

СУЧАСНА НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ НА ПРОТЯЗІ 2020-2024 РОКІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ РОЗВИТКУ НА ПЕРІОД ДО 2030 РОКУ У ЛЬВІВСЬКОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

MODERN SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF THE TEACHING STAFF DURING 2020-2024 AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT FOR THE PERIOD UNTIL 2030 AT LVIV MEDICAL UNIVERSITY

Юрій Федоров (Yurii Fedorov), доктор медичних наук, професор, Львівський медичний університет, Україна (Lviv Medical University, Lviv, Ukraine)

Альона Ковпак (Alona Kовпак), кандидат фармацевтичних наук, доцент, Львівський медичний університет, Україна (Lviv Medical University, Lviv, Ukraine)

***Corresponding author: Alona Kовпак**

Анотація. У статті висвітлено виклики, з якими зіштовхнулася сфера охорони здоров'я та професорсько-викладацький склад ВПНЗ «Львівський медичний університет» у період 2020–2024 років. Описано наслідки пандемії COVID-19, зокрема її вплив на пацієнтів із супутніми захворюваннями, а також психоневрологічні прояви серед населення. Розглянуто актуальні постковідні виклики, збільшення захворюваності на ГРВІ, грип, поранення та психічні розлади серед військових і цивільних, що визначаються за МКХ-11. Акцентовано увагу на необхідності міждисциплінарного підходу до медичної практики, впровадження нових лікарських засобів, удосконалення медико-правових правовідносин у системі «лікар-пацієнт-фармацевт». Представлено науковий потенціал університету, що реалізується через діяльність чотирьох наукових шкіл, проведення щорічних науково-практичних конференцій з міжнародною участю та публікації у фаховому електронному журналі. Підкреслено значення інституційної підтримки реформування медичної системи відповідно до Стратегії розвитку охорони здоров'я до 2030 року.

Ключові слова: науково-дослідна робота, підсумки 2020-2024 років, сучасні дослідження, обіг лікарських засобів, медицина, фармація, перспективи до 2030 року, розвиток, сфера охорони здоров'я, фармацевтика, МКХ-11, захворюваність, супутні розлади здоров'я, заклади охорони

здоров'я, аптеки, мультидисциплінарні дослідження.

Abstract. The article highlights the challenges faced by the healthcare sector and the teaching staff of the Lviv Medical University in the period 2020–2024. The consequences of the COVID-19 pandemic are described, in particular its impact on patients with comorbidities, as well as psychoneurological manifestations among the population. The current post-COVID challenges, the increase in the incidence of acute respiratory viral infections, influenza, injuries and mental disorders among military and civilian personnel, determined by the ICD-11, are considered. Attention is focused on the need for an interdisciplinary approach to medical practice, the introduction of new medicines, and the improvement of medical and legal relations in the “doctor-patient-pharmacist” system. The scientific potential of the university is presented, which is realized through the activities of four scientific schools, holding annual scientific and practical conferences with international participation, and publications in a professional electronic journal. The importance of institutional support for reforming the medical system in accordance with the Healthcare Development Strategy until 2030 is emphasized.

Keywords: scientific and research work, results of 2020-2024, modern research, circulation of medicines, medicine, pharmacy, prospects until 2030, development, healthcare sector, pharmaceuticals, ICD-11, morbidity,

comorbidities, healthcare institutions, pharmacies, multidisciplinary research.

Вступ. На протязі 2020-2024 років сфера медицини і фармації України, професорсько-викладацький склад (лікарі, фармацевти адвокати, психологи, економісти), що працює у ВПНЗ «Львівський медичний університет», зіткнулися з проблемою пандемії на COVID-19, ускладненнями для пацієнтів, що страждають на супутні розлади здоров'я (щитовидної залози, ревматоїдного артриту, опорно-рухового апарату, легеневої патології /торакальної патології/, серцево-судинні, цукровий діабет I та II типу, розсіяний склероз, психоневрологічні, онкологічні, ВІЛ/СНІД, наркоманія, алкоголізм, туберкульоз, ГРВІ, грип, вірусу мавпячої віспи та ін.) [1-15].

Саме втома від карантину та обмежень під час пандемії на COVID-19, втрата рідних, співробітників та друзів, зміна формату роботи, поширення фейків та негативно забарвленої інформації чинили психоневрологічний вплив на психічний стан кожного громадянина (депресія, тривожність, безсоння, болі різного генезу, невпевненість, фрустрацію, нудота, страх, погіршення зору, слуху, реакції тощо) [16].

В подальшому заклади охорони здоров'я і аптеки зіткнулися із поширенням захворюваності на постковідні, лонгковідні синдроми, ГРВІ, грип, отримання населенням різних вікових груп та військовими-учасниками бойових дій внаслідок поранень травм різного ступеня тяжкості, поширенням дорожньо-транспортних пригод, побутового травматизму, психоневрологічних розладів здоров'я (депресійних станів внаслідок постійного сигналу «Тривога», неконтрольованого страху, тривожності, розчарування, нудьги та самотності, поширенням розсіяного склерозу, суїцидальної поведінки серед неповнолітніх тощо) у відповідності до МКХ-11 [17-25].

Вище зазначене потребувало від вчених, професорсько-викладацького складу Львівського медичного університету на проведення міждисциплінарних досліджень, розробку нових методів та підходів до практично-лікувальної діяльності лікарів (терапевтів, анестезіологів, стоматологів, кардіологів, хірургів, невропатологів, психіатрів, онкологів, геронтологів, трансплантологів, ревматологів, алергологів, пульмонологів, ендокринологів, сімейних лікарів, фармацевтів), створення і впровадження у промислове виробництво нових життєво необхідних лікарських засобів (екстемпоральна рецептура), а також використання Державної Фармакопеї України під час удосконалення медичного та фармацевтичного законодавства у системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт» задля виключення лікарських помилок і порушення правил обігу лікарських засобів всіх класифікаційно-правових груп [26-54].

Тому, автори статті спостерігали і вивчали мультидисциплінарні тренди у медицині, фармації, біології, хімії, математиці, фізиці, юриспруденції, економіці, що почали набирати обертів протягом останніх 5-ти років щодо наукових відкриття, розробки і впровадження нових медичних і фармацевтичних технологій, які об'єднують науково-технічний прогрес, штучний інтелект (ШІ), цифровізацію та персоналізований підхід до здоров'я окремого пацієнта [55, 56].

- Розробка вакцин щодо попередження пандемії на COVID-19.
 - Одноразове щеплення від COVID-19 та грипу.
 - Розробка швидкого тесту «три в одному» (у мазках з носа за 15 хвилин) для діагностики COVID-19 та грипу, спричинених різними вірусами, але з накладанням симптомів, тобто виявлення наявності вірусних білків, як COVID-19, так і грипу А і В.
- Заміна (трансплантація) серцевих клапанів, які продовжують рости.
- Пересадка (трансплантація) органи від свиней (нирка та вилочкова залоза зі зміненими генами, щоб уникнути відторгнення) людям-пацієнтам (найпоширеніший орган, через прискорення термінальної стадії ниркової хвороби).
- Аналіз крові для виявлення хвороби Альцгеймера (Новий тест PrecivityAD2 вимірює співвідношення кількох ключових біомаркерів хвороби Альцгеймера в крові)
- Кращого розуміння того, чому у жінок частіше розвиваються аутоімунні захворювання (вовчак і ревматоїдний артрит), переважно зустрічаються у жінок – 78 відсотків усіх випадків аутоімунних захворювань, які позначаються самовмиканням імунної системи. Виявлено, що: +причиною може бути несправний механізм, який має вимикати одну з 2-х Х-хромосом жінки, у чоловіків - 1-на Х-хромосома; + білок, який глушить Х-хромосому, може спровокувати аутоімунні захворювання.
- Лікарський засіб за для зниження ризику алергічних реакцій на арахіс (FDA схвалило препарат «Омалізумаб, який знаходиться в обігу з 2003 р. під торговою маркою «Xolair».
- Сходження ІІІ в дослідженнях і розробках.
- «Більш зелена» зелена хімія:
 - покращення прогнозів/результатів екологічної хімії;
 - зменшення кількості пластику що знаходиться в обігу;
 - більш екологічні каталізатори;
 - переробка літій-іонних акумуляторів.
- Зростання ролі нових біомедичних застосувань революціонізують багато сегментів сфери охорони здоров'я:
 - біоелектронні матеріали, які формують інтерфейси між електронними пристроями та людським тілом, наприклад система інтерфейсу мозок-комп'ютер);
 - природні біоматеріали: біосумісні та природного походження такі як хітозан, целюлозні наноматеріали та шовк (використовуються для виготовлення передових багатофункціональних розробили ін'єкційний гідрогелевий мозковий імплантат для лікування хвороби Паркінсона, який базується на оборотних зшиваннях, утворених між хітозаном, дубильною кислотою та наночастинками золота);
 - біочорнила: використовуються для 3D-друку органів і розробки трансплантатів, що може революціонізувати лікування пацієнтів (для вивчення архітектури органів, як-от 3D-друковані моделі серця

для серцевих захворювань і 3D-друковані моделі легень для перевірки ефективності ліків).

Мета роботи. Узагальнення даних за 2020-2024 роки сучасної науково-дослідної роботи професорсько-викладацького складу та перспективи її розвитку на період 2030 у ВПНЗ «Львівський медичний університет» задля проведення міждисциплінарних досліджень, розробки нових методів та підходів до практично-лікувальної діяльності лікарів, створення і впровадження у промислове виробництво нових, сучасних, якісних, безпечних та економічно доступних життєво необхідних лікарських засобів, а також удосконалення медичного, фармацевтичного і кримінального законодавства у системі правовідносин «лікар-пацієнт-фармацевт».

Матеріали та методи. В якості імперативного матеріали досліджено рекомендації ВООЗ, Кабінету Міністрів України, МОЗ України та Міносвіти України. Крім того, вивчено світові мультидисциплінарні проривні дослідження у сфері охорони здоров'я та фармацевтичній галузі, а також проведено аналіз та моніторинг роботи і науково-практичних публікацій (розробок, законодавчих ініціатив та ін.) професорсько-викладацького складу ВПНЗ «Львівський медичний університет», організації роботи наукового відділу, деканатів і завідувачів кафедр та наукового журналу в період з 2020 по 2024 роки.

Використано наступні методи: документальний, графічний, нормативно-правовий та табличний методи аналізу, а також метод анкетування. Для дистанційного навчання використовували програми Viber, Zoom, GoogleClassroom, GoogleWorkspace тощо.

Дослідження є фрагментом науково-дослідних робіт ВПНЗ «Львівський медичний університет» за темою «Удосконалення системи обігу ліків під час фармакотерапії на засадах доказової і судової фармації, організації, технології, біофармації та фармацевтичного права» (номер державної реєстрації 0120U105348, термін виконання 2021-2026).

Результати та обговорення. В сучасних умовах, наукову, науково-практичну та іншу творчу діяльність професорсько-викладацький склад ВПНЗ «Львівський медичний університет» проводить основні завдання і порядок організації якої визначається положенням “Про наукову роботу в ЛМУ” та календарним планом наукової роботи в університеті, що затверджує ректор [57]. Основними суб'єктами наукової діяльності університету є професорсько-викладацький склад - науково-педагогічні працівники. До проведення наукових досліджень у вищому закладі освіти залучаються як його штатні так і нештатні викладачі, науковці і студенти, працівники інших організацій та стейкхолдери.

Станом на 01.12.2024 р. науково-теоретичні та науково-практичні дослідження здійснює професорсько-викладацький склад у кількості 184 викладачів Львівського медичного університету, а саме:

- 119 з яких (64,7%) мають наукові ступені доктора або кандидата наук;
 - ✘ з них докторів наук - 25 (21,0%), кандидатів наук- 94 (79,0%), асистентів - 65 (54,6%);

- 110 викладачів є штатними співробітниками, які здійснюють наукові дослідження, з яких 71 (64,5%) мають наукові ступені доктора або кандидата наук;
 - ✦ з них докторів наук - 18 (25,4%), кандидатів наук - 53 (74,6%), асистентів - 39 (35,5%).

Комплексні міждисциплінарні науково-дослідницькі теми, що розробляються професорсько-викладацьким складом Львівського медичного університету

➤ *Державні*

- «Удосконалення системи обігу ліків під час фармакотерапії на засадах доказової і судової фармації, організації, технології, біофармації та фармацевтичного права». Державний реєстраційний номер: 0120U105348;

➤ *Регіональні*

- «Особливості змін функціонального стану про-оксидантної та антиоксидантної, імунної систем, метаболізму NO в експерименті та в хворих на алергічні захворювання легень і їх фармакологічна корекція». Державний реєстраційний номер: 0110 U000983;
- «Вплив кверцетину на нейтрофільно-моноцитарно-ендотеліальну ланку імунної системи за умов гіперімунокомплексного синдрому у хворих з аутоімунною патологією». Державний реєстраційний номер: 0105 U007865.

➤ *Міжкафедральні*

- Діагностика та лікування швидкопрогресуючого атеросклерозу та його ускладнень;
- Механізми розвитку, діагностика та лікування склеродегенеративної кальцинуючої хвороби клапанів серця;
- Розробка наукових підходів до діагностики та лікування хворих на різні види первинних та набутих імунодефіцитів.

Наукові школи

❖ **наукова школа**, професора, д.м.н., професор кафедри анатомії, фізіології та патології, ректор Львівського медичного університету, академіка Академії наук Вищої Школи України та академіка Української Академії наук Регеди М.С. - захищено 4 кандидатські дисертації і 3 докторські дисертації;

❖ **наукова школа** завідувачки кафедри фармації факультету післядипломної освіти Львівського медичного університету, д.ф.н., професора, вища кваліфікаційна категорія Шаповалової В.О. – захищено 24 кандидатські дисертації і 3 докторські дисертації;

❖ **наукова школа** завідувачки кафедри анатомії, фізіології та патології Львівського медичного університету, к.м.н., професора Рябуха О.І. – захищено 3 кандидатські дисертації;

❖ **наукова школа** професора, д.ф.н., професора кафедри організації та економіки фармації, технології ліків та біофармації Львівського медичного університету Шаповалова В.В. – захищено 3 кандидатські дисертації.

Захист дисертаційних робіт, отримання наукових звань

1. Завідувач кафедри імунології, алергології, ревматології та вірусології Львівського медичного університету, к.м.н., доцент *Гайдучок І.Г.* захистив докторську дисертаційну роботу «Імунопатологічні синдроми в хворих на системні автоімунні хвороби: імунопатогенез та терапія супроводу» за спеціальністю 14.03.08 – імунологія та алергологія, отримав звання професора.
2. Декан стоматологічного факультету Львівського медичного університету, д.м.н., доцент *Пиндус Т.О.* вища кваліфікаційна категорія, отримала звання професора та академіка Української академії наук.
3. Завідувачка кафедри анатомії, фізіології та патології, к.м.н. доцент *Рябуха О.І.*, отримала звання професора.
4. Проректор з міжнародних зв'язків, директор «Проектного офісу» Львівського медичного університету, к.м.н., доцент кафедри анатомії, фізіології та патології, *Регада-Фурдичко М.М.* захистила докторську дисертаційну роботу «Патогенетичні обґрунтування антиоксидантної і імуномодельючої корекції за умов розвитку контактного дерматиту та експериментальної пневмонії» за спеціальністю 14.03.04 «Патологічна фізіологія» та отримала звання професора.
5. Декан фармацевтичного факультету Львівського медичного університету, к.м.н. *Пиндус В.Б.* отримав звання доцента.

Участь професорсько-викладацького складу Університету у спеціалізованих вчених радах, роботі наукових журналів, експертів у Міністерстві освіти та науки України, громадських організаціях

- Академік Вищої школи АН України, професор *Регада М.С.* призначений членом спеціалізованої вченої ради Тернопільської медичної академії за спеціальністю «Патологічна фізіологія», призначений заступником головного редактора Електронного мультидисциплінарного науково-практичного журналу «Актуальні проблеми медицини та фармації», призначений Головним редактором студентського вісника «Вікно у студентське життя».
- Професор *Федоров Ю.В.* призначений членом спеціалізованої вченої ради Львівського Національного медичного університету ім. Данила Галицького за спеціальностями «Внутрішні хвороби», «Кардіологія», призначений заступником головного редактора Електронного мультидисциплінарного науково-практичного журналу «Актуальні проблеми медицини та фармації», член редакційної колегії журналу «Львівський клінічний вісник» та журналу «Феномен людини. Здоровий спосіб життя».
- Професор *Гайдучок І.Г.* призначений головним редактором Електронного мультидисциплінарного науково-практичного журналу «Актуальні проблеми медицини та фармації», який видається з 2020 р. (<https://apmplmi.com/index.php/apmp/index>), член редакційної колегії Європейського міжнародного журналу *SSP Modern Pharmacy and Medicine*, призначений Головою XVII - 16-17.11.2020 (м.Львів), XVIII 17-18.11.2021 (м.Львів – реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ №403від 24.12.2020 / <https://medinstytut.lviv.ua/konferentsiya-med-i-farm-pravo/>), XIX 14-15.11.2022

(м.Харків-м.Львів-м.Таллінн), XX 16-17.11.2023 (м.Рівне-м.Львів-м.Таллінн) і XXI мультидисциплінарних науково-практичних конференцій з міжнародною участю «Медичне та фармацевтичне право України: організація і економіка фармацевтичної і медичної справи, обіг ліків, технологія, безпека, ефективність, контроль якості, загальна, судова, доказова та клінічна фармація та медицина, фармакотерапія розладів здоров'я» (<https://drive.google.com/file/d/1QxZx5fvKR-ytVqsL4ix5wAYI2azDxl0G/view>) 14-15.11.2024 (м.Львів-м.Київ-м.Таллінн).

- Доцент, заслужений лікар України, відмінник освіти України *Гуменюк О.М.* призначена заступником головного редактора Електронного мультидисциплінарного науково-практичного журналу [«Актуальні проблеми медицини та фармації»](#).

- Професор *Шаповалова В.О.*, призначена експертом Міністерства освіти і науки України та Міністерства охорони здоров'я України. В якості експерта МОЗ, як автор, прийняла участь у напрацюванні банку тестових завдань ліцензійного інтегрованого іспиту Крок 3 для фармацевтів/провізорів-ітернів спеціальності «Фармація». Тестові завдання, створені, успішно пройшли рецензування та будуть використовуватися в екзаменаційних збірниках тестових завдань для складання вказаного вище іспиту ДНП «Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки «МЕДИЦИНА» і «ФАРМАЦІЯ» при Міністерстві охорони здоров'я України» (2024).

Призначена головним редактором Європейського міжнародного журналу [SSP Modern Pharmacy and Medicine](#) (<https://ssp.ee/index.php/mpm>), заступник головного редактора «Клінічна інформатика і Телемедицина», член редакційної колегії спеціалізованого рецензованого науково-практичного «Здоров'я суспільства», член редакційної колегії журналу «Аннали Інституту Мечникова», член Громадської організації "Асоціація медичного та фармацевтичного права".

- В.о. доцент, к.ф.н. *Осинцева А.О.* призначена експертом Міністерства освіти та науки України, Міністерства охорони здоров'я України, членкиня Громадської організації "Асоціація медичного та фармацевтичного права".

- Професор *Шаповалов В.В.* призначений заступником головного редактора Електронного мультидисциплінарного науково-практичного журналу [«Актуальні проблеми медицини та фармації»](#), призначений головним редактором Європейського міжнародного журналу [SSP Modern Law and Practice](#) (<https://ssp.ee/index.php/mlp>), член редакційної ради журналу «Здоров'я суспільства», обрано почесним головою Громадської організації "Асоціація медичного та фармацевтичного права" (<https://poampl.com/index.php/ampl/index>).

- Академік Української академії наук, професор *Пиндус Т.О.*, членкиня Асоціації стоматологів України, Асоціації ортодонтів України, Slovenskej komory zubných lekárov, членкиня правління Асоціації ортодонтів Львівщини.

- Професор *Попович В.І.* призначений експертом МОЗ України за напрямом «Отоларингологія. Дитяча отоларингологія. Сурдологія», член Міжнародної

академії Оториноларингології, член Міжнародної академії авторських наукових відкриттів, член Європейського ринологічного товариства.

- Доцент *Циснецька А.В.* призначена головним редактором газети “Ескулап” (<https://medinstytut.lviv.ua/hazeta/>).
- Доцента, к.м.н. *Невзгоду О.А.* обрано головою Громадської організації «Західноукраїнська торакальна асоціація» у складі Громадської ради при Львівській обласній військової адміністрації, обрано головою Громадської спілки «Український патріотичний собор».
- Доцента *Бунь Ю.М.* обрано головою Громадської організації «Спілка стоматологів України», член асоціації стоматологів України.

Видавнича діяльність: список основних монографій, посібників і підручників за 2020-2024 навчальні роки

1. Регеда М.С., Регеда-Фурдичко М.М., Фурдичко Л.О. Пневмонія. *Львів: Нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького, ТзОВ "Львів. мед. ін-т". Львів: Корпан Б.І. 2021. 227 с. URL: http://search.nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21FMT=fullwebr&S21ALL=%28%3C.%3EA%3D%D0%A4%D1%83%D1%80%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%BE%20%D0%9B%3C.%3E%29&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=&Z21ID=&S21STN=1&S21REF=10&S21CNR=20*
2. Регеда М.С., Регеда-Фурдичко М.М., Регеда С.М., Фурдичко Л.О. Запалення: механізми пошкодження та захисту: монографія Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, “Львівський медичний інститут”. *Львів: Корпан Б.І. 2021. 176 с. URL: http://mails.ipri.kiev.ua/fileadmin/IMG.203/URZH_No4_4.pdf*
3. Регеда М.С., Плешанов Є.В., Кіхтяк О.П. Ішемічна хвороба серця. Клінічна фармакологія та фармакотерапія. *Львів. 2019. 280 с.*
4. Федоров Ю.В. Доцільність телеос-терапії. *Львів. 2021. 268 с. URL: <https://medinstytut.lviv.ua/expediency/>*
5. Fedorov Yu.V. Expediency of teleostherapy. *Lviv. 2021. 41 p. URL: <https://medinstytut.lviv.ua/expediency/>*
6. Сеньків Н.П., Фартушок Н.В., Думанчук Н.Я., Лема А.О., Пиріг І.Ю. Збірник тестових завдань до ліцензійного іспиту «Крок 1» з хімічних дисциплін для студентів фармацевтичного факультету. *Львів. 2021. 349 с.*
7. Склярів О.Я., Фартушок Н.В., Бондарчук Т.І. Біологічна хімія. *Тернопіль: ТДМУ «Укрмедкнига». 2020. 706 с. https://profbook.com.ua/biologichna-himiya-sklyarov-fartushok.html?srsId=AfmBOopA4sKIkPrzazrTXXV015iC2LWeFpQpB_0UkosVUsOxE6tTs93o*

Таблиця структури наукових публікацій 2021-2024 рр.

Наукові публікації професорсько-викладацького складу Університету за період 2020-2024 роки свідчать про те, що найбільше статей опубліковано у журналі та збірниках, що видаються Університетом (Табл. 1., Рис. 1).

Таблиця 1. Наукові публікації професорсько-викладацького складу Університету за період 2020-2024 роки.

Монографії	Глави в моногр. зовніш.	Автореферати, брошури	Словники	Підручники, посібники	Статті у збір статей ВНЗ
12	7	2	1	75	105
Статті закордонні/ЄС	Статті Scopus	Статті Web of Science	Тези вітч.	Тези зак.	Всього
18	61	65	113	19	478

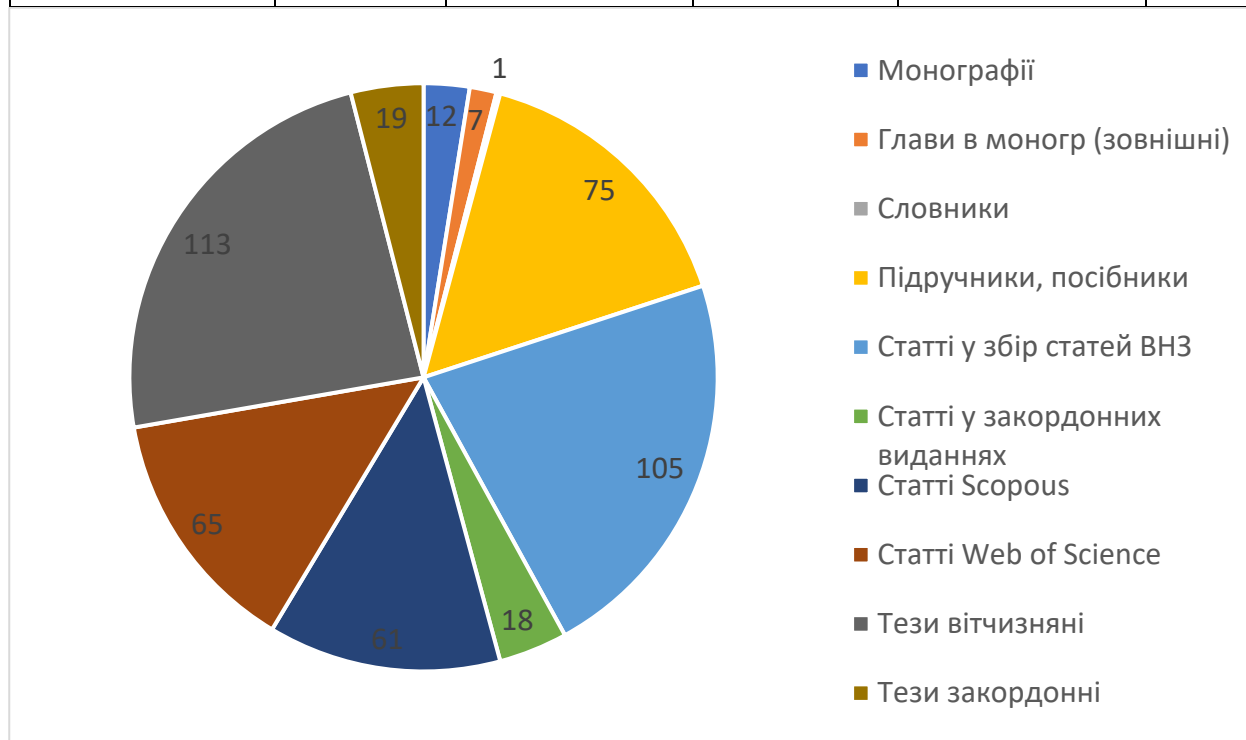


Рис. 1. Структура наукових публікацій за період 2021-2024 років.

Публікації в Електронному мультидисциплінарному науково-практичному журналі «Актуальні проблеми медицини та фармації» ВПНЗ «Львівський медичний університет» (головний редактор – д.м.н., професор Гайдучок І.Г.) за 2020-2024 навчальні роки показали лідируючі позиції, високий рівень, професіоналізм, актуальність та наукову новизну досліджень, що проводяться професорсько-викладацьким складом наступних кафедр, а саме [58]:

- Кафедра фармації факультету післядипломної освіти (зав.каф. – д.ф.н., проф. *Шаповалова В.О.*, декан – доктор філософії за спеціальністю «стоматологія», доцент *Малех Н.В.*);
- Кафедра організації та економіки фармації, технології ліків та біофармації фармацевтичного факультету (зав.каф. – к.е.н., доцент, *Байда Б.Ф.*, декан – к.м.н., доцент *Пиндус В.Б.*);

- Кафедра імунології, алергології, ревматології та вірусології медичного факультету (зав.каф. – д.м.н., професор *Гайдучок І.Г.*, декан – д.м.н., доцент *Ковалишин О.А.*);
- Кафедра дитячої стоматології стоматологічного факультету (зав.каф. – д.м.н., професор *Пиндус Т.О.*, декан – д.м.н., професор *Пиндус Т.О.*);
- Кафедра внутрішньої медицини № 2 медичного факультету (зав.каф. – к.м.н., доцент *Циснецька А.В.*, декан – д.м.н., доцент *Ковалишин О.А.*);
- Кафедра анатомії, фізіології та патології медичного факультету (зав.каф. – к.м.н., професор *Рябуха О.І.*, декан – декан – д.м.н., доцент *Ковалишин О.А.*);
- Кафедра внутрішньої медицини №1 стоматологічного факультету (зав.каф. – д.м.н., проф. *Федоров Ю.В.*, декан – д.м.н., професор *Пиндус Т.О.*);
- Кафедра ортопедичної стоматології стоматологічного факультету (зав.каф. – к.м.н., доцент *Щепанський Ф.Й.*, декан – д.м.н., професор *Пиндус Т.О.*).

За даними Scilit, що наведено у відкритому доступі, опубліковано 42 публікації в Електронному мультидисциплінарному науково-практичному журналі «Актуальні проблеми медицини та фармації» за відповідними відповідними темами (Табл. 2, 3; Рис. 2, 3).

Таблиця 2. Теми публікації статей в Електронному мультидисциплінарному науково-практичному журналі «Актуальні проблеми медицини та фармації» ВПНЗ «Львівський медичний університет».

Тема публікацій	Публікації
Фармацевтичне і медичне право, соціально-економічні проблеми, реформи	11
Обіг лікарських засобів	8
Європейський Союз, лазерна терапія	5
Управління та оцінка ризиків	4
Медична і фармацевтична етика	4
Анестетики та знеболюючі	2
Стоматологія та оральна медицина	2
Розлади травлення	2
Гематологія	2
Остеопатії	2

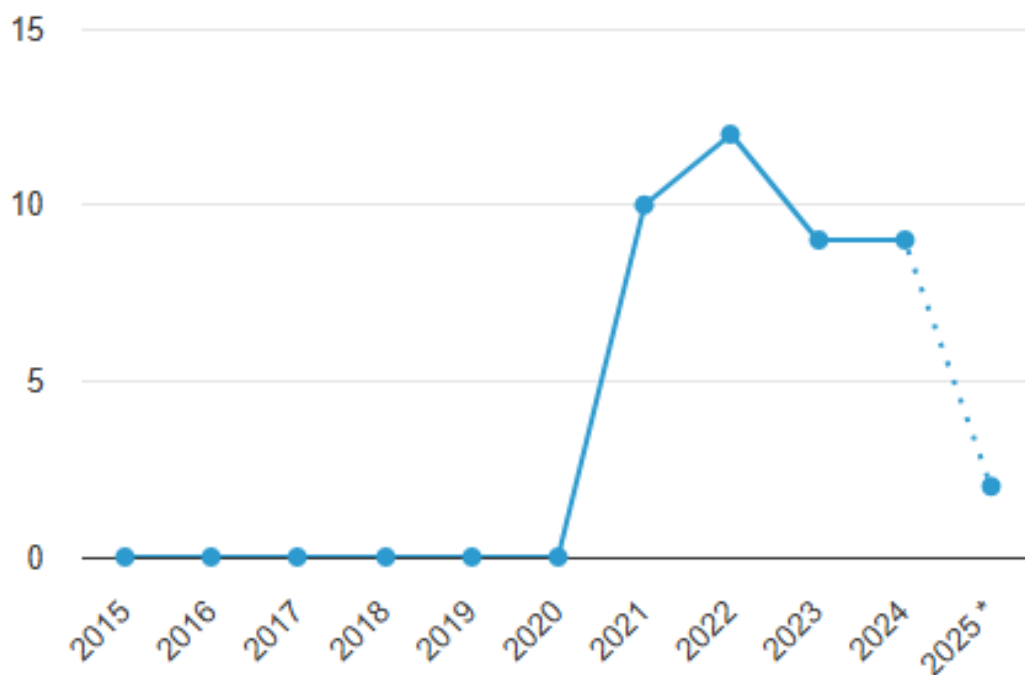


Рис. 2. Журнальні статті відкритого доступу, що опубліковані за 2020-2024 роки.

Таблиця 3. Запропоновано тип співпраці, що наведено у публікації.

Тип співпраці, що наведено у публікаціях	Публікації	Відсоток
Міжгалузєва співпраця	6	14,3%
Мультидисциплінарна співпраця	10	23,8%
Єдине авторство (без співпраці)	11	26,2%
Міжнародна співпраця	15	35,7%

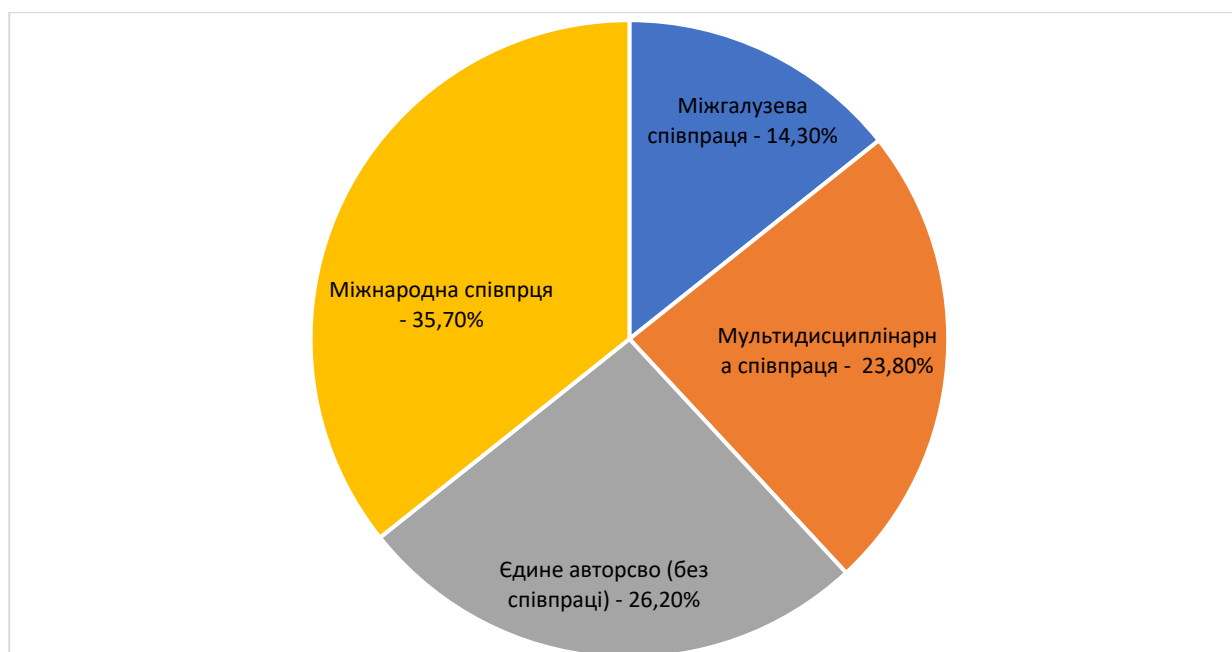


Рис. 3. Запропоновано тип співпраці, що наведено у публікаціях.

Мультидисциплінарні науково-практичні конференції, що організовані і проведені Університетом за період 2020-2024 роки

- XVII - 16-17.11.2020 (м.Львів), XVIII 17-18.11.2021 (м.Львів - реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 403 від 24.12.2020 / <https://medinstytut.lviv.ua/konferentsiya-med-i-farm-pravo/>), XIX 14-15.11.2022 (м.Харків-м.Львів-м.Таллінн), XX 16-17.11.2023 (м.Рівне-м.Львів-м.Таллінн) і XXI мультидисциплінарні науково-практичні конференції з міжнародною участю «Медичне та фармацевтичне право України: організація і економіка фармацевтичної і медичної справи, обіг ліків, технологія, безпека, ефективність, контроль якості, загальна, судова, доказова та клінічна фармація та медицина, фармакотерапія розладів здоров'я» (<https://drive.google.com/file/d/1QxZx5fvKR-ytVqsL4ix5wAYI2azDxl0G/view>) 14-15.11.2024 (м.Львів-м.Київ-м.Таллінн).
Номер провайдера БПР в Центрі тестування при МОЗ України – № 2192; реєстраційний номер заходу БПР – 1000150. Безперервний професійний розвиток у відповідності до наказу МОЗ України від 22 лютого 2019 р. №446 з наступними змінами та доповненнями: -за участь в заході нараховується 20 балів безперервного професійного розвитку; -за публікацію статті в нашому виданні офіційною мовою Європейського Союзу – 30 балів (Додаток 5 до Порядку проведення атестації лікарів) (<https://medinstytut.lviv.ua/xxi-international-multidisciplinary/>);

- науково-практичні онлайн конференції з міжнародною участю «Львівські різдвяні терапевтичні читання» «Внутрішня медицина сьогодення. Від глобальних перспектив до концептуальної єдності» - 2021, 2022, 2023, 2024;
- конференція «Інновації в алергології та імунології», 5-6.12.2022;
- конференція «Різдвяні читання з алергології та імунології - Виклики сьогодення: ковід-19 та імунокомпроментовані пацієнти» 10-11.12.2023;
- спільно з Волинським медичним інститутом I міжнародна науково-практична конференція «Лікарі та медсестринство – медичний фронт в Україні та світі», 11-12.05.2023;
- спільно з Волинським медичним інститутом з міжнародною участю II міжнародна науково-практична конференція «Лікарі та медсестринство: трансформація в умовах війни та поствоєнне відновлення», 16-17.05.2024;
- X міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні тенденції розвитку освіти й науки: проблеми та перспективи» 18.03.2022;
- конференція «Актуальні проблеми терапії», 3.12.2022;
- студентських наукових конференцій 17-ть заходів (доклади, панельні дискусії, стендові доповіді);
- SSP Conference on the Relationship Between Doctor and Patient in a Pandemic (м.Львів-м. Таллінн), 10.04.2022.

Результати впровадження наукових розробок у практику і навчальний процес

- зареєстровано 3 патенти;

- зареєстровано 5 авторських свідоцтва на твір;
- зареєстровано 10 раціональних пропозицій;
- зареєстровано 11 Інформаційних листів Українського центру наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи (УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ) МОЗ України (<https://medinstytut.lviv.ua/wp-content/uploads/pdf/Informatsiynyy-lyst.pdf>);
- подано 11 законодавчих ініціатив;
- впроваджено 38 наукових розробок у медичну практику та навчальний процес (підтверджено 38 актами впровадження).

Налагоджене міжнародне наукове співробітництво з:

- Університетом генетики, м. Вроцлав, Польща, координатор проекту – завідувач відділом генетики репродукції професор М. Курпіш
- Університетом кардіології м. Варшава, Польща, координатор проекту – заступник директора з наукової роботи професор М. Коревицький
- Центром лікування аритмій м. Катовице, Польща, координатор проекту – завідувач відділом професор М. Труш-Глуза

Найбільш важливі досягнення за 2020 - 2024 роки – Університет нагороджено:

- ❖ Золотою медаллю в номінації «Лідер інновацій в освіті» та дипломом «За активне впровадження інноваційних педагогічних технологій в освітній процес»;
- ❖ Подякою за плідну організаторську діяльність і вагомий особистий внесок у розвиток національної освіти відзначено ректора Університету, д.м.н, професора *Регеду М.С.*;
- ❖ Сертифікатом доповідача за надзвичайно актуальну доповідь «Попередження злоякісних новоутворень шкіри» отримала студентка 6 курсу медичного факультету *Бригарда Еля*. Робота була виконана на кафедрі внутрішньої медицини №2, науковий керівник роботи – к.м.н., доцент, завідувачка кафедри внутрішньої медицини № 2 *Циснецька А.В.* На XIII міжнародній виставці «Інноватика в сучасній освіті», що відбулася у м. Києві 20-22 жовтня 2021 р. за інформаційної та методично-організаційної підтримки Міністерства освіти і науки України, Національної академії педагогічних наук України, Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» та компанією «Виставковий Світ» (прийняли участь представники 21 регіону України, а також Литви, Греції, Чехії, Словаччини) за освітні досягнення та інновації в Україні;
- ❖ Премією «Лідер інновацій в освіті», 2021 р.;
- ❖ Гран Прі «Лідер Вищої освіти України», 2022 р.;
- ❖ Гран Прі «Вища освіта України», 2023 р.;
- ❖ Премією «Лідер вищої освіти України» на міжнародній виставці «Сучасні навчальні заклади - 2024»;
- ❖ За результатами науково-дослідної роботи на XVII студентській науковій конференції (16.04.2024 - м. Львів) студентами отримано 12 призових місць, видано матеріали конференції в яких розміщено 24 тези доповідей студентів за їх науковими напрямками досліджень.

Професорсько-викладацький склад Університету, Кабінет Міністрів України, МОЗ України та Міністерство освіти і науки України спрямовують свою роботу на принципах того, що: “Здоров’я кожної людини та усієї нації - це надзвичайна цінність. В умовах повномасштабної війни сфера медицини так само зіштовхнулася із великою кількістю викликів. Багато вже зроблено, але попереду ще багато роботи». Тому професорсько-викладацький склад Університету приложити зусилля на виконання Програми медичних гарантій та Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2025 р. № 34-р «Про схвалення Стратегії розвитку системи охорони здоров’я на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках [59-61]:

- ❖ якісної, доступної, безоплатної медичної допомоги для кожного та готовність медичної системи до реагування на виклики та загрози — такою є глобальна мета Стратегії 2030. Працюючи над нею, ми намагалися створити не формальний документ, а чітко визначити, якою ми хочемо бачити систему охорони здоров’я у найближчі роки та програму дій, де пріоритети мирного життя поєднані з викликами війни. Адже здоров’я нації — це не лише показник благополуччя країни, але й її потенціал для розвитку.”
- ❖ Мети Стратегії 2030 - є створення такої системи охорони здоров’я України, за ефективного функціонування якої кожна людина матиме повноту можливостей подбати про своє здоров’я, підтримувати, зберігати його та отримувати необхідну медичну допомогу, а всі, хто залучені до її надання, матимуть прозорі та ефективні інструменти для реалізації власного потенціалу та впливу на формування політик щодо охорони здоров’я на всіх рівнях.
- ❖ шляхів досягнення стратегічних та оперативних цілей й комплексного виконання завдань, передбачених нею:

Стратегічна ціль 1. Універсальний доступ до якісних медичних послуг

Доступ до якісної медичної допомоги для всіх, хто її потребує.

- Первинна ланка медичної допомоги — ключова.
- Розвиток багатопрофільних медзакладів.
- Ширший доступ до програми «Доступні ліки».
- Формування культури здорового способу життя.

Стратегічна ціль 2. Посилення координації та управління системою охорони здоров’я

Координація зусиль усіх рівнів влади, партнерів та громадянського суспільства для зміцнення системи охорони здоров’я.

- Інтеграція з європейськими стандартами.
- Підготовка до надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров’я.
- Вдосконалення системи фінансування та ефективного використання ресурсів, контроль якості медичних послуг.

Стратегічна ціль 3. Розвиток людського капіталу та залучення інвестицій

Підтримка медичних працівників та створення сприятливих умов для їхньої роботи.

- Краща медична освіта. Впровадження програм навчання, стажування та безперервного професійного розвитку. Розвиток університетських лікарень.
- Створення гідних умов праці.
- Розвиток медичної інфраструктури, модернізація обладнання та створення нових робочих місць.

Пріоритетами операційного плану на 2025 рік є:

- підвищення якості первинної медичної допомоги. Також з 2025 року всі державні та спеціалізовані заклади охорони здоров'я стануть частиною єдиного медичного простору, увійшовши до програми медичних гарантій, що покращить доступність і якість послуг для населення. Це стосується усіх відомчих та спеціалізованих медзакладів Міністерства охорони здоров'я, Національної академії наук, Національної академії медичних наук та Державного управління справами;
- розвиток програми «Доступні ліки», яка дозволяє нашим громадянам отримувати необхідні ліки безоплатно або з частковою доплатою. У 2025 році виділено 6,6 мільярда гривень на наймасштабніше з моменту запуску розширення програми. Це дозволить додатково ще 500 тисячам українців суттєво зменшити витрати на лікування;
- продовження й розвиток багаторівневої реабілітаційної допомоги, зокрема й на рівні громад; визначено серед ключових завдань на 2025 рік - створення понад 300 амбулаторних відділень у громадах, де є лікувальні заклади;
- продовження створення центрів психічного здоров'я у кластерних лікарнях, а підходи до стаціонарної психіатричної допомоги переглядатимуться відповідно до сучасних практик;
- інклюзивність та безбар'єрність медичних послуг, що гарантує їхню доступність для всіх громадян із урахуванням потреб окремих груп;
- особливий акцент на потребах ветеранів війни, внутрішньо переміщених осіб і мешканців деокупованих територій, які отримуватимуть медичну допомогу, враховуючи їхні специфічні потреби;
- підтримка медиків, які працюють у сільській місцевості та важкодоступних районах, впроваджуються нові механізми заохочення та підтримки медичних працівників;
- продовження підтримки щодо розвитку програм репродуктивного здоров'я, включаючи екстракорпоральне запліднення та інші допоміжні репродуктивні технології;
- інноваційні рішення, що торкнуться багатьох напрямів, зокрема біобезпеки, електронних систем крові, покращення управління якістю медичної допомоги та вдосконалення діяльності університетських лікарень;
- розвиток міжнародного медичного партнерства, що сприятиме обміну досвідом і покращенню медичних послуг на міжнародному рівні.

Таким чином, розглянуто сучасний рівень науково-дослідної роботи професорсько-викладацького складу ВПНЗ «Львівський медичний університет», що проводився на протязі 2020-2024 років та перспективи розвитку науково-дослідної роботи професорсько-викладацького складу на період до 2030 року у ВПНЗ «Львівський медичний університет».

Висновки. У період 2020–2024 років сфера охорони здоров'я та фармацевтична галузь України, зокрема ВПНЗ «Львівський медичний університет», працювали в умовах пандемії COVID-19 та численних викликів, пов'язаних із супутніми хронічними та психоневрологічними захворюваннями, що вимагало адаптації до нових клініко-фармацевтичних реалій. Вплив постковідних ускладнень, травматизму, психічних розладів, пов'язаних із воєнними діями, та підвищення рівня хронічної захворюваності зумовив необхідність міждисциплінарного підходу в дослідженнях і лікуванні, розширення спектра фармакотерапії та удосконалення законодавчої бази фармацевтичної практики. Професорсько-викладацький склад Університету активно здійснює наукову діяльність у межах наукових шкіл, проводить міждисциплінарні дослідження, бере участь у формуванні освітнього та наукового середовища країни, а також у реформуванні медичної та фармацевтичної освіти згідно з державними стратегіями. Значні наукові досягнення колективу Університету підтверджені успішним захистом дисертацій, високим рівнем публікацій у наукових журналах, активною участю у спеціалізованих вчених радах, співпрацею з міжнародними партнерами, а також відзначені на державному рівні престижними нагородами. Львівський медичний університет демонструє ефективність у реалізації державної політики у сфері охорони здоров'я, зокрема у межах реалізації Стратегії розвитку системи охорони здоров'я України до 2030 року, що визначає подальший вектор удосконалення медичної та фармацевтичної допомоги в умовах сучасних викликів.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують, що є авторами цієї роботи та схвалили її для публікації.

Фінансування. Автори засвідчують, що отримані дані та дослідження проводилося за відсутності будь-яких комерційних чи фінансових відносин, які можна було б витлумачити як потенційний конфлікт інтересів. Автори стверджують, що це дослідження не отримало спеціального гранту від жодної фінансової агенції в державному, комерційному чи некомерційному секторах економіки.

Список літератури.

1. Clinical management of COVID-19: Living guideline, 18 August 2023. *WHO*. 186 p. 18.08.2023. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2023.2>
2. Clinical practice guidelines for influenza. *WHO*. 242 p. 12.09.2024. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240097759>

3. WHO updates influenza care guidelines, includes recommendations for viruses with pandemic potential. *WHO*. 13.09.2024. URL: <https://www.who.int/news/item/13-09-2024-who-updates-influenza-care-guidelines--includes-recommendations-for-viruses-with-pandemic-potential>
4. Вплив пандемії COVID-19 на психічне здоров'я людини. МОЗ України. 2025. URL: <https://moz.gov.ua/uk/vpliv-pandemii-covid-19-na-psihichne-zdorovja-ljudini>
5. Hayduchok I., Shapovalov V., & Shapovalov V. Organizational and Legal Study and Implementation by Administrative Staff of Higher Education of Licensing Conditions for Educational Activities in Ukraine During COVID-19 Pandemic. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No 1. P. 1-30. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i1.38>
6. Shapovalova V. Monkeypox Virus – New Challenges of Modernity: Experimental Organizational and Legal, Clinical and Pharmacological Studies. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 3. P. DOI: 1-15. <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v2i3.54>
7. Nevzghoda O., Shapovalov V., Osyntseva A., & Shapovalova V. Codeines Medicine: ABC/VED Analysis, Effectiveness and Rationality of Application. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2024. No 4. P. 29-34. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14275098>
8. Shapovalova V. An Innovative Multidisciplinary Study of The Availability of Coronavirus Vaccines in The World. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 2. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v2i2.45>
9. Shapovalova V. Pharmacotherapy of Depressive Disorders in Conditions of Coronavirus Disease: Pharmacoeconomic Experimental Study. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No 3. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v3i3.101>
10. Ryabukha O. COVID-19 Pandemic Encourages to Deepen the Study of the Thyroid Gland: Correlation Portraits as a Means of Research in Different Directions of Follicular Thyrocytes Activities. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 1. P. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v2i1.40>
11. Tsysnetska A. To the question of modern diagnosis and deferential diagnosis of severe Dermatoses: Toxic epidermal necrolysis and steven-johnson syndrome. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No 2. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i2.47>
12. Fedorov Y., Kovpak A., Pyndus V., & Golota S. Quercetin as a potential therapeutic agent in hypertension complicated by connective tissue dysplasia. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 2. P. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.69>
13. Pyvovar S., & Rudyk I. Lysosomal storage diseases and cardiovascular system (Review article). *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No1. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.72>
14. Nevzghoda O., Osyntseva A., Shapovalov V., Shapovalova V., & Veits O. Antitussive codeine medicines in Ukraine: clinical and pharmacological, marketing, regulatory aspects, and forecasts. *Annals of Mechnikov's Institute*. 2025. No 1. P. 33-45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15011812>

15. Hayduchok I., Tukhar I., & Shapovalov V. Chronic Pancreatitis, Comorbid with Alcohol Addiction: Epidemiology, Causes, Developmental Features, Symptoms and Supportive Pharmaceutical Therapy. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 2. P. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v2i2.46>
16. Shapovalov V., Butko L., & Shapovalov V. Organizational and Legal Study of Quarantine Restrictions in The Spread of Coronavirus Disease in Ukraine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2021. Vol. 1. No 2. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v1i2.23>
17. Наказ МОЗ України від 02.03.2022 №391 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо етапності надання медичної допомоги пораненим та травмованим». *Верховна Рада України*. 02.03.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0391282-22#Text>
18. Екстрена медична допомога (Накази МОЗ України). *МОЗ України*. 2022. URL: <https://moz.gov.ua/uk/ekstrena-medichna-dopomoga>
19. Модуль 04: Принципи надання допомоги в польових умовах. *TCCC.ORG.UA*. 22.05.2023. URL: <https://tccc.org.ua/guide/module-04-principles-and-application-of-tactical-field-care-cmc>
20. Fedorov Y. Modern Integrated Medical Practice: Medicine, Spiritual, Legal Practices, Soul-biocentrism. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No 1. P. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i1.131>
21. Shapovalova V. The ICD-11 For the Twenty-First Century: The First View from The Organizational, Legal, Clinical and Pharmacological Aspects. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 1. P. 1-13. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v2i1.37>
22. Vasylovskyy V., Nehreba T., Voloshyna N., Chernenko M., & Pohulaieva T. Application of Glucocorticoids in Therapy of Multiple Sclerosis. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v4i2.141>
23. Shapovalov V., Zakalyk H., & Gubaryeva O. Interdisciplinary Study on the Peculiarities of Preserving the Mental Health of Minors and Youth in Conditions of Martial Law. *SSP Modern Law and Practice* 2025. Vol. 5. No 1. P. 1-24. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v5i1.171>
24. Vasylovskyy V., Nehreba T., Chernenko M., Voloshyna N., Pohulaieva T., & Voloshyn-Haponov I. Modern Experience of Pharmacotherapeutic Use and Effectiveness of Endolumbal Administration of Glucocorticoids in Progressive Types of Course for Multiple Sclerosis. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No. 3. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v4i3.157>
25. Ivanishyn-Hayduchok L., Shapovalova V., & Shapovalov V. ICD-11: Organizational and Legal, Medical and Pharmaceutical, Social and Economic Issues of Implementation of the Program of State Guarantees of Medical Care in 2022 in Ukraine, Based on The Fundamental Principles of the European Union. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No. 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v2i2.53>
26. Hayduchok I. G., Shapovalova V. O., Ishcheikin K. E., Chopyak V. V., Shapovalov (Jr.) V. V., & Shapovalov V. V. Pharmacoeconomic approaches for

- pharmacotherapy of rheumatoid arthritis. *Likars'ka Sprava*. 2021. No. 1-2. 3. DOI: 70-79. [https://doi.org/10.31640/JVD.1-2.2021\(11\)](https://doi.org/10.31640/JVD.1-2.2021(11))
27. Shapovalova V. Human Metapneumovirus: Modern Challenges for Medicine and Pharmaceutics. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 2. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmp.v5i2.180>
28. Pyndus T., Bondarenko B., Stetsenko D., Pyndus B., & Dorosh I. Dental practice and education during the COVID-19 pandemic: current challenges and solutions. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy* 2022. Vol. 3. No 2. P. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i2.46>
29. Shapovalova V. Innovative Approaches to Medical and Pharmaceutical Care, Pharmacotherapy, and Availability of Pharmaceutical Supplies for Tuberculosis Patients in Wartime. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 1. P. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmp.v5i1.170>
30. Matsko N. Rehabilitation of patients who have suffered facial neuritis. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 2. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.68>
31. Shapovalova V. Post-Traumatic Stress Disorder: Administration, Clinical and Pharmacological, Organizational and Legal, Pharmaceutical Management, Recent Case Studies. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No 1. P. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmp.v4i1.123>
32. Haiduchok I., Gumenyuk O., Ryabukha O., Kovalyshyn O., & Kozova H. Concerning the training of students in the specialty "Physical therapy, occupational therapy" At the medical faculty of the Iviv medical university: First summary. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No 1. 1-19. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.71>
33. Haiduchok I., Gumenyuk O., Malekh H., Shapovalova V., Baida B., Shapovalov V., & Titarenko Y. Pharmaceutical and Medical law in the field of health care: Ensuring the availability of the latest medical technologies and circulation of medicinal products for patients. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 1. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.65>
34. Dzis B., Varyvoda Y., Regeda M., Haiduchok I., Gumenyuk O., Tsysnetska A., Varyvoda V., Stasyshyn O., Tarasiuk O., Novak B., Dzis P., & Chaban B. Infusion pharmacotherapy for the correction of aminotransferase activity in the blood plasma among oncological patients after anterior rectum resection in the early postoperative period. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 1. P. 1-14. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i1.63>
35. Shapovalova V., Osyntseva A., Malekh H., & Shapovalov V. Pharmacy of the future: Development of the thematic improvement cycle "Latest discoveries and Prospects in the field of pharmacy". *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 2. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.66>
36. Shapovalov V., Shapovalova V., Osyntseva A., & Shapovalov V. The Relevance of Acquiring of Legal Knowledge Concerning Labor Protection, Fire Safety, Sanitary and Epidemiological Regime for Health Care Professionals. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No 1. P. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i1.127>

37. Pyndus T., Fartushok H., Pyrih I., & Pyndus B. Influence Of Zinc on Metabolic Processes in Normal and Pathology. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2021. Vol. 2. No 2. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v2i2.34>
38. Shapovalov V., Shapovalova V., Osyntseva A., Nehretskii C., Derkach A., & Sichkarenko O. Development of the educational program of the second (master's) level of higher education in the field of knowledge 22 Healthcare specialty 226 Pharmacy, Industrial pharmacy specialization 226.01 Pharmacy based on the new standard of higher education. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2023. Vol. 4. No 1. P. 1-47. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v4i1.54>
39. Shapovalov V., & Veits O. Forensic and Pharmaceutical, Criminal and Legal, Social and Economic Study of the Conditions, that Cause Bribery Corruption in the System of Legal Relations "Doctor-Patient-Investigator-Lawyer". *SSP Modern Law and Practice*. 2022. Vol. 2. No 3. P. 1-16. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v2i3.57>
40. Shapovalov V., Osyntseva A., & Shapovalov V. Organization of Pharmaceutical Business, Drug Technology, Forensic and Clinical Pharmacy: Multidisciplinary Innovative Nanotechnologies in the Development and Implementation of New Medical Products to Medical and Pharmaceutical Practice. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2022. Vol. 2. No 3. P. 1-18. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v2i3.61>
41. Osyntseva A. The Potential of Vitamin D in Tuberculosis Pharmacotherapy: Retrospective, Marketing Review, and Application Prospects. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 1. P. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmpm.v5i1.172>
42. Shapovalov V., & Veits O. Medical and Pharmaceutical Law in Erasmus+: Study of the Disciplines by Medical Students as a Basis for Training of Healthcare Professionals in Prevention of Medical Errors and Crimes. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No 4. P. 1-17. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i4.169>
43. Shapovalov V., & Veits O. Methadone Addiction: An Interdisciplinary Study of Trafficking, Abuse, and Disease. *SSP Modern Law and Practice*. 2024. Vol. 4. No 3. P. 1-24. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v4i3.158>
44. Gryzodub O., & Shapovalov V. Quality Systems in Pharmacy: Multidisciplinary Context of the State Pharmacopoeia of Ukraine. *SSP Modern Law and Practice*. 2023. Vol. 3. No 1. P. 1-23. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmlp.v3i1.81>
45. Shapovalova V., Shapovalov V., Osyntseva A., Negretskii C., & Derkach A. Organization of the Pharmaceutical Business, Industrial Pharmacy and Forensic Pharmacy Concerning the Competences of Quality Management During the Circulation of Medical Products: GxP Standards. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2022. Vol. 3. No 2. P. 1-20. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v3i2.44>
46. Shapovalova V. System of drugs circulation based on medical and pharmaceutical law. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2021. Vol. 1. No 1-2. P. 1-14. DOI: <https://apmplmi.com/index.php/apmp/article/view/12>
47. Lavoshnik O., Gryzodub O., Diachenko L., Trunova A., & Kotova E. State Pharmacopoeia of Ukraine and Pharmaceutical Law: State Quality Standard for Medicines for Standardization and Quality Control During Circulation in Healthcare

- and Pharmacy Sectors. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 1. P. 1-20. <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v5i1.176>
48. Shapovalova V., Shapovalov V., Shapovalov V., Osyntseva A., Nehretskii C., Derkach A., Sichkarenko O., & Bychkova T. Experience of the Department of Medical and Pharmaceutical Law, General and Clinical Pharmacy of the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education Concerning the Educational Process During the Quarantine Period Caused by COVID-19. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2021. Vol. 2. No 2. P. 120. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v2i2.33>
49. Hayduchok I., & Shapovalov V. Organizational and legal measures of state control of reforming and modernizing the health care on principles of pharmaceutical and medical law. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy* 2021. Vol. 1. No 1-2. P. 1-8. DOI: <https://apmplmi.com/index.php/apmp/article/view/11>
50. Shapovalov V. Multidisciplinary Study of Medical Errors in the System of Legal Relations Between "Doctor-Patient-Pharmacist-Advocate" During the Circulation of Drugs. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No 2. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v3i2.88>
51. Shapovalova V., Shapovalov V., & Osyntseva A. Training of pharmacist organizers: Features of specialization and educational components. *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2025. Vol. 6. No 1. P. 1-25. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v6i1.73>
52. Chernenko M., Nehreba T., Voloshyna N., Vasylovskyy V., & Pohulaieva T. Modern Pulse Corticosteroid Therapy in Patients with Multiple Sclerosis: Adverse Events and Clinical and Pharmacological Measures to Eliminate Them. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2025. Vol. 5. No 1. P. 1-15. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v5i1.173>
53. Shapovalova V. Extemporaneous Preparations in the Pharmacotherapy of Nervous System Disorders: Pharmaceutical Management, Marketing, Analysis, Application. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2023. Vol. 3. No 4. P. 1-7. DOI: <https://doi.org/10.53933/ssppmpm.v3i4.111>
54. Haiduchok I., & Gumenyuk O. Modern educational activity aimed at training highly qualified specialists – Doctors and Pharmacists, who are able to solve professional tasks and take responsibility for their solution in the system of legal relations "Doctor-Patient-Pharmacist". *Actual Problems of Medicine and Pharmacy*. 2024. Vol. 5. No 2. P. P. 1-21. DOI: <https://doi.org/10.52914/apmp.v5i2.67>
55. CAS Science Team. Science breakthroughs: 2024 emerging trends to watch. CAS. 28.12.2023. DOI: <https://www.cas.org/resources/cas-insights/scientific-breakthroughs-2024-emerging-trends-watch>
56. Mishra S. 7 medical breakthroughs that gave us hope in 2024. *National Geographic*. 3.12.2024. DOI: <https://www.nationalgeographic.com/science/article/top-medical-breakthroughs-2024>
57. Наукова діяльність. ЛМУ. 2025. URL: <https://medinstytut.lviv.ua/naukovyy-viddil/>
58. Actual Problems of Medicine and Pharmacy – Lviv Medical LLC. *Scilit*. 2025. <https://www.scilit.com/publishers/17397>

59. Pyndus V., Shapovalov V. Study of Pharmaceutical Provision Under the Program of Medical Guarantees in Ukraine. *SSP Modern Pharmacy and Medicine*. 2024. Vol. 4. No. 3. P. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.53933/sspmmpm.v4i3.155>
60. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2025 р. № 34-р «Про схвалення Стратегії розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках. *Урядовий портал*. 17.01.2025. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-stratehii-rozvytku-systemy-okhorony-zdorovia-na-period-do-2030-roku-ta-zatverdzhennia-operatsiinoho-planu-zakhodiv-z-ii-realizatsii-u-20252027-rokakh-34r-170125>
61. Уряд схвалив Стратегію розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року. *МОЗ України*, 17.01.2025. URL: <https://moz.gov.ua/uk/uryad-shvaliv-strategiyu-rozvitku-sistemi-okhoroni-zdorov-ya-do-2030-roku>