before graduates begin to perform professional duties, as well as to track their professional fate.*

*In the conducted research, we tried to determine the readiness for professional activity among Poltava State Medical University students. The survey results made it possible to identify gaps in the acquisition of critical skills that are extremely necessary for the future work of medical students and interns, as well as the level of competence development and awareness of readiness to perform professional tasks.*

**Key words:** higher education applicant, higher medical education, medical practice, readiness for work, factors.

**Introduction.**

The main goal of medical education is to train highly qualified specialists in health care by providing quality educational services. The priority task of a scientific-pedagogical employee of a higher medical educational institution is the formation and development of future doctors' clinical thinking and practical skills, enhancing the ability to learn throughout life, and ensuring that students of higher education obtain an appropriate degree in their chosen specialities. In training medical students, it is essential to be aware of vertical and interdisciplinary integration in medical education and the importance of the problems of the transition period from theory to practice in developing the qualification competencies of future doctors [1, 2]. Recently, most educational medical institutions have revised their curricula and built them into vertically integrated ones. Vertically integrated curricula include such significant changes as the provision of prior clinical experience, a longer duration of training, promotion of increased levels of responsibility, and, finally, an easier transition to postgraduate education and practical activities at the workplace [3].

The transition to practical activity is defined in the literature as "a complex ongoing process of psychological, social and educational adaptation over time due to changes in the context, interpersonal relations and identity" [4]. For a medical university graduate, the transition to practice is the beginning of the independent performance of professional duties at the workplace with awareness of a high level of responsibility regarding decision-making regarding the patient's health and life. In addition, the clinical environment is inherently different from the academic environment, and there is a conflicting reality between what is taught in medical

school and what happens in the real world. It applies both to the application of theoretical knowledge and professional attitudes and interprofessional cooperation. Newly trained doctors can identify essential gaps between what they have learned in practice and how things work in the real world, leading to feelings of confusion and difficulty in constructing a professional identity. The entire adaptation period of a young doctor to clinical conditions is combined with stress and anxiety, which can affect the quality of providing medical care to the population, as well as provoke early professional burnout [5, 6].

Medical students' readiness for future practice has traditionally been the research focus in this area. This problem is relevant in many countries, regardless of geographical latitudes or the economic well-being of states. For example, despite significant investment in medical education in the UK, published reports report that only 70% of newly qualified doctors felt well prepared for their new role [7]. In addition, as the healthcare needs of modern society change, so does the goal of clinical practice readiness. New requirements for changes in the organization of medical practice, new structures for the provision of medical care and approaches to medical education create different expectations and opportunities for modern medical graduates compared to previous generations. Most of the studies devoted to readiness for practice in the medical education framework are focused on the study of clinical competence [8] or the professional identity of young specialists [9].

Three main factors are believed to influence the process of transition to practice: personal characteristics, readiness to perform tasks, and contextual factors. Personal and professional characteristics of a specialist in-

clude the ability to act professionally (honestly and decently), effective teamwork, modelling interprofessional relationships, communication with colleagues, the ability to introspect and lifelong learning, stress management, coping with uncertainty, etc. These competencies are quite difficult to modify; however, family and group mates' support and mentoring from teachers or senior colleagues can positively influence the process of adaptation to a change in the environment [10]. The interdisciplinary approach to learning, on which the training programs are built, includes modelling, team building, and the development of communication skills among team members and contributes to improving interprofessional cooperation in the future [11].

Clinical effectiveness is characterized by the ability to perform tasks related to professional duties and is directly proportional to the quality of education. At the same time, the teaching skill and professionalism of the teacher, who, in addition to performing control measures, must inspire, motivate, and support in case of failure, are of great importance. Thorough assimilation of theoretical knowledge and practical skills at the training stage affects the competence of a young doctor and confidence in making critical professional decisions because confidence is a fundamental achievement for solving tasks in the transition period [12].

The influence of contextual factors, such as the organizational or corporate culture of the institution where the specialist works, has been increasingly considered in Ukraine in recent years. Global changes did not bypass the domestic market of medical services when the sale of products and the provision of services became much more complicated than production, and the emergence of new management practices began to outpace theory [13]. Implementation of comfortable learning conditions in the system of medical education and performance of professional duties in a medical organization is the effective strategic management of the enterprise, aimed at improving the results of the work of each specialist and the entire team, increasing its competitiveness, and profitability in the long term. A newly arrived employee needs to demonstrate his belonging to the team and its values to clearly understand his place and role in the work of the organization or structural unit [14].

#### **The aim of the study.**

Determining the readiness level of higher medical education students for future professional activities and key factors that influence this process.

#### **Object and research methods.**

The research used a sequential, explanatory approach based on collecting and analysing quantitative data. The questionnaire developed by us included 51 questions divided into seven sections. Each survey assessed medical students' perceptions of their clinical training experience, focusing on six skill clusters: core skills; advanced counselling skills; personal and professional skills; patient-centred capabilities; clinical and systems thinking skills. In addition, demographic questions were used: age, place of residence (city or countryside), and presence of family members with medical education or health workers.

The survey lasted for three academic years: the spring semester of 2020/2021, 2021-2022 and the autumn semester of 2022-2023. In total, 322 students of

higher medical education of the Poltava State Medical University were involved in the study.

In order to encourage survey participants to provide candid and detailed data, emphasis was placed on respondents' honesty, anonymity and confidentiality.

The results were evaluated on a 5-point Likert scale, where the respondent's judgment regarding the degree of mastery of a particular skill was assessed from 1 (not expressed) to 5 (extremely expressed) points.

#### **Research results and their discussion.**

Out of the total number of interviewed students of higher medical education (n=322) – 37% were students in the 4th year, 52.8% in – the 6th year, and 10.2% were intern doctors.

The distribution of respondents by speciality was as follows:

- applicants of educational and professional program 222 Medicine before diploma higher education 80.1%, post-diploma – 2.5% of respondents;

- applicants of educational and professional program 228 Pediatrics – 4.1% of medical students and 4.3% of interns;

- applicants in the 4th year of the Faculty of Dentistry (educational and professional program 221 Dentistry) – 9%.

The age of the research participants was primarily up to 25 years (67.6% of respondents), and 12.4% of respondents were aged 25 to 30. The overwhelming majority of applicants were city residents (79.2%), and the rest – were from rural areas. 59.9% of respondents were the first in their family to study at a medical university and/or had family members with experience in health-care.

#### *Evaluation of the results according to the Likert scale.*

The evaluation of the answers to the questions of Cluster 1: "Patient-oriented abilities" showed that the majority of respondents understand the concept of the "Patient-oriented model of providing medical care" (67.7% of the respondents) and the principles of the influence of practice focused on patient satisfaction (75.1 %) and "Providing proper assistance to people of different cultural and social groups of the population" (74.8%). 73.6% of respondents can recognize the social and emotional factors of the disease, study the needs of patients (74.8%), and understand the importance of relationships between primary and specialized medical care (83.6%). Instead, the skill of "Making managerial (organizational) decisions" is developed only in 61% of the applicants surveyed. The most likely reason for this is the lack of teamwork experience and the low development of leadership qualities. In our opinion, this was influenced by the limitation of teamwork experience due to the introduction of long-term quarantine measures in Ukraine and the transition to a mixed form of education.

Responses to Cluster 2: "Advanced counselling skills" indicated that 269 study participants (83.6%) understood health literacy and its impact on informed consent; well versed in the skills "Education of patients (health promotion and health care)" and "Effective and sensitive communication with patients and relatives" (91.1% and 87.8% of respondents, respectively). Only 199 (61.8%) applicants feel comfortable in the consultant role. According to the authors, this may be due to a feeling of insecurity when working with patients, and hesitation in making important decisions, which is also

explained by the limitation of the practical component of training, the direct practice of practical skills at the patient's bedside.

The analysis of the obtained assessment results of "Basic skills" (Cluster 3) revealed sufficient preparation of the students for taking anamnesis (78.9%) and examining patients (75.5%). Also, 75.2% of respondents demonstrated a high level of mastery of the skill "Understanding the scope of my practice and when to contact me." Lower indicators of skill acquisition were related to the selection of relevant studies and interpretation of the obtained results, as well as the establishment and justification of a clinical diagnosis (67.7% and 60.9% of respondents, respectively). And 162 applicants (50.3%) did not master the skill of safe prescription medicines.

As for "Personal and professional abilities" (Cluster 4), only 57.1% of respondents feel ready to take on the role of a teacher, and 64% can cope with limited resources in clinical settings. The term "Health Technology Assessment" is understood by 206 students (63.9%). 66.8% of respondents can deal with uncertainty, and 25.8% do not know how to cope with stress. Most participants highly appreciate their ability to work in a team (85.2%), consider themselves self-critical of their professional activities (91.2%), and 87.8% are ready to learn independently throughout their lives.

The assessment of mastery of clinical skills (Cluster 5) demonstrated sufficiently high preparation of the acquirers to use the sources of evidence-based medicine in patient care (78.9%) and the ability to maintain the appropriate quality of treatment (80.1%). However, the participants felt the least prepared to provide primary medical care to patients with emergency conditions (56.5%), and 26.3% of the respondents did not properly master the skill of basic nutrition and its role in the prevention and treatment of diseases. Regarding acquiring systemic thinking skills (Cluster 6), most students consider themselves able to contribute to patient's safety and their safety in practical activities in direct contact with infectious patients (81.3% and 80.8%, respectively). 61.5% of survey participants know how to complete medical documentation and the corresponding medical card. The degree of mastery of time management and organizational decision-making skills was 72.6% and 76.7%, respectively. 66.1% of respondents understand the importance of "Reporting errors and incidents, their resolution" in their future practical activities. 70.6% of respondents could use informatics as a tool in medical

practice, and almost two-thirds of participants were ready for an audit to improve patient care (69.2%).

The gaps mentioned above in the development of basic and clinical skills (such as the selection of relevant studies and interpretation of the obtained results, making and justifying a clinical diagnosis, prescribing drugs safely and providing primary medical care to patients with emergency conditions) could be interpreted as incompetence due to the global problem of ignorance of clinical disease treatment protocols, which is confirmed by the misunderstanding of the concept of "Clinical management, including "evidence-based medicine" among more than 30% of respondents. In addition, such indicators can be explained by future doctors' uncertainty regarding independent decision-making due to the awareness of a high level of responsibility for the patient's health and life. The above results are directly proportional to feelings of insecurity, coping with uncertainty and stress management because almost a third of the study participants had problems with stress resistance.

#### Conclusions.

In general, the survey revealed strengths and weaknesses in preparing future doctors for practical activities. According to the survey results, medical students felt most prepared in patient-oriented abilities and advanced counselling skills. Also, education seekers demonstrated high personal and professional skills, with some exceptions. The rates of assimilation of clinical and system thinking skills were somewhat lower. One of the most critical obstacles on the way to the perfect acquisition of skills was the limitation of the practical component of training, the lack of the opportunity to directly practice practical skills at the patient's bedside under the supervision of a teacher due to the use of distance forms of education, which in general affected the level of confidence and readiness to perform professional duties of future doctors.

#### Prospects for further research.

The broader implementation of the used research method in higher medical education will not only expand the possibilities of assessing the quality of the student's education in general but also help in planning or changing educational programs to match the needs and expectations of graduates of medical universities with the requirements for specialists at the place of employment in the field of health care.

DOI 10.29254/2077-4214-2023-1-168-246-253

УДК 378.147:614.25

Кузьменко Н. В., Іваницька Т. А., Пода О. А., Несіна І. М., Танянська С. М.

## СПРИЙНЯТТЯ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ГОТОВНІСТЬ ДО РОБОТИ

Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

[nakuzpo@gmail.com](mailto:nakuzpo@gmail.com)

*Перехід від теорії до практики як правило асоціюється зі стресом і невизначеністю для випускника вищого навчального закладу. У медичній освіті ця проблема постає найбільш гостро внаслідок доволі стресових та відповідальних умов праці, в які потрапляє «новоспечений» спеціаліст. Було доведено мультифакторіальний вплив на процес переходу молодих лікарів до самостійної практичної діяльності, що підтверджується багатьма закордонними дослідженнями. Важливо зазначити, що найбільш впливовими факторами вважаються особистісні характеристики, готовність до виконання завдань*



та контекстуальні фактори. Розвиток і вдосконалення вкрай необхідних практичних навичок у роботі майбутнього лікаря починається з моменту вступу у вищий медичний навчальний заклад та регламентується освітніми програмами, які студент-медик опановує за весь період навчання. Однак, набуття певних компетенцій, на жаль не залежить від інтелектуальних здібностей здобувача чи професійної майстерності педагога, а великого значення при цьому набувають самодисципліна, самоусвідомленість, стресостійкість та здатність до самостійного навчання, які важко піддаються як оцінці так і модифікації. Навчальні програми, які опановує студент-медик в процесі здобуття вищої освіти покликані сприяти позитивним результатам навчання та плавному переходу від теоретичного або параклінічного навчання до клінічного середовища. Крім того, призначення навчальних закладів полягає в урахуванні потреб галузі, перш ніж випускники приступлять до виконання фахових обов'язків, а також у відстежуванні їх професійної долі.

У проведеному дослідженні ми намагались визначити готовність до професійної діяльності у здобувачів освіти Полтавського державного медичного університету. Результати анкетування дали змогу виявити прогалини в засвоєнні ключових навичок, вкрай необхідних у майбутній трудовій діяльності студентів-медиків і лікарів-інтернів, а також рівні розвиненості компетенцій та усвідомленості щодо готовності до виконання професійних завдань.

**Ключові слова:** здобувач вищої освіти, вища медична освіта, медична практика, готовність до роботи, фактори.

### Вступ.

Основна мета медичної освіти полягає в підготовці висококваліфікованих спеціалістів у галузі охорони здоров'я шляхом надання якісних освітніх послуг. Пріоритетним завданням науково-педагогічного працівника вищого медичного навчального закладу є формування та розвиток у майбутніх лікарів клінічного мислення та практичних навичок, потенціювання здатності до навчання впродовж всього життя, що в свою чергу забезпечує здобуття здобувачами вищої освіти відповідного ступеня за обраними спеціальностями. У процесі підготовки студентів-медиків важливим є усвідомлення вертикальної та міждисциплінарної інтеграції в медичному навчанні, значення проблематики перехідного періоду від теорії до практики в розвитку кваліфікаційних компетенцій майбутніх лікарів [1, 2]. Останнім часом більшість навчальних медичних установ було переглянуто навчальні програми та побудовано у вертикально інтегровані. Вертикально інтегровані навчальні програми включають такі важливі зміни, як надання попереднього клінічного досвіду, більш тривалий термін навчання, сприяння підвищенню рівня відповідальності, й, нарешті, – полегшення переходу до післядипломної освіти та до практичної діяльності на місці працевлаштування [3].

Перехід до практичної діяльності в літературі визначається як «складний постійний процес психологічної, соціальної та освітньої адаптації з плином часу через зміни контексту, міжособистісних відносин та ідентичності» [4]. Для випускника медичного університету перехід до практики – це початок самостійного виконання професійних обов'язків на робочому місці з усвідомленням високого рівня відповідальності з приводу прийняття рішень щодо здоров'я й життя пацієнта. Крім того, клінічне середовище за своєю суттю відрізняється від академічного, існує суперечлива реальність між тим, що викладали в медичній школі, і тим, що відбувається в реальних умовах. Це стосується як застосування теоретичних знань, так і професійного ставлення та міжпрофесійної співпраці. Новоспечені лікарі можуть визначити важливі прогалини між тим, що вони дізналися на практичному занятті, й тим, як все відбувається в реальному світі, з подальшим формуванням у них

відчуття розгубленості й труднощами з побудовою професійної ідентичності. Весь адаптаційний період молодого лікаря до клінічних умов поєднують зі стресом та тривогою, які здатні впливати на якість надання медичної допомоги населенню, а також спровокувати раннє професійне вигорання [5, 6].

Готовність студентів-медиків до майбутньої практичної діяльності традиційно була в центрі уваги досліджень у цій галузі. Ця проблема є актуальною в багатьох країнах світу, незалежно від географічних широт чи економічного благополуччя держав. Наприклад, у Великобританії, незважаючи на значні інвестиції в медичну освіту, опубліковані звіти повідомляють, що лише 70% нових дипломованих лікарів відчували себе добре підготовленими до своєї нової ролі [7]. Вдобавок, по мірі того, як змінюються потреби охорони здоров'я сучасного суспільства, постійно змінюється й мета готовності по клінічній практиці. Нові вимоги щодо змін в організації медичної практики, нових структур надання медичної допомоги та підходів до медичної освіти формують у сучасних випускників-медиків різні очікування і можливості в порівнянні з попередніми поколіннями. Більшість досліджень, присвячених готовності до практики в рамках медичної освіти зосереджені на вивченні клінічної компетенції [8] або професійної ідентичності молодих спеціалістів [9].

Вважається, що на процес переходу до практики впливають три основні фактори: особистісні характеристики, готовність до виконання завдань та контекстуальні фактори. Особистісні та професійні характеристики спеціаліста включають здатність діяти професійно (чесно і порядно), ефективну роботу в команді, моделювання міжпрофесійних взаємозв'язків, спілкування з колегами, здатність до самоаналізу та навчання впродовж всього життя, управління стресом, боротьба з невпевненістю, тощо. Ці компетентності доволі важко модифікувати, однак підтримка сім'ї й одногрупників, наставництво з боку викладачів чи старших колег можуть мати позитивний вплив в процесі адаптації до зміни середовища [10]. Міждисциплінарний підхід у навчанні, на якому побудовані навчальні програми, включає моделювання, командоутворення, а також розвиток комунікативних навичок серед членів команди

та сприяє покращенню міжпрофесійної співпраці в майбутньому [11].

Клінічна ефективність характеризується здатністю виконувати завдання, пов'язані з професійними обов'язками і прямо пропорційна якості освіти. Великого значення при цьому набувають викладацька майстерність та професіоналізм педагога, який крім виконання контрольних заходів має надихати, мотивувати, підтримувати у випадку невдач. Досконале засвоєння теоретичних знань та практичних навичок на етапі навчання впливає на компетентність молодого лікаря та впевненість при прийнятті важливих професійних рішень, адже впевненість є фундаментальним досягненням для вирішення поставлених завдань в перехідному періоді [12].

Вплив контекстуальних факторів, таких як організаційна чи корпоративна культура установи, де працює спеціаліст, останніми роками в Україні розглядається все частіше. Глобальні зміни не оминули вітчизняний ринок медичних послуг, коли збут продукції та надання послуг стали значно складнішими за виробництво, а поява нової практики управління почала випереджати теорію [13]. Впровадження комфортних умов навчання в системі медичної освіти і виконання професійних обов'язків в медичній організації – ефективний стратегічний менеджмент підприємства, направлений на покращення результатів роботи кожного спеціаліста й усієї команди, підвищення його конкурентоспроможності, прибутковості в довгостроковій перспективі. Важливою необхідністю для новоприбулого працівника є демонстрування його приналежності до колективу та його цінностей, для чіткого усвідомлення місця і ролі у роботі організації чи структурного підрозділу [14].

### **Мета дослідження.**

Визначення рівня готовності здобувачів вищої медичної освіти до майбутньої професійної діяльності та ключових факторів, які впливають на цей процес.

### **Об'єкт і методи дослідження.**

У дослідженні використовувався послідовний, пояснювальний підхід, побудований на зборі та аналізі кількісних даних. Розроблений нами опитувальник включав 51 запитання, розподілені на сім розділів. Кожне опитування оцінювало сприйняття студентами-медиками їх досвіду клінічної підготовки, зосереджуючи увагу на шести кластерах навичок: основні навички; розширені навички консультування; особисті та професійні навички; здібності, орієнтовані на пацієнта; клінічні та навички системного мислення. Крім того, були використані демографічні питання: вік, місце проживання (місто чи сільська місцевість), наявність членів сім'ї з медичною освітою чи працівників у сфері охорони здоров'я.

Анкетування тривало впродовж трьох навчальних років: весняного семестру 2020/2021 н.р., 2021-2022 н.р. та осіннього семестру 2022-2023 н.р. Загалом до дослідження були залучені 322 здобувачі вищої медичної освіти Полтавського державного медичного університету.

Для заохочення учасників анкетування надавати відверті та детальні дані було зроблено акцент на чесності, анонімності та конфіденційності респондентів.

Результати оцінювали за 5-бальною шкалою Лайкерта, де судження опитуваного щодо ступеню за-

своєння певного навичку оцінювались від 1 (не виражений) до 5 (надзвичайно виражений) балів.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Із загальної кількості опитуваних здобувачів вищої медичної освіти (n=322) – 37% склали студенти 4 курсу; 52,8% – 6 курсу; 10,2% – лікарі-інтерни.

Розподіл респондентів по спеціальності відбувся таким чином:

- здобувачі ОПП 222 Медицина до дипломної вищої освіти 80,1%, післядипломної – 2,5% опитуваних;

- здобувачі ОПП 228 Педіатрія – 4,1% студентів-медиків та 4,3% – лікарів-інтернів;

- здобувачі 4 курсу стоматологічного факультету (ОПП 221 Стоматологія) – 9%.

Вік учасників дослідження становив переважно до 25 років (67,6% опитуваних) та 12,4% респондентів віком від 25 до 30 років. Переважно більшістю здобувачів були жителі міста (79,2%), решта – сільської місцевості. 59,9% опитуваних виявились першими у своїй родині, хто навчався в медичному університеті та/або мали членів сім'ї з досвідом роботи в галузі охорони здоров'я.

### *Оцінка результатів за шкалою Лайкерта.*

Оцінка відповідей на запитання Кластеру 1: «Здібності, орієнтовані на пацієнта» продемонструвала, що більшість респондентів розуміють концепцію «Пацієнт-орієнтована модель надання медичної допомоги» (67,7% анкетованих) та принципи впливу практики, орієнтованої на задоволеність пацієнта (75,1%) й «Надання належної допомоги людям різних культурних та соціальних верств населення» (74,8%). 73,6% респондентів здатні розпізнавати соціальні та емоційні фактори хвороби, вивчати потреби пацієнтів (74,8%), а також розуміють важливість взаємозв'язків між первинною та спеціалізованою медичною допомогою (83,6%). Натомість, навик «Прийняття управлінських (організаційних) рішень» розвинений лише у 61% анкетованих здобувачів. Найбільш ймовірною причиною цьому вважається відсутність досвіду командної роботи та низький рівень розвитку лідерських якостей. На нашу думку, на це вплинуло обмеження досвіду роботи в команді внаслідок впровадження в Україні на той час тривалих карантинних заходів та перехід до змішаної форми навчання.

Відповіді на запитання Кластеру 2: «Розширені навички консультування» показали, що 269 учасників дослідження (83,6%) розуміють медичну грамотність та її вплив на інформовану згоду; гарно володіють навиками «Навчання пацієнтів (зміцнення здоров'я та охорона здоров'я)» та «Ефективне й чуйне спілкування з пацієнтами та родичами» (91,1% та 87,8% анкетованих відповідно). Комфортно в ролі консультанта відчувати себе лише 199 (61,8%) здобувачів. На думку авторів, це може бути обумовлено відчуттям непевненості при роботі з пацієнтами, ваганнями в прийнятті важливих рішень, що в свою чергу також пояснюється обмеженням практичної складової навчання, безпосереднього відпрацювання практичних навичок біля ліжка хворого.

Аналіз отриманих результатів оцінки «Основних навичок» (Кластер 3) виявив достатню підготовленість здобувачів освіти по збору анамнезу (78,9%)

та обстеженню пацієнтів (75,5%). Також високий рівень володіння навиком «Розуміння сфери моєї практики та коли до мене звертатися» продемонстрували 75,2% анкетованих. Менші показники засвоєння навичок стосувались вибору відповідних досліджень та інтерпретації отриманих результатів, а також постановки й обґрунтування клінічного діагнозу (67,7% і 60,9% респондентів відповідно). А 162 здобувачі (50,3%) не оволоділи навичкою безпечного призначення лікарських засобів.

Що стосується «Особистих та професійних здібностей» (Кластер 4) лише 57,1% анкетованих відчувають готовність взяти на себе роль викладача, а 64% – здатні впоратись із обмеженими ресурсами в клінічних умовах. Термін «Мета та практика оцінювання медичних технологій (англ. – Health Technology Assessment)» зрозумілий 206 здобувачам освіти (63,9%). Навиком боротьби з невизначеністю, невпевненістю володіють 66,8% респондентів; а 25,8% – не знають, як впоратись зі стресом. Переважна більшість учасників високо оцінюють свої можливості роботи в команді (85,2%), вважають себе самокритичним до своєї професійної діяльності (91,2%), а 87,8% готові самостійно навчатись протягом всього життя.

Оцінка оволодіння клінічними навичками (Кластер 5) продемонструвала достатньо високу підготовку здобувачів до використання джерел доказової медицини щодо догляду за пацієнтами (78,9%) та здатність підтримувати належну якість лікування (80,1%). Проте учасники відчували себе найменш підготовленими до надання базової медичної допомоги пацієнтам з невідкладними станами (56,5%), а 26,3% анкетованих погано засвоїли навик базового харчування і його роль в профілактиці й лікуванні захворювань. Стосовно засвоєння навичок системного мислення (Кластер 6), більшість здобувачів вважають себе здатними сприяти безпеці пацієнтів та власній безпеці в практичній діяльності, у ситуації безпосереднього контакту з інфекційними хворими (81,3% та 80,8% відповідно). Методикою заповнення медичної документації та відповідної медичної картки володіють 61,5% учасників анкетування. Ступені оволодіння навиками управління часом та прийняття організаційних рішень склали 72,6% та 76,7% відповідно. Розуміють значимість «Повідомлення про випадки помилок та інцидентів, їх вирішення» у своїй майбутній практичній діяльності 66,1% респондентів. 70,6% анкетованих виявились здатними використовувати інформатику як інструмент в медичній практиці, а

майже дві третини учасників були готові до аудиту для покращення догляду за пацієнтами (69,2%).

Нааявність вищевказаних прогалів у розвитку основних та клінічних навичок (таких як вибір відповідних досліджень та інтерпретація отриманих результатів, постановка й обґрунтування клінічного діагнозу, безпечне призначення ліків та надання базової медичної допомоги пацієнтам з невідкладними станами) можна було б інтерпретувати як некомпетентність внаслідок глобальної проблеми незнання клінічних протоколів лікування захворювань, що підтверджується нерозумінням поняття «Клінічний менеджмент, в тому числі «доказова медицина» у більш, ніж 30% респондентів. Окрім того, такі показники можна пояснити невпевненістю майбутніх лікарів щодо самостійного прийняття рішень внаслідок усвідомлення високого рівня відповідальності за здоров'я й життя пацієнта. Вище вказані результати прямо пропорційні з рівнями відчуття невпевненості, боротьби з невизначеністю та управлінням стресом, адже майже у третини учасників дослідження виявлено проблеми зі стресостійкістю.

### Висновки.

Загалом, опитування виявило сильні та слабкі сторони в підготовці майбутніх лікарів до практичної діяльності. За результатами проведеного анкетування студенти-медики відчували себе найбільш підготовленими у здібностях, орієнтованих на пацієнта та розширених навичках консультування. Також здобувачі освіти продемонстрували високий рівень володіння особистими та професійними здібностями, за деяким виключенням. Деякі меншими виявились показники засвоєння клінічними та навичками системного мислення. Однією з найбільш вагомих перешкод на шляху до досконалого засвоєння навичок було обмеження практичної складової навчання, відсутності можливості безпосереднього відпрацювання практичних навичок біля ліжка хворого під контролем викладача внаслідок застосування дистанційних форм освіти, що в цілому вплинуло на рівень впевненості та готовності до виконання професійних обов'язків майбутніх лікарів.

### Перспективи подальших досліджень.

Більш широке впровадження використаного методу дослідження у вищій медичній освіті не тільки розширить можливості оцінки якості навчання здобувачів в цілому, а й допоможе при плануванні чи зміні освітніх програм з метою узгодження потреб та очікувань випускників медичних вишів з вимогами до спеціалістів на місці працевлаштування в галузі охорони здоров'я.

## References / Література

1. Kuzmenko NV, Ivanytska TA, Poda OA, Nesina IM, Tanianska SM. Vyznachennia stupeniu hotovnosti do klinichnoi praktyky u zdobuvachiv vyshchoi medychnoi osvity (rezultaty anketuvannia). Zb. statei VII Mizhnar. nauk.-prakt. konf. Aktualni pytannia lnhvistyky, profesiinoi lnhvodydaktky, psykhologii i pedahohiky vyshchoi shkoly; 2022 Lyst 24-25; Poltava. Poltava: PDMU; 2022. s. 134-137. Dostupno: [\[in Ukrainian\]](#).
2. MacNeil KA, Regehr G, Holmes CL. Contributing to the hidden curriculum: exploring the role of residents and newly graduated physicians. *Advances in Health Sciences Education* [Internet]. 2021 Nov 25 [cited 2023 Feb 10];27(1):201-13. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10459-021-10081-8>.
3. Brown ME, Proudfoot A, Mayat NY, Finn GM. A phenomenological study of new doctors' transition to practice, utilising participant-voiced poetry. *Advances in Health Sciences Education*. 2021 Oct;26(4):1229-1253. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10459-021-10046-x>.
4. Gordon L, Teunissen PW, Jindal-Snape D, Bates J, Rees CE, Westerman M, et al. An international study of trainee-trained transitions: Introducing the transition-to-trained-doctor (T3D) model. *Medical Teacher* [Internet]. 2020 Mar 9 [cited 2023 Feb 10];42(6):679-88. Available from: <https://doi.org/10.1080/0142159x.2020.1733508>.
5. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians. *JAMA* [Internet]. 2018 Sep 18 [cited 2023 Feb 10];320(11):1131. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2018.12777>.



6. Monrouxe LV, Bullock A, Gormley G, Kaufhold K, Kelly N, Roberts CE, et al. New graduate doctors' preparedness for practice: a multistakeholder, multicentre narrative review. *BMJ Open* [Internet]. 2018 Aug [cited 2023 Feb 10];8(8):e023146. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023146>.
7. Wilson I, Cowin LS, Johnson M, Young H. Professional Identity in Medical Students: Pedagogical Challenges to Medical Education. *Teaching and Learning in Medicine* [Internet]. 2013 Oct [cited 2023 Feb 10];25(4):369-73. Available from: <https://doi.org/10.1080/10401334.2013.827968>.
8. Barnes T, Yu TC, Webster CS. Preparedness of medical students and junior doctors for their role as clinical leaders: A systematic review. *Medical Teacher* [Internet]. 2019 Sep 30 [cited 2023 Feb 10];42(1):79-85. Available from: <https://doi.org/10.1080/0142159x.2019.166563>.
9. Sá J, Strand P, Hawthorne K, Da Silva A, Kitto S. Transitions in medical education: Filling in the blanks. *Educación Médica* [Internet]. 2021 Aug [cited 2023 Feb 10];22(6):346-351. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.07.001>.
10. Birk TJ. Principles for Developing an Interprofessional Education Curriculum in a Healthcare Program. *Journal of Healthcare Communications* [Internet]. 2017 [cited 2023 Feb 10];02(01):1-4. Available from: <https://doi.org/10.4172/2472-1654.100049>.
11. Opoku EN, Khuabi LA, Van Niekerk L. Exploring the factors that affect the transition from student to health professional: an Integrative review. *BMC Medical Education* [Internet]. 2021 Nov 2 [cited 2023 Feb 10];10(8):e033734. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02978-0>.
12. Naumenko H. Formuvannya zdorovoi korporativnoi kultury v medychnii orhanizatsii. *PMGP* [Internet]. 2020 Liut 25 [tsyt. 2023 Sich 23];5(1):e0501230. Dostupno: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/230>. [in Ukrainian].
13. Swensen S, Kabcenell A, Shanafelt T. Physician-Organization Collaboration Reduces Physician Burnout and Promotes Engagement: The Mayo Clinic Experience. *Journal of Healthcare Management* [Internet]. 2016 Mar [cited 2023 Feb 10];61(2):105-27. Available from: <https://doi.org/10.1097/00115514-201603000-00008>.
14. Bosch J, Maaz A, Hitzblech T, Holzhausen Y, Peters H. Medical students' preparedness for professional activities in early clerkships. *BMC Medical Education* [Internet]. 2017 Aug 22 [cited 2023 Feb 12];17(1):140. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0971-7>.

### СПРИЙНЯТТЯ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ГОТОВНІСТЬ ДО РОБОТИ

Кузьменко Н. В., Іваницька Т. А., Пода О. А., Несіна І. М., Танянська С. М.

**Резюме.** Проведене нами анкетування було присвячено визначенню рівня готовності до майбутньої професійної діяльності у студентів-медиків та лікарів-інтернів, які навчаються в Полтавському державному медичному університеті. У 322 учасників анкетування оцінювали сприйняття досвіду клінічної підготовки, зосереджуючи увагу на шести кластерах навичок, найбільш необхідних для виконання професійних обов'язків лікаря. Отримані результати продемонстрували достатній рівень підготовленості здобувачів у здібностях, орієнтованих на пацієнта, розширених навичках консультування, а також в особистих та професійних здібностях, за деяким виключенням. Деяко меншими виявились показники засвоєння клінічними та навичками системного мислення.

Для більшості анкетованих були зрозумілі концепції «Пацієнт-орієнтована модель надання медичної допомоги» та принцип «Надання належної допомоги людям різних культурних та соціальних верств населення» (67,7% та 74,8% відповідно). 73,6% респондентів спроможні розпізнати соціальні та емоційні фактори хвороби, вивчати потреби пацієнтів, а 83,6% розуміють важливість взаємозв'язків між первинною та спеціалізованою медичною допомогою. Дослідження показало високі рівні засвоєння навичок «Навчання пацієнтів» та «Ефективне й чуйне спілкування з пацієнтами та родичами» (91,1% та 87,8% учасників відповідно).

Більшість залучених до анкетування високо оцінюють свої можливості роботи в команді (85,2%), вважають себе самокритичним до своєї професійної діяльності (91,2%), а 87,8% готові самостійно навчатись протягом всього життя. Приблизно такі ж дані отримані при оцінці здатності використання джерел доказової медицини по догляду за пацієнтами та підтримки належної якості лікування. Значний відсоток респондентів були готові сприяти безпеці пацієнтів та власній безпеці при контакті з інфекційними хворими (81,3% та 80,8% відповідно). Тайм-менеджмент підвладний 233 здобувачам освіти, а 227 анкетованих спроможні використовувати інформатику як інструмент в медичній практиці.

Найменші показники стосувались опанування навичками надання базової медичної допомоги пацієнтам з невідкладними станами (56,5%), готовність до ролі викладача (57,1%) і консультанта (61,8%), а також прийняття управлінських (організаційних) рішень (61%). Лише 2/3 учасників анкетування володіють навиком боротьби з невизначеністю, невпевненістю володіють, а 25,8% – мають проблеми зі стресостійкістю.

**Ключові слова:** здобувач вищої освіти, вища медична освіта, медична практика, готовність до роботи, фактори.

### PERCEPTION OF READINESS OF FUTURE DOCTORS FOR PROFESSIONAL ACTIVITIES AND DETERMINATION OF KEY FACTORS AFFECTING READINESS TO WORK

Kuzmenko N. V., Ivanytska T. A., Poda O. A., Nesina I. M., Tanianska S. M.

**Abstract.** The survey conducted by us was devoted to determining the level of readiness for future professional activity among medical students and interns studying at the Poltava State Medical University. 322 participants took part in the survey. Perceptions of clinical training experiences were assessed, focusing on six clusters of skills most needed to perform a physician's professional duties. The obtained results demonstrated a sufficient level of preparedness of the acquirers in patient-oriented skills, advanced counseling skills, as well as in personal and professional skills. The rates of assimilation of clinical and systemic thinking skills turned out to be lower.

The concept of "Patient-oriented model of providing medical care" and the principle of "Providing proper care to people of different cultural and social strata of the population" were clear to the majority of respondents (67.7% and 74.8%, respectively). 73.6% of respondents are able to recognize the social and emotional factors of the disease, study the needs of patients, and 83.6% understand the importance of relationships between primary and specialized medical care. The study showed high levels of mastery of the skills "Education of patients" and "Effective and responsive communication with patients and relatives" (91.1% and 87.8% of participants, respectively).

Most of those involved in the survey highly appreciate their ability to work in a team (85.2%), consider themselves self-critical of their professional activities (91.2%), and 87.8% are ready to learn independently throughout their lives. Approximately the same data were obtained when assessing the ability to use sources of evidence-based medicine in patient care and maintaining the appropriate quality of treatment. A significant percentage of respondents were ready to promote the safety of patients and their own safety when in contact with infectious patients (81.3% and 80.8%, respectively). Time management was mastered by 233 students, and 227 respondents were able to use informatics as a tool in medical practice.

The lowest indicators showed the skills of providing basic medical care to patients with emergency conditions (56.5%), readiness for the role of teacher (57.1%) and consultant (61.8%), as well as making managerial (organizational) decisions (61%). Only 2/3 of survey participants have the ability to cope with uncertainty, and 25.8% have problems with stress resistance.

**Key words:** student of higher education, higher medical education, medical practice, readiness for work, factors.

### ORCID and contribution / ORCID кожного автора та їх внесок до статті:

Kuzmenko N. V.: [0000-0002-3082-5359](https://orcid.org/0000-0002-3082-5359)<sup>ABDF</sup>

Ivanytska T. A.: [0000-0002-2556-7658](https://orcid.org/0000-0002-2556-7658)<sup>ABC</sup>

Podar O. A.: [0000-0002-2314-8628](https://orcid.org/0000-0002-2314-8628)<sup>BCF</sup>

Nesina I. M.: [0000-0003-1514-2434](https://orcid.org/0000-0003-1514-2434)<sup>BCE</sup>

Tanianska S. M.: [0000-0003-3764-2181](https://orcid.org/0000-0003-3764-2181)<sup>BE</sup>

Conflict of interest / Конфлікт інтересів:

The authors declare no conflict of interest. / Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

---

Corresponding author / Адреса для кореспонденції

Kuzmenko Nataliya Valentynivna / Кузьменко Наталія Валентинівна

Poltava State Medical University / Полтавський державний медичний університет

Ukraine, 36011, Poltava, 23 Shevchenko str. / Адреса: Україна, 36011, м. Полтава, вул. Шевченка 23

Tel.: 0957194575 / Тел.: 0957194575

E-mail: [nakuzpo@gmail.com](mailto:nakuzpo@gmail.com)

---

**A** – Work concept and design, **B** – Data collection and analysis, **C** – Responsibility for statistical analysis, **D** – Writing the article, **E** – Critical review, **F** – Final approval of the article / **A** – концепція роботи та дизайн, **B** – збір та аналіз даних, **C** – відповідальність за статичний аналіз, **D** – написання статті, **E** – критичний огляд, **F** – остаточне затвердження статті.

*Received 20.09.2022 / Стаття надійшла 20.09.2022 року*

*Accepted 02.02.2023 / Стаття прийнята до друку 02.02.2023 року*