

© Барштейн В.Ю., Андрейчин М.А., 2022
 УДК 616.98:578.824.11]-084:737.22
 DOI 10.11603/1681-2727.2022.4.13700

В.Ю. Барштейн¹, М.А. Андрейчин²

ВІДДЗЕРКАЛЕННЯ ПРОБЛЕМИ СКАЗУ В НАСТІЛЬНИХ МЕДАЛЯХ (ДО 150-РІЧЧЯ ВІД НАРОДЖЕННЯ ЛУЇ ПАСТЕРА)

¹ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України»,
²Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

Наведено стислі історичні відомості про досягнення у боротьбі зі сказом і роль окремих вчених у дослідженні її етіології, епідеміології, клініко-патогенетичних особливостей та розробці специфічної постконтактної профілактики з використанням антирабійних препаратів. Досліджено та описано 28 настільних медалей, викарбуваних на честь видатних вчених, які вперше описали цю украї небезпечну недугу чи досягли принципово важливих успіхів у боротьбі з нею. Серед плеяди дослідників особливе місце відведено геніальному французькому вченому Луї Пастеру, через створення ним першої рабійної вакцини.

Ключові слова: сказ, постконтактна профілактика, настільні медалі, видатні вчені.

Сказ (англ. *rabies, hydrophobia, lissa*) – гостра інфекційна хвороба людей і тварин з розвитком смертельного енцефаліту. Його збудником є нейротропний вірус *Neurocytes rabici*.

Людина заражається при укусах сказеною твариною (собака, лисиця, вовк, кіт, кажан та ін.) або рідше при попаданні її слини на пошкоджену шкіру чи слизові оболонки. Інкубаційний період триває від 7 днів до року, найчастіше – 3-7 тижнів. Типова форма сказу послідовно минає клінічні стадії провісників, збудження та паралічів. У хворого найперше з'являються відчуття тривоги і нудьги, порушується сон, загострюється запалення в місцях укусів, приєднуються загальна слабкість, нудота, блювання. Далі виникають екзофтальм, розширення зіниць (на обличчі вираз переляку), болючі судоми при спробі напиться води (гідрофобія), а також на яскраве світло та сильний звук. Температура тіла підвищується до 40 °С і вище. Настає рясне потіння і безперервна слинотеча. Хворий час від часу марить, у зв'язку з галюцинаціями нерідко зривається з ліжка, намагається кудись бігти, рве на собі одяг, стає дуже агресивним. Може померти під час одного з таких нападів психомоторного збудження. В іншому випадку настає «зловісне» заспокоєння, а далі слідує параліч нижніх кінцівок,

тазових органів і настає смерть від зупинки серця й дихання. Захворювання триває загалом не більше одного тижня. Трапляються атипівні форми [1, 2].

Попри значні досягнення у вивченні сказу та розробці ефективних профілактичних заходів, цю дуже небезпечну інфекційну хворобу продовжують виявляти на всіх заселених континентах. У світі від неї щорічно гине понад 55 тис. людей і 1 млн тварин, найбільше в африканських і азійських країнах. Вільними від сказу є лише такі острівні держави, як Японія, Нова Зеландія, Австралія, Кіпр, Мальта, а також Велика Британія, Іспанія, Португалія, Італії, Швеція, Норвегія та Фінляндія. Все ж у деяких із цих країн трапляються випадки сказу від кажанів, що мігрують. Щорічно понад 29 млн людей у світі отримують постконтактну профілактику для запобігання розвитку сказу, що дозволяє запобігти сотні тисяч випадків смерті. Економічні витрати в цілому становлять 8,6 млрд доларів США на рік [3-5].

В Європі триває епізоотія сказу природного типу, основними джерелами якої є дикі м'ясоїдні тварини, головним чином лисиці. З кінця 1990-х років через високий рівень імунізації диких тварин у Західній та Центральній Європі епіцентр сказу перемістився на східну частину континенту [3-5].

В Україні у 2010-х роках епізоотична ситуація зі сказу значно погіршилась. Активні осередки природного типу є у всіх областях. Відзначають підвищену захворюваність на сказ серед собак, котів і сільськогосподарських тварин, що, передусім, свідчить про епізоотичне неблагополуччя серед лисиць, вовків та інших диких тварин. Ускладнює ситуацію зростання кількості безпритульних собак і котів, неповне охоплення профілактичними щепленнями свійських тварин, порушення правил утримання їх власниками. Все це є передумовою формування осередків сказу міського типу, причому головну роль відіграють бездомні собаки. Так, протягом 2019 р. за антирабійною допомогою звернулися 73 962 особи, з них 777 були вкушені дикими тваринами, 51 233 – собаками, 13 656 – котами, 8 294 – іншими тваринами.

Вакцинацію отримали 21 970 осіб [6]. У зв'язку з погіршенням епізоотичної ситуації зі сказу, тим більше в умовах російсько-української війни, що триває з лютого 2022 р., збільшилася загроза виникнення і поширення цієї інфекції серед населення. В останні роки реєстрували поодинокі випадки захворювань на сказ серед людей, виникнення яких було пов'язане з пізнім зверненням потерпілих від укусів тваринами за медичною допомогою і несвоєчасним забезпеченням робічною вакциною та імуноглобуліном з інших країн, оскільки власне виробництво їх досі не налагоджено.

Вже зверталася увага на важливість у сучасних дослідженнях матеріальних історичних джерел, які вивчаються спеціальними історичними дисциплінами, в тому числі розділом нумізматики – медальєрним мистецтвом [7]. Інформація стосовно нагородних і пам'ятних настільних медалей має, на наш погляд, містити як зображення, так і технічні дані, опис зображень і тексту медалей. За такої умови можна свідчити про введення цих медалей у науковий обіг, на відміну від існуючих каталогів [8, 9] та публікацій [10].

Нами досліджено сторінки історії вивчення сказу та боротьби з ним, що знайшли своє мистецьке відображення в настільних медалях, і започатковано введення останніх у науковий обіг.

Матеріали і методи

У роботі використано як загальнонаукові (історичний, логічний), так і спеціальні (предметно-хронологічний, ретроспективний) методи дослідження. Збір, аналіз та інтерпретацію даних про медальєрне мистецтво здійснювали за допомогою спеціальних книг, каталогів і журналів (нумізматичних і медичних). Для вирішення поставлених завдань здійснено пошук інформації на міжнародних нумізматичних аукціонах (cgb.fr, MA-Shops, ebay, NumisBids), у відповідних каталогах [8, 9], книгах [11], журнальних публікаціях, музейних експозиціях і на інтернет-сторінках монетних дворів різних країн, а також використано власну колекцію медалей.

Результати досліджень та їх обговорення

Через жахливі клінічні прояви зі смертельним вислідом сказ був відомий задовго до нашої ери. Перший запис про випадки сказу в людей, пов'язані з укусом собаки, знайдено у вавилонському каноні з XIX століття до н. е. У ньому, зокрема, зазначено: «Якщо пес сказився, влада зобов'язана встановити його власника; якщо пес не був на прив'язі, вкусив людину і спричинив його смерть, власник повинен сплатити 40 сиклів срібла, якщо укушеним був раб, то за його смерть власник собаки має заплатити 15 сиклів».

Із давньогрецької міфології відомо про бога сказу Арістакса, сина Аполлона, та дар сестри Артеміді зці-

лювати від цієї недуги. В «Іліаді» Гомера (IX-VIII ст. до н. е.) один із персонажів поеми порівнює троянського героя Гектора зі скаженим собакою. Енциклопедист, філософ і логік Аристотель (300 р. до н. е.) зазначає, що сказ є одним із захворювань, які вражають собак і будь-яку тварину, яку кусає скажений собака. У Талмуді наведено 5 ознак сказу в собак: рот відкритий, слина стікає, вуха опущені, хвіст висить між ногами, гавкіт хрипкий або нечутний. Дано пораду на відстані вбити таку тварину стрілою. Але траплялися й помилкові уявлення. Наприклад, у багатьох країнах протягом століть вважали, що сказ спричинює черв'як, який перебуває у людини під язиком. Саме тому римський історик, письменник, натураліст, державний і військовий діяч, автор «Природничої історії» Пліній Старший (23 або 24-79 р. н. е.) запропонував хибну ранню профілактику сказу у собак перерізанням вуздечки язика, якою він приєднаний до дна ротової порожнини [12].

У I ст. н. е. римський вчений-енциклопедист Авл Корнелій Цельс вперше навів клінічні ознаки сказу, назвавши його водобоязню (лат. *hydrophobia*). У подальшому уявлення про цю хворобу поглибили видатні арабські вчені Разес (X ст.) та Ібн-Сіна (XI ст.), які детально описали клінічний перебіг гідрофобії у людини і рабієсу в тварин. Пізніше прояви сказу у людини також описав італійський лікар, філософ, астроном і фізик Джироламо Фракасторо (XVI ст.) [12].

У 1769 р. італійський патолог Джованні Баттіста Морганьї висловив припущення, що збудник хвороби з укушеної рани потрапляє до головного мозку по нервових волокнах. Водночас італієць помилково вважав, що сказ може виникнути самовільно й передаватися здоровими собаками. Невдовзі німецький вчений Г. Цинке (1804 р.) в експерименті на собаках і кролях довів, що передача сказу відбувається саме через слину. Йому вдалося спричинити захворювання у цих тварин, змастивши рани на їхній шкурі слиною скаженого собаки [3].

Успішну протидію розвитку цієї смертельної хвороби в людей і тварин запропонував знаменитий французький вчений Луї Пастер (1822-1895), 150-річний ювілей якого припадає на 27 грудня 2022 р. Тогочасний рівень науки не дав змогу науковцю виділити вірус сказу, проте йому вдалося запропонувати надійний спосіб зараження лабораторних тварин шляхом уведення слини скаженої тварини безпосередньо в їх мозок, завдяки чому вчений розробив ефективну вакцину. Зайнятися проблемою сказу Л. Пастера, вірогідно, спонукали певні події. Ще в дитинстві він був свідком того, як одному селянинові розпеченим залізом припікали рану від укусу скаженим собакою; на все життя запам'ятав несамовитий крик цього потерпілого. Тоді й раніше вважали, що таким варварським способом іноді можна врятувати життя

укушеного. А в 1880 р. 40-річний військовий ветеринар П'єр Буррель передав ученому двох скажених псів у залізній клітці зі сподіванням, що той долучиться до розв'язання проблеми сказу. На жаль, невдовзі сам Буррель помер від сказу, заразившись під час своїх досліджень скажених тварин [13].

У 1880 р. Луї Пастеру після 90-го пасажу вірусу (так вчений називав невидимого під світловим мікроскопом збудника) через мозок кролів вдалося отримати «фіксований» (тобто зі сталим 7-добовим інкубаційним періодом при наступних пасажах) високовірулентний вірус сказу. А далі Л. Пастер і його асистенти Еміль Ру та Шарль Шамберлан кусочки кролячого спинного мозку з цим вірусом піддавали висушуванню в стерильній пробірці з порошком гідроксиду калію при температурі 23 °С. Оскільки отриманий штам після такого висушування втратив вірулентність, але зберіг здатність протидіяти розвитку сказу, його було використано для вакцинації. Експеримент на тваринах чітко засвідчив, що інфіковані особини, яким ввели вакцину, не захворіли [3, 13].

Про результати цих дослідів Луї Пастер доповів 24 лютого 1884 р. у Французькій академії наук, а в травні того ж року – перед комісією з 6 авторитетних спеціалістів. Із 20 імунізованих собак після субдурального або внутрішньовенного зараження чи перебування в клітці зі скаженим собакою жодна з них не захворіла. Водночас усі 20 контрольних собак захворіли і померли.

Лише після тривалого успішного випробування вакцини на тваринах і душевних вагань Луї Пастер відважився щепити людей, які були покусані скаженими тваринами, попередньо заручившись згодою Французької академії наук. У липні 1885 р. завдяки вакцинації вдалося врятувати 9-річного хлопчика Жозефа Мейстера, якого через 2 дні після численних укусів від скаженого пса доправили до Луї Пастера. Завдяки вакцинації хлопчик не захворів на сказ і залишився живим [3, 13, 14].

У жовтні 1885 р. була опублікована сенсаційна стаття Луї Пастера про запобігання розвитку сказу, завдячуючи виготовленій вакцині, у згаданого Ж. Мейстера та 15-річного Жан-Батиста Жюпіля. Як з'ясувалося, тоді пастух Ж.-Б. Жюпіль зумів захистити своїх товаришів від нападу скаженого пса, вбивши його, але при цьому сам зазнав багато укусів. За цей героїчний вчинок Французька академія наук присудила хлопцеві премію в 1000 франків. За ці гроші Жюпіль вивчився на лікаря і згодом успішно працював в Інституті Пастера в Парижі. На жаль, проводячи на собі досліди із зараження холерним вібрионом, Жюпіль захворів і загинув. На подвір'ї Інституту поряд з лабораторією дослідження сказу йому встановили пам'ятник. По-іншому склалася доля Ж. Мейстера. Досягши зрілого віку, він був прийнятий на

роботу в Інституті Пастера й до старості там працював сторожем, сумлінно виконуючи свої обов'язки [13].

Але вакцина не завжди запобігала розвитку сказу. Як показали підрахунки, за перший рік роботи в Парижі з 490 вакцинованих все ж 31 помер. Це були переважно потерпілі з укусами голови, в яких ознаки сказу з'явилися після дуже короткого інкубаційного періоду (у межах 7-10 діб). З другого боку, давно було відомо, що не всі ті, хто зазнав укусів скаженої тварини, захворювали. Тому довкола точилися запеклі дискусії. Противники вакцинації заявляли, що Пастер, вводячи покусаним вакцину, заражає їх вірусом кролячого сказу. Тим не менш, повідомлення про відкриття Пастера дуже швидко розійшлося по світу. За порятунком до Парижа з інших країн почали з'їжджати потерпілі від укусів скажених тварин. Зрозуміло, що надати допомогу всім пацієнтам група Пастера аж ніяк не могла.

З ініціативи українських вчених Іллі Мечникова та Миколи Гамалії 1886 р. вдалося відкрити другу у світі, після французької, установу з профілактики сказу в людей – Одеську бактеріологічну станцію. Для освоєння методики отримання вакцини від сказу до Інституту Пастера було відряджено М.Ф. Гамалію й з Парижа невдовзі отримано кролів, заражених фіксованим вірусом сказу. Працівники станції почали надавати допомогу потерпілим від скажених тварин. Першим був щеплений 28-річний доброволець Яків Бардах [14]. З плином часу пастерівські станції з'явилися в багатьох країнах. Варто зазначити, що робота Одеської пастерівської станції відіграла важливу роль у захисті геніального відкриття Л. Пастера від численних противників вакцинації людей проти сказу. Зокрема М.Ф. Гамалія переконливо довів ефективність вакцинації від сказу та методичну хибність дослідів і статистичних даних опонентів [15].

У подальшому румунський мікробіолог Віктор Бабеш значно вдосконалив спосіб виготовлення вакцини. Вчений довів, що надійніше можна інактивувати вірус при нагріванні мозку заражених кролів при температурі 80 °С. Йому також вдалося значно швидше отримати інактивованій вірус у дослідях на морських свинках, ніж на кролях. Але найбільшу проблему становили особи з множинними укусами голови. У 1888 р. В. Бабеш запропонував метод постконтактної профілактики сказу при тяжких укусах обличчя і загалом голови – комбіноване застосування робічної вакцини та антирабічної сироватки крові, отриманої від імунізованих людей. За вказаної локалізації укусу, як правило, інкубаційний період інфекції триває короткий час, протягом якого може не виробитися достатня імунна відповідь на вакцину. Якщо ж увести антирабічну сироватку, то наявні в ній противірусні антитіла загальмують інфекційний процес і це дасть змогу продовжити інкубаційний

період. Така комбінована терапія виявилася напрочуд ефективною [16].

У 1889 р. італійські дослідники А. Ді Вестеа та Г. Загарі довели, що збудник сказу потрапляє до центральної нервової системи по нервових волокнах. Після введення слини скаженого звіра в сідничний нерв піддослідних тварин, яким вони попередньо перерізували спинний мозок вище корінців цього нерва, жодного разу не розвивалася ця інфекційна хвороба. У 1903 р. французький дослідник П.А. Ремлінже, який працював в Імператорському інституті бактеріології м. Константинополя (Османська імперія), довів вірусну природу сказу [3].

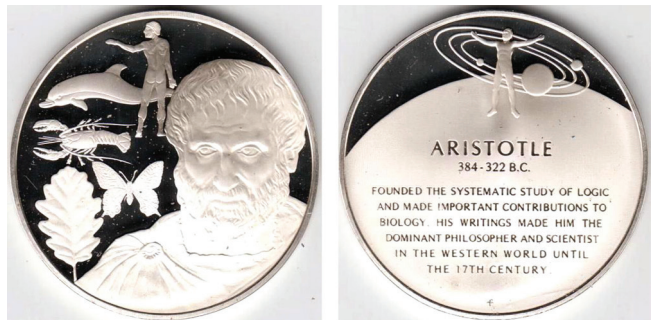
У медичній літературі колишнього Радянського Союзу відзначали, що у 1892 р. саме Віктор Бабеш і в 1903 італійський патолог Аделькі Негрі незалежно один від одного описали патогномонічні еозинофільні вклучення в цитоплазмі пірамідальних клітин амонового рога гіпокампа та волокнах Пуркінє мозочку загиглих від сказу тварин, названі згодом на їх честь тільцями Бабеша-Негрі. Виявлення цих тілець у померлих тварин чи людей має важливе діагностичне значення. Однак теперішні дослідники дійшли висновку, що В. Бабеш описав периваскулярні зміни в поєднанні з порушеннями в інфікованих клітинах («вузлики сказу»), які виявляють й при деяких інших інфекційних хворобах. Тому правильніше ці специфічні зміни називати тільцями Негрі [17].

У наступні сто років специфічна діагностика сказу та лікування хворих пройшли шлях істотного вдосконалення. Було розроблено методи прижиттєвого дослідження відбитків рогівки та біоптату шкіри потилиці хворих на присутність вірусу за допомогою імуноферментного аналізу, а також налагоджено його виявлення у слинні полімеразною ланцюговою реакцією. Запропоновано сучасну технологію виробництва концентрованих і добре очищених ліофілізованих вакцин та їх використання для виготовлення високоефективного імуноглобуліну. Своєю чергою, це дало змогу скоротити курс постконтактної вакцинації до 6 ін'єкцій та суттєво зменшити частоту поствакцинних реакцій і ускладнень. Щоб запобігти захворюванню на сказ домашніх собак і котів, їх піддають обов'язковій вакцинації. Для боротьби зі сказом диких тварин у лісах розміщують спеціальну оральну вакцину – принаду, з'ївши яку тварина імунізується. Зазначеного прогресу досягнуто завдяки творчій співпраці багатьох наукових і виробничих колективів різних країн.

Природно, що лікарям і натуралістам, які намагалися зрозуміти причини виникнення та розповсюдження сказу, знайти методи запобігання цій хворобі та боротьби з нею, було присвячено багато настільних медалей.

У поданні матеріалу ми будемо намагатися притримуватися хронологічного принципу.

На замовлення Американського Товариства медичної спадщини (*Medical Heritage Society*) у 1974-1980 рр. монетний двір Франкліна (США) викарбував серію медалей «Історія науки в медалях». Серед них була медаль (Ø 39 мм, срібло), присвячена Аристотелю (мал. 1). На аверсі праворуч погрудний в анфас портрет ученого, ліворуч зображення листа, метелика, рака, дельфіна та людини. На реверсі, зверху – зображення людини на фоні Сонячної системи. Нижня половина реверсу – текст англійською мовою у 8 рядків: «ARISTOTLE / 384-322 B.C. / FOUNDED THE SYSTEMATIC STUDY OF LOGIC / AND MADE IMPORTANT CONTRIBUTIONS TO / BIOLOGY. HIS WRITINGS MADE HIM THE / DOMINANT PHILOSOPHER AND SCIENTIST / IN THE WESTERN WORLD UNTIL / THE 17TH CENTURY» (АРИСТОТЕЛЬ / 384–322 рр. до н.е. / ЗАСНУВАВ СИСТЕМАТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ ЛОГІКИ / І ЗРОБИВ ВАЖЛИВИЙ ВНЕСОК / У БІОЛОГІЮ. ЙОГО ТВОРИ ЗРОБИЛИ ЙОГО / ДОМІНУЮЧИМ ФІЛОСОФОМ І ВЧЕНИМ / У ЗАХІДНОМУ СВІТІ ДО / 17 СТ.).



Мал. 1. Аристотель. Медаль, США.

У 1978 р. UNESCO організувало в Парижі круглий стіл у зв'язку з 2300- річчям від дня смерті Аристотеля. Скульптор Max Léognanu створив до цієї події медаль (Ø 59 мм, бронза, Паризький монетний двір (ПМД), Франція). У центрі аверсу (мал. 2) головний, профільний, повернений ліворуч портрет ученого, основою якого став бюст Аристотеля, що зберігається в Художньо-історичному музеї Відня (Австрія), по краю медалі, кружно, напис грецькою мовою: «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ 384–322 Π.Χ.». В центрі реверсу зображено символ знань – сову на тлі карти Греції. По краю, кружно, напис грецькою мовою, який можна приблизно перекласти як «акт інтелекту – це життя». У нижній частині – горизонтальний напис у два рядки: «UNESCO / 1978».



Мал. 2. Аристотель. Французька медаль.

Головний в анфас портрет Аристотеля прикрашає аверс (мал. 3) української медалі (Ø 165 мм, бісквіт, що є різновидом кераміки, автор – Ю. Харабета), створеної до V Аристотелівських читань 1990 р. в Маріуполі. По краю аверсу напис російською мовою: «ДЕМОКРАТИЯ · ГУМАНИЗМ · АНТИЧНОСТЬ» (ДЕМОКРАТИЯ · ГУМАНИЗМ · АНТИЧНІСТЬ). У центрі реверсу – Аристотель, який сидить і на сувої робить напис грецькою мовою, наведений скульптором по краю реверсу російською та грецькою мовами: «V АРИСТОТЕЛЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ МАРИУПОЛЬ 90 Ο ΑΡΗΣΤΟΤΕΛΗΣ ΔΙΑΒΑΖΜΑ» (V АРИСТОТЕЛІВСЬКІ ЧИТАННЯ 1990 РОКУ В МАРИУПОЛІ).



Мал. 3. Аристотель. Українська медаль.

Плінію Старшому присвячено медаль французького скульптора J. Costanzo (Ø 68 мм, бронза, ПМД, 1979). Портрет Плінія у весь зріст займає центральну частину аверсу (мал. 4). Ліворуч і праворуч кружний напис по краю: «PLINE L'ANCIEN» (ПЛІНІЙ СТАРШИЙ). Під портретом роки життя письменника та натураліста: «23-79». Реверс – зображення пейзажу з постаментом, над яким дворядковий напис, назва відомої праці Плінія: «NATURALIS / HISTORIA» (ПРИРОДНИЧА / ІСТОРІЯ). Зверху й знизу вгадуються контури птаха та тварини.



Мал. 4. Пліній Старший. Французька медаль.

Видатному перському науковцю-енциклопедисту, філософу, лікарю, астроному, хіміку, поету Абу Алі аль-Хусейну ібн Абдаллаху ібн Сіні, (латинізоване ім'я – Авіценна, 980-1037) присвячено багато медалей, в тому числі і українських скульпторів М. Беленя та Ю. Харабета [11].

У згаданій американській серії «Історія медицини в медалях» є настільна медаль (мал. 5), присвячена цій видатній особистості (Ø 39 мм, бронза). У центрі аверсу зображено Авіценну, який лікує хворого, а по краю колом зверху напис англійською мовою: «PHYSICIAN OF ARABIAN GOLDEN AGE» (ЛІКАР АРАБСЬКОЇ ЗОЛОТОЇ ДОБИ), знизу «AVICENNA». Ліву третину реверсу прикрашає вигравірована медична емблема – змія, що обвиває посох Асклепія. Решту медального поля займає дев'ятирядковий напис: «AVICENNA / 980-1037 // HE COLLECTED, / EXPANDED AND / CODIFIED THE / ENTIRE MEDICAL / KNOWLEDGE / OF HIS TIME.» (АВІЦЕННА / 980-1037 // ВІН ЗІБРАВ, / РОЗШИРИВ ТА / КОДИФІКУВАВ / УСІ МЕДИЧНІ / ЗНАННЯ / СВОГО ЧАСУ).



Мал. 5. Авіценна (Ібн-Сіна). Медаль, США.

Приблизно в тих же роках ХХ сторіччя в Португалії серію медалей, присвячених видатним лікарям, створив відомий скульптор Armindo Viseu. Погрудний, профільний, повернений праворуч портрет Авіценни займає центральну частину однієї з цих медалей (Ø 70 мм,

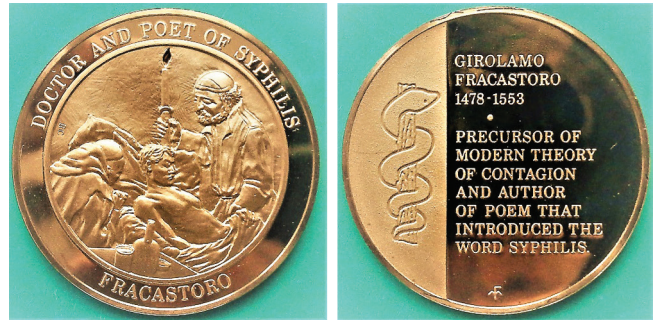
ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

бронза, монетний двір Португалії). Портрет розташований на тлі багатофігурної композиції. Можна припустити, що готуються ліки (мал. 6). Ідея реверсу подібна до всіх медалей цієї серії. Вгорі по колу напис: «AVICENA», нижче – рослинний орнамент відділяє п'ятирядковий горизонтальний напис португальською мовою: «IRANIANO E CONHECIDO POR / "PRINCIPE DOS MÉDICOS", FOI / AUTOR DO "CANON DA MEDICINA / E FILOSOFIA ILUMINATIVA", OBRA / UTILIZADA ATÉ AO SÉCULO XVII». (ІРАНЕЦЬ, ВІДОМИЙ ЯК / "ПРИНЦ ЛІКАРІВ", БУВ / АВТОРОМ "КАНОНУ МЕДИЦИНИ / ТА ПРОСЯТЛИВОЇ ФІЛОСОФІЇ", ТВОРУ / ЩО ВИКОРИСТОВУВАВСЯ ДО 17 СТ.). У нижній частині реверсу на тлі розкритої книги зображено медичну емблему – змія, яка обвила посох Асклепія, і палаюча лампа, як символ знань. Ліворуч і праворуч – дати життя Авіценни – 980 і 1037 рр.



Мал. 6. Авіценна (Ібн-Сіна). Медаль, Португалія.

У серії «Історія медицини в медалях» була і медаль (Ø 39 мм, бронза), присвячена Джироламо Фракасторо (мал. 7). Центральна частина аверсу – зображення лікаря, який оглядає хворого, тримаючи свічу в правій руці. По краю аверсу, по колу, зверху напис англійською мовою: «DOCTOR AND POET OF SYPHILIS» (ДОКТОР ТА АВТОР ПОЕМИ ПРО СИФІЛІС), знизу «FRACASTORO». Ліву третину реверсу прикрашає вигравірувана медична емблема – змія, що обвиває посох Асклепія. Решту медального поля реверсу займає напис із одинадцяти рядків: «GIROLAMO / FRACASTORO / 1478-1553 / / PRECURSOR OF / MODERN THEORY / OF CONTAGION / AND AUTHOR / OF POEM THAT / INTRODUCED THE / WORD SYPHILIS» (ДЖИРОЛАМО / ФРАКАСТОРО / 1478-1553 / / ПОПЕРЕДНИК / СУЧАСНОЇ ТЕОРІЇ / ЗАРАЗНИХ ХВОРОБ / І АВТОР / ПОЕМИ, ЯКА / ВВОДИТЬ СЛОВО СИФІЛІС). Треба зазначити, що Фракасторо не тільки ввів термін сифіліс, а й описав у поетичній формі, але не відмовляючись від точності, симптоми цієї хвороби та ліки від неї.



Мал. 7. Джироламо Фракасторо. Медаль, США.

Дві американські медалі присвячені Д.Б. Морганьї. У 1970 р. була створена високомистецька медаль (мал. 8), присвячена цьому медику (Ø 44 мм, бронза, автор – А. Belskie). Профільний, погрудний, повернений на $\frac{3}{4}$ праворуч портрет лікаря займає центральну частину аверсу. Ліворуч і праворуч – дати його життя: «1682-1771». По краю, кружно, напис зверху: «GIOVANNI B MORGAGNI», знизу: «FOUNDER OF PATHOLOGICAL ANATOMY» (ЗАСНОВНИК ПАТОЛОГІЧНОЇ АНАТОМІЇ). Реверс: в центрі, на тлі будівлі лампа, як символ знань, ліворуч і праворуч двофігурні композиції – лікар і хворий. По краю, кружно, дворядкові написи латиною та англійською мовою, зверху: «DE SEDIBUS / ET CAUSIS MORBORUM», знизу: «PER ANATOMEN INDAGATIS / THE HIGHWATER MARK OF CLINICO-PATHOLOGICAL DESCRIPTION» (МІСЦЯ І ПРИЧИНИ ЗАХВОРЮВАНЬ, ДОСЛІДЖЕНІ АНАТОМІЄЮ), (ВИСОКА МІРКА КЛІНІКО-ПАТОЛОГІЧНОГО ОПИСУ). «МІСЦЯ І ПРИЧИНИ...» – одна з основних наукових праць Морганьї.



Мал. 8. Д.Б. Морганьї. Медаль, США (автор – А. Belskie).

Ще одна медаль (Ø 39 мм, бронза) із серії «Історія медицини в медалях» присвячена Д.Б. Морганьї (мал. 9). Зображення видатного патолога, який з допомогою асистента робить розтин померлого, розташоване в центрі аверсу. По краю колом зверху напис англійською мовою: «FOUNDER OF MODERN PATHOLOGY»

(ЗАСНОВНИК СУЧАСНОЇ ПАТОЛОГІЇ), знизу – «MORGAGNI». Ліву третину реверсу прикрашає вигравірувана медична емблема – змія, що обвиває посох Асклепія. Решту медального поля займає десятирядковий напис: «GIOVANNI / MORGAGNI / 1682-1771 // ANATOMIST AND / PATHOLOGIST, / HE CORRELATED / THE ANATOMICAL / AND CLINICAL / FINDINGS» (ДЖОВАННІ / МОРГАНЬІ / 1682-1771 // АНАТОМІ / ПАТОЛОГ, / ВСТАНОВИВ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ / АНАТОМІЧНИМИ / ТА КЛІНІЧНИМИ / ВІДКРИТТЯМИ).



Мал. 9. Д.Б. Морганьї. Медаль, США.

Вишукану плакету (74 мм × 52 мм, бронза, ПМД), присвячену 100-річчю Луї Пастера (мал. 10), створив у 1922 р. видатний французький скульптор Georges Prudhomme. Виразний профільний, погрудний, повернений ліворуч портрет Пастера займає більшу частину аверсу плакети. У верхній частині, ліворуч та праворуч від портрета – роки життя вченого: «1822» «1895». Під портретом – лаврова гілка і, нижче, горизонтальний напис у два рядки: «LOUIS / PASTEUR». На реверсі плакети є алегоричне зображення Науки у вигляді профільного, у повний зріст, портрета молодої жінки, що розглядає колбу з результатами експериментів, сидячи в лабораторії за столом з мікроскопом та хімічним посудом. Під столом, на стільці та підлозі – книжки [18].



Мал. 10. Луї Пастер. Французька плакета.

Одна з медалей (Ø 50 мм, нейзильбер, Франція, 2007) цікава тим, що дозволить далі не зупинятися на описі деяких зображень наступних медалей. Вона (мал. 11) належить до серій, викарбуваних на згадку про банкноти, які вийшли з обігу в країнах Європи після переходу на євро. Мова про французьку банкноту в 5 франків (1966-1970). Ця банкнота є одним із переконливих прикладів можливості вивчення історії науки (зокрема мікробіології) засобами боністики, розповідаючи про основні наукові звершення Луї Пастера. На одній із сторін банкноти – портрет Пастера ліворуч на тлі овалу, у правій частині якого показано першу будівлю Інституту Пастера в Парижі. Овал оточений своєрідним орнаментом, ліворуч – виноградні грона з листям, праворуч – листя шовковиці та шовковичні черв'яки. Виноград спонукає згадати розробку Пастером засобів боротьби з хворобами вина (1857). Шовковичні черв'яки нагадують про інше наукове завдання, блискуче вирішене Пастером (1865). Він встановив дві різні хвороби, що вражають черв'яків, і розробив ефективні методи боротьби з ними. На другому боці банкноти – портрет Пастера праворуч на тлі овалу, заповненого хімічним обладнанням, у лівій частині – фігура хлопчика, який бореться із скаженим собакою, Йозефа Мейстера. Більшість простору овалу (і за його межами) зайнята зображенням кристалів. Це данина роботам Пастера в галузі хімії на початку його кар'єри. Вивчення будови кристалів та явища поляризації лягли в основу стереохімії. Ліворуч, зверху, над овалом – вівці. Вівцям і коровам Пастер ввів мікроби сибірки, причому половина тварин була попередньо ним вакцинована. Масовий досвід довів ефективність вакцинації проти сибірки. Кури праворуч зверху над овалом також зображені не випадково. У 1880 р. Пастер виділив культуру збудника холери курей, а випадок дозволив зробити одне з найбільших відкриттів. Було закладено основи уявлень про штучний імунітет. І нарешті, кролі в лівому нижньому кутку. Як відомо, для створення робочої вакцини Пастер використав особливим чином висушений мозок заражених сказом кролів [19]. На аверсі медалі, на тлі геометричної фігури, утвореної еліпсами та спіралями – кольорові зображення обох сторін банкноти, над якими портрет Пастера, мікроскоп, фігура хлопчика, який бореться із скаженим собакою, та кролі. По краю, кружно, написи: «5. – BILLET DE BANQUE» (БАНКНОТА 5 ФРАНКІВ), «LOUIS PASTEUR», «FRANCE 1966-1970». На реверсі – геометрична фігура, утворена еліпсами та спіралями, зверху кружно: «EN MEMOIRE D'UNE MONNAIE» (НА ЗГАДКУ ПРО ВАЛЮТУ) [20].

Луї Пастеру була присвячена медаль (Ø 44 мм, срібло/бронза, США, 1971) із серії «Медицина в медальєрному мистецтві», створена скульптором А. Belski. Погрудний, повернений на $\frac{3}{4}$ ліворуч, портрет великого

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

вченого займає більшу частину аверсу медалі (мал. 12). Праворуч від портрета – виноградне гроно, ліворуч – листя шовковиці, яке поїдають шовковичні черв'яки. По краю медального поля, по колу, напис зверху: «LOUIS PASTEUR», знизу: «1822 BACTERIOLOGIST 1895» (1822 БАКТЕРІОЛОГ 1895). Ліворуч, між написами – мірна склянка. У центрі реверсу медалі зображення хлопчика, Йозефа Мейстера, який бореться із скаженим собакою. Зображення ділить на дві частини горизонтальний напис із семи рядків англійською мовою: «FIRST / HUMAN / BEING / TO RECEIVE / THE ANTIRABIC / INJECTION / JULY 6 / 1885» (ПЕРША ЛЮДИНА, ЯКА ОТРИМАЛА ІН'ЄКЦІЮ ПРОТИ СКАЗУ). Можна вважати, що зображення символізує також боротьбу людини проти сказу.



Мал. 11. Французька медаль, присвячена банкноті 5 франків.



Мал. 12. Луї Пастер. Медаль, США.

У 1989 р. ПМД виготовив медаль (Ø 71 мм, бронза, автор – Coeffin, Франція), присвячену вакцинації людини проти сказу (мал. 13). Погрудний, повернений на три чверті праворуч портрет ученого, який тримає в правій руці та розглядає банку зі спинним мозком кроля, зараженого сказом, який він використовував для розробки вакцини проти сказу, займає більшу частину аверсу. Ліворуч і праворуч напис французькою мовою: «VACCINATION HUMAINE / CONTRE LA RAGE» (ВАКЦИНАЦІЯ ЛЮДИНИ ПРОТИ СКАЗУ). Для створення зображення автор меда-

лі використав картину, що зображає Пастера в його лабораторії (Albert Edelfelt, 1885). Реверс: трохи зміщене праворуч зображення голови скаженого собаки з піною з рота, ліворуч одинадцятирядковий напис французькою мовою, вислів Пастера: «LA NOUVELLE / MÉTHODE DE PROPHYLAXIE / DE LA RAGE EST UN / PROGRÈS ESSENTIEL / ET OUVRE LA / VOIE LA PLUS / FÉCONDE A / LA PROPHYLAXIE / D'AUTRES / MALADIES VIRULENTES / L. PASTEUR.» (НОВИЙ МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ СКАЗУ Є ІСТОТНИМ ПРОГРЕСОМ І ВІДКРИВАЄ НАЙБІЛЬШ ПЛІДНИЙ ШЛЯХ ДО ПРОФІЛАКТИКИ ІНШИХ ВІРУЛЕНТНИХ ХВОРОБ Л. ПАСТЕР). В нижній частині медалі слина скаженого собаки [21].



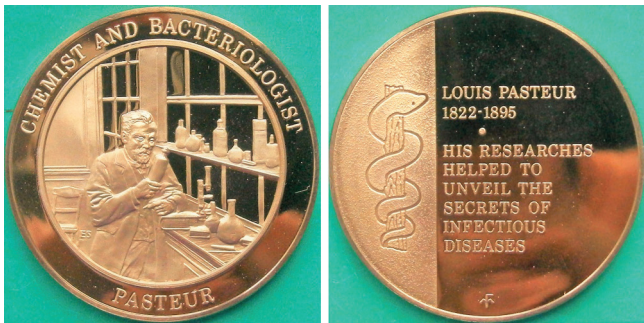
Мал. 13. Французька медаль, присвячена вакцинації проти сказу.

Та ж картина стала основою зображення аверсу медалі (Ø 39 мм, бронза, 1970-1980 рр.), створеної на Franklin mint (США) на замовлення американського Товариства медичної спадщини (*The Medical Heritage Society*) в серії «Історія медицини в медалях». По краю медалі (мал. 14), по колу, зверху напис «CHEMIST AND BACTERIOLOGIST» (ХІМІК І БАКТЕРІОЛОГ), знизу: «PASTEUR» (ПАСТЕР). Ліву третину реверсу прикрашає вигравірована медична емблема – змія, що обвиває посох Асклепія. Решту медального поля займає дев'ятирядковий напис: «LOUIS PASTEUR / 1822-1895 / HIS RESEARCHES / HELPED TO / UNVEIL THE / SECRETS OF / INFECTIOUS / DISEASES» (ЛУІ ПАСТЕР 1822-1895. ЙОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ДОПОМОГЛИ ЗІРВАТИ ПОКРИВАЛО ІЗ СЕКРЕТІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ).

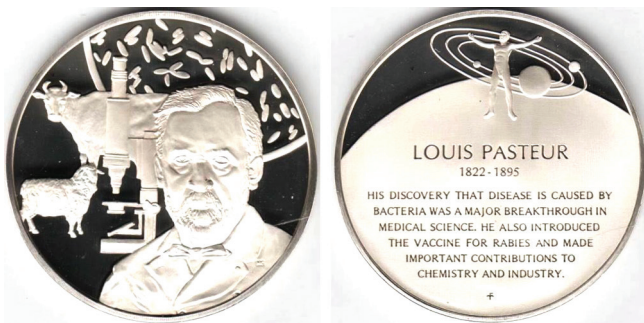
Зазначений монетний двір із 1974 по 1980 рр. викарбував серію медалей «Історія науки в медалях». Серед них була і медаль, присвячена Луї Пастеру (Ø 39 мм, бронза). На аверсі (мал. 15) праворуч – погрудний в анфас портрет ученого на тлі чашки Петрі зі збудником хвороби, мікроскопа та корови і вівці. На реверсі зверху – зображення людини на тлі Сонячної системи. Нижня половина реверсу – восьмирядковий текст: «LOUIS PASTEUR / 1822-1895 / HIS DISCOVERY

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

THAT DISEASE IS CAUSED BY / BACTERIA WAS A MAJOR BREAKTHROUGH IN / MEDICAL SCIENCE. HE ALSO INTRODUCED / THE VACCINE FOR RABIES AND MADE / IMPORTANT CONTRIBUTIONS TO / CHEMISTRY AND INDUSTRY.» (ЛУІ ПАСТЕР 1822-1895 ЙОГО ВІДКРИТТЯ, ЩО ХВОРОБА СПРИЧИНЯЄТЬСЯ БАКТЕРІЯМИ, БУЛО ВАЖЛИВИМ ПРОРИВОМ У МЕДИЧНІЙ НАУЦІ. ВІН ТАКОЖ ЗАПРОПОНУВАВ ВАКЦИНУ ПРОТИ СКАЗУ І ЗРОБИВ ВАЖЛИВИЙ ВНЕСОК У ХІМІЮ ТА ПРОМИСЛОВІСТЬ).



Мал. 14. Луї Пастер. Медаль, США.



Мал. 15. Луї Пастер. Медаль, США.

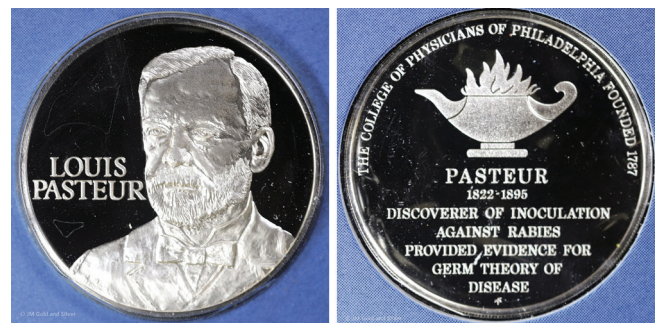
Ще одна французька плакета (111 мм × 81 мм, алюміній, автор – V.S-Canale) була присвячена пам'яті Пастера. Аверс (мал. 16): поясний, профільний, повернений ліворуч портрет вченого, написи, ліворуч зверху в два рядки, горизонтально – «LOUIS / PASTEUR», праворуч зверху вертикально – «1822-1895», знизу, між гілками лавра – «OFFERT PAR L'HEMOGLOBINE DESCHIENS» (ЗАМОВЛЕННЯ Л'HEMOGLOBINE DESCHIENS). Реверс текстовий: зверху напис у три рядки – «POVR LA SCIENCE / LA PATRIE / L'HYMANITÉ» (ДЛЯ НАУКИ БАТЬКІВЩИНИ ЛЮДСТВА), нижче гілка лавру, під нею напис у шість рядків – «FERMENTATIONS / GENERATIONS DITES SPONTANÉES / VINS, BIÉRES, VERS A SOIE / MALADIES VIRVLENTES / VIRVS VACCINS / PROPHELAXIE DE RAGE» (ТАК ЗВАНА СПОН-

ТАННА ФЕРМЕНТАЦІЯ ГЕНЕРАЦІЙ ВИНА, ПИВА, ТУТОВИ ШОВКОПРЯДИ, ВІРУЛЕНТНІСТЬ ЗАХВОРЮВАННЯ, ВІРУСНІ ВАКЦИНИ, ПРОФІЛАКТИКА СКАЗУ) [22].



Мал. 16. Луї Пастер. Плакета, Франція.

Ще одна американська медаль (Ø 39 мм, срібло 925 проби, Franklin mint, 1977) була створена на замовлення Коледжу лікарів Філадельфії до 150-річчя Луї Пастера. На аверсі (мал. 17) показано трохи зміщений праворуч погрудний, повернений на три чверті ліворуч портрет Пастера, ліворуч від нього горизонтальний напис у два рядки: «LOUIS / PASTEUR». На реверсі: лампа, що горить (символізує знання), під нею напис у сім рядків: «PASTEUR / 1822-1895 / DISCOVERER OF INOCULATION / AGAINST RABIES / PROVIDED EVIDENCE FOR / GERM THEORY OF / DISEASE» (ПАСТЕР 1822-1895 ПЕРШО-ВІДКРИВАЧ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ СКАЗУ НАДАВ ДОКАЗИ МІКРОБНОЇ ТЕОРІЇ ХВОРОБИ), зверху, по краю, напис: «THE COLLEGE OF PHYSICIANS OF PHILADELPHIA FOUNDED 1787» (КОЛЕДЖ ЛІКАРІВ ФІЛАДЕЛЬФІЇ ЗАСНОВАНО 1787 року).



Мал. 17. Луї Пастер. Медаль, США.

Відзначаючи «Рік Пастера», до 100-річчя від дня смерті вченого, французький скульптор F. Maillart створив медаль (Ø 69 мм, позолочена бронза, Ateliers du Prisme, Франція). Ми не можемо підтвердити чи спрос-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

тувати інформацію [23], що ця медаль є офіційною нагородою Французької Академії. У нижній частині аверсу (мал. 18), на тлі прямокутника з написом «1995 / L'ANNÉE PASTEUR» (1995 РІК ПАСТЕРА) погрудний в анфас портрет ученого. У середній частині реверсу трирядковий напис: «LE SAVOIR EST / LE PATRIMOINE / DE L'HUMANITÉ» (ЗНАННЯ – СПАДОК ЛЮДСТВА), нижче – підпис Пастера.



Мал. 18. Французька медаль «Рік Пастера».

Цього ж року була викарбувана в США більш розповсюджена медаль (Ø 34 мм, срібло 925 проби, The Franklin mint). Середню частину її аверсу (мал. 19) займає профільний, погрудний, повернений праворуч портрет ученого, по краю зверху напис: «LOUIS PASTEUR» (ЛУІ ПАСТЕР), знизу: «1822-1895». Між написами – лаврові гілки. По краю реверсу – переплетені лаврові гілки, в центрі напис у чотири рядки: «LOUIS PASTEUR / 100 / IÈME / ANNIVERSAIRE» (100-РІЧЧЯ ЛУІ ПАСТЕРА) [24]



Мал. 19. Луї Пастер. Медаль, США.

Останньою з медалей, присвячених Пастеру, представимо ту, що була виготовлена до 150-річчя від дня народження Пастера в колишньому СРСР (Ø 60 мм, томпак, скульптор – О. Королук, Ленінградський монетний двір (ЛМД). Читач зрозуміє, чому ми зупинилися на цій медалі, яка не має безпосереднього відношення до теми сказу, прочитавши нижче напис на реверсі медалі.

На аверсі (мал. 20) розміщено профільне, повернене ліворуч портретне зображення вченого. По краю медального поля, по колу напис: «ЛУИ ПАСТЕР». Під зображенням – дати народження та смерті вченого: «1822 1895». У центрі реверсу – постать богині Гігієї, що знаходиться посередині напису в шість рядків, вислову великого вченого Луї Пастера: «... ВЕРЮ, ЧТО / ЗНАНИЕ / И МИР ВОСТОРОЖЕЖЕСТВУЮТ НАД / НЕВЕЖЕСТВОМ / И ВОЙНОЙ» (... ВІРЮ, ЩО ЗНАННЯ ТА МИР ПЕРЕМОЖУТЬ НЕВІГЛАСТВО ТА ВІЙНУ). Так, саме з НЕВІГЛАСТВОМ та ВІЙНОЮ зіштовхнулася Україна 2022 р. Але ЗНАННЯ ТА МИР переможуть.



Мал. 20. Луї Пастер. Медаль колишнього СРСР.

Погрудний, профільний, повернений ліворуч портрет Еміля Ру прикрашає аверс (мал. 21) французької медалі (Ø 65 мм, бронза, автор – V. Peter, ПМД, 1913), присвяченої 25-річчю Інституту Пастера. По краю аверсу, кружно, напис французькою мовою: «D^R ROUX MEMBRE DE L'INSTITUTE DIRECTEUR DE L'INSTITUTE PASTEUR» (Д-Р РУ ДІЙСНИЙ ЧЛЕН ІНСТИТУТУ ДИРЕКТОР ІНСТИТУТУ ПАСТЕРА). Центральну частину реверсу займає восьмирядковий напис французькою мовою: «25^E ANNIVERSAIRE / DE / L'INSTITUTE PASTEUR / – / AU / D^R ROUX / SES AMIS ET SES ÉLÈVES / 1888-1913» (25-РІЧЧЯ ІНСТИТУТУ ПАСТЕРА – Д-РУ РУ ВІД ЙОГО ДРУЗІВ ТА УЧНІВ). Ліворуч і праворуч, по краю, кружно переплетені стрічкою гілки лавра та дуба, зверху – п'ятикутна зірка, від якої розходяться промені.

Золота медаль імені І.І. Мечникова Академії наук СРСР (Ø 50 мм, золото 375 проби / томпак позолочений, автор – С.Л. Тульчинський, Московський монетний двір) присуджувалася з 1945 р. за видатні наукові праці в галузі мікробіології, епідеміології, зоології, лікування з приводу інфекційних хвороб і великі наукові досягнення у галузі біології. В центрі аверсу (мал. 22) – напівпогрудний профільний, повернений ліворуч портрет ученого. По краю, кружно, напис: «ИЛЬЯ ИЛЬИЧ МЕЧНИКОВ 1845 – 1916». У верхній частині реверсу чотирирядковий горизонтальний напис: «ЗА / ВЫДАЮЩИЕСЯ

/ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ / БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ» (ЗА ВИДАТНІ РОБОТИ В ГАЛУЗІ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ). Нижче овальний напис: «АКАДЕМІЯ НАУК СРСР», ще нижче – зображення будівлі Академії наук СРСР, урочиста стрічка. По краю – переплетені гілки лавра.



Мал. 21. Еміль Ру. Французька медаль.



Мал. 22. Ілля Мечников. Нагородна медаль АН СРСР.

Скульптор Володимир Кербель створив у часи СРСР медаль (Ø 60 мм, томпак, ЛМД) на честь 125-річчя з дня народження цього видатного біолога, одного із засновників еволюційної ембріології, порівняльної патології, мікробіології та імунології, почесного члена Петербурзької Академії наук (мал. 23). Майже все медальне поле аверсу займає головний (анфас) портрет вченого. Кругло знизу дати народження і смерті : «1845-1916» та напис: «И. И. МЕЧНИКОВ». На реверсі медалі подано оригінальний пацифістський вислів вченого, який дуже актуальний сьогодні для України, що потерпає від російської агресії : «ПУСТЬ ТЕ, / У КОГО ВОИНСТВЕН / НЫЙ ПЫЛ ЕЩЕ НЕ ОСТЫ / НЕТ, ЛУЧШЕ НАПРАВЯТ / ЕГО НЕ НА ВОЙНУ ПРОТИВ / ЛЮДЕЙ, А ПРОТИВ ВРА / ГОВ В ВИДЕ БОЛЬШО / ГО КОЛИЧЕСТВА ВИДИ / МЫХ И НЕВИДИМЫХ / МИКРОБОВ» (НЕХАЙ ТІ, У КОГО ВОЙОВНИЧИЙ ПИЛ ЩЕ НЕ ОХОЛОНЕ, КРАЩЕ СПРЯМУЮТЬ ЙОГО НЕ НА ВІЙНУ ПРОТИ ЛЮДЕЙ, А ПРОТИ ВОРОГІВ У ВИГЛЯДІ ВЕЛИКОЇ КІЛЬКОСТІ ВИДИМИХ І НЕВИДИМИХ МІКРОБІВ).



Мал. 23. Ілля Мечников. Медаль колишнього СРСР.

У 70-80-х роках ХХ сторіччя Монетний двір Португалії відкарбував серію медалей, присвячених лауреатам Нобелівської премії з фізіології та медицини. Серед них була і медаль Мечникова (Ø 70 мм, бронза, автор – Cabral Antunes). Погрудний анфас портрет ученого розташовано в центрі аверсу (мал. 24). Зверху кругло напис: «ILJA METCHNIKOFF» (ІЛЛЯ МЕЧНИКОВ). Праворуч від портрета горизонтально, двома рядками дати життя : «1845 / 1916». У верхній частині реверсу чотирирядковий напис португальською мовою: «PRÉMIO NOBEL / DA / MEDICINA / 1908» (НОБЕЛІВСЬКА ПРЕМІЯ З МЕДИЦИНИ 1908). Нижче – зображення, що ілюструє стадії фагоцитозу, під яким напис португальською мовою: «IMUNIDADE E FAGOCITOSE» (ІМУНІТЕТ І ФАГОЦИТОЗ).



Мал. 24. Ілля Мечников. Медаль, Португалія.

125-річчю від дня народження почесного академіка Академії наук СРСР і дійсного члена Академії медичних наук СРСР М.Ф. Гамалії, відомого своїми працями в галузі профілактики холери, чуми, сказу, віспи, паразитарних тифів та інших інфекційних хвороб, присвячена медаль (Ø 60 мм, бронза, ЛМД) колишнього СРСР (рис. 25) Вона відрізняється оригінальним портретом вченого останніх років життя, створеним скульпторкою Маріанною Романовською в дещо стилізованій манері і високим рельєфом із загостреними лініями, які підкреслюють суворість, діловитість, гостроту розуму дослід-

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

ника і, нарешті, збігаються з віковими особливостями образу. Напівпогрудний, на $\frac{3}{4}$ обернений ліворуч портрет вченого займає майже все медальне поле. Ліворуч, по краю, кружно напис: «Н.Ф. Гамалея». У центрі реверсу, на тлі зошитів, рукописів, надрукованих наукових праць вченого розміщене зображення тогочасного мікроскопа, яким вчений користувався для своїх досліджень і відкриттів. Зверху, ліворуч, подано дати його народження і смерті: «1859-1949».



Мал. 25. Микола Ф. Гамалія. Медаль колишнього СРСР.

Головний, профільний, повернений ліворуч портрет В. Бабеша прикрашає медаль (Ø 70 мм, бронза, автор – I. Jalea), присвячену 50-річчю боротьби із сказом (мал. 26). По краю аверсу, кружний напис: «PROFESORUL DR VICTOR BABES 1854-1926» (ПРОФЕСОР ДОКТОР ВІКТОР БАБЕШ 1854-1926). У верхній частині реверсу кружно напис: «INSTITUTUL DR. VICTOR BABES» (ІНСТИТУТ ІМЕНІ Д-РА ВІКТОРА БАБЕША). Під написом зображення будівлі інституту. Під зображенням горизонтальний напис із трьох рядків «50 DE ANI / DE TRATAMENT ANTIRABIC / 6 MAI 1938» (50 РОКІВ / ЛІКУВАННЯ ВІД СКАЗУ / 6 ТРАВНЯ 1938). Всі написи – румунською мовою.



Мал. 26. Віктор Бабеш. Медаль, Румунія.

Таким чином, проблема сказу має своє оригінальне відображення в настільних медалях, у яких віддзеркалено науковий внесок багатьох вчених, у тому числі українських, та висвітлено ряд подій, зв'язаних з їхніми досягненнями.

Висновки

1. Сказ відомий людству із сивої давнини через характерні клінічні прояви зі смертельним вислідом. У боротьбі з цією інфекцією досягнуто значних успіхів, зокрема в деталях з'ясовано етіологію, епідеміологію і клінічні прояви, розроблено високоефективні засоби специфічної постконтактної профілактики – вакцини та імуноглобуліни. Однак досі тривають епізоотії сказу і трапляються захворювання людей, як правило, з летальним кінцем.

2. Дані про сказ і успіхи в боротьбі з ним відносно добре відображені в настільних медалях, які присвячені Аристотелю, Плінію Старшому, Авіценні, Д. Фракастору, Д. Морганьї, Л. Пастеру, Е. Ру, І. Мечникову, М. Гамалії та В. Бабешу. Ряд медалей виготовлено на честь французького вченого Луї Пастера, що обумовлено його видатним пріоритетним досягненням у створенні робочої вакцини, завдяки чому вдалося врятувати життя сотням тисяч людей, які зазнали укусів від скажених тварин. Тому ці медалі варто внести в науковий обіг і висвітлювати у відповідному розділі історії медицини, що ґрунтується на дослідженнях предметів матеріальної культури.

Література

1. Andreychyn, M.A. (Ed.). (2007). Infectious diseases in general practice and family medicine. *Ternopil: TDMU «Ukrmedknyha»* [in Ukrainian].
2. Maly, V.P., Andreychyn, M.A. (Eds.). (2018). Infectious diseases. *Lviv: Magnolia*, 2, 12-20 [in Ukrainian]
3. Baer, G. M. (2017). *The natural history of rabies*. Routledge.
4. Robardet, E., Bosnjak, D., Englund, L., Demetriou, P., Rosado Martín, P., & Cliquet, F. (2019). Zero endemic cases of wildlife rabies (classical Rabies Virus, RABV) in the European union by 2020: An achievable goal. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 4 (4), 124. URL: <https://www.who-rabies-bulletin.org/site-page/queries>
5. World Health Organization. (2018). *WHO expert consultation on rabies: third report*, 1012. World Health Organization.
6. Antonova, L. A., Makovskaya, I. F., Krupinina, T. M. (2021). The history of the fight against rabies in Ukraine from the time of Pasteur to the present day. *Aktualna infektolohiya – Relevant Infectology*, 9, 1, 6-16 [in Russian].
7. Andreychyn, M. A., Barstein, V. Yu. (2022). The history of the fight against cholera in table medals. *Infektsiyni khvoroby – Infectious Diseases*, 2, 22-31 [in Ukrainian]
8. Medals relating to medicine and allied sciences in the numismatic collection of the Johns Hopkins University (1964). *A Catalogue by Sarah Elizabeth Freeman*. Baltimore: The Evergreen House Foundation, 430 p.
9. Sammlung, Dr. Josef Brettauer. (1989). *Medicina in Nummis*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. 400 s.
10. Stolyarik, E. (2012). *Numismatic Commemorations of Vaccination Research*. Retrieved from: <https://numismatics.org/pocketchange/vaccination/>
11. Barshteyn, Yu. A., & Barshteyn, V. Yu. (2003). Medicine in medal art. *Ternopil: Ukrmedknyha* [in Ukrainian].
12. Tselis, A. C. Booss, J. (Ed.). (2014). *Handbook of Clinical Neurology*, 123, 601-618.
13. Valleri-Rado, R. (1950). *Life of Pasteur*. Moscow: Publishing house of foreign literature [in Russian]
14. Vasiliev, K. G., Gozhenko, A. I., Vasiliev, Yu. K. (2009). *N. F. Gamaleya. His role in the creation of the Odessa bacteriological station*. Odessa [in Russian]
15. Gamaleya, N. F. (1961). *Collected works*. 2. M.: Publishing house of the USSR Academy of Medical Sciences [in Russian]
16. Babes, M., Ijiroshanu, I. Babes (1964). Bucharest: Youth Publishing House [in Russian].
17. Negri, A. (1903). Contributo allo studio dell'eziologia della rabia. *Bollettino della Societa medico-chirurgica*, Pavia, 88, 229.
18. Lorgues-Lapouge, C. (1968). L'ancien hôtel de la monnaie de Paris et ses problèmes. *Revue numismatique*, 6 (10), 138-174. Retrieved from: <https://www.monnaieedeparis.fr/fr/louis-pasteur-bronze-monetaire-50-mm>
19. Barstein, V. Yu. (2012). New feature of special historical disciplines. Historical research: *Proceedings of the I Intern. scientific conf. (Ufa)*, 76-79. Retrieved from: <https://moluch.ru/conf/hist/archive/54/2448/> [in Russian].
20. Vandenbosche, E. (2020). Un denier carolingien inédit de Soissons pour Charolman I er ou Charlemagne. *Cahiers Numismatiques*, 224, 33-37. Retrieved from: http://www.comptoir-des-monnaies.com/product_info.php/france-medal-en-memoire-dune-monnaie-francs-louis-pasteur-ms64-p-553440
21. cdb.fr. Retrieved from: https://www.cdb.fr/personnages-celebres-medaille-louis-pasteur-vaccination-humaine-contre-la-rage-ttb-fme_613179,a.html
22. ebay.fr. Retrieved from: <https://www.ebay.fr/itm/353278387109?mkevt=1&mkcid=1&mkrid=709-53476-19255-0&campid=5338722076&customid=&toolid=10050>
23. ebay.ca. Retrieved from: <https://www.ebay.ca/itm/403066938551?mkevt=1&mkcid=1&mkrid=706-53473-19255-0&campid=5338722076&customid=&toolid=10050&amdata=enc%3AAQAHA AAA kOqU3amhXYTlrns2%2Boco7LFEyMBHHFzu8CnMp%2F9s%2Fb0xn6zMhDq2yKviyrLaIXl9qkw2F8uQWjvYIEl2XeF7Aa8ri0Cg4q%2FPdCLLyXZZOXLhZe%2Ffr%2F8hLbGR91Iye2ABqk2Y3TFFS2tXx8wgT3TXsyTby0dTNQAheclXv4gcuKEgGzYoNk%2Bzunl%2BqFRpJ2UrA%3D%3D>
24. Long, J., Peng, S., & Chen, L. (2003). Compete with the retailing giants for survival: A procurement alliance approach enabled by Internet technology. In *Web and Communication Technologies and Internet-Related Social Issues—HSI 2003: Second International Conference on Human. Society@ Internet Seoul, Korea, June 18–20, 2003 Proceedings 2*. Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from: <https://www.ma-shops.com/cdma/item.php?id=553893>

REFLECTION OF THE PROBLEM OF RABIES IN TABLE MEDALS (FOR THE 150TH ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF LOUIS PASTEUR)

V.Yu. Barshtein¹, M.A. Andreychyn²

¹Institute of Food Biotechnology and Genomics of the National Academy of Sciences of Ukraine, ²I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

SUMMARY. Brief historical information on achievements in the fight against rabies and the role of individual scientists in the study of its etiology, epidemiology,

clinical and pathogenetic features and the development of specific post-contact prophylaxis using anti-rabies drugs are provided. 28 desktop medals minted in honor of outstanding scientists who first described this extremely dangerous disease or achieved fundamentally important successes in the fight against it have been studied and described. Among the galaxy of researchers, a special place is given to the brilliant French scientist Louis Pasteur, due to his creation of the first slave vaccine.

Key words: rabies; post-contact prevention; table medals; outstanding scientists.

Відомості про авторів:

Барштейн Віктор Юрійович – к. т. н., ст. н. с., провідний науковий співробітник ДУ «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України»; e-mail: barmash14@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0809-5759>

Андрейчин Михайло Антонович – академік НАМНУ, д. мед. н., завідувач кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією, шкірними і венеричними хворобами Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського; e-mail: andreychyn@tdmu.edu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0154-730X>

Information about the authors:

Barshteyn V.Yu. – PhD (Technical Sciences), Senior research worker, Leading researcher, Institute of Food Biotechnology and Genomics of the National Academy of Sciences of Ukraine; e-mail: barmash14@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0809-5759>

Andreychyn M.A. – academician of NAMS of Ukraine, MD, Professor, Head of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology, Skin and Venereal Illnesses of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University; e-mail: andreychyn@tdmu.edu.ua.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0154-730X>

Конфлікту інтересів немає.

Authors have no conflict of interest to declare.

Отримано 28.11.2022 р.