

УДК 378.147:614

DOI <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psych-2023-4.06>

Василь ГУМЕНЮК

доктор педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини,

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Basilleo03@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2736-3875

ResearcherID: F-6585-2019

Scopus Author ID: 57222739916

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКСТРЕМАЛЬНА МЕДИЦИНА»

Анотація. *Мета статті* – проаналізувати особливості розвитку професійних умінь студентів фармацевтичного факультету під час вивчення дисципліни «Екстремальна медицина». *Методологія дослідження* ґрунтується на загальнотеоретичному науковому обґрунтуванні проблеми. *Наукова новизна* полягає в тому, що визначено актуальність упровадження сучасних методів на заняттях дисципліни «Екстремальна медицина» для розвитку професійних умінь студентів фармацевтичного факультету. *Висновки.* Розвиток професійних умінь студентів фармацевтичного факультету є важливим складником процесу навчання й саморозвитку. Професійні вміння поєднують широкий спектр навичок, які допомагають студентам успішно функціонувати спочатку в навчальному середовищі та в майбутній професійній діяльності, як-от креативність, аналітичні здібності, комунікативність, критичне мислення, самостійність та інші, а також стати більш компетентними в наданні медичної допомоги в екстремальних ситуаціях, де швидка та ефективна реакція може врятувати життя постраждалих. Розвиток таких навичок може відбуватися на основі використання різноманітних методів навчання: участь у проєктах, симуляційна та групова робота тощо. Важливим складником розвитку професійних умінь є стимулювання студентів до викликів, постановки перед ними реальних завдань, які спонукають їх застосовувати здобуті знання та навички на практиці.

Ключові слова: професійні вміння, студенти-фармацевти, індивідуалізація навчання, фармацевтичний факультет, дисципліна «Екстремальна медицина».

Vasyl HUMENIUK

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Senior Lecturer at the Department of Catastrophe Medicine and Military Medicine,

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Basilleo03@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2736-3875

ResearcherID: F-6585-2019

Scopus Author ID: 57222739916

DEVELOPMENT OF INDIVIDUAL SKILLS OF STUDENTS OF THE FACULTY OF PHARMACY WHILE STUDYING THE COURSE “EXTREME MEDICINE”

Abstract. *The purpose of the article is to analyze the peculiarities of the development of professional skills of students of the Faculty of Pharmacy during the study of the course “Extreme Medicine”. The research methodology is based on a general theoretical scientific justification of the problem. The scientific novelty is that the relevance of the implementation of modern methods in classes of the course “Extreme Medicine” for the development of professional skills of students of the Faculty of Pharmacy has been determined. Conclusions.* The development of professional skills of students of the Faculty of Pharmacy is an important component of the learning and self-development process. Professional skills combine a wide range of skills that help students to function successfully initially in the educational environment and in future professional activities, including creativity, analytical skills, communication, critical thinking, independence and others, as well as to become more competent in providing medical care in extreme situations, where a quick and effective response can save victims' lives. The development of such skills can be based on the use of various learning methods: participation in projects, simulation and group work, etc. An important component of the development of professional

skills is stimulating students to challenges, setting before them real tasks that encourage them to apply the acquired knowledge and skills in practice.

Key words: *professional skills, student pharmacists, individualization of education, Faculty of Pharmacy, course "Extreme Medicine".*

Постановка проблеми. Обов'язки медичних працівників різних спеціальностей у зоні військових дій, а саме робота з важкими травмами пацієнтів, пораненнями, відірваними кінцівками й опіками значно відрізняється від сфери діяльності звичайного медика. Чи не кожен лікар здатний працювати в екстремальних умовах, де зазвичай обмежені медичні ресурси. Крім того, щоб стати військовим лікарем, необхідно навчитися визначати, у яких пацієнтів є шанс на виживання, а в яких його немає. Адже в умовах воєнних дій медики мають лічені години часу, щоб урятувати потерпілих [8]. Вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» може стати реальною можливістю для розвитку професійних умінь у майбутніх фахівців різних медичних спеціальностей, зокрема й студентів фармацевтичного факультету. Окреслена сфера потребує глибокого розуміння та навичок для надання кваліфікованої медичної допомоги в складних, непередбачуваних умовах, зокрема й лікування цивільного населення, що постраждали від воєнних дій.

Аналіз джерел та останніх досліджень свідчить, що професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі в Україні має широке поле дослідження, адже фармацевтична освіта розвивається століттями [6]. Сучасний етап навчання майбутніх фахівців фармацевтичного профілю в медичних закладах вищої освіти ґрунтується на різних методах і підходах до підготовки студентів, які вибрали таку спеціальність [1]. Зокрема, застосування індивідуального підходу є важливим у процесі навчання в медичному ЗВО [1; 5]. Проте питання розвитку професійних умінь студентів фармацевтичного факультету під час вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» вивчено недостатньо.

Мета статті – проаналізувати особливості розвитку індивідуальних професійних умінь студентів фармацевтичного факультету під час вивчення дисципліни «Екстремальна медицина».

Виклад основного матеріалу. Є спеціальний напрям в екстремальній медицині, основне завдання якого – організація надання термінової медичної допомоги потерпілим у надзвичай-

них ситуаціях. Організацією ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій займається служба медицини катастроф. У процесі вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» студенти фармацевтичного факультету мають можливість здобути знання з особливостей екстремального виготовлення лікувальних препаратів в аптеках, розгорнутих у пристосованих приміщеннях відповідно до вимог організації роботи аптек в умовах надзвичайних ситуацій [7], що сприятиме розвитку індивідуальних професійних умінь студентів-фармацевтів на основі інтеграції теоретичної та практичної підготовки. Беручи до уваги інтереси, здібності, рівень підготовки студентів, викладач сприяє просуванню менш здібних студентів у навчанні та допомагає тим, хто має низький рівень підготовки. Індивідуальний підхід є важливою умовою успішного процесу навчання [1, с. 211]. Так, З. Слєпкань [5] указує на те, що індивідуальний підхід необхідно тлумачити як психолого-педагогічний принцип, відповідно до якого в навчально-виховній роботі враховують індивідуальні особливості студентів.

Індивідуалізація навчання передбачає таку організацію навчального процесу, за якої вибір форм, способів, методів і засобів навчання враховує індивідуальні особливості студентів, рівень їх професійної підготовки та вияв здібностей до навчання. Індивідуальний підхід у професійній підготовці студентів-фармацевтів ґрунтується на знанні й урахуванні викладачем індивідуальних особливостей студентів, їхніх нахилів та інтересів. Індивідуальне навчання повинно максимально забезпечити роботу студентів-фармацевтів протягом усього періоду навчання в медичному ЗВО. Для цього необхідно створити такі умови, за яких студент міг би свідомо впливати на своє навчання й професійний розвиток загалом [1, с. 211].

Учені-методисти вважають, що принцип індивідуалізації ґрунтується на індивідуальному підході в навчанні з урахуванням рівня підготовленості, особистісних здібностей та якостей майбутніх фахівців. Цей принцип передбачає виконання студентами індивідуальних завдань професійного змісту, що сприяє

активізації розумової діяльності кожного студента. Частковим аспектом індивідуалізації навчання дослідники визначають принцип диференціації, що передбачає створення умов для всебічного розвитку особистості з урахування її спроможностей, можливостей, інтересів [1, с. 24].

Задля розвитку індивідуальних професійних умінь студенти фармацевтичного факультету повинні опанувати компетентності, необхідні для ефективної майбутньої роботи за фахом. Здійснивши аналіз та огляд праць науковців щодо узагальненої класифікації ключових компетенцій майбутнього фахівця, О. Овчарук визначає такі групи:

– соціальні: пов’язані з оточенням, життям суспільства, соціальною діяльністю особистості (здатність до співпраці, уміння розв’язувати проблеми в різних життєвих ситуаціях, навички взаєморозуміння, соціальні й громадянські цінності та вміння, комунікативні навички, мобільність у різних соціальних умовах, уміння визначати особисті ролі в суспільстві тощо), що на сучасному етапі розвитку подій в Україні набуває особливої актуальності для надання екстреної медичної допомоги фахівцями медицини;

– мотиваційні: поєднують внутрішню мотивацію, професійні інтереси, індивідуальний вибір студента (здатність до навчання, креативність, винахідливість, навички адаптуватися до нових екстремальних умов та бути мобільним, уміння досягати успіху в житті, практичні професійні здібності, вміння робити власний вибір та встановлювати особисті цілі тощо);

– функціональні: пов’язані зі сферою професійних знань, умінням оперувати науковими знаннями та фактичним матеріалом (технічна й наукова компетентність, уміння оперувати знаннями в нових умовах, використовувати джерела інформації для власного розвитку та ін.) [3].

У контексті дослідження враховується, що фармацевтична галузь є однією з тих, які найбільш динамічно розвиваються за складних умов сьогодення, чому значно сприяє й розвиток фармацевтичної науки та освітніх закладів, де готують фахівців саме для цієї галузі. Система професійної підготовки фармацевтів-провізорів у поєднанні із системою їх роботи за фахом виконує функції із забезпечення населення

ефективними та безпечними ліками, створює та розвиває виробництво вітчизняних лікарських засобів, контролює їх якість, забезпечує організаційно-методичне супроводження фармацевтичного бізнесу, розвиває сучасну систему професійної підготовки фахівців фармації відповідно до потреб надання якісного медикamentозного забезпечення населення [6, с. 60–61], а також надання першої медичної допомоги в екстремальних ситуаціях. Тому в навчальному плані підготовки майбутніх фармацевтів особливої значущості набуває вивчення дисципліни «Екстремальна медицина», метою якої є підготовка студентів фармацевтичного факультету спеціальності «Фармація» до виконання своїх функціональних обов’язків в екстремальних умовах надзвичайних ситуацій мирного й воєнного часу як організаторів своєчасного, повного й безперебійного забезпечення населення лікарськими засобами, а також обов’язків провізора аптеки лікарняного закладу (медичного формування) в умовах надзвичайних ситуацій. У результаті опанування дисципліни майбутні фармацевти повинні опанувати комплекс знань, умінь і практичних навичок з організації забезпечення населення лікарськими засобами в умовах воєнного часу й ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій у мирний час [2, с. 5], що вказує на актуальність її вивчення.

«Екстремальна медицина» як навчальна дисципліна базується на вивченні студентами організації й економіки фармації, аптечної технології ліків, фармацевтичної та аналітичної хімії, анатомії та фізіології людини, загальної хірургії й догляду за хворими та інтегрується із цими дисциплінами. Вона закладає основи теоретичних знань і практичних навичок з:

– організації й проведення лікувально-евакуаційних, санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів при надзвичайних ситуаціях, з надання першої медичної допомоги;

– військової токсикології й радіології, епідеміології та гігієни, організації й управління охороною здоров’я, що передбачає інтеграцію викладання окреслених дисциплін та формування вмінь і застосовування знань медицини надзвичайних ситуацій у процесі подальшого навчання та професійної діяльності [4].

Вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» може розвивати в студентів фармацевтичного факультету різноманітні професійні вміння

та навички, оскільки ця галузь медицини ставить перед ними виклик розуміння та реагування на ситуації, що вимагають негайної медичної допомоги в екстремальних умовах. Вважаємо доцільним розвивати індивідуальні професійні вміння майбутніх фармацевтів, а саме:

а) стресостійкість та ухвалення рішень. Студенти навчаються працювати під час екстремальних умов, де час та обставини обмежені. Вони вчаться швидко оцінювати ситуацію, ухвалювати важливі рішення та діяти на основі наукових знань. Робота з екстремальною медициною може вимагати спроможності працювати під впливом стресу. Тренування студентів на стресостійкість та управління емоціями може бути корисним у їхній майбутній професійній практиці;

б) ефективна комунікація та співпраця. Майбутні фармацевти розвивають навички спілкування та співпраці в екстремальних ситуаціях, коли необхідне швидке та точне передавання інформації. Залучення студентів до співпраці з іншими фахівцями медичного, технічного та психологічного спрямування може сприяти розвитку комунікативних навичок та роботі в команді в умовах кризових ситуацій;

в) застосування медичних знань і навичок у критичних ситуаціях. Студенти-фармацевти вивчають методи та стратегії надання медичної допомоги в умовах обмеженості ресурсів, де вони можуть зіткнутися з травмами, надзвичайними станами або природними катастрофами. Організація сценаріїв екстремальних ситуацій, можливо, за участю фахівців медичної сфери, допоможе студентам набутти практичного досвіду в ухваленні швидких рішень і наданні ефективної медичної допомоги в умовах стресу, а вивчення реальних кейсів екстремальної медицини сприятиме розумінню особливостей та викликів, що виникають у таких ситуаціях. Аналіз цих сценаріїв розвиватиме їхні аналітичні та проблемно орієнтовані навички;

г) управління стресом та емоціями. Вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» може допомогти майбутнім фахівцям фармації контролювати власні емоції та стрес у ситуаціях, пов'язаних з високим ризиком та вибором ефективних медичних засобів для надання екстреної допомоги;

д) робота в команді та лідерство. Студенти-фармацевти вчаться працювати в команді, роз-

вивають лідерські якості та вміння співпрацювати з іншими фахівцями медицини в умовах, де кожна секунда має значення для надання ефективної допомоги особам, які її потребують. Забезпечення можливостей для студентів працювати під керівництвом досвідчених фахівців у галузі екстремальної медицини дасть їм змогу отримати цінні поради та рекомендації, проаналізувати практичний досвід надання екстреної допомоги, визначити роль фахівця фармації в такому процесі.

Вивчення дисципліни «Екстремальна медицина» може стати цікавим і корисним досвідом для студентів фармацевтичного факультету, оскільки вона передбачає опанування різних аспектів надання першої медичної допомоги в умовах надзвичайних і кризових ситуацій, лихоманок, катаклізмів, травм та інших екстремальних умов. Для розвитку індивідуальних професійних умінь майбутніх фармацевтів пропонуємо використання таких методів на заняттях.

1. Організація сценаріїв з реальними або симульованими екстремальними ситуаціями, що може допомогти студентам розвинути практичні навички та навички швидкої реакції. Використання манекенів, медичного обладнання, комплексу медичних препаратів спеціального цільового призначення спрямовується на формування необхідних навичок в умовах симуляційних ситуацій.

2. Влаштування дебатів на теми екстремальної медицини, а також рольових ігор, що може сприяти розвитку критичного мислення та аналітичних здібностей студентів. Вони зможуть аргументувати свої дії та вирішення проблем у складних умовах, аргументувати доцільність вибору тих чи тих фармацевтичних засобів.

3. Упровадження практичних тренувань, спрямованих на розвиток конкретних навичок (накладання пов'язок з вибором оптимальних та ефективних антисептиків, надання медикаментозної чи екстремальної допомоги при серцевому нападі чи кровотечі тощо), дасть змогу студентам-фармацевтам засвоїти практичні аспекти надання медичної допомоги в екстремальних ситуаціях.

4. Аналіз реальних кейсів екстремальної медицини допоможе студентам фармацевтичного факультету зрозуміти різноманітні

сценарії та розв'язання проблем, які можуть виникнути в таких умовах. Дослідження конкретних випадків дає можливість виробити навички ухвалення рішень та критичного аналізу роботи фахівця фармації в команді з іншими фахівцями медицини.

5. Використання сучасних мультимедійних засобів та інтерактивних технологій, як-от відео, вебінари, віртуальні лабораторії та інтерактивні платформи, що зробить процес вивчення більш цікавим та доступним для студентів.

6. Застосування методу тимбілдингу та роботи в команді є досить ефективним у процесі навчання та формування індивідуальних професійних умінь, необхідних в умовах екстремальних ситуацій. Він також допоможе студентам розвинути навички роботи в команді з іншими фахівцями медицини та професійно спілкуватися під час кризових ситуацій.

Студентам важливо також розвивати емоційну стійкість, упевненість у власних здібностях та готовність до дій у стресових ситуаціях. Такий комплексний підхід до навчання допоможе їм краще розуміти та адаптуватися до викликів, які можуть трапитися в майбутній практичній діяльності в екстремальних обставинах.

Висновки. Розвиток професійних умінь студентів фармацевтичного факультету є важливим складником процесу навчання й саморозвитку майбутнього фахівця. Індивідуальні

професійні вміння поєднують широкий спектр навичок, які допомагають студентам успішно функціонувати спочатку в навчальному середовищі, а в перспективі – у майбутній професійній діяльності. Сформовані вміння свідчать про креативність, аналітичні здібності, комунікативність, критичне мислення, самостійність та інші особистісні здобутки майбутніх фармацевтів, що важливо для узгодженої роботи медиків різних спеціальностей в екстремальних ситуаціях. Так, ще під час навчання студенти-фармацевти мають змогу стати більш компетентними в наданні медичної допомоги в екстремальних ситуаціях, де швидка та ефективна реакція може врятувати життя постраждалих. Розвиток таких умінь не лише допомагає студентам в академічному процесі, а й підготовлює їх до успішного функціонування в сучасному суспільстві та професійній кар'єрі у звичайних та екстремальних умовах. Усі визначені підходи та методи навчання допоможуть майбутнім фармацевтам розвинути вміння працювати в умовах, коли кожна секунда має значення, та забезпечити ефективну медичну допомогу в складних ситуаціях.

Перспективними завданнями подальших наукових пошуків визначаємо розробку зразків кейсів, ситуаційних завдань, практичних вправ для підготовки майбутніх фармацевтів до ефективного виконання завдань, що можуть виникати в екстремальних ситуаціях.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кайдалова Л. Г. Професійна підготовка майбутніх фахівців фармацевтичного профілю у вищих навчальних закладах : монографія. НФаУ, 2010. 411 с.
2. Навчальна програма з дисципліни «Екстремальна медицина». Галузь знань 22 «Охорона здоров'я». Спеціальність 226 «Фармація». Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, 2022. 16 с.
3. Овчарук О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. *Стратегія реформування освіти в Україні*. Київ : К. І. С., 2003. 296 с.
4. Силабус з дисципліни «Екстремальна медицина». URL: https://onmedu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/VB2.1_Silabus_Ekstremalna-medicina.pdf.
5. Слєпкань З. І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі : навч. посіб. Київ : Вища шк., 2005. 239 с.
6. Сліпчук В. Л. Професійна підготовка фахівців фармацевтичної галузі в Україні (XX – початок XXI століття) : монографія; за ред. д-ра пед. наук, проф., чл.-кор. НАПН України Я. В. Цехмістера. Київ : Едельвейс, 2017. 520 с.
7. Служба медицини катастроф. URL: <https://www.pharmacencyclopedia.com.ua/article/6630/sluzhba-medicini-katastrof>.
8. Що таке екстремальна медицина. URL: <https://promedical.com.ua/hvorobi/shho-take-ekstremalna-medicina/>.

REFERENCES:

1. Kaidalova, L.G. (2010). *Profesiyna pidhotovka maybutnikh fakhivtsiv farmatsevychnoho profilyu u vyshchyykh navchalnykh zakladakh [Professional training of future pharmaceutical specialists in higher educational institutions]*. Monograph. NPhaU. 411 p. [in Ukrainian].
2. Navchalna prohrama z dystsypliny «Ekstremalna medytsyna». Haluz znan 22 «Okhorona zdorovya». Spetsialnist 226 «Farmatsiya» (2022). [Educational program in the course “Extreme Medicine”. Branch of knowledge 22 “Health care”. Specialty 226 “Pharmacy”]. Danylo Halytsky Lviv National Medical University. 16 p. [in Ukrainian].
3. Ovcharuk, O. (2003). Kompetentnosti yak klyuch do onovlennya zmistu osvity [Competencies as the key to updating the content of education]. *Stratehiya reformuvannya osvity v Ukrayini – Education reform strategy in Ukraine*. K.: K. I. S., 2003. 296 p. [in Ukrainian].
4. Sylabus z dystsypliny «Ekstremal'na medytsyna» [Syllabus for the course “Extreme Medicine”]. Retrieved from: https://onmedu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/VB2.1_Silabus_Ekstremalna-medicina.pdf. [in Ukrainian].
5. Slyepkan, Z.I. (2005). *Naukovi zasady pedahohichnoho protsesu u vyshchii shkoli [Scientific foundations of the pedagogical process in higher education]*. K. : Higher school. 239 p. [in Ukrainian].
5. Slipchuk, V.L. (2017). Profesiyna pidhotovka fakhivtsiv farmatsevychnoyi haluzi v Ukrayini (KHKH – pochatok KHKHI stolittya) [Professional training of pharmaceutical specialists in Ukraine (20th – early 21st century)]. under the editorship Dr. of Ped. Science, Prof., Member-Cor. National Academy of Sciences of Ukraine Ya. V. Tsekhmister. Kyiv: Edelweiss. 520 p. [in Ukrainian].
6. Sluzhba medytsyny katastrof [Service of disaster medicine]. Retrieved from: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/6630/sluzhba-medicini-katastrof> [in Ukrainian].
7. Shcho take ekstremalna medytsyna [What is extreme medicine]. Retrieved from: <https://promedical.com.ua/hvobi/shho-take-ekstremalna-medicina/>. [in Ukrainian].