
Вчені та наукові спільноти

В.М. Гамалія

ДО 150-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ М.Ф. ГАМАЛІЇ (1859—1949)

Показано життєвий шлях, схарактеризовано наукову, організаційну та викладацьку діяльність академіка М.Ф. Гамалії, розповідається про його нащадків.



Наукова діяльність М.Ф. Гамалії розпочался в період стрімкого становлення мікробіології та епідеміології і продовжувалася близько 60 років. За цей час вчений зробив вагомий внесок у розвиток багатьох галузей науки, залишив більше 350 наукових праць, зокрема 30 монографій та підручників, передав набути знання численним учням і послідовникам.

Народився Микола Федорович Гамалія в Одесі 17 лютого 1859 р. Він був останнім з 12 дітей у родині Федора Михайловича Гамалії та Кароліни Вікентіївни (уродженої Вадецької). Гамалії — нащадків старовинного українського роду.

У XVII столітті посол війська запорізького в Туреччині Григорій Висоцький отримав прізвище «Гамалія», що означає «могутній» [1]. Відомий гетьман Гамалія описаний Т. Шевченком у одноіменній поемі. Славними вояками були полковник черкаський Михайло Гамалія (1662) та його син, осаул війська запорізького Андрій Гамалія (1693). Збереглися відомості про військового суддю Карпа Гамалію [2]. Найближчим помічником відомого російського просвітника, письменника та видавця Миколи Івановича Новікова (1744—1818) був Семен Іванович Гамалія. Солідні наукові праці з теорії корабельної справи залишив адмірал Платон Якович Гамалія (1766-1817), професор Морського кадетського корпусу, член Імператорської академії наук, Морського вченого комітету, Всеросійського економічного товариства [3, 4].

У 1876 р., по закінченні гімназії, М.Ф. Гамалія вступив до фізико-математичного факультету Новоросійського університету, де слухав лекції О.О. Ковалевського, І.І. Мечникова та інших відомих вчених. Оскільки медичного факультету в університеті на той час не було, у 1881 р. кандидат природничих наук М.Ф. Гамалія, бажаючи отримати фундаментальну медичну освіту, вступив до



**Микола Федорович з дружиною Надією Михайлівною
(фото з родинного архіву)**

третього курсу Військово-медичної академії у Петербурзі. У 1883 р., закінчивши медичну академію зі званням лікаря, він повернувся до Одеси.

В Одесі М.Ф. Гамалія почав працювати позаштатним ординатором Одеської міської лікарні, однієї з найбільших медичних установ Росії XIX століття. Відкрита у 1802 р., Одеська міська (або стара міська) лікарня була не тільки лікувальною, але й науково-дослідною медичною установою, в стінах якої працювали М.В. Скліфосовський (1836—1904), Г.М. Мінх (1836—1896), Й.Й. Мочутковський (1845—1903) [5]. Працюючи у жіночій палаті нервового відділення, яким керував Й.Й. Мочутковський, М.Ф. Гамалія вивчав істерію та гіпноз. У цей час він познайомився зі своєю майбутньою дружиною Надією Михайлівною, що стала його надійною супутницею впродовж усього подальшого життя [6].

Робота з Й.Й. Мочутковським сприяла зацікавленню М.Ф. Гамалії про-

блемами мікробіології. У підвальному приміщенні власного будинку по вул. Канатній, 14, він організував лабораторію, придбавши найнеобхідніше обладнання: мікроскоп, термостат та автоклав. Тут він розпочав роботи, пов'язані з дослідженнями І.І. Мечникова в галузі фагоцитозу. На препаратах нормальних та ослаблених бацил сибірки, підготовлених М.Ф. Гамалією, І.І. Мечников показав, що тільки ослаблені мікроорганізми здатні піддаватися фагоцитозу. Наступні дослідження обох учених, проведені у приватній лабораторії Гамалії, були присвячені атенуації збудників туберкульозу [7]. І.І. Мечников високо цінував це співробітництво, зазначивши: «...мы вместе работали над туберкулёзными бациллами, культуру которых чрезвычайно трудно получить. В Париже получение этих культур произвело шум, между тем доктор Гамалея весьма удачно и без шума получил эти культуры».

Після того, як Пастер відкрив надійний метод боротьби зі збудником сказу шляхом щеплення, Одеське товариство лікарів висунуло пропозицію щодо організації в Одесі Бактеріологічної станції. Для ознайомлення з методом Пастера було вирішено направити до Парижу свого представника. За рекомендацією І.І. Мечникова цим представником став М.Ф. Гамалія. 7 червня 1886 р. він повернувся до Одеси після трьох місяців перебування у Пастера і виступив зі звітом у Товаристві лікарів, сказавши наступне: «Выполнение возложенной на меня Обществом задачи было сделано не только возможным, но вместе с тем приятным и лёгким благодаря гостеприимству Пастера, принявшего меня в свою лабораторию и позволившего участвовать во всех работах по бешенству» [8, с. 3].

Схваливши звіт, товариство увійшло до Одеської міської управи з пропозицією про відкриття бактеріологічної станції. Кошторис витрат доручили скласти М.Ф. Гамалії, який надав приміщення для роботи станції у своєму будинку. Урочисте відкриття першої в світі після паризької антирабічної станції відбулося 11 червня 1886 р. Завідувачем її призначили І.І. Мечникова, його заступниками — М.Ф. Гамалію та Я.Ю. Бардаха. Впродовж двох років роботи на станції (1886—1888) М.Ф. Гамалія зробив низку оригінальних досліджень з мікробіології та епідеміології.

Перш за все вчений зайнявся удосконаленням пастерівського методу лікування сказу при впровадженні його на вітчизняному ґрунті. Він звернув увагу на нестабільність препаратів для щеплення, викликаних перепадами температури влітку та у холодний період року. Для подолання швидкого висихання і дезактивації вірусу сказу, вирощуваного у кролячому мозку, він розробив так зва-

ний «інтенсивний метод», скоротивши період висушування зараженої мозкової тканини. В результаті цього, як повідомив він Пастера у листі від 11 липня 1887 р., смертність піддослідних тварин знизилась в 11 разів [9].

Цікаві спостереження зробив М.Ф. Гамалія в галузі патогенезу сказу. До його праць паралітичний сказ як домінуюча форма захворювання був відомий лише для тварин (кролів та собак). На основі власних досліджень, а також з використанням літературних даних вчений довів, що така форма зустрічається і у людини. Ним же було висунуто припущення відносно того, що для проникнення у спинний мозок вірус сказу повинен поширюватися нервовими стовбурами. Вважалося, що сказ не супроводжується характерними патоморфологічними змінами. Проте у хворих, які перебували на лікуванні в Одеській міській лікарні, М.Ф. Гамалія часто спостерігав ознаки, подібні до тих, що мають місце при розсіяному склерозі [10]. Щоб довести можливість безпечної введення вакцини при сказі, М.Ф. Гамалія двічі вводив собі великі дози ослабленої культури збудника. Це був перший в світі випадок щеплення проти сказу здорової людини. Після нього аналогічний дослід провів на собі його помічник, доктор Я.Ю. Бардах.

На Одеській бактеріологічній станції проводилась робота не тільки з лікування сказу. М.Ф. Гамалія займався вивченням етіології та патогенезу холери. У 1888 р., вивчаючи на одеському ринку холероподібне захворювання свійських птахів, він виділив від курчат холероподібний вібріон, що відрізнявся від холерного підвищеною токсигенністю, і назвав його «вібріоном Мечникова» [11]. На моделі цього вібріону в тому ж році вперше була експериментально обґрунтована можливість імунізації хімічними вакцинами.

Д.К. Заболотний та І.Г. Савченко писали з цього приводу: «Доктору Гамалеє належить честь постановки вопроса на научную почву: он выдвинул вопрос о возможности химической вакцинации против холеры у животных и предложил применить её к человеку; он же применил способ Пастера — проведение заразы через тело животного для усиления холерной разводки» [12, с. 572].

Важливою економічною проблемою півдня Росії кінця XIX століття була боротьба із сибіркою. Розробкою цих методів займалися співробітники Одеської бактеріологічної станції. У цьому питанні М.Ф. Гамалія знов звернувся до досвіду Пастера, про що писав в одному із листів до І.І. Мечникова: «Пастер рассказал мне сегодня основную суть предварительных прививок от сибирской язвы. Дело, кажется, довольно простое и более лёгкое, чем я ожидал. Но, само собой, я ещё поеду в Париж, где Ру или даже Шамберлан покажут мне по поручению Пастера все подробности» [13]. У праці М.Ф. Гамалії «Изучение прививок против сибирской язвы» (1888) зазначено, що мертві бактерії виводяться з організму через нирки. Детально про методику запобіжних щеплень від сибірки він розповів на засіданні Товариства сільського господарства Південної Росії 22 січня 1888 р. [14].

З 1888 по 1892 р. М.Ф. Гамалія знов перебував за кордоном, в Парижі, де працював у лабораторіях відомих вчених: у Пастера над удосконаленням методу щеплень проти сказу, у Бушара над лікуванням хімічних опіків гіпертонічними розчинами поваренної солі, у Страуса над вивченням токсичності живих і мертвих туберкульозних бактерій. У 1889 р. він описав явище підвищеної чутливості у морських свинок, заражених туберкульозом, до інших отрут. Цей феномен, названий «гетероалергією», носить ім'я

Борде, хоча Гамалія відмітив його раніше від Борде, Реммера і Бухнера. У 1891 р., працюючи з культурами туберкульозних бактерій в лабораторії Страуса, він виділив з них за допомогою ефіру кислотостійкий препарат, який назвав міколом. Проте подальшу роботу з препаратом він зробив лише через 50 років в Росії, а тим часом Тамура у 1913 р. повідомив про відкриття ним речовини, теж названої міколом. Як виявилось, мікол Гамалії відрізнявся від міколу Тамури більш високою температурою плавлення і підвищеною здатністю до окислювання.

М.Ф. Гамалії належить також розробка методу одержання великих об'ємів біомаси туберкульозних бактерій, необхідних для проведення з ними експериментальних робіт. У той час як Р. Кох вирощував ці бактерії на твердих середовищах, а Л. Пастер — на рідких, метод М.Ф. Гамалії передбачав засівати плівку з твердого середовища на поверхню рідкого, що істотно підвищувало вихід біомаси. Дізнавшись про це, Кох прислав до лабораторії Страуса, де на той час працював Гамалія, одного зі своїх учнів, Кітазато, щоб перейняти досвід. У результаті автором інтенсивного методу вирощування туберкульозних бактерій на рідкому середовищі довгий час вважали Коха, який при публікації не згадав про пріоритет Гамалії.

По поверненні на батьківщину М.Ф. Гамалія працював у Петербурзі, де організував бактеріологічну лабораторію і читав приват-доцентський курс бактеріології слухачам Військово-медичної академії. У 1893 р. він захистив докторську дисертацію на тему «Етиология холеры с точки зрения экспериментальной патологии», а у 1896 р. повернувся до Одеси. У своєму будинку, на Канатній, 14, він заснував Бактеріологічний та фізіологічний інститут, в якому читав курс бакте-

риології. Водночас він викладав бактеріологію у зуболікувальній школі доктора І.І. Марголіна, а після відкриття у Новоросійському університеті медичного факультету працював на кафедрі загальної патології і бактеріології, керованій В.В. Підвисоцьким. Період перебування М.Ф. Гамалії в Одесі на зламі століть (1896—1910) відмічений низкою відкриттів, що підтвердили його авторитет як відомого вченого в галузі мікробіології, бактеріології та епідеміології.

Важливе значення для загальної мікробіології мають спостереження, зроблені М.Ф. Гамалією у 1898 р. Вивчаючи щільну розводку паличок сибірки у дистильованій воді, він за певних умов спостерігав просвітлення суміші. Речовини, що переходили у розчин, аналогічним чином впливали на нові порції бактерій. Одержані результати він виклав на засіданнях Товариства російських лікарів у березні та листопаді 1898 р. і описав у статті, надрукованій у журналі, який видавав В.В. Підвисоцький. При додаванні до просвітленого розчину оцтової кислоти випадав осад. «Этот осадок, собранный на фильтре и растворённый с помощью аммиака, и есть бактериолизин — фермент, разрушающий бактерий. Это вещество... производит... полное разрушение и растворение бактерий или бактериолиз... Густая непрозрачная эмульсия бактерий в растворе этого фермента превращается через несколько часов (6-12) в прозрачную жидкость с еле заметной мутью» [15, с. 3-4]. Отже, М.Ф. Гамалія не тільки відкрив речовини, що руйнують бактерії, а й першим висунув ідею щодо виділення їх хімічним шляхом. Слід зазначити також, що він вірно передбачав роль бактериолізинів при знищенні мікробів у тваринному тілі: «...действуя на бактерий, инфицирующих организм и разрушая их, бактериолизины являют-

ся новым методом лечения инфекций. Я должен прибавить, что бактериолитические ферменты в тех дозах, которые действуют на бактерий в организме, безвредны для животных клеточек. Иначе, впрочем, и быть не может, раз эти ферменты специфичны» [Там само, с. 6].

Наступного року феномен бактериолізу був докладно описаний М.Ф. Гамалією у його відомій монографічній праці «Основы общей бактериологии» (1899), перекладеній на німецьку мову, і у французькій статті, надрукованій у ювілейній збірці Паризького біологічного товариства. Згодом почали публікуватися праці в цій галузі зарубіжних авторів. У 1915 р. англійський бактеріолог Туорт помітив, що деякі з колоній стафілокока, вирощені на твердому агарі, стають прозорими. Емульсія з таких колоній, пропущена через бактеріальний фільтр, зберігає властивість розчиняти суміш стафілококів. Ця робота теж залишилася малопоміченою. І лише у 1917 р., коли бактеріолог канадського походження Фелікс д'Ерелль (1893—1949) виділив бактериолізину, назвав їх «бактеріофагами» (з латинської «пожирачами клітин») та запропонував використовувати в медицині, йому було віддано пріоритет відкриття бактериофагу.

Ще однією важливою знахідкою М.Ф. Гамалії стала туберкулінова реакція. Про неї, застосувавши наочну демонстрацію, він розповів на засіданні біологічної секції заснованого ним Одеського відділення Всеросійського товариства охорони народного здоров'я. Як переконливо показав М.Ф. Гамалія, туберкулін викликав у туберкульозних баранів місцеву реакцію у вигляді інфільтрації. Незабаром аналогічні результати опублікував Пірке, і туберкулінова реакція донині відома як «реакція Пірке».

Перебуваючи в Одесі, М.Ф. Гамалія присвятив чимало сил боротьбі з небез-

печними епідемічними захворюваннями. Починаючи з 1896 р. він брав активну участь у боротьбі з холерою в Одесі, Саратові, Астрахані, Ростові-на-Дону, Нижньому Новгороді, Москві, Петербурзі. Він розробив план боротьби з холерними епідеміями у містах, проект оздоровлення водопостачання шляхом раціонального устрою водопроводу і каналізації, вивчав біологію холерного вібриона.

Значний внесок зробив М.Ф. Гамалія у епідеміологію та епізоотологію чуми. Вивчаючи цю хворобу під час епідемії в Одесі, він зробив низку цінних епідемічних спостережень. Виявилось, що чума відноситься до зоонозів, тобто може поширюватися як самостійне захворювання серед щурів. Разом із зоологом О.О. Браунером він встановив наявність на кораблях та в Одесі різних порід гризунів: чорних корабельних щурів та бурих сухопутних пацюків. Блохи переносять епізоотію з корабельних щурів на місцеву популяцію, а також на людей, викликаючи зовнішню (корабельну) або внутрішню (міську) чуму. М.Ф. Гамалія запропонував спеціальний термін «дезінсекція», що означає знищення ектопаразитів — переносників зарази в оточенні людини, і запропонував комплекс дезінсекційних засобів. Вперше в Росії ним була проведена масова дератизація, тобто знищення носіїв зарази — гризунів — під час епідемії у великому місті. За його планом в Одесі були створені спеціальні дератизаційні загони, які застосовували різні методи: пастки, отруєння, біологічну дератизацію — штучне розповсюдження культури щурячого тифу [16].

Глибоке вивчення епідеміології висипного тифу дозволило М.Ф. Гамалії зробити внесок у боротьбу з цією поширеною в той час хворобою. Виходячи з твердження Г.М. Мінха та Й.Й. Мочутковського про роль комах у передачі ін-

фекції і зібраних ним самим епідемічних даних, у доповіді на засіданні Товариства російських лікарів в Одесі 23 травня 1908 р. він висловив думку, що переносниками тифу є платяні воші. У 1909 р. епідеміологічна роль вошей була експериментально доведена у Тунісі Шарлем Ніколлем зі співробітниками.

У 1910 р., проживши 51 рік і присвятивши 27 років науковій діяльності на теренах України, завоювавши міжнародне визнання в галузі медичної мікробіології, М.Ф. Гамалія остаточно залишив Одесу і переїхав до Петербургу. Тут він став головою Санітарного товариства, а також створив і очолив своєрідну організацію «Совещание ночлежных врачей». У ці роки нічліжні будинки були розсадниками паразитарних тифів, і зворотний тиф називали «хворобою нічліжних будинків». М.Ф. Гамалія з іншими членами «Совещания» організували боротьбу з вошивістю у нічліжних будинках Петербургу. Кероване ним «Совещание» стало першим в Росії організаційно-методичним центром з питань профілактики і боротьби з паразитарними тифами.

У 1910—1913 рр. М.Ф. Гамалія за власний кошт видавав двотижневик «Гигиена и санитария» — журнал, присвячений розробці питань оздоровлення Росії. Розуміючи, що основну роль у боротьбі з пошесними хворобами відіграє профілактика, він писав: «...хотя человечество располагает могущественными знаниями для борьбы с болезнями, эти знания далеко не являются достоянием всего народа». На сторінках журналу він рекомендував організацію Державного інституту громадської гігієни. У 1911 р. М.Ф. Гамалія у своїй квартирі на Літєйному проспекті, у будинку № 49, відкрив Бактеріологічний і фізіологічний інститут «для практического изучения химико-микроскопических и бактерио-

логических методов», при якому існували також курси для санітарних лікарів та їх помічників [17].

Впродовж 1911—1913 рр. М.Ф. Гамалія двічі на тиждень виїжджав до Юр'єва (Тарту), де читав лекції на Юр'ївських приватних університетських курсах, організованих професором М.І. Ростовцевим. У спеціально організованій лабораторії він викладав гігієну, бактеріологію, загальну патологію та епізоотологію [18]. 24 вересня 1912 р. медичний факультет Юр'ївського університету визнав його достойним звання приват-доцента гігієни та бактеріології [19], і в цьому званні він увійшов до особового складу університету за 1912 та 1913 рр. Проте документально підтверджено лише те, що 15 лютого 1913 р. в актовому залі університету ним була прочитана вступна лекція на тему «Значение современной микробиологии для терапии» [20], а в осінньому семестрі 1913 р. педагогічна діяльність М.Ф. Гамалії у Юр'їві взагалі припинилась [21].

У 1912 р. М.Ф. Гамалія став на чолі Інституту віспощеплення ім. Дженнера у Петербурзі. У науковому відділенні інституту ним був розроблений інтенсивний метод виготовлення віспяного детриту: прищеплюючи заразний матеріал на всю поверхню тіла корови, він отримував до півмільйона доз від однієї тварини. Неодноразово виступав він з проектом введення в Росії обов'язкового загального щеплення віспи, яке було введено після революції декретом Раднаркому від 10 квітня 1919 р.

З 1929 р. М.Ф. Гамалія переїхав до Москви, де обійняв посаду наукового керівника найбільшого в країні науково-дослідного інституту Наркомздоров'я — Центрального інституту епідеміології та мікробіології (нині Інститут епідеміології та мікробіології ім. М.Ф. Гамалії РАМН). Водночас з 1938 р. він — завідувач кафе-

дри мікробіології II Медичного інституту, голова експертної комісії та атестаційної комісії при ВКВШ. У 1939 р. обраний головою Всесоюзного товариства епідеміологів, мікробіологів та інфекціоністів, у 1940 р. — почесним членом АН СРСР, у 1945 р. — дійсним членом АМН СРСР.

Незважаючи на напружену науково-організаційну, консультаційну, популяризаційну та викладацьку діяльність, М.Ф. Гамалія не припиняв дослідницької праці. У 1937 р. він довів, що інфекційна анемія коней спричиняється вірусом, і викликав її експериментально через зараження цим вірусом кролів, що раніше вважалося неможливим. Під час Великої Вітчизняної війни, перебуваючи у Боровому, він створив лабораторію для продовження досліджень туберкульозу. Результати дослідів з лікування туберкульозних морських свинок міколом показали, що даний препарат має імунізуючу властивість. Після цього, випробувавши мікол на собі, він успішно лікував туберкульозних хворих у Щучинському диспансері.

Виникає питання: чому видатний вчений, відомий численними оригінальними знахідками та ідеями, досить безтурботно ставився до питань пріоритету? Можливо, відповідь можна знайти у словах одного з його біографів, російського історика науки Ю.І. Мільонущкіна: «Одна из наиболее характерных черт Н.Ф. Гамалеи — это удивительное богатство идей, замыслов в сочетании с поистине беззаботным отношением к ним. Он словно мало дорожил ими. Всё новые планы и мысли рождались в его беспокойном мозгу, и в поисках новых путей он не раз уходил с уже открытой дороги, сулившей, быть может, большие успехи...» [22, с. 10].

Видатний вчений пішов з життя 29 березня 1949 р. та був похований на Новодівочому кладовищі у Москві.

Микола Федорович Гамалія зробив у науці дуже багато, а ще більше започаткував. Впродовж свого довгого життя він співпрацював з багатьма видатними діячами науки: Л. Пастером, І.І. Мечниковим та ін. Його статті, присвячені пам'яті вітчизняних та зарубіжних вчених, складають цінний внесок до арсеналу історії науки. Його справу продовжують мікробіологи, епідеміологи, патологи в різних країнах світу. Міцні творчі зв'язки зберігав він з Україною, де народився, виріс, сформувався як вчений, де залишилася і розросталася одна з гілок його генеалогічного дерева.

Микола Федорович Гамалія мав сімох дітей — чотирьох доньок та трьох синів. Один із них, Федір Миколайович (1903 р. народження), наслідуючи професію батька, вступив до Ленінградської військово-медичної академії. Закінчивши її у 1925 р. зі спеціальністю лікар-бактеріолог-інфекціоніст, він отримав призначення до Чити, де працював начальником Санітарно-епідемічної лабораторії Забайкальського військового округу. Незважаючи на завантаженість практичною роботою, він проводив наукові експерименти і писав статті.

29 червня 1938 р. Ф.М. Гамалія та декілька його колег, обвинувачені у контрреволюційній діяльності, були заарештовані [23]. Висунуті ним звинувачення були абсурдними, жодних речових доказів не існувало, але під сильним фізичним і моральним тиском з боку слідчого вони мусили підписати сфальсифіковані протоколи допитів. І хоча на судовому засіданні обвинувачені від цих «зізнань» відмовились, 11 березня 1939 р. Військовий трибунал Забайкальського військового округу ухвалив: «...Гамалея Фёдора Николаевича по совокупности совершённых им преступлений, на основании 58-1 «б» УК РСФСР подвергнуть высшей мере

наказания — РАССТРЕЛУ, с конфискацией принадлежащего ему имущества» [24]. Лише через півроку перебування у камері смертників справа Ф.М. Гамалії була переглянута і прийнята постанова про її припинення [25]. 11 грудня він вийшов із в'язниці, але після всіх поневірянь виїхав із Забайкалля і вже ніколи не займався науковою діяльністю. Після Великої Вітчизняної війни Федір Миколайович зі своєю родиною оселився в Києві, де працював викладачем кафедри військової та медичної підготовки Київського державного університету. Помер він у листопаді 1998 р. у віці 95 років та похований на Байковому кладовищі у Києві.

Наступним продовжувачем наукової традиції в галузі медицини та мікробіології став старший син Ф.М. Гамалії — Микола Федорович (1932 р. народження). По закінченні біологічного факультету Київського університету він почав спеціалізуватися з медичної мікробіології, працюючи в Інституті експериментальної патології, онкології та радіобіології



Син академіка М.Ф. Гамалії —
Федір Миколайович
(фото з родинного архіву)



Онук академіка М.Ф. Гамалії — Микола Федорович (фото з родинного архіву)

ім. Р.Є. Кавецького НАН України. Майже через 80 років після того, як його дід заснував другу в світі бактеріологічну станцію, онук виявив спадкові якості першовідкривача. Саме його групі академік Олександр Прохоров доручив випробування диспрозієвого лазера. Разом зі співробітниками М.Ф. Гамалія-молодший вперше в Радянському Союзі почав оперувати хворих з доброякісними та злоякісними пухлинами у спеціально відкритій лазерній операційній, також

другий у світі. За розробку цих операцій Микола Федорович був удостоєний Державної премії України. Сьогодні доктор біологічних наук, професор М.Ф. Гамалія продовжує працювати у Відділі клітинної фотобіології та фотомодуляції росту пухлин, розробляючи нові ідеї по застосуванню лазерів у біології та медицині.

Династія Гамаліїв продовжується і, цілком можливо, незабаром на боротьбу з небезпечними хворобами вийдуть нові нащадки славетного роду.

1. Милёнушкин Ю.И. Николай Фёдорович Гамалея. — М.: Изд-во АН СССР, 1954. — 159 с.
2. Руда С. Нариси з історії мікробіології в Україні (кінець XIX — початок XX ст.). — К.: ІВЦ Держкомстат України, 2000. — 262 с.
3. Гамалея П. Высшая теория морского искусства. — В 4-х т. — СПб, 1801-1804.
4. Гамалея П. Теория и практика кораблеводства. — В 3-х т. — СПб, 1806-1808.
5. Васильев К.Г., Чуев П.Г., Васильев К.К. Очерки истории Высшей медицинской школы в Одессе (к 100-летию медицинского университета). — Одесса, 1999. — 240 с.
6. Гамалея Н.Ф. Воспоминания. Ч. 1. — М., 1947. — 228 с.
7. Тимаков В.Д. Николай Фёдорович Гамалея — один из основоположников отечественной микробиологии // Вклад Н.Ф. Гамалеи в микробиологию и эпидемиологию / Под ред. С.Н. Муромцева. — М., 1962. — С. 11-19.
8. Гамалея Н. О методе Пастера предохранения укушенных от бешенства. — Одесса, 1886. — 27 с.
9. Шен Р.М. Профилактика бешенства и значение работ Н.Ф. Гамалеи в борьбе с этим заболеванием // В кн: Н.Ф. Гамалеи в микробиологию и эпидемиологию / Под ред. С.Н. Муромцева. — М., 1962. — С. 88-99.

10. *Гамалея Н.* Сделанные мною на Одесской бактериологической станции работы: Воспоминания. — Архив РАН, ф. 691, оп. 2, д. 13, л. 18.
11. *Гамалея Н.* О некоторых заразных болезнях Одесского птичьего рынка // Записки Об-ва сельск. хоз-ва Южной России. — 1888. — № 5-7. — С. 6-18, 19-21, 22-26; № 8-9. — С. 72-75.
12. *Заболотный Д.К., Савченко И.Г.* Опыт иммунизации человека против холеры // Врач. — 1893. — № 20. — С. 570-576.
13. *Письмо Н.Ф. Гамалеи к И.И. Мечникову от 29.XII.1886 г.* — Архив РАН, ф. 691, оп. 1, д. 5, л. 2.
14. *Гамалея Н.* О предохранительных прививках сибирской язвы // Записки Об-ва сельск. хоз-ва Южной России. — 1888. — № 5-7. — С. 27-34.
15. *Гамалея Н.Ф.* Бактериолизины — ферменты, разрушающие бактерий // Русский архив патологии, клинической медицины и бактериологии. — СПб, 1898. — Т. 6, вып. 6. — С. 607-613.
16. *Белиловский В.А., Гамалея Н.Ф.* Чума в Одессе. — Одесса, 1903. — 176 с. + 39 приложений.
17. *Центральный государственный архив Эстонии*, ф. 402, оп. 3, ед. хр. 362, л. 9 (Автобиография Н.Ф. Гамалеи).
18. *Там же*, ф. 1734, оп. 1, ед. хр. 162, л. 14.
19. *Там же*, ф. 402, оп. 3, ед. хр. 362, л. 1.
20. *Там же*, ф. 15.
21. *Калнин В.В., Милёнушкин Ю.И.* Деятельность Н.Ф. Гамалеи в Юрьеве (Тарту) // Гамалея Н.Ф. Собр. соч. — В 6-ти т. — Т. 6. — М.: Изд-во АМН СССР, 1964. — С. 378-787.
22. *Милёнушкин Ю.И.* Учёный, мыслитель, общественный деятель (К 100-летию рождения почётного академика Николая Фёдоровича Гамалеи. 17 февраля 1859 — 29 марта 1949) // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. — 1959. — № 2. — С. 13-17.
23. *УМГБ* по Одесской обл. — Арх. № 12960-п. — НКВД управление по Читинской области. — Дело № 16206 по обвинению Гамалея Фёдора Николаевича по ст. ст. 58-16, 58-7, 58-8, 58-9, 58-11 УК РСФСР то № 1, 29 июня 1938 г. (начато) — 11 декабря 1939 г. (окончено). — 131 с.
24. *Там само.* — Протокол № 0066. — 1939 г. марта 11, гор. Чита. — С. 115-116.
25. *Там само.* — Постановление (о прекращении дела). — 10 дек. 1939 г., г. Чита. — С. 120-121.

Одержано 24.03.2009

В.Н. Гамалия

К 150-летию со дня рождения Н.Ф. Гамалии (1859—1949)

Показан жизненный путь, охарактеризована научная, организационная и преподавательская деятельность академика Н.Ф. Гамалии, рассказано об его потомках.

О.Г. Луговський

Академік В.Г. Пінчук: сторінки життя і творчості

Висвітлено життєвий шлях та наукову діяльність онколога, учня академіка Р.Є. Кавецького академіка НАН України Вадима Григоровича Пінчука.

Вадим Григорович Пінчук народився 28 грудня 1930 р. в м. Полтаві у сім'ї службовців. Батько, Григорій Павлович Пінчук, був викладачем історії Полтавського педагогічного інституту, а мати, Ганна Ге-

оргіївна Пінчук-Чудакова, — студенткою хіміко-технологічного факультету цього ж інституту.

Сім'я Пінчуків-Чудакових біла великою, дружньою. Григорій Павлович був