

УДК 378.014.5'015.31:001.8:61
DOI 10.24139/2519-2361/2026.01/20-27

В. І. Федів

ORCID ID 0000-0002-5033-1356

О. І. Олар

ORCID ID 0000-0002-2467-6932

Буковинський державний медичний університет

А. І. Єгоренков

ORCID ID 0000-0003-1625-2344

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

НАУКОВО-ПОПУЛЯРНІ ПУБЛІКАЦІЇ ЯК ОСВІТНІЙ ЕЛЕМЕНТ ТА ПРОФЕСІЙНИЙ ДОРОГОВКАЗ ДЛЯ ЗДОБУВАЧА МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Ефективні освітні інструменти завжди знаходяться у центрі уваги здобувачів освіти та педагогів у різних галузях знань. Особливої уваги заслуговують інструменти педагогів природничих дисциплін у медичній освіті, оскільки такі напрямки як фізика/хімія завжди залишаються складними освітніми компонентами для студентів-медиків. Тому постійний пошук ефективних освітніх, а надалі, можливо й, внутрішньо професійно орієнтаційних елементів, залишається актуальною задачею.

У статті розглянуто роль науково-популярних публікацій як освітнього елементу природничих наук та професійного дороговказу для здобувачів медичної освіти. Обґрунтовано доцільність використання матеріалів науково-популярного видання у процесі викладання курсу «Медична та біологічна фізика» для здобувачів медичної освіти як інструменту підвищення навчальної мотивації, формування наукового мислення та міждисциплінарної інтеграції фундаментальних і клінічних знань для здобувачів освіти. Отримані дані обґрунтовують доцільність системної інтеграції науково-популярних ресурсів до освітнього процесу медичних закладів вищої освіти як інструменту для покращення якості навчання та формування цілісного професійного мислення.

Практичну цінність роботи можна розглядати у площинах освітніх інструментів для викладачів природничих дисциплін медичних закладів вищої освіти та популяризації науки закладами вищої освіти.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у дослідженні питань віддаленого впливу систематичної роботи з науково-популярними публікаціями на освітні траєкторії здобувачів освіти, вибір всередині професії та ставлення до науки впродовж життя.

Ключові слова: медична та біологічна фізика, науково-популярні публікації, здобувач медичної освіти, професійна орієнтація, медична освіта, природничі науки

Постановка проблеми. Сьогодні людство живе в умовах стрімкого зростання обсягів інформації та різноманіття джерел, з яких її отримує. На сучасному етапі додалися ще й інструменти штучного інтелекту з потужною здатністю генерування інформації під запити користувача. Шлях до отримання інформації скоротився максимально, проте важливим є не кількість інформації, а її актуальність, достовірність, систематизованість, якість професійного подання тощо.

Медична освіта вирізняється важливістю міждисциплінарної інтеграції, необхідністю формування в майбутніх фахівців не лише професійних знань, а й здатності до неперервного навчання, наукового мислення, критичного аналізу, формування причинно-наслідкових зв'язків тощо. У цьому контексті особливого значення набувають ефективні освітні інструменти (особливо на початку навчання), які поєднують наукову достовірність із доступністю викладу фахової інформації, сприяючи глибшому розумінню фундаментальних процесів, що лежать в основі клінічної практики.

Суто наукова інформація, представлена у наукових виданнях, розрахована на вже сформованих фахівців або науковців, які працюють у певній галузі, проте для здобувачів освіти або нефахівця зрозумілішою є така ж інформація, але передана іншим стилем

(науково-популярний, публіцистичний). У такому випадку науково-популярне видання відіграє роль «сполучника» між простим та складним і за умови його правильної побудови виступає чинником самоосвіти, засобом самостійної пізнавальної діяльності незалежно від віку, статі, рівня освіти, роду занять та ін.

Науково-популярні публікації, традиційно орієнтовані на широкий загал. Вони дедалі частіше розглядаються як потенційний освітній ресурс при викладанні природничих дисциплін (у силу складності таких дисциплін для студентів першого року навчання у медичному ЗВО). Завдяки використанню зрозумілої мови, наочних аналогій та актуальних прикладів із сучасних досліджень, такі матеріали можуть бути проміжною ланкою між підручниками/посібниками та первинними науковими джерелами. Це особливо важливо на ранніх етапах підготовки здобувачів медичної освіти, коли формується базове уявлення про фізичні/хімічні механізми функціонування живих систем та можливості впливу на них для отримання діагностичної інформації та з метою лікування.

Інтеграція науково-популярних публікацій у навчальний процес може сприяти розвитку інтересу до наукових досліджень та кращому усвідомленню прикладної значущості природничих наук для медицини. Це може впливати на мотивацію студентів-медиків до вивчення цих дисциплін. Попри це, все ж залишаються питання наукової коректності, методичних підходів до використання таких матеріалів у системі медичної освіти тощо.

У зв'язку з вищевикладеним, є актуальним аналіз ролі науково-популярних публікацій (видань) як освітнього елементу при вивченні природничих наук у медичній освіті, а також визначення їхнього потенціалу у формуванні наукового світогляду майбутніх лікарів і медичних дослідників, внутрішньо професійної орієнтації тощо.

Особливо цікавим у професійній освіті студента-медика є вплив складової науково-популярної компоненти, що відноситься до природничих наук. Крім того, що природничі науки в освітній компоненті в системі охорони здоров'я є рушійною силою для формування між- та трансдисциплінарності, вони здатні активізувати центри зацікавлення певним медичним напрямком, сформувати систему координат для самоосвіти, професійного розвитку та ін.

Аналіз актуальних досліджень. Робіт присвячених використанню науково-популярних видань в якості інструментів навчального процесу та аналізу шляхів популяризації фізико-математичних та технічних наук серед здобувачів, особливо медичної освіти, небагато.

Українські дослідники вивчають у різних аспектах питання наповнення контенту мас-медіа та його вивчення, що закладає методологічну базу для моделювання процесу популяризації наукових знань [7] та наголошують на важливості створення нових науково-популярних медіа в Україні [4]. Проблемами формування аудиторії науково-популярної періодики України займалися Д. Філоненко [9], популяризації науки в сучасному українському інтернет-просторі - Т. Бондаренко [1], А. Дедушкіна [3], некоректного висвітлення наукової тематики, актуальності тематики для науково-популярного мас-медійного дискурсу та ключових завдань, які розв'язуються за допомогою текстів наукової комунікації - М. Бутиріна [2]. Наразі українські науковці дійшли висновку, що аудиторія такої наукової інформації обмежена невеликим і чітко окресленим контингентом і важко здобуває нових користувачів, проте деякі шляхи вирішення проблеми запропоновані у [12].

Попри вищевикладене, робіт присвячених вивченню впливу науково-популярних видань (газет, наприклад) у галузі природничих наук на пізнавальну діяльність студентів-медиків, розгляду моделі самоосвіти (як прототипу кейс методу) та внутрішньогалузевої професійної орієнтації в рамках підготовки матеріалів для публікації в науково-популярному виданні, елемента формування загальних компетентностей (м'яких навичок) не виявлено.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні доцільності використання науково-популярних публікацій (видань) як освітнього елемента при вивченні природничих наук у системі медичної освіти на прикладі науково-популярного видання «Медична фізика, техніка та інформатика» для здобувача медичної освіти та визначення їхнього педагогічного потенціалу у формуванні наукового мислення здобувача медичної освіти, міждисциплінарних зв'язків у системі медичної освіти і професійної внутрішньогалузевої

професійної орієнтації та мотивації глибшого вивчення/аналізу здобувачами медичної освіти прикладних галузей медицини тісно пов'язаних з комплексом природничих наук.

Для досягнення поставленої мети у роботі передбачено розв'язання наступних завдань:

- аналіз сучасних підходів щодо використання науково-популярних публікацій при викладанні природничих дисциплін для студентів-медиків;
- визначення функцій науково-популярних публікацій у процесі формування фундаментальних знань з природничих дисциплін;
- дослідження впливу науково-популярних публікацій на мотивацію здобувачів медичної освіти до глибшого вивчення професійно-орієнтованих питань, сприяння зацікавленості у науково-дослідній діяльності, розвитку м'яких навичок тощо.

У роботі використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів дослідження, зокрема:

- теоретичні: аналіз, синтез, узагальнення та систематизація науково-педагогічних, методичних і фахових джерел з проблематики використання науково-популярних публікацій у навчальному процесі;
- емпіричні: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів освіти, опитування здобувачів освіти Буковинського державного медичного університету (БДМУ) та Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця, які у 2024/2025 навчальному році вивчали дисципліну "Медична та біологічна фізика", знайомилися зі змістом газети "Медична фізика, техніка та інформатика" і погодилися брати участь в опитуванні, щодо сприйняття та ефективності використання науково-популярних публікацій у навчальному процесі.

Виклад основного матеріалу. Існує міжнародна програма «Газета в освіті» (Newspaper in Education, NIE), яка сприяє розвитку грамотності, використовуючи газету як засіб навчання. Понад 50 країн беруть участь у цій програмі [10]. Дослідження показали, що газета може виконувати роль освітнього ресурсу та покращувати якість навчання [11]. Наразі немає підтвердження про наявність централізованої програми «Газета в освіті» в Україні. Однак, окремі освітні проекти, видання та установи продовжують впроваджувати елементи цієї концепції, використовуючи медіа як інструмент навчання [4].

Отже, ознайомившись із вітчизняним і світовим досвідом використання науково-популярних видань в освіті у 2016 році у Буковинському державному медичному університеті (БДМУ) зареєстровано науково-популярну газету «Медична фізика, техніка та інформатика». Ця газета - проект колективу кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики. Початковою метою цього проекту була популяризація дисциплін природничого блоку серед здобувачів медичної освіти та інших зацікавлених осіб. З матеріалами дописів можна ознайомитися на сторінці сайту кафедри [5]. Мови дописів: українська та англійська. За час існування газети було підготовлено та оприлюднено понад 250 публікацій, авторами яких стали співробітники та здобувачі освіти БДМУ, Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я.Горбачевського та ін.

Відповідно до стратегії розвитку медичної освіти в Україні та базуючись на її принципах [8], забезпечення випуску газети «Медична фізика, техніка та інформатика» за період її існування, зробило її елементом просвітництва для широкого загалу та джерелом сучасних знань для здобувача медичної освіти, а також структурним елементом освітнього середовища з потенціалом для формування наукового мислення, міждисциплінарних зв'язків і професійної мотивації здобувачів медичної освіти.

Використовуючи газету в якості навчального ресурсу, здобувач освіти не лише закріплює фахові знання, а й активно формує м'які навички (наприклад, когнітивну гнучкість, вироблення відчуття важливості внутрішньої мотивації до навчання, критичне та аналітичне мислення, опанування стилів подачі інформації залежно від джерела тощо).

У таблиці 1 запропоновано деякі форми впровадження матеріалів науково-популярних публікацій у елементи освітнього процесу для студентів-медиків.

Таблиця 1

Форми впровадження матеріалів науково-популярних публікацій у елементи освітнього процесу

Форма впровадження	Освітня мета	Очікуваний результат
Використання науково-популярних публікацій у лекційному курсі	Підвищення мотивації до вивчення природничих наук та формування зв'язку між теорією і практикою	Розуміння фундаментальних фізичних/хімічних принципів медичних технологій
Аналітичний розбір публікацій на практичних заняттях	Розвиток критичного мислення та навичок аналізу наукової інформації	Здатність виявляти спрощення, неточності та коректно інтерпретувати наукові факти
Самостійна робота з аналізом науково-популярних матеріалів	Формування навичок самостійного навчання та інформаційної грамотності	Уміння співвідносити науково-популярний виклад із первинними науковими джерелами
Міждисциплінарні навчальні модулі	Інтеграція знань з природничих і клінічних дисциплін	Сформованість міждисциплінарного підходу до розв'язання навчальних і професійних завдань
Підготовка студентами науково-популярних матеріалів за власною ініціативою (в рамках виконання індивідуальної самостійної роботи)	Розвиток навичок наукової комунікації та узагальнення знань	Уміння доступно й коректно викладати наукову інформацію

Практично всі перераховані форми реалізовані на кафедрі медичної та біологічної фізики і медичної інформатики БДМУ за час існування науково-популярного видання «Медична фізика, техніка та інформатика».

Крім того, в таблиці 2 деталізовано напрямки використання матеріалів газети під час заняття та при виконанні індивідуальної самостійної роботи.

Таблиця 2

Напрямки використання матеріалів газети під час заняття та при виконанні індивідуальної самостійної роботи

Напрямки роботи	Форми діяльності	Види виконаної роботи
Індивідуальна самостійна робота	Доповідь на засіданні гуртка	Глибокий пошук інформації за матеріалами анонсованими у дописах, підготовка презентації та доповідь
	Ведення відеоблогу	Підготовка та презентація матеріалів допису у вигляді відеоряду з наступним представленням у мережі
	Підготовка допису у науково-популярному стилі	Збір, аналіз, синтез інформації для підготовки допису, підготовка матеріалів під керівництвом викладача
Практичне заняття	Дискусії/дебати	Вивчення представленої інформації з метою подальшого обговорення з одногрупниками
	Формування запитань	Вивчення матеріалу допису для визначення/уточнення непростих/незрозумілих понять, механізмів, алгоритмів тощо

	Написання рецензії	Оцінка допису за визначеними критеріями (наприклад, актуальність, достовірність фактів, якість джерел інформації, практична значущість та ін.)
	Підготовки розширеного резюме	Виділення основних ідей, ключових моментів наукового відкриття і можливим доповненням з інших джерел

Газета «Медична фізика, техніка та інформатика» стала популярним засобом комунікації серед здобувачів освіти БДМУ першого-другого років навчання та можливістю спробувати свої сили в якості дописувачів.

З метою розвитку навичок наукової комунікації та медіаграмотності серед здобувачів медичної освіти першого року навчання завдяки співпраці однопрофільних кафедр БДМУ та НМУ імені О.О. Богомольця було організовано конкурс, що передбачав створення творчих проєктів на основі матеріалів науково-популярної газети. Учасники мали змогу обрати актуальну публікацію (було запропоновано 30 номерів газети), за мотивами якої вони готували есе або відеоматеріали. Роботи студентів були розміщені у мережі. Така форма роботи дозволяє здобувачам освіти не лише поглибити знання з обраної тематики, але й опанувати принципи адаптації наукової інформації для широкої аудиторії. Переможців конкурсу визначали за кількістю переглядів відео у мережі, що дало змогу врахувати рівень зацікавленості аудиторії тематикою матеріалів, змістовність, якість подачі матеріалу та ін. [6].

За результатами опитування встановлено, що обізнаність здобувачів освіти щодо науково-популярних видань (у тому числі електронних) для студентів медичних ЗВО практично відсутня. Незначний відсоток респондентів вказали лише на ті, з якими мали можливість ознайомитися на сайті університету чи кафедри. Кілька студентів вказали на ресурси Medscape, Pubmed, UpToDate. Проте, це ресурси наукових даних і для здобувачів освіти видаються занадто складними, крім того це англomовні ресурси. Один з респондентів відзначив ресурс MedicalNewsToday та ще двоє – ресурс для студентів-медиків OnlineMedEd, теж англomовні ресурси.

Можливо подолання проблеми необізнаності студентів з науково-популярними виданнями потребує системного підходу як з боку викладачів (інтеграція в освітній процес у вигляді проєктної діяльності), так і освітніх установ (наприклад, активізація роботи бібліотек за даним напрямком; активне висвітлення на інформаційних сторінках медичних ЗВО тощо).

З метою визначення користі контенту науково-популярного видання «Медична фізика, техніка та інформатика» для здобувача медичної освіти та його впливу на коло інтересів студента-медика; переліку напрямків, які викликають зацікавленість здобувачів освіти і з якими вони виявили бажання познайомитись на сторінках видання було проведено опитування студентів БДМУ та НМУ імені О.О. Богомольця, які у 2024/2025 навчальному році вивчали дисципліну «Медична та біологічна фізика» і знайомилися зі змістом дописів науково-популярного видання та погодилися брати участь в опитуванні. Лідерами серед побажань студентів для поглиблення своєї обізнаності виявилися напрямки використання штучного інтелекту в медицині; питання, які стосуються серцево-судинних захворювань та новітніх методів їх діагностики та лікування; неінвазивні методики в медицині; історичні нариси; напрямки пов'язані з травматологією, протезуванням та ін.

На рисунку (рис.1) представлено результати опитування студентів щодо оцінки користі науково-популярних видань у освітньому процесі. Оцінювання здійснювалося за чотирибальною шкалою (1 - min, 4 – max). Аналіз охоплює чотири ключові аспекти впливу науково-популярних видань:

- розширення світогляду,
- розвиток особистості,
- роль у виборі майбутньої професії
- додатковий чинник успішного навчання.

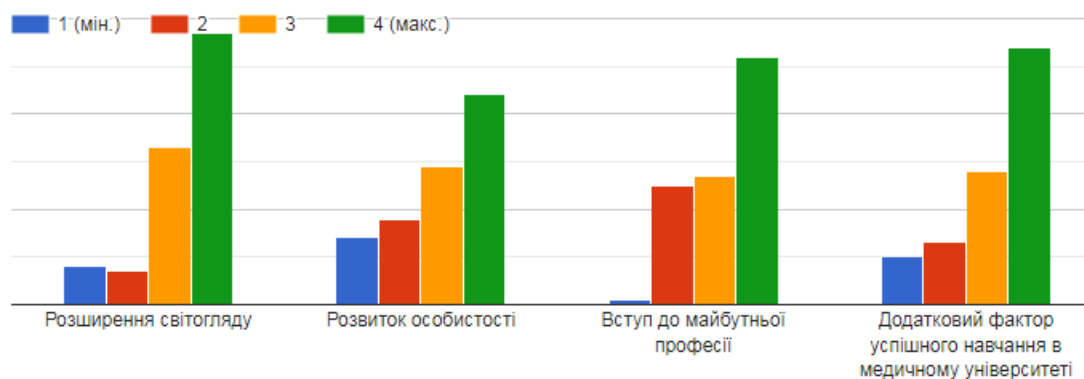


Рис. 1. Результати опитування студентів щодо оцінки користі науково-популярних видань у освітньому процесі

Отримані дані свідчать про домінування високих оцінок щодо користі таких видань.

Студенти сприймають науково-популярні видання як досить ефективний інструмент розширення загального наукового світогляду та формування цілісного уявлення про сучасну науку і медицину.

Щодо розвитку особистості, переважають високі оцінки, однак розподіл відповідей є збалансованішим. Поряд із домінуванням максимального рівня корисності спостерігається суттєва частка середніх оцінок (2–3). Це може бути свідченням про те, що студенти визнають роль науково-популярних видань у розвитку аналітичних здібностей, критичного мислення та інших особистісних якостей. Результати показують чітку поляризацію відповідей щодо впливу на вступ до майбутньої професії: практично відсутні мінімальні оцінки. Це дозволяє зробити висновок, що науково-популярні видання відіграють важливу роль у професійному самовизначенні, формуванні уявлень про медичну професію та усвідомленому виборі фаху. Оцінки за показником «додатковий фактор успішного навчання в медичному університеті» свідчать про те, що студенти розглядають науково-популярні видання не як альтернативу навчальним підручникам/посібникам, а як важливе доповнення до формальної освіти, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та підвищенню навчальної мотивації.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Результати дослідження мають практичну значущість для викладачів природничих дисциплін у медичних ЗВО та вказують на важливість підтримання популяризації науки.

Загалом результати опитування підтверджують позитивне ставлення здобувачів медичних ЗВО до науково-популярних видань (публікацій) та високу оцінку їхньої освітньої цінності. Найбільш виражений вплив респонденти відзначають у контексті розширення світогляду та професійного самовизначення. Отримані дані обґрунтовують доцільність системної інтеграції науково-популярних ресурсів до освітнього процесу медичних закладів вищої освіти як інструменту для покращення якості навчання та формування цілісного професійного мислення.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у дослідженні впливу систематичної роботи з науково-популярними виданнями на освітні траєкторії здобувачів освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ/REFERENCES

1. Бондаренко, Т. О. (2012). Популяризація науки у вітчизняному медіа-просторі. *Держава та регіони. Серія: Соціальні комунікації*, 1, 4–8. (Bondarenko, T. O. (2012). Popularization of science in the domestic media space. *State and regions. Series: Social communications*, 1, 4–8).
2. Бутиріна, М. В. (2020). Популяризація науки в Україні: мас-медійні тренди. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Соціальні комунікації»*, (17). Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/sc/article/view/16524> (Butyrina, M. (2020). Popularization of Science in Ukraine: Mass Media Trends. *The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series: Social Communications*, (17). Retrieved from: <https://periodicals.karazin.ua/sc/article/view/16524>).

3. Дедушкіна, А. В. (2015). Популяризація науки в сучасному українському інтернет-просторі. *Обрії друкарства*, 1, 39–47. Режим доступу: <https://horizons.vpi.kpi.ua/article/view/95229>. (Dedushkina, A. V. (2015). Popularization of science in the modern Ukrainian Internet space. *Horizons of Printing*, 1, 39–47. Retrieved from: <https://horizons.vpi.kpi.ua/article/view/95229>).
4. Іваницька, М. (2021). Популяризація наукового контенту в Україні: на прикладі «Моя наука», «Куншт», «Громадське» (Наука). *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, 1, 24-32. DOI: <https://doi.org/10.23939/sjs2021.02.024>. (Ivanytska, M. (2021). Popularization of scientific content in Ukraine: on the example of “My Science”, “Art”, “Public” (Science). *Bulletin of Lviv Polytechnic National University: journalism*, 1, 24-32. DOI: <https://doi.org/10.23939/sjs2021.02.024>).
5. МБФМІ - Газета. МБФМІ. Режим доступу: <https://bphmi.bsmu.edu.ua/публіцистична-діяльність/газета> (Newspaper. Retrieved from: <https://bphmi.bsmu.edu.ua/публіцистична-діяльність/газета>).
6. МБФМІ - Конкурс. МБФМІ. Режим доступу: <https://bphmi.bsmu.edu.ua/публіцистична-діяльність/газета/конкурс> (Contest. Retrieved from: <https://bphmi.bsmu.edu.ua/публіцистична-діяльність/газета/конкурс>).
7. Петрушка, А. І. (2017). Прогностична модель носіїв науково-популярного контенту як втілення їхніх функціональних характеристик (Дис. ... канд. наук із соц. комунікацій: 27.00.01 - теорія та історія соціальних комунікацій). Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара. Дніпро. Режим доступу: https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/dissertations/K08.051.19/autoreferat_58bc98faa5dce.pdf (Petrushka A.I. The Predictive Model of Medium of Popular Science Content as Implementation of its Functional Features (PhD thesis) Dnipro. Retrieved from: https://www.dnu.dp.ua/docs/ndc/dissertations/K08.051.19/autoreferat_58bc98faa5dce.pdf).
8. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні: Розпорядж. Каб. Міністрів України від 27.02.2019 № 95-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-р#Text> (On approval of the Strategy for the Development of Medical Education in Ukraine: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 27.02.2019 № 95-p. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-р#Text>).
9. Філоненко, Д. (2013). Науково-популярна періодика України: проблеми формування аудиторії. *Збірник праць Науково-дослідного інституту пресознавства*, 3, 403-413. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZPNDZP_2013_3_36. (Filonenko, D. (2013). Popular scientific periodicals of Ukraine: problems of audience formation. *Collection of works of the Scientific Research Institute of Press Studies*, 3, 403-413. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZPNDZP_2013_3_36).
10. Claes, E., Quintelier, E. (2009). Newspapers in Education: a critical inquiry into the effects of using newspapers as teaching agents. *Educational Research*. 51(3), 341–363. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/00131880903156922>.
11. Faisal, S., Fateh, Dr., Nisar, H. (2023). Role of Newspapers in the assistance of education. *Pak. Journal of Media Science* 2(4). 174-193. Retrieved from: <https://media-sciences.com/index.php/pjms/article/view/59/29>.
12. Kysil, V. (2020). Printed Popular Science Literature as a Way to Popularize Technical Science. *Scientific notes of the Institute of Journalism*, 2 (77), 86–96. Retrieved from: <https://doi.org/10.17721/2522-1272.2020.77.7>.

Fediv V. I., Olar O. I., Yehorenkov A. I. Popular science publications as an educational component and a professional reference point for medical students.

Effective educational tools have always been important for both learners and teaching staff across various fields of knowledge. Particular attention should be given to the pedagogical tools employed by natural science teachers in medical education, as disciplines such as physics and chemistry consistently remain challenging components of the medical curriculum. Therefore, the

continuous search for effective educational tools, and subsequently for elements with professional orientation potential, remains a relevant and important task.

This article examines the role of popular science publications as an educational element of the natural sciences and as a professional guideline for medical students. The feasibility of using materials from popular science publications in the teaching of the course Medical and Biological Physics for medical students is substantiated, considering their potential to enhance learning motivation, foster scientific thinking, and promote interdisciplinary integration of fundamental and clinical knowledge. The obtained data substantiate the feasibility of systematically integrating popular science resources into the educational process of medical institutions of higher education as a tool for improving the quality of education and forming holistic professional thinking.

The practical value of the study can be considered in terms of providing educational tools for teaching staff of natural science disciplines in medical higher education establishment, as well as contributing to the popularization of science by universities.

Prospects for further research include investigating the long-term impact of systematic engagement with popular science publications on students' educational trajectories, intra-professional choice, and attitudes toward science throughout life.

Keywords: *Medical and Biological Physics; popular science publications; medical students; professional orientation; medical education; natural sciences.*

*Подано до друку 19.03.2026
Прийнято до друку 04.04.2026*