

Д.К. ЗАБОЛОТНИЙ: ЖИТТЯ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ (До 150-річчя від дня народження)

«Його праця – подвиг. Навіть короткий перелік його заслуг завжди вражатиме...», – писав І.І. Мечников про видатного українського мікробіолога та епідеміолога, академіка АН СРСР та АН УРСР Данила Кириловича Заболотного. І ці слова не є перебільшенням – талановитий учений присвятив своє життя врятуванню людства від епідемій таких смертельно небезпечних хвороб, як чума, холера, дифтерія, висипний тиф та інших [1].

Д.К. Заболотний народився 16 грудня (за старим стилем) 1866 року в с. Чоботарка Ольгопільського повіту Подільської губернії (тепер с. Заболотне Крижопільського району Вінницької області) в селянській родині. У 1877 р., після смерті батька, хлопець переїхав до дядька М.М. Сауляка у м. Ростов-на-Дону і навчався у Нахичеванській прогімназії [2].

Середню освіту отримав у Рішельєвській класичній гімназії м. Одеси, яку закінчив у 1885 році. В тому ж році вступив на природниче відділення фізико-математичного факультету Новоросійського університету (тепер Одеський національний університет імені І.І. Мечникова). На той час там працювали такі видатні вчені, як П.М. Бучинський, О.А. Веріго, В.В., Заленський, Ф.М. Каменський, О.О. Ковалевський, П.А. Спіро, М.О. Умов та ін.

Із 1890 р. Данило Кирилович працював асистентом на першій у Росії та другій у світі Одеській бактеріологічній станції. Саме тут він отримав теоретичні знання і практичні уміння та навички з бактеріології, виконав свої перші наукові дослідження і написав магістерську роботу «О микробах снега». Ось як про це написав він в автобіографії: «Тут розпочалась моя наукова робота у галузі вивчення мікроорганізмів снігу, лиманної води (описано новий вид інфузорій, які світяться), у подальшому холери» [3].

У 1891 р. Д.К. Заболотний складає екстерном державні іспити в Новоросійському університеті, закінчує його з дипломом I ступеня, а за наукову роботу «Мікроби снігу» отримує ступінь

магістра природничих наук. У тому ж році Данило Кирилович вступив на третій курс медичного факультету Київського університету Св. Володимира і одружився з Людмилою Владиславівною Радецькою [1].

Молодий учений одразу ж долучається до наукової роботи на кафедрі загальної патології під керівництвом професора В.В. Підвисоцького. Продовжує працю над пошуком протихолерної сироватки. У 1893 р. Д.К. Заболотний та його колега І.Г. Савченко проводять на собі експеримент самозараження холерою, який увійшов в історію світової медицини. Таким чином учені обґрунтували й експериментально довели можливість пероральної вакцинації людей проти холери, а також відкрили приховане бактеріоносійство [4].

Після закінчення Київського університету (1894 р.) Д.К. Заболотний працює лікарем-епідеміологом у Подільській губернії, де веде боротьбу з епідеміями дифтерії й холери. Він організовує бактеріологічну лабораторію у м. Кам'янець-Подільську, перевіряє на собі ефективність протидифтерійної сироватки після експериментального самозараження дифтерією, пише «Краткий отчет о применении антидифтерийной сыворотки в Подольской губернии» (опубліковано у зб. «Санитарная хроника Подольской губернии», 1895 г.) і «К вопросу о бактериологии холеры» (из наблюдений над холерной эпидемией 1894 г. в Подольской губернии)» (опубліковано в «Трудах первого съезда врачей Подольской губернии». Каменец-Подольский, 1896 г.) [2].

У 1895 р. Д.К. Заболотний повертається до Києва, завідує заразним відділенням і лабораторією Київського окружного військового шпиталю. Його обирають на посаду асистента кафедри загальної патології медичного факультету Київського університету та призначають секретарем редколегії журналу «Русский архив патологии, клинической медицины и бактериологии» [1].

На початку 1897 року Д.К. Заболотний із групою вчених під керівництвом проф. В.К. Високовича бере участь у дослідженні й ліквідації епідемії чуми в Індії. У Бомбеї молодий учений побував у протичумній лабораторії, заснованій видатним епідеміологом і бактеріологом В.А. Хавкіним. На зворотному шляху для вивчення можливих шляхів переносу чуми відвідав Джидду, Мекку, Медину та інші міста Аравійського півострова. Після завершення відрядження Д.К. Заболотний на запрошення І.І. Мечникова їде до Парижа в Інститут Л.Пастера, де опрацьовує зібраний ним в експедиції науковий матеріал та отримує французький орден Почесного легіону.

У 1898 р. Данила Кириловича запрошують викладати бактеріологію в Жіночий медичний інститут у м. Петербурзі. Тут він створює та очолює першу у Російській імперії самостійну кафедру медичної мікробіології, друкує «Основы общей микробиологии» (1903 р.) у двох частинах. Із 1903 р. вчений також працює у відділі мікробіології під керівництвом академіка С.М. Виноградського в Інституті експериментальної медицини (м. Петербург), де розпочинає досліди щодо вивчення сифілісу на мавпах. Через два роки його затверджують на посаді помічника завідувача відділом загальної мікробіології, а у 1906 р. призначають завідувачем лабораторії експериментальної сифілології при клініці шкірних хвороб Інституту експериментальної медицини [2].

Д.К. Заболотний вніс великий вклад у вивчення сифілісу. У той час провідні вчені-венерологи Європи безрезультатно працювали над розв'язанням проблеми експериментальної моделі сифілісу. Тому почали схилитися до думки про несприятливість до сифілісу всіх тварин без винятку.

У роботі «Про експериментальний сифіліс бабуїнів» Д.К. Заболотний писав: «Нам довелося переконатися, що щеплення сифілітичного матеріалу дрібній породі павіанів – бабуїнам дає незмінний початок своєрідному захворюванню безумовно сифілітичного походження». Таким чином, є підстави стверджувати, що першим клінічні вияви сифілісу, ідентичні клініці сифілісу у людей, в експерименті простежив саме він. Підсумовуючи проведену роботу, талановитий учений зазначає: «Відтворення людських захворювань у тварин являє собою основний пункт у ході вивчення патогенезу хвороби і відкриває широкі можливості експериментальної розробки питань

з перспективою запобіжних щеплень і раціональної терапії».

Перший опис спірохети в препараті Данило Кирилович датував квітнем 1903 року. Однак далі стриманого опису цього факту вчений не пішов. Колеги інформацію експериментатора зустріли скептично. І.І. Мечников вважав спірохету сполучнотканинним волокном, і коли австрійці Ф. Шаудін і Г. Хоффман у 1905 р. повідомили про відкриття збудника сифілісу – блідої спірохети, – Д.К. Заболотному залишалось тільки підтвердити, що наявні у нього матеріали «власних спостережень дають підстави твердити, що справді спірохети грають роль збудника сифілісу».

Д.К. Заболотному належить також пріоритет у вирішенні таких складних питань, як перебіг сифілітичної інфекції, поширення її по лімфатичній системі, тривалість інкубаційного періоду. Було встановлено можливість повторного зараження після лікування сифілісу. Д.К. Заболотний разом із П.П. Маслаковцем відкрив явище аглютинації спірохет у сироватці хворих на сифіліс і вказав на можливість застосування цієї реакції як надійної в серодіагностиці хвороби. Цю реакцію, що має тепер назву реакції іммобілізації блідих трепонем, згодом запропонували до широкого клінічного використання американські вчені Р. Нельсон і М. Мейер. Слід зазначити, що Р. Нельсон свого часу посилався на відкриття Д.К. Заболотного і визнавав його пріоритет.

Зібраний величезний матеріал про цю венеричну хворобу ліг в основу дисертації «До питання про патогенез сифілісу» на здобуття Д.К. Заболотним ученого ступеня доктора медицини. У 1909 р. вийшла його монографія «Сифіліс, його патогенез та етіологія», завдяки якій він здобув славу одного з провідних сифілологів світу [3].

Науково-педагогічна діяльність Д.К. Заболотного постійно поєднувалася з його активною участю у протиепідемічних експедиціях. У 1898 р. він очолив експедицію на спалах чуми у Східній Монголії. Результати її досліджень мали надзвичайно важливе значення і детально викладені у праці «Ендемічні вогнища чуми на земній кулі і причини її поширення» (1899 р.).

Він також керував експедиціями з вивчення спалахів чуми в Китаї, на Забайкаллі, в Ірані, Аравії, Месопотамії, в Киргизьких степах, Поволжі, Туркестані, Шотландії, Маньчжурії та ін. Важливим результатом проведених експедицій стали такі фундаментальні наукові праці Д.К. Заболотного: «Дослідження чуми» (1899–1901 рр.), «Чума (Pestis bubonica), епідеміологія, пато-

генез і профілактика» (1907 р.), «Легенева чума в Маньчжурії 1910–1911 рр.» та ін. Вчений виступав на міжнародних конференціях з чуми (Мукден, 1911 р.), з чуми, холери, жовтої лихоманки (Париж, 1912 р.) [6].

Провівши систематичні дослідження диких гризунів у багатьох місцях, де спостерігалася чума, Д.К. Заболотний встановив, що переносниками її збудника можуть бути не тільки тарбагани (далекі родичі щурів), а й миші, тушканчики, бабаки та інші гризуни. Вчений також довів можливість зараження чумою верблюдів, які поширювали хворобу в нові райони. В результаті цих досліджень були вирішені основні питання епідеміології чуми та циркуляції її збудника у природі: перебіг хвороби у тварин під час зимової сплячки, шляхи передачі збудника від тварини до тварини, а від тварин – до людей. Окрім того, вивчаючи чуму, Данило Кирилович зробив відкриття, що мало загально-біологічне значення, – першим вказав на наявність спільних хвороб у тварин і людини.

Праці Д.К. Заболотного про ендемічність вогнищ чуми в природних умовах і роль гризунів у зберіганні й розповсюдженні її збудника принесли йому всесвітню славу. Вчений став практично незмінним керівником або відповідальним членом міжнародних експедицій із вивчення чуми. Доктор Ру (помічник директора інституту Л.Пастера, м. Париж) у листі на адресу влади писав: «Ми звертаємося до Вас із проханням доручити ці дослідження панові Заболотному, який добре обізнаний з ними і краще від інших зможе їх завершити».

Данило Кирилович мав фах військового лікаря зі званням генерал-майора, статус особливого уповноваженого для боротьби з епідеміями чуми, який беззастережно підтримувався Протичумною комісією, очолюваною принцом Ольденбургським та царським урядом [1].

Д.К. Заболотний брав участь в експедиціях для боротьби з чумою і холерою в Поволжі, на Поділлі, Катеринославщині, в Києві, Одесі, Туркестані і на Кавказі. Крім того, виїжджав на боротьбу з малярією на Кавказі, в Туркестані і в Астраханській губернії, з тифами на Поділлі, в Галичині, на Кавказі і в Персії.

У березні 1918 року вчений повертається до Чоботарки, де хоронить свою дружину Людмилу Владиславівну. Земляки обирають його Наркомом охорони здоров'я і освіти Ольгопільського повіту, одночасно він бореться з епідемією висипного тифу на Поділлі, засновує першу в

Україні «Хату здоров'я», публікує «Листи до селян про здоров'я» [4].

На початку 1920 р. Д.К. Заболотний вирушає в Одесу для боротьби з висипнотифозною епідемією. Разом із колегами він шукає збудника, вивчає етіологію й імунологію висипного тифу, видає «Праці наукової комісії з висипного тифу» та два випуски «Одесского сборника по сыпному тифу». Виконуючи вкрай складну роботу з ліквідації епідемії, він працює і над створенням в Одесі першого в країні Будинку санітарної просвіти.

У цьому ж році Д.К. Заболотного призначають ректором Одеської медичної академії, де за його ініціативою було створено першу у світі кафедру епідеміології. У складі новоутвореної кафедри перебувало лише три штатні одиниці – завідувач професор Д.К. Заболотний та двоє старших асистентів, Л.В. Громашевський і М.М. Соловйов.

У травні 1923 р. Д.К. Заболотний виїжджає до Страсбурга та Парижа на святкування сторіччя з дня народження Л. Пастера. Після повернення до Одеси кафедру епідеміології передає асистенту Л.В. Громашевському, оскільки отримує доручення про заснування ще однієї – третьої в його педагогічній практиці – кафедри мікробіології, епідеміології та вчення про дезінфекцію у Військово-медичній академії в м. Петрограді [3].

У 1925 р. доповідь Д.К. Заболотного на IX з'їзді бактеріологів, епідеміологів та санітарних лікарів „Угасание эпидемий” стала програмною для розвитку епідеміології в майбутньому. На VIII Всесоюзному з'їзді бактеріологів, епідеміологів і санітарних лікарів Д.К. Заболотний підтримав пропозицію Л.В. Громашевського щодо керівної ролі епідеміології в профілактичному напрямку охорони здоров'я. З'їзд постановив: „Съезд считает необходимым выделение в медицинской школе трех самостоятельных кафедр – микробиологии, заразных болезней с клиникой и эпидемиологии”.

Д.К. Заболотний – один із засновників Міжнародного товариства мікробіологів, член Паризького товариства з вивчення тропічної патології, почесний член Віденського мікробіологічного товариства, дійсний член ВУАН (1922 р.) та дійсний член академії СРСР (1926 р.) [4].

У 1927 р. виходить із друку перший у світі фундаментальний підручник „Основы эпидемиологии”, який став підґрунтям сучасної епідеміології. Вчений дав відповідь на багато теоретичних і практичних питань боротьби з особливо небезпечними інфекціями, озброїв новими важ-

ливими знаннями інфекціоністів, епідеміологів, санітарних лікарів. Ця праця стала підсумком епідеміологічної діяльності академіка Д.К. Заболотного.

У травні 1928 року Д.К. Заболотного обирають президентом Всеукраїнської академії наук. «Збираюсь в Україну. Саподіваюсь ще потрудитися для рідного краю і народу», – занотовує Данило Кирилович у своєму щоденнику [1].

На цій посаді він перебував недовго – трохи більше, ніж півтора року, але встиг зробити немало. Було прийнято новий Статут Академії наук, обрано 33 нових академіки, серед яких багато видатних учених, зокрема О.О. Богомолець, О.В. Палладін, Є.О. Патон, М.М. Федоров, О.В. Леонтович, Д.К. Третьяков, А.О. Сапегін та ін., було організовано нові інститути біологічного та технічного профілю, серед них Інститут мікробіології та епідеміології, який очолив сам Д.К. Заболотний [6].

Д.К. Заболотний помер 15 грудня 1929 року у м. Києві. Останніми його словами були: «Діти мої дорогі, любіть науку і правду». Поховали Д.К. Заболотного на подвір'ї батьківської хати у рідному селі Чоботарці поруч із його дружиною – надійним порадиником і другом [1].

Звістка про передчасну смерть Д.К. Заболотного вразила і засмутила людство. Велику кількість телеграм співчуття, жалоби і горя отримала АН України від організацій, установ, навчальних закладів, підприємств СРСР та закордонних країн від Інституту Л. Пастера (м. Париж), Інституту А. Коха (м. Берлін) [4].

Данило Кирилович Заболотний належить до тих діячів науки, чий імена назавжди залишаться в історії медицини і біології, у пам'яті людства. У ньому вдало поєднувалися якості дослідника, організатора, педагога, громадського діяча. Безмірними є його внесок в науку та подвижницьке життя заради врятування людства від епідемій.

Світлій пам'яті велета української науки присвячено окремі наукові збірники, числен-

ні статті у періодиці, два кінофільми, художні твори. На шести будинках в Одесі, Києві й Санкт-Петербурзі встановлено пам'ятні дошки і барельєфи Д.К. Заболотного. Будинок-садибу, де народився вчений, перетворено в меморіальний музей Д.К. Заболотного. Рідне село Чоботарка отримало назву с. Заболотне.

Його ім'я присвоєно Інституту мікробіології та вірусології НАН України (м. Київ), Вінницькому медичному коледжу, Заболотненському вищому професійному училищу № 31, кафедрі мікробіології, вірусології та імунології Першого Санкт-Петербурзького державного медичного університету ім. акад. І.П. Павлова, вулицям м. Києва, м. Одеси, м. Вінниці і м. Хмельницького. На вулиці Академіка Заболотного в м. Києві розташовані інститути НАН України біологічного профілю (Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного, Інститут молекулярної біології і генетики, Інститут клітинної біології та генетичної інженерії), а також Головна астрономічна обсерваторія НАН України та Інститут бджільництва ім. П.І. Прокоповича НААН України.

Національна академія наук України з 1968 р. присуджує премію імені академіка Д.К. Заболотного за видатні досягнення в галузі мікробіології, вірусології, епідеміології та зоології, якої автор може удостоїтися лише раз у житті.

Данило Кирилович Заболотний встиг у своєму житті стільки, що він по праву може зайняти одне з перших місць в шерензі таких корифеїв, як Луї Пастер, Ілля Мечников, Роберт Кох. Його ім'я золотими буквами вписано в список «мисливців за мікробами», як називав бактеріологів – цих самовідданих борців з інфекціями – Поль де Крюї. Якщо Е. Ру і Е. Беринга вважають переможцями дифтерії, Р. Росса – «викривачем» малярії, то Д.К. Заболотного з повним правом людство може називати рятувальником від «чорної смерті» – чуми.

ЛІТЕРАТУРА

1. Калита В.Т. Данило Заболотний: біогр. повість. – К.: Молодь, 1981. – 246 с.
2. Іваниця В.О., Юргелайтіс Н.Г., Бурлака Т.В. Данило Кирилович Заболотний. Життя в науці // Мікробіологія і біотехнологія. – 2011. – № 4. – С. 90–101.
3. Кузнецов В.О., Кузнецова Н.В. Життя та науково-педагогічна діяльність академіка Д.К. Заболотного в Одесі // Мікробіологія і біотехнологія. – 2007. – № 1. – С. 82–92.
4. Непорада В.П., Чайковський Ю.Б., Резнік В.І., Пугач Н.Б. Академік Д.К. Заболотний – борець за здоров'я людей (до 140-річчя від дня народження) // Аналі Мечниковського інституту. – 2006. – № 2. – С. 33–39.
5. Коляденко К.В., Недобой П.М. Академік Д.К. Заболотний і його внесок у сифілідологію // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2012. – № 2 (45). – С. 144–145.
6. Шаров І.Ф. Вчені України: 100 видатних імен. – К.: АртЕк, 2006. – С. 143–145.

CHEN I.B., HUMENIUK H.B.

V. Hnatiuk Ternopil National Pedagogical University,

Ukraine, 46027, Ternopil, M. Kryvonosa str., 2, e-mail: irynachen@mail.ru

D.K. ZABOLOTNY: LIFE, SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITY (DEDICATED TO THE 150TH BIRTH ANNIVERSARY)

The life, scientific and pedagogical activity of the famous Ukrainian microbiologist and epidemiologist, D.K. Zabolotny, have been described in this article. The world-famous doctor has dedicated his life to the fight against the epidemics of dangerous diseases, such as plague, cholera, diphtheria, typhus and others. On the scientific base, he has founded and developed the new medical study – epidemiology; based on this research rational prevention system and campaign against infectious deceases were made. He has made significant contribution in the investigation of diseases, such as plague, cholera, syphilis and typhus. Also, he learned the actual problem of gas gangrene, diphtheria, typhoid and thymus, dysentery, malaria and influenza. His effort into the science and ascetic live for saving mankind from epidemics were immense.

Keywords: D.K. Zabolotny, epidemiology, plague, cholera, syphilis.