

УДК: 579:923 Бардах (477.74)

**В.О. Кузнецов**

Центр досліджень з історії освіти, науки і техніки на півдні України  
імені В. І. Липського, вул. Новаторів, 5-а, м. Одеса, 65010, Україна,  
тел. 8 (0482) 37 96 73, e-mail: cuznetsov@meta.ua

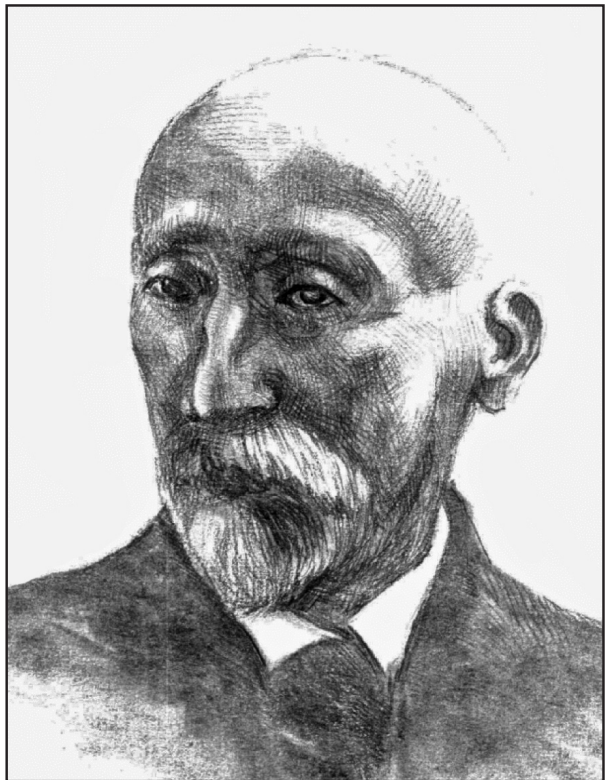
## ПРОФЕСОР ЯКІВ ЮЛІЙОВИЧ БАРДАХ (1857–1929)

*Стаття присвячена 80-ій річниці з дня смерті (17.06.1929) видатного вченого-мікробіолога. На підставі вивчення архівних матеріалів Державного архіву Одеської області, наукового архіву Інституту архівознавства НБУ імені В.І. Вернадського АН України, особистого архіву родини Я.Ю. Бардаха та літературних джерел розглянуто основні події життя та науково-педагогічної діяльності Я.Ю. Бардаха.*

*К л ю ч о в і с л о в а: історія мікробіології, Я.Ю. Бардах, Одеський університет.*

Бардах Яків Юлійович народився у 1857 році в м. Одесі у незаможній сім'ї учителя (точної дати дня і місяця народження за документами не встановлено). Після закінчення Рішельєвської гімназії (1875) вступив до природничого відділення Імператорського Новоросійського університету (ІНУ). Для одержання медичної освіти у 1880 р. продовжив навчання у Петербурзькій медико-хірургічній академії, яку закінчив у 1883 р. і розпочав приватну лікарську практику в м. Одесі (рис. 1). Одночасно проводив мікроскопічні дослідження в лабораторії, яку організував у себе на квартирі І.І. Мечников, на вул. Херсонській (нині вул. Пастера, 36) [37, 62].

Подальша доля Я.Ю. Бардаха тісно пов'язана з заснуванням



© В.О. Кузнецов, 2009



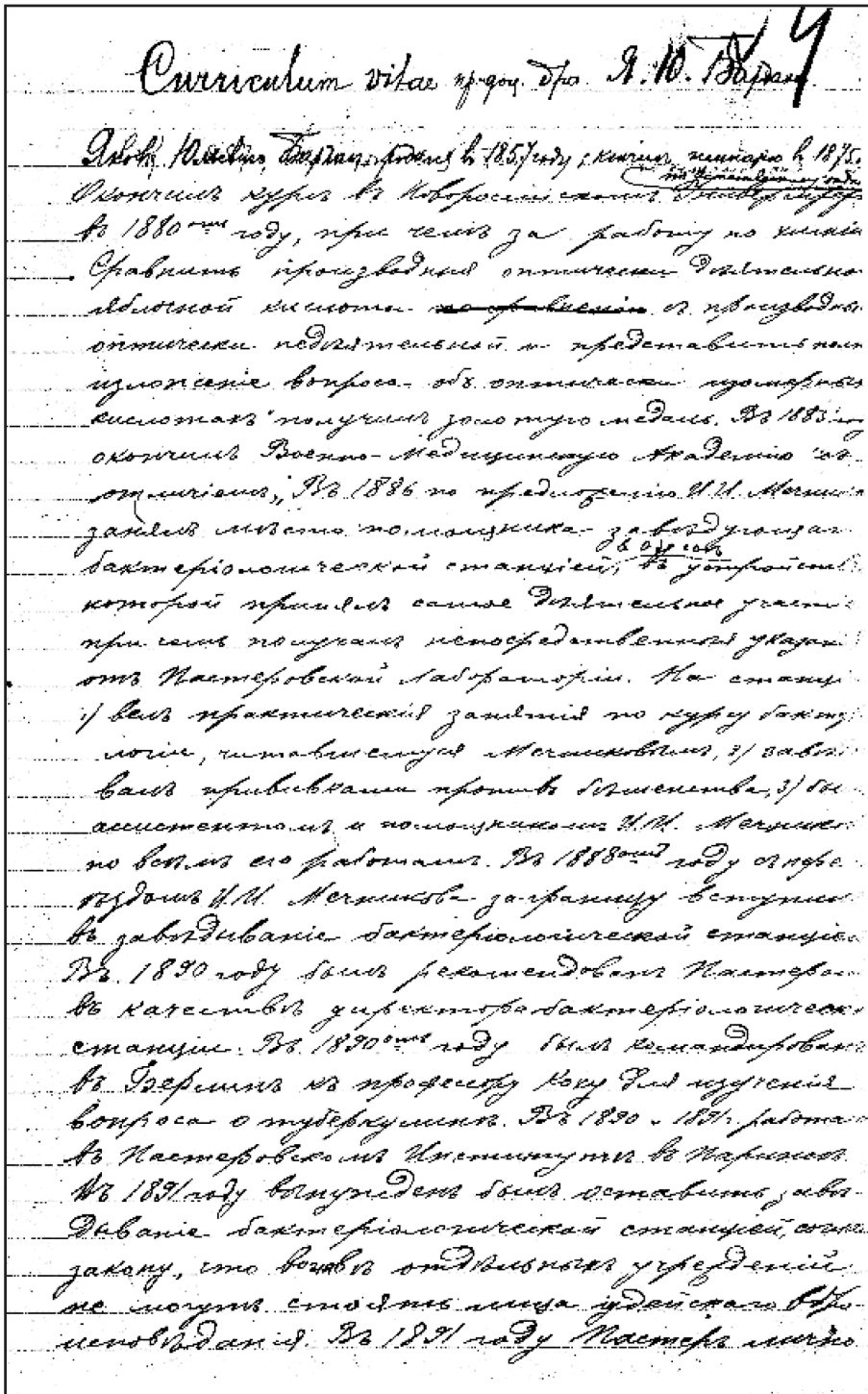


Рис. 1. Сторінка з автобіографії Я.Ю. Бардах, 1917  
Оригінал [74]. Друкується вперше

Fig. 1. Page from J.J. Bardach's autobiography, 1917  
Original [74]. Published first

в Одесі другої у світі, після Пастерівської у Парижі і першої у Російській імперії бактеріологічної станції, яка розпочала свою роботу 24 червня (11 червня за ст. ст.) 1886 р. Перші тижні свого існування станція розташовувалась на квартирі М.Ф. Гамалії (вул. Канатна, 14), а вже в кінці червня була переведена до приміщення по вул. Гульовій (нині вул. Льва Толстого, 4). Штат станції складався з чотирьох посад: директор — І.І. Мечников, помічник — М.Ф. Гамалія, лаборант і службовець. У зв'язку з тим, що М.Ф. Гамалія постійно знаходився у відрядженнях, Ілля Ілліч запросив на посаду свого заступника Я.Ю. Бардаха, який ще студентом працював у лабораторії професора О.А. Веріго і мав досвід бактеріологічної роботи [28, 29, 45].

Щоб перевірити нешкідливість вакцини від сказу, Я.Ю. Бардах зробив щеплення собі і тільки після цього розпочав щеплення пацієнтам. “Вже за перші 6 місяців до станції звернулося 326 людей, покусаних тваринами, з різних місцевостей Росії і навіть з-за кордону (Румунія та Туреччина)” [43, 7].

Паралельно з проведенням вакцинації на станції розпочалися наукові дослідження. Значення цих робіт, результати яких друкувалися Одеською бактеріологічною станцією, були відзначені професором Бруарделем на засіданні Французької Медичної Академії 12 липня 1887 року, де він наводив як взірць наукові праці І.І. Мечникова, Я.Ю. Бардаха та М.Ф. Гамалії. До речі, у захисті Л. Пастера проти кампанії, яка загрожувала згубити його відкриття, показники Одеської бактеріологічної станції відіграли чи не вирішальну роль.

Під безпосереднім керівництвом Я.Ю. Бардаха співробітники Одеської бактеріологічної станції звертаються до вивчення чуми великої рогатої худоби.

Але ці дослідження викликали занепокоєння серед місцевого населення, для якого саме слово “чума” нагадувало про страшні епідемії у недалекому минулому, і ці роботи припинили [53].

Велику роботу проводила станція з вивчення проблем запобігання захворюванням рогатої худоби на сибірку, досліджувалися тиф, холера, туберкульоз, малярія, розроблялися методи боротьби з ховраками за допомогою бактерій курячої холери, знищення хлібного жука з використанням мюскардини (*Botrytis sp.*), вивчалися причини епізоотій серед птахів. Було започатковано систематичний бактеріологічний контроль молока та інших продуктів харчування [3, 6, 36].

Станція також здійснювала велику просвітницьку діяльність серед місцевого населення, вперше в Російській імперії Я.Ю. Бардахом були розроблені і втілені у навчальний процес практичні заняття з бактеріології для земських лікарів. Він з гордістю пригадував, що “...мав честь ознайомити Л.С. Ценковського з новітніми бактеріологічними методами, які тоді тільки-но починали входити у життя” [81]. У 1887 р. створено курси з бактеріології для санітарних лікарів Російської імперії. Деякі з слухачів у подальшому не поривали наукових зв'язків зі станцією протягом багатьох років (Ч.І. Хенцинський, Л.Б. Бухштаб, Є.М. Брусилівський, П.М. Дятров і багато інших) [14]. На станції під керівництвом Я.Ю. Бардаха розпочав свої перші бактеріологічні дослідження майбутній академік АН СРСР, Президент АН України Д.К. Заболотний [31, 44, 45].

Але майже з моменту заснування бактеріологічного закладу проти нього розпочались суворі протидії. Роботи з винищення ховрахів з застосуванням бактерії курячої холери були сприйняті ворожо. І.І. Мечникова звинуватили у тому, що він культивує бактерії, які можуть перетворитися у вібріони азійської холери і тому становлять величезну небезпеку для населення. Ці твердження ніякими фактами не були підкріплені, проте місцева влада заборонила подальше проведення

дослідів [43]. Особливо важким видався 1888 рік. Влітку цього року Я.Ю. Бардах, розпочав щеплення вівців проти сибірки. Вакцини Одеської станції були успішно використані у багатьох господарствах, але у серпні відбулась катастрофа, яка увійшла до історії під назвою “Панкеевська справа” за прізвиськом власника отар овець у маєтку “Каховка” [64].

У своїх спогадах М.Ф. Гамалія так описує цю історію: “Бардах продовжував проводити вакцинацію у великих розмірах. Він домовився з поміщиком Панкеевим і прищепив у нього декілька тисяч вівців. Коли він закінчив вакцинацію останньої партії, ті що були прищеплені першими почали гинути” [20, 92-93]. Ветеринарний лікар, бактеріолог і епізоотолог І.Й. Гордзяловський, який вивчав цей випадок, категорично відкинув причину загибелі вівців від сибірки і висловив припущення про забруднення вакцини збудником правця. Міністерство внутрішніх справ виказало сумнів у користі та безпеці щеплень і заборонило проводити їх [35].

Після термінового від'їзду за кордон І.І. Мечникова і М.Ф. Гамалії (1888), навколо станції утворилася атмосфера підозри і недовіри, але вона продовжувала свою роботу. Керівництво закладом взяв на себе Яків Юлійович Бардах, який очолював його до 1891 року. Тут 29-річний біолог і лікар виявив себе неабияким організатором, талановитим і вдумливим вченим [4, 5, 6]. Я.Ю. Бардах продовжує вивчення сибірки і методів одержання сироватки з крові коней і собак, облаштовує “собачник” та “крільчатник” для забезпечення станції постійним матеріалом для роботи, проводить вивчення імунітету при поворотному тифі [65, 66, 74].

До цього періоду належить також початок санітарно-бактеріологічного контролю питної води у місті. У жовтні 1888 р. Я.Ю. Бардах провів аналізи водопровідної води і виявив у ній черевнотифозних бактерій. Лікарі, які відповідали за санітарний стан міста, не погодилися з його висновками про можливість перенесення цього небезпечного захворювання з водою і розпочали бурхливу кампанію проти нього. Для з'ясування істини була призначена комісія з професорів Новоросійського університету та лікарів.

Р. Кох, до якого звернулася з запитом медична група зі складу комісії, категорично відкинув можливість зараження людей черевним тифом від бацил з водопровідної води. Його погляд на цю проблему було швидко розповсюджено у місцевій пресі, що вплинуло на формування негативної громадської думки, як до станції, так і її завідувача [41].

Тоді О.О. Ковалевський, як член комісії, звернувся за роз'ясненням ситуації до інституту Пастера і отримав від І.І. Мечникова підтримку поглядів Я.Ю. Бардаха.

І.І. Мечников [38, 125] так прокоментував відповідь Р. Коха: “Не варто випускати з уваги, що [Р.] Кох, взагалі дуже обережний у своїх працях та висновках, відрізняється надзвичайною сквапливістю у міркуваннях про досліди інших вчених. Варто лише пригадати, як різко він відкидав можливість ослаблення сили бактерій, впливом запобіжних щеплень, наявність поліморфізму бактерій та багато інше, що твердо встановлено в науці, щоб віднести до його скептичної критики з достатньою стриманістю”.

Це був дуже важливий козир у руках комісії, яка у подальшому довела правоту саме Я.Ю. Бардаха.

На станції активно продовжувались дослідження з проблем щеплення від сказу. Особливо важливими були роботи Я.Ю. Бардаха з вивчення інтенсифікації пастерівських щеплень [55, 56, 57, 58].



Результати наукових досліджень цього періоду Я.Ю. Бардах оприлюднив на 7-му Міжнародному Конгресі з гігієни та демографії (Лондон, 1889), де зробив дві доповіді на Бактеріологічній секції і отримав високу оцінку фахівців [4, 5, 7].

У 1890 році Я.Ю. Бардах разом з лікарем О.О. Мачутковським були на півроку відряджені Одеською міською управою до Берліну з метою вивчення методики лікування туберкульозу доктором Р. Кохом. Але у Р. Коха вони працювали тільки три місяці, а решту часу стажувалися у Пастерівському інституті в Парижі [63].

На станції також проводилися дослідження з проблем загальної мікробіології. Я.Ю. Бардах цікавився, зокрема, солоноводними бактеріями. Співробітники станції у своїх дослідах в галузі морської мікробіології тісно співпрацювали з університетською хімічною лабораторією професора О.А. Веріго. У той час там працював майбутній академік АН СРСР М.Д. Зелінський, якого О.О. Ковалевський залучив до участі в глибоководній експедиції з вивчення Чорного моря (липень 1891 р.) [14, 22, 23, 24]. Ці дослідження мали значний вплив на розвиток морської мікробіології взагалі: на їх підґрунті було сформовано погляд на бактерії, як на важливий чинник кругообігу речовин у солоноводних водоймищах. Дослідами М.Д. Зелінського і Є.М. Брусиловського було доведено можливість розвитку бактерій на середовищі, у якому не містилося б “органічної сірки”, а була б присутня лише сірка у вигляді сульфатів, гідросульфідів та сіркуватистокислих солей. Ці дослідження були першими в історії Одеського університету в галузі морської мікробіології, які у подальшому були продовжені і розвинуті багатьма поколіннями дослідників [30].

Бактеріологічним роботам Я.Ю. Бардаху цього періоду високу оцінку дав засновник світової бактеріології Л. Пастер у своєму листі до Одеської міської управи (рис. 2):

“Інститут Пастера  
25, вул. Дюта

Париж, 17 квітня.

Вельмишановний пане.

Поспішаю відповісти на вашого листа від 11 квітня. Ви виявляєте до мене надзвичайну довіру, звертаючись з проханням указати Вам особу, яку я вважаю найбільш придатну для керівництва науковими та практичними роботами бактеріологічної станції в Одесі.

Дозвольте мені зазначити Вам, що у Вас під руками є видатний вчений, який став відомим в останні роки своїми важливими науковими працями і значні успіхи якого, як керівника станції щеплення проти сказу в Одесі, привернули увагу всіх антирабічних лабораторій.

Міська Управа Одеси учинить найкраще, якщо доручить керівництво бактеріологічною станцією п.[ану] доктору Бардаху.

Прийміть, Вельмишановний пане, з моєю вдячністю запевнення у моїй відданості.  
1890 р.

Підпис [Л. Пастер]” [76].

Не дивлячись на позитивні відгуки Л. Пастера і І.І. Мечникова про роботу станції під керівництвом Я.Ю. Бардаху, у 1891 р. його віддаляють від завідування нею.

В документах Одеської міської управи зберігається лист з грифом “Цілковито таємно” від начальника жандармського управління м. Одеси, датований 5 червня 1890 р. за № 1549, в якому він повідомляє міського голову: “Директор Департаменту Поліції у відгуку від 31 минулого травня за № 2247 повідомив мені, що клопотання Одеської Міської Управи про призначення лікаря Якова Бардаху на посаду завіду-





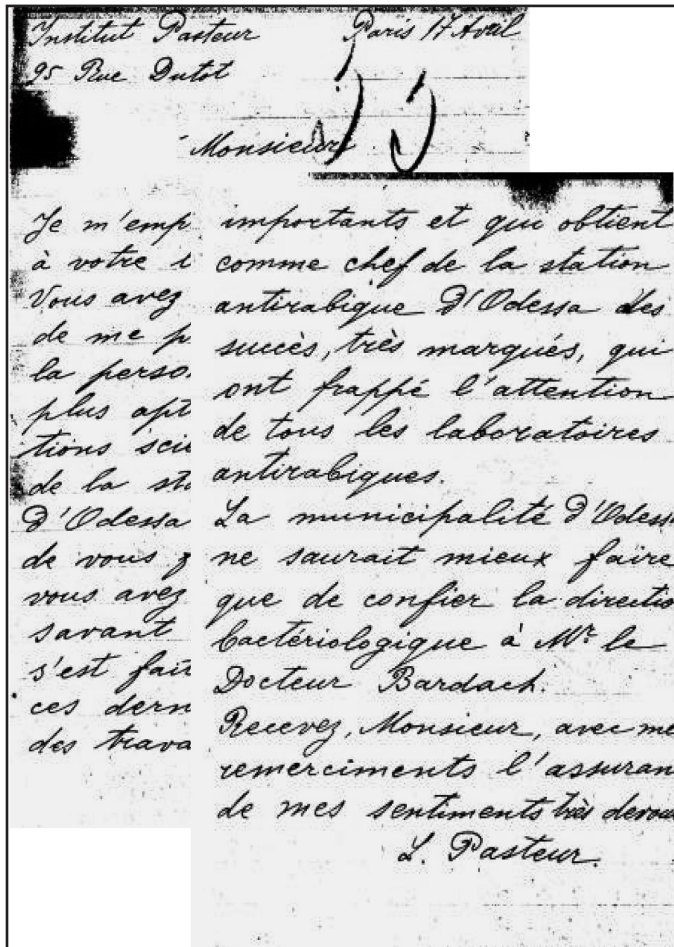


Рис. 2. Фрагменти сторінок листа Л. Пастера до Одеської міської управи, 17 квітня 1890 р. Оригінал [76]. Друкується вперше

Fig. 2. Fragments of the pages of Louis Pasteur's letter to Odessa Town Council, 17 April 1890. Original [76]. Published first

вача місцевої бактеріологічної станції належить відхилити” (рис. 3) [60]. Можливо підставою було і те, що за свідченням Д.К. Заболотного, “Станція набула репутації сховища для гнаних та ображених. У Я.Ю. Бардаха були постійні черги пацієнтів і серед них чимало студентів зі всілякими потребами. Станція приваблювала студентство, і нам було приємно її відвідувати”[23]. Як видно з документів Таємного столу Градоначальника такі місця апіорі вважалися неблагонадійними і за ними встановлювався нагляд поліції.

Директор медичного департаменту Міністерства внутрішніх справ у листі від 13 червня 1890 р. за № 85 робить категоричну заяву градоначальнику П.О. Зеленому: “... завідування цією станцією у жодному разі не може бути залишено за п. Бардахом, і просимо Таємного Радника Маразлі якомога швидше усунути цього лікаря від виконання будь-яких обов’язків на Бактеріологічній станції”, – якщо це буде неможливо зробити, то він радить взагалі закрити Станцію [61].

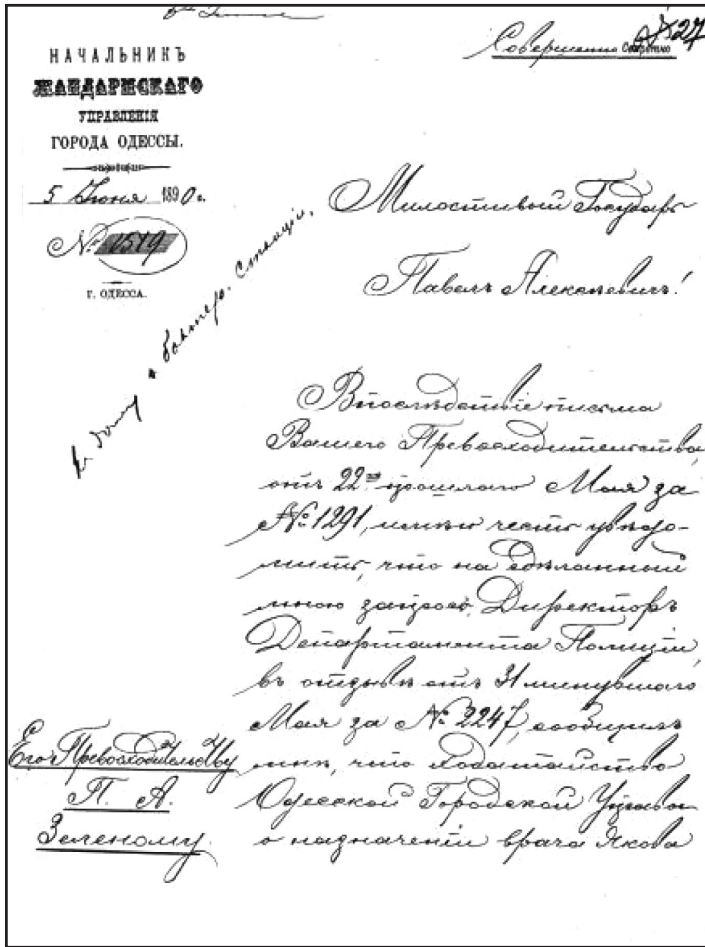


Рис. 3. Лист Одеському міському голові П.О. Зеленому від начальника жандармського управління м. Одеси. Оригінал [60]. Друкується вперше

Fig. 3. Letter to Odessa Town Mayor P.O. Zelenoy from the Chief of Odessa Gendarmery Department. Original [60]. Published first

Була ще одна підстава — відлуння Панкеєвської справи.

Це глибоко вразило О.О. Ковалевського, і у своїх листах до І.І. Мечникова він декілька разів повертається до цього питання: “Чи не врятуєте Ви нашого все ж талановитого юнака, який, якщо міг би зануритись у лабораторну справу, напевно зробив би багато...” і, у наступному листі — “Я думаю, що Бардах дуже здібний, і з Вашими порадами та коштами лабораторії принца [Ольденбургського], не відволікаючись на інші справи, міг би багато зробити..., а де у нас люди, щоб не цінувати таких, як Яків Юлійович?!” [48]. І.І. Мечников рекомендував Я.Ю. Бардаху до складу Петербурзького інституту, але ці рекомендації були марними [39].

Треба відзначити, що ці події не пройшли поза увагою і Л. Пастера, і він запропонував Якову Юлійовичу місце у своєму інституті, яке той відхилив, посилаючись на бажання працювати на Батьківщині і для Батьківщини [21].

Звільнений з офіційної посади Я.Ю. Бардах розгорнув приватну лікарську практику і швидко став одним з найвідоміших лікарів в Одесі і далеко за її межами. Але відрив від лабораторної роботи пригнічував його, і він звертається з проханням до нової адміністрації бактеріологічної станції про дозвіл продовжити досліди з дифтерії.

Вивчення Я.Ю. Бардахом саме цієї хвороби було не випадковим. На початку 90-х років XIX ст., за своїми наслідками дифтерія майже наблизилась до чумної епідемії [26, 27]. Дуже висока смертність населення і особливо дітей спонукала Я.Ю. Бардаху зайнятися розробкою ефективних засобів боротьби з нею [57, 58]. Він розробив оригінальний метод імунізації тварин дозами дуже отруйних культур, що поступово підвищувались. В результаті цих дослідів Я.Ю. Бардах вперше в Росії одержав антидифтерійну сироватку з крові собак, що запобігала захворюванню від 24000 летальних доз дифтерійного токсину. Отримані дані він доповів у січні 1893 р. на засіданні Товариства одеських лікарів і надрукував у “Южнорусской медицинской газете” (№4) у вигляді попереднього повідомлення, яке було оприлюднене раніше, ніж аналогічні роботи Е. Берінга та П.П.Е. Ру [17, 89].

У 1894 р. Я.Ю. Бардах узагальнив результати своїх дослідів у монографії “Исследования по дифтерии. К учению о предохранении и лечении дифтерии кровяной сывороткой искусственно невосприимчивых собак” [9] і захистив у Московському університеті докторську дисертацію.

З 1895 р. починається нова сторінка у житті Я.Ю. Бардаху — він розпочинає науково-педагогічну діяльність на посаді приват-доцента в Імператорському Новоросійському університеті, де вперше у Російській імперії вводить курс бактеріології на природничому відділенні (рис. 4). Він майже припиняє досліди з медичної бактеріології і акцентує свою увагу на вивченні загальної мікробіології.

Слід зауважити, що у списках особистого складу фізико-математичного факультету ІНУ за 1895-96 н.р. він значиться як приват-доцент кафедри зоології. Можливо, що перший рік роботи йому дав притулок на своїй кафедрі В.В. Заленський, а у подальшому він перейшов на кафедру ботаніки, не виключено, що це просто помилка укладача списку, так як підтвердження в інших документах не знайдено [70].

Загальний обсяг курсу Бактеріологія становив 272 години, на три семестри, з яких: лекційних — 68 годин, практичні роботи — 102 години і ще 102 години, користуючись сучасною термінологією, консультації та самостійна робота студентів. Такого за обсягом курсу мікробіології не мають більшість сучасних вищих навчальних закладів, тому стає ясно, чому випускників Новоросійського університету із задоволенням приймали до Пастерівського інституту [40, 41].

Залишилось багато спогадів про викладацьку діяльність Я.Ю. Бардаху. Ми звернемо увагу лише на деякі з них — це “Характеристика наукової діяльності приват-доцента доктора Я.Ю. Бардаху”, яка підписана чотирма професорами ботаніки Новоросійського університету: Б.Б. Гринецьким, Ф.М. Порошко, А.О. Сапегіним і М.М. Зеленецьким. Всі вони довгий час пліч-о-пліч працювали на кафедрі ботаніки з Яковом Юлійовичем як асистенти, приват-доценти і професори, допомагали йому у підготовці і проведенні лекцій та практичних занять, а А.О. Сапегін слухав лекції ще будучи студентом університету. Вони відзначають: “Бардах перший у Росії вводить бактеріологію як самостійну дисципліну на природничому факультеті. В цьому його заслуга перед природознавством.





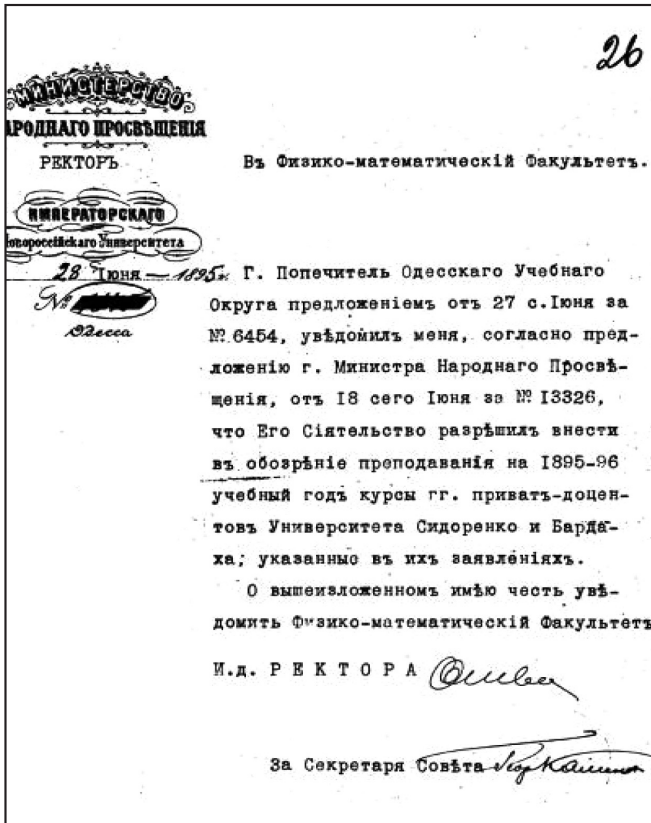


Рис. 4. Повідомлення ректора ІНУ до фізико-математичного факультету про дозвіл Я.Ю. Бардаху викладати курс «Бактеріологія». Оригінал [67]. Друкується вперше

Fig. 4. Information of the Head of ENU to the faculty of physics and mathematics about the permission given to J.J. Bardach to teach “Bacteriology”. Original [67]. Published first

На своїх лекціях він з першого року викладання свого курсу наголошує на найвищому ступені важливого значення мікробів у процесі кругообігу речовини. Щільний зв'язок мікробіології з іншими науками — зоологією, фізіологією, хімією, агрономією, підкреслює на лекціях і практичних роботах і у тематиці робіт його лабораторії” [74; 78]

Друге джерело — це спогади професора Г.О. Машталера, які наводять у своїй роботі І.Л. Сендерович і Л.Е. Матліс [89, 10]: “Яків Юлійович був надзвичайним педагогом, прекрасним лектором і організатором навчального процесу. Будучи головою предметної комісії на природничому відділенні університету, він зробив дуже багато для підвищення наукового рівня лекцій, практичних занять, для організації практики студентів, витратив багато сил для створення навчальних планів, програм, брав активну участь у роботі наукових студентських гуртків”.

Велику увагу Я.Ю. Бардах приділяв просвітницькій діяльності. З першого дня існування Лекційного комітету при Новоросійському Товаристві Природознавців він був його постійним лектором. Д.К. Заболотний пригадував: “Відгукуючись на попит сучасності, Яків Юлійович залюбки віддавав свій час просвітницькій діяль-

ності, і його популярні лекції завжди приваблювали велику аудиторію і сприяли проникненню позитивних знань у маси” [23, 2].

На лекції Я.Ю. Бардаха збиралося так багато слухачів, що керівництво курсів постійно зверталось до ректора університету за дозволом проводити їх у великій актовій залі (рис. 5) і не турбувати слухачів, які часто затримувалися майже до півночі.

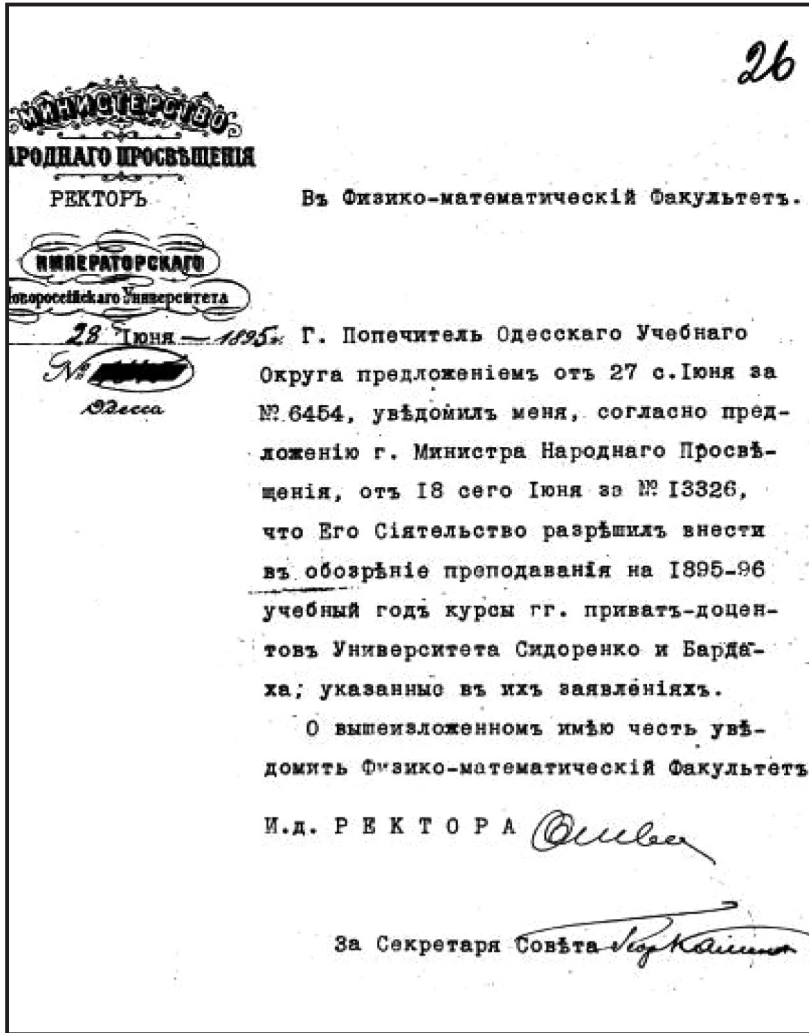


Рис. 5. Лист голови Лекційного комітету НТП до ректора ІНУ від 27 лютого 1896 р. Оригінал [70]. Друкується вперше

Fig. 5. Letter of the Chief of Lecture's Committee of NSS to the Head of ENU 27 February 1896. Original [70]. Published first

Крім “Бактеріології” Я.Ю. Бардах читав також курс “Гігієна” і виступав з окремими публічними лекціями з різних тем: “Про чуму в Одесі та Кишиневі”, “Пам’яті О.О. Ковалевського”, “Значення Пастера у медицині та бактеріології” та багато інших.

Щоб уявити собі стиль викладання лекцій Я.Ю. Бардахом, наведемо невеликий уривок з його доповіді, присвяченій значенню Пастера в медицині і бактеріології, в оригіналі:

“Перед вами только что была развернута картина работ Пастера в области химии и биологии. Вы видели, с какой точностью, с какой проникающей способностью, можно сказать, проникновением Пастер исследует строение вещества, разъясняет весь казавшийся столь таинственным процесс брожения. Царство хаоса, в котором были смешаны факты, правильные и неправильные наблюдения, верные и неверные толкования, — в руках его гения преобразилось в стройную естественно-историческую систему.

Оказалось, что громадная масса процессов разложения, которые мы прежде мыслили, как процессы смерти, обязаны своим существованием жизни. Не только брожение, но и тление и гниение, — все, как показал Пастер, происходит, благодаря низшим организмам, — не будь их, вечный обмен вещества прекратился бы, и органическая жизнь на земном шаре застыла бы. Помимо высокого философски-научного значения этих работ, они имели и громадное практическое значение в области промышленной техники” [8, XXIX-XXX].

Яка гарна, багата, емоційна, навіть поетична мова. Його лекції завжди користувались успіхом, їх відвідувала найбільша кількість слухачів курсів. Як писав у звіті голова лекційного комітету П.М. Бучинський: “Заняття ці іноді затягувались до 12 годин ночі, причому кількість відвідувачів, не дивлячись на такі незручності, не зменшувалась” [16, 72].

Я.Ю. Бардах з головою занурився у викладацьку роботу, яка стала для нього головною справою у житті, але і на хвилину він не припиняв наукової роботи і лікарської практики. З першого дня служби в університеті він починає бактеріологічні дослідження у лабораторії ботанічного кабінету. Завідувач кабінету — видатний вчений професор Ф.М. Каменський з зацікавленістю сприймав всі нові дослідження у галузі ботаніки, тому з задоволенням виділив Я.Ю. Бардаху “куточок для бактеріологічних експериментів”. За спогадами А.С. Заславського, все обладнання для мікробіологічних дослідів було придбано на власні кошти Я.Ю. Бардаху [84].

Таким чином, у 1895–96 навчальному році Я.Ю. Бардахом була створена перша у Росії університетська наукова бактеріологічна лабораторія, яка швидко розвивалася.

Особливу увагу серед архівних документів цього періоду, що стосуються розвитку мікробіологічної науки в Новоросійському університеті, притягує Справа № 67 “Про заснування кафедр ґрунтознавства, бактеріології та розширенню викладання агрономії” [71]. Міністерство освіти надіслало до всіх університетів Росії циркуляр за № 16729, у якому рекомендувало розглянути питання щодо відкриття на природничих відділеннях кафедр ґрунтознавства та мікробіології. Для розгляду цього питання в ІНУ була створена комісія, до складу якої увійшли п’ять професорів: геолог І.Ф. Синцов, ботанік Ф.М. Каменський, зоолог В.М. Репяхов, фізіолог Б.Ф. Веріго та хімік П.Г. Мелікішвілі (Меліков).

Комісія ретельно вивчила всі документи і у травні 1897 р. доповіла Раді фізико-математичного факультету про своє рішення. Текст доповіді займає 10 рукописних сторінок, але, щоб позиція комісії була зрозумілою, наведемо деякі уривки з неї:

“Комісія вважає, що вельми бажане створення нових кафедр на фізико-математичних факультетах необхідно вважати передчасним до тих пір, доки не буде визнано можливим покращити стан тих кафедр, що вже існують [підкреслено в оригіналі].

Щодо питання про розширення викладання агрономії в університетах, то воно, за думкою Комісії, може і повинно бути розв’язано зовсім незалежно від створення нових кафедр “чистого” (наукового) ґрунтознавства і “чистої” (наукової) бактеріології (...)” [72; 73].



Після знайомства з цими документами стає ясно, чому до 1920 року кафедри мікробіології при Новоросійському університеті відкрито не було.

22 роки доктор медицини Я.Ю. Бардах служив своїй Alma mater на посадах “приват-доцента з предмету бактеріологія” або “приват-доцента з бактеріології”, відкидаючи пропозиції зайняти посаду завідувача відділом Пастерівського інституту у Парижі, Директора Пастерівського інституту у Ріо де Женейро, професора на медичному факультеті ІНУ. Попри всі негаразди він залишився вірним своїй Батьківщині, Новоросійському університету і науці — загальній мікробіології.

У 1898 році Я.Ю. Бардах одружується на Генрієті Яківні Кон (1880-1958). «Вона стала йому вірним другом, матір'ю трьох синів [Михайло (1899-?), Євген (1900-1946) і Олександр (1902-1988)], помічником, особистим секретарем» [18, 13].

Я.Ю. Бардах продовжує викладати бактеріологію в Новоросійському університеті і веде приватну лікарську практику. З довідника «Вся Одеса» за 1900 рік у розділі «Лікарі» дізнаємось: «Бардах Я. — Внутрішні і дитячі хвороби. Дворянська вул., 18» [19, 243]. У цьому будинку Я.Ю. Бардах проживав з родиною до 1903 року.

1903 рік був надзвичайним роком як в історії мікробіології в Новоросійському університеті, так і в особистому житті Я.Ю. Бардах.

Як голова вже немалої родини Я.Ю. Бардах придбав власний будинок на вул. Гульовій (нині вул. Льва Толстого, 6). Дім знаходився за два квартали від будівлі університету, тому він швидко перетворився на науковий, навчальний і політичний центр у місті. Тут збиралася еліта Одеси для обговорення наукових проблем, обговорювалися перспективи створення станції швидкої допомоги, Одеського товариства лікарів, проходили засідання наукових товариств, у 20-ті роки — це був штаб з боротьби з висипним тифом і холерою. Саме тут відбувалися і засідання партії «Народна воля», більше відомої як “Одеська партія кадетів”, одним з найактивніших керівників якої був Я. Ю. Бардах [79].



Рис. 6. План другого поверху південно-західного флігелю головного корпусу університету, де розташовувалась ботанічна лабораторія, 1903 [47]

Fig. 6. The plan of the first floor of the south-western wing of the main building of the University where Botanical Laboratory was settled, 1903 [47]

За історію свого існування цей дім був завжди притулком для декількох поколінь видатних науковців. Тут отримували дах над головою, іноді разом з родинами, В.А. Хавкін, М.Д. Зелінський, Д.К. Заболотний, Л.Й. Рубенчик, Д.Л. Шаміс, А.А. Сапегін, В.М. Петріашвілі, П.Г. Мелікішвілі, А.М. Криштофович, Ф.І. Успенський і багато інших.

В цьому ж 1903 році відбулася ще одна значна подія у житті Я.Ю. Бардаха — до керівництва кафедрою ботаніки ІНУ було обрано видатного вченого В.А. Ротерта, який гаряче підтримував наукову роботу Я.Ю. Бардаха і виділив приміщення для обладнання лабораторії. Саме про неї писав академік АН УРСР М.Г. Холодний: "... із усіх університетів колишньої Росії тільки Одеський мав невелику бактеріологічну лабораторію на природничому факультеті, де проводились досліді з загальної мікробіології під керівництвом проф. Бардаха" [54].

Архівні документи дозволяють абсолютно точно визначити розташування приміщень, які приділялись Я.Ю. Бардаху для роботи: "Кімната [№ 4] з 1 вікном на подвір'я призначена для розміщення бібліотеки, терезів та термостату... Кімната [№ 7] з двома вікнами на Херсонську вулицю, призначена для фізіолого-хімічних та бактеріологічних робіт. У ній є витяжна шафа, і планується розмістити стерилізаційне обладнання..." [47, 49-50]. Всю необхідну апаратуру Я. Ю. Бардах, знову ж таки, купував за власні кошти [12].

А.С. Заславський [1957] пригадував, що в лабораторії мали змогу працювати всі бажаючі, а не тільки студенти університету. На жаль, сьогодні неможливо відновити списки всіх, хто вів тут досліді, але перелік надрукованих наукових праць, що вийшли з лабораторії дає можливість уявити рівень, на якому вони виконувались і їх основну тематику.

У "Характеристиці наукової діяльності приват-доцента Я.Ю. Бардаха" читаємо: "Из лаборатории приват-доцента Я.Ю. Бардаха вышли сделанные под его непосредственным руководством следующие работы:

1. К вопросу о бактериях рапы и грязи Куяльницкого лимана — студентов Л.А. Зильберберга и М.С. Вейнберга. Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, Т. XXII, 1898.
2. К вопросу о сероводородном брожении в одесских лиманах и Черном море. Л.А. Зильберберга. Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, Т. XXIII, 1900.
3. Стрептококк и антистрептококковая сыворотка. Диссертация на степень доктора медицины Е.М. Вайнштейна, Одесса, 1899.
4. К вопросу о процессе нитрификации в воде. Е Гредич. Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, Т. XXIII, 1900.
5. О так называемых бактериях уровня Тотти. Доклад в Обществе естествоиспытателей, 1902.
6. Специфичны ли бактерии лиманной грязи. Доктор Зильберберг. Русский Архив патологии, химической медицины и бактериологии. Петербург, 1902.
7. К морфологии и физиологии нового вида *Oospora cretacea*. — С.К. Бернштейн. Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, Т. XXXII, 1908.
8. К морфологии и физиологии термофильных бактерий. — С.К. Бернштейн. Записки Новороссийского Общества Естествоиспытателей, Т. XXXII, 1908" [77].

До цього списку можна додати — всі автори, що перераховані у ньому, у подальшому стали відомими вченими.

Починаючи з 1904 року, на титульних листах студентських робіт, з'являються надписи, що вказують на спеціалізацію студентів: "ботанік", "ботанік-фізіолог", "ботанік-бактеріолог" [34; 67; 68; 69]. Це свідчить про те, що вже на початку ХХ



століття на природничому факультеті де-факто існує підготовка спеціалістів-бактеріологів, що підтверджується також і у Звітах про стан і діяльність ІНУ тих років.

Ще однією важливою подією був відзначений 1903 рік у житті Я.Ю. Бардаха — відкриття в Одесі першої у Російській імперії Станції швидкої допомоги. Він доклав багато зусиль для створення і розвитку цієї Станції, завідувачем і головним лікарем якої залишався до останнього свого подиху.

Одеська станція відіграла велику роль у створенні і розвитку системи аналогічних закладів в усіх містах царської Росії. Вона розповсюджувала свій досвід на виставках, приймала на стажування лікарів з інших міст, проводила курси лекцій з організації роботи, розробляла прилади та засоби надання медичної допомоги в екстремальних умовах [33; 80].

Активна робота Я.Ю. Бардаха у галузі загальної мікробіології набуває в ІНУ багато послідовників. На кафедрі ботаніки Ф.М. Порошко починає досліджувати вплив фізичних чинників на розвиток і життєдіяльність бактерій. Про результати своїх досліджень він робить доповідь «Верхние и нижние границы кислородной жизни различных микроорганизмов» на засіданні природничого відділення Новоросійського Товариства Природознавців у 1904 році. Він визначив для анаеробних бактерій верхні межі тиску кисню, і довів, що при низькому вмісті кисню в атмосфері зникає різниця між анаеробами і аеробами, і перших можна розглядати як аеробів, що пристосувались до життя за відсутністю кисню [25; 59].

В агрономічній лабораторії О.І. Набоких розпочав свої бактеріологічні досліди О.Ф. Лебедев. [46, 30, 13]. Він довів, що енергетичні процеси у водневих бактерій можуть бути різними, а асиміляція вуглецю відбувається завжди з  $\text{CO}_2$ . Таким чином питання про можливість використання  $\text{CO}_2$  гетеротрофами було вперше поставлене О.Ф. Лебедевим в ІНУ [51]. На медичному факультеті приват-доцент Л.О. Тарасевич вів необов'язковий курс практичних занять з бактеріології. «Заняття проводилися групами (по 20 студентів), протягом осіннього семестру було проведено 10 серій» [2, 47].

Таким чином, під впливом Я.Ю. Бардаха у перші десятиліття ХХ ст. Новоросійський університет стає могутнім науковим центром з вивчення мікробіології в Російській імперії. Тут почали розвиватися всі основні напрями мікробіологічної науки, які існують у світовій науці до сьогодення.

Весна 1920 року була останнім періодом в історії існування Новоросійського університету. У квітні 1920 року з Новоросійського університету було виділено, як самостійний навчальний заклад медичний інститут. Були створені Інститут гуманітарно-суспільних наук та Фізико-математичний інститут. У 1921 році обидва інститути ліквідовано і створено Інститут Народної Освіти (ІНО), який отримав головний корпус університету. Але, не дивлячись на всі соціальні негаразди, вищий навчальний заклад продовжував працювати.

Під впливом лекцій професора Я.Ю. Бардаха нові покоління студентів захоплюються мікробіологією і починають працювати в його лабораторії.

А. С. Заславський так пригадував ті часи: «Хоча розруха і голод, що були породжені громадянською війною, ще не були ліквідовані, засоби для існування як мікробіологічної, так і інших лабораторій університету майже не відпускалися, лабораторні приміщення не опалювалися, але саме з 1920 р. значно пошквалилася робота у мікробіологічній лабораторії. Сюди буквально хлинув потік бажаючих працювати. (...) Одеський губернський відділ охорони здоров'я доручив мікробіологічній лабораторії університету роботу з вивчення стічних вод і ґрунтів полів зрошення і виділив з цієї метою деякі кошти» [84, 2-3].



На базі лабораторії ІНО була створена мікробіологічна лабораторія Санітарно-епідеміологічного підвідділу Губздорову. Про умови, в яких проводились дослідження, ми дізнаємось зі статей Я.Ю. Бардаха [10] і його учнів, які були надруковані у 1924 р.: «Суворі зима 1921—1922 рр. в Одесі і неопалення інститутських лабораторій склали умови, при яких єдиною можливою бактеріологічною роботою було вивчення бактерій, здатних розвиватися за дуже низьких температур» [52, 17; 90]. У ці роки в лабораторії Я.Ю. Бардаха починає працювати майбутній член-кореспондент АН УРСР Л.Й. Рубенчик. Тут він робить свої перші кроки в науці.

За ініціативою Я.Ю. Бардаха у червні 1920 р. в Одесі було створено Клінічний інститут [83]. Метою створення цього закладу було ознайомлення лікарів, що практикують з останніми досягненнями медичної науки, а також удосконалення підготовки молодих лікарів, які у період Першої світової війни вчилися на медичному факультеті за прискореними програмами. Інститут розташовувався на базі 3-ї Радянської лікарні (Єврейська лікарня) (вул. Богдана Хмельницького, 7). Керівництво інститутом спочатку здійснювала Рада інституту, а з 22 квітня 1921 р. до закриття інституту (1923) — Ректор, посаду якого обіймав Я.Ю. Бардах [92].

Клінічний інститут проводив спеціальні курси з висипного тифу, епідемічного енцефаліту, туберкульозу, віспи, чуми і т. ін. До викладання залучалися найкращі спеціалісти у певній галузі. Не дивлячись на недовготривалий період існування інституту, він вніс великий доробок у підвищення рівня медичного обслуговування не тільки м. Одеси, а і усього Півдня України.

Через чотири роки (1927) на базі тієї ж лікарні започатковано Інститут удосконалення лікарів, першим ректором якого призначено знову ж таки Я.Ю. Бардаха.

Розформування в Україні університетів дуже швидко відбилосся на зниженні рівня розвитку науки, тому з метою відродження наукової роботи і підготовки наукових кадрів у 20-ті роки почали створюватись «Науково-дослідчі Катедри», які об'єднували учених різних навчальних закладів для сумісних наукових досліджень.

«Науково-дослідча Катедра Біології в Одесі (...), яка була запланована Науковим Бюро Одесгубпрофосу, сформувалась і розгорнула свою діяльність в листопаді 1922 р., не чекаючи на остаточне затвердження Укрголовпрофосу. Це затвердження і офіційне відкриття відбулося лише в квітні 1923 р., (...)» [50, 10].

Кафедра не мала власних приміщень, де-факто вона розташовувалась у кабінетах та лабораторіях ІНО.

«Невеликих коштів, що призначається Науково-дослідчій Катедрі Біології, не вистачає ані щоб постачати її поточною закордонною літературою, ані щоб поповнювати лабораторне устаткування» [50, 12].

З моменту організації кафедри біології і до кінця 1926 року у її складі працював Я.Ю. Бардах на посаді завідувача Секції мікробіології [50, 10]. До складу Секції мікробіології також входили: завідувач — дійсний член кафедри Л.Й. Рубенчик (був обраний і затверджений на цій посаді у квітні 1923 р.) і аспіранти: С.З. Хаїт, А.С. Заславський, М.Б. Ройзін, П.М. Гіндіс» [49, 91].

Обсяг проблем, над якими працювали мікробіологи Науково-дослідчої кафедри видно із звіту: «Секція мікробіології проводить дослідження бактеріальної флори й біохімічних процесів в Одеських лиманах і на полях зрошення.

Відокремлено цікаві форми, що живуть тільки в середовищах з великою концентрацією солей. Вивчається кругообіг сірки, шумування мочника й клітковини, амонізування, утворення



амінових основ в Хаджибейському та Куяльницькому лиманах. Ця серія робіт (Бардах, Рубенчик, Хаїт, Заславський) шукає шляху до синтетичного утворення лікових грязів» [50, 11].

У 1926 р. аспірант Бардаха Л.Й. Рубенчик захистив дисертацію з теми «Уробактерии Хаджибеевского лимана» на ступінь доктора ботаніки [86, 87, 90].

В мікробіологічній лабораторії науково-дослідної кафедри розпочав також свій науковий шлях і Д.Л. Шаміс (Член-кор. АН Каз.РСР, Заслужений діяч науки Каз. РСР), який у 1941 році очолив кафедру мікробіології Одеського університету і керував нею до 1944 р. [1, 32, 42, 88].

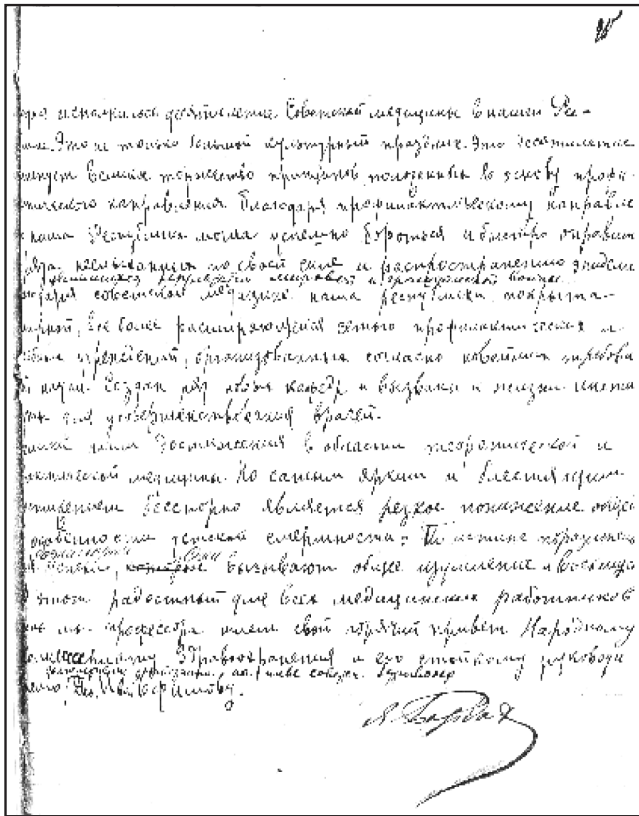


Рис. 7. Лист Я.Ю. Бардаха до народного комісаріату охорони здоров'я СРСР. 1928.  
Чорнетка. Оригінал. Друкується вперше

Fig. 7. Bardakh's letter to the first Soviet Health Department. 1928.  
The draft. Original. First publication

Багато сил доклав Я.Ю. Бардах до організації в Одесі Українського інституту курортології. Для вивчення лиманів, за ініціативою Я.Ю. Бардаха було організовано великий і потужний сектор природничих наук, до складу якого входили лабораторії: фізико-хімічна (Є.С. Бурксер), гідробіологічна (М.О. Загорівський), геологічна (В.В. Степанов), біохімічна (Розенфельд). Мікробіологічну лабораторію після смерті Я.Ю. Бардаха було запрошено очолити Л.Й. Рубенчика і він керував нею до 1939 р. [11; 15; 87].



У мікробіологічній лабораторії інституту курортології вирішувалися наступні науково-практичні проблеми:

- « - Вивчення мікробіології лиманів у різні періоди їхнього життя.
- Вивчення ролі різних видів мікроорганізмів у процесах грязеутворення.
- Вивчення ролі органічних речовин у процесах грязеутворення.
- Вивчення впливу регенерації грязі на її мікрофлору (особливо на патогенні мікроорганізми).
- Методи стимулювання грязеутворення.
- Розробка методу штучного отримання лікувальної грязі з глини мікробіологічним шляхом» [11].

У 1928 році наукова спільнота м. Одеси широко відзначила 45-річний ювілей наукової, педагогічної та громадської діяльності професора Я.Ю. Бардаха. Урочистості відбулися 18 листопада у залі міськради. Газета «Известия» 20.11.1928 р. писала. «Урочисте ушанування проф. Я.Ю. Бардаха (...) перетворилося у велике свято. Величезна зала Міськради була переповнена (...). Президія міськради, враховуючи особливі заслуги Я.Ю. ухвалила порушити перед ВУЦВКом клопотання про присвоєння йому звання Заслуженого діяча науки.

Виступило загалом більше 50-ти представників науки, вузів і робітників з підприємств».

У Державному архіві Одеської області нам вдалося знайти клопотання Виконавчого комітету Одеського округу про присвоєння Я.Ю. Бардаху звання “Заслуженого діяча науки”. З цього приводу триває довга переписка і нарешті 2 квітня 1929 року Окрвиконком отримав кінцеву відповідь: «На в/лист з 7/III-29 р. за індексом 090130601 в справі надання проф. Бардаху звання заслуженого діяча науки, Управління Наукових Установ НКО повідомляє, що справа затримується через те, що загальний проект законоположення про надання звання заслужених діячів науки, культури, техніки, мистецтва тощо знаходиться в стадії проробки...» [82].

Через вісім місяців після цих урочистих святкувань — 17 червня 1929 року Я.Ю. Бардаха не стало (на жаль, у більшості довідкових видань наводиться невірна дата його смерті — 17 липня 1929 р.). Він був похований за державні кошти на II-му єврейському кладовищі м. Одеси. У 1977 році, коли це кладовище було знищено, його прах, за клопотанням Одеського університету [85], перенесено на центральну алею II-го християнського кладовища.

Таким чином, видатний учений, доктор медичних наук, приват-доцент Яків Юліїнович Бардах на підґрунті наукового напрямку, започаткованого Л.С. Ценковським і О.А. Веріго заснував в Імператорському Новоросійському університеті наукову школу загальної мікробіології. Він вперше в Росії увів бактеріологію як самостійну дисципліну на природничому факультеті університету.

За часи роботи в університеті Я. Ю Бардах детально розробив і втілював у навчальний процес професійний і спеціальний компоненти змісту мікробіологічної освіти. Він облаштував в університеті першу в Росії бактеріологічну навчально-наукову лабораторію. Тут він особисто проводив навчальні лабораторні роботи зі студентами, а в позанавчальний час проводив наукові дослідження разом із своїми учнями.

Я.Ю. Бардах велику увагу у підготовці майбутніх фахівців приділяв формуванню практичних умінь і навичок, а також поєднанню наукової і навчальної роботи.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Александрович В.В.*, Кузнецов В.О., Стоянова М.А. Научно-педагогическая деятельность Давида Лазаревича Шамиса (1902-1972) // Десять конференция молодых историков освіти, науки і техніки України. 27 травня 2005, м. Київ: Матеріали конференції. — К., 2005. — С. 3-7.
2. *Александрович В.В.*, Протченко П.З., Кузнецов В.О. Развитие медицинской микробиологии в Одесском (Новороссийском) университете (1865-1920 гг.) // История украинской науки на рубеже тысячелетий: Зб. наук. Праць / Відп. редактор О.Я. Пилипчук. — К., 2005. — Вып. 20. — С. 4-12.
3. *Бардах Я.Ю.* Отчет бактериологической станции за вторую треть 1890 года. / Сборник Херсонского Губернского земства. — Одесса, 1890, — № 11, С. 184-188.
4. *Бардах Я.Ю.* Результаты предохранительных прививок бешенства // Труды 7-го Лондонского международного конгресса по гигиене и демографии, 1890-а.
5. *Бардах Я.Ю.* Экспериментальные данные применения туберкулина для предохранения и лечения обезьян. / Труды 7-го Лондонского международного конгресса по гигиене и демографии. — 1890-б. [ДАОО. — ф. Р1593. — Оп. 1. — Од. зб. 51].
6. *Бардах Я.Ю.* Отчет о деятельности Одесской бактериологической станции за 1890 г. // Сборник Херсонского земства. — Одесса, 1891. — С. 53-58.
7. *Бардах Я.Ю.* Отчет временно заведующего Одесской городской бактериологической станции о командировке за границу для изучения способа профессора Коха лечения туберкулеза // Ведомости Одес. Губ. Общ. Упр. — 1891. — 16 февр., № 13.
8. *Бардах Я.Ю.* Значение Пастера в медицине и бактериологии: речь, произнесенная в семидесятилетний день рождения Пастера 15 (27) декабря 1892 г. // ЗНОЕ. Т. 28, вып. 1, 1893. — С. XXIX-XLIV.
9. *Бардах Я.Ю.* Исследования по дифтерии: к учению о предохранении и лечении дифтерии кровяной сывороткой искусственно невосприимчивых собак.- М.: Тов. "Тип. А.И. Мамонтова", 1894. — 184 с.
10. *Бардах Я.Ю.* Жизнь микробов ниже нуля. // Журнал научно-исследовательских кафедр в Одессе. — Одесса: Изд-во. Одес. Губпрофобра, 1924. — № 10-11. — С. 1-5.
11. *Беленький М. С.* Очерки по истории грязелечения в Одессе. — [Белгород-Днестровский], Б.и., 1955 — 70 с.
12. *Боровиков Г.А.* Памяти профессора В.А. Ротерта / Записки Императорского Общества Сельского Хозяйства Южной России, 1916. — Т. 86, кн. — 1
13. *Браунер А.А.* Александр Игнатьевич Набоких, 1920. — Отд. отт. (С. 220-225)
14. *Брусиловский Е.М.* К вопросу о роли микроорганизмов в образовании лиманной грязи / Отчеты о деятельности Одесского бальнеологического общества. Вып. 4. С октября 1887 г. по январь 1891 г. / Под ред. д-ра М. Погребинского. — Одесса: Рус. Тип. Исаковича, 1892. — 74 с; Прилож. 199 с.
15. *Брусиловський Є.М.* Короткий історичний нарис організації Всеукраїнського інституту бальнеології та курортології в Одесі // Бюлетень № 5-6 Всеукраїнського інституту бальнеології та курортології. Одеса, 1932. — С. 8-15.
16. *Бучинский П.Н.* Шестилетняя деятельность Лекционного комитета при Новороссийском Обществе Естествоиспытателей (1895-1901) // ЗНОЕ. — 1901. — Т. 24, вып. 1. — С. 59-80.
17. *Васильев К.Г.*, Зайцева О.И., Занчевська Т.О. Яков Юльевич Бардах // Микробиологический журнал. — 1973. — Т. 35. — С. 670-673.
18. *Владова М.Э.* Яков Юльевич Бардах: Ученый, врач, педагог, гуманист //Тиква — Ор Самеах. — 2006. — № 540. — С. 10-13.
19. *Вся Одесса:* Справочник недвижимых имуществ всего Одесского градоначальства до границы Одесского уезда включительно на 1900 г. — Одесса: Изд-во Фельберга, 1900. — 265 с.
20. *Гамалея Н.Ф.* Воспоминания. — Л.: Изд-во АН СССР, 1947. — 228 с.
21. *Ефременко А.А.* К 75-летию Пастеровского института в Париже // Советское здравоохранение. — 1964. — №9. — С. 68-70.
22. *Заболотный Д.К.* О Фосфорисценции Одесских лиманов // Южно-Русская Медицинская Газета. — 1892. — № 7.
23. *Заболотный Д.К.* О свечении живых организмов. / ЗНОЕ. — 1892. — Т. 17, вып. 2. — С. 73-78.





24. *Зелинский Н.Д.*, Брусиловский Е.М. О сероводородном брожении в Черном море и одесских лиманах // Южнорус. мед. Газ. — (Одесса), 1893. — №18. — С. 231-233; № 19. — С. 248-251.
25. *Исаченко Б.Л.* Микробиология // Очерки по истории ботаники. — М.: МОИП, 1947. — С. 275-311.
26. *Корчак-Чепурковский А.В.* Дифтерит в Херсонском уезде // Сборник Херсонского Земства. — 1891. — №11 (ноябрь). — С. 350-388.
27. *Крамаренко С.Н.* Дифтерит и возможная организация мероприятий противного в Одесском уезде. // Сборник Херсонского Земства. — 1891. — №8 (август). — С. 123-128.
28. *Кузнецов В.О.* Внесок польської інтелігенції у розвиток мікробіологічної наукової школи в Одеському (Новоросійському) університеті імені І.І. Мечникова // Поляки на півдні України та в Криму. — Одеса-Ополе-Вроцлав: Ізмаїльська міська друкарня, 2007. — С. 264-276.
29. *Кузнецов В.О.* Роль Олександра Андрійовича Веріго у становленні Української мікробіологічної науки // Історія Української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. праць. / Відп. ред. О.Я. Пилипчик. — К., 2007. — Вип. 27. — С. 93-101.
30. *Кузнецов В.О.*, Александрович В.В. Развитие научной школы заглавной микробиологии в Одесском (Новоросийском) университете (1865-2005) // История украинской науки на межі тисячоліть: Зб. наук. праць. / Відп. ред. О.Я. Пилипчик. — К., 2006. — Вип. 23. — С. 135-142.
31. *Кузнецов В.О.*, Кузнецова Н.В. Життя та науково-педагогічна діяльність академіка Д.К. Заболотного в Одесі (28.12.1866-15.17.1929) // Мікробіологія і біотехнологія. — 2007. — Т. 1. — С. 82-92.
32. *Кузнецов В.О.*, Кузнецова Н. В., Пермітіна В. М. Шаміс Давид Лазаревич // Професори Одеського (Новоросійського) університету: біогр. словник. Т.: Р-Я. — 2-е вид., доп. / Відп. ред. В.А. Сминтина. — Одеса: Астропринт, 2005. — С. 405-408.
33. *Кузнецов В.О.* Життя та науково-педагогічна діяльність професора Якова Юліївича Бардаха (1857-1929) // Історія української науки на межі тисячоліть: Зб. наук. праць. / Відп. ред. О.Я. Пилипчик. — К., 2008. — Вип. 34. — С. 100-127.
34. *Манойленко К.В.* Владислав Адольфович Ротерт, 1863-1916. — Л.: Наука, 1978. — 142 с.
35. *Метелкин А.И.* Л.С. Ценковский основоположник отечественной школы микробиологов (1822-1887). М.: Гос. изд-во мед. лит. — 1950. — 263 с.
36. *Мечников И.И.* Болезни личинок хлебного жука (Одесса, 1879) // мечников И.И. Академическое собрание сочинений. Т. 4. — С. 339-360.
37. *Мечников И.И.* Страницы воспоминаний: Сборник автобиографических статей. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1946. — 279 с.
38. *Мечников И.И.* Письма (1863-1916)/ Под ред. А.Е. Гайсиновича и Б.В. Левшина. — М.: Наука, 1974. — 296 с.
39. *Мечников И.И.* Рассказ о том, как и почему я поселился за границей. // Новороссийский университет в воспоминаниях современников. — Одесса: Астропринт, 1999. — С. 67-69.
40. *Обозрение преподавания наук в Императорском Новороссийском университете за 1895-96 уч. г.* — Одесса, 1895.
41. *Обозрение преподавания наук в Императорском Новороссийском университете за 1896-97 уч. г.* — Одесса, 1896.
42. *Одеська Філія Зоолого-Біологічного Інституту* // Праці ОДНДЗБІ — Одеса, 1932, вип. 1. — С. 3-6.
43. *Отчет Одеського государственного санитарно-бактериологического института им. И.И. Мечникова за 1925-26 XL юбилейный год.* — Одесса: Изд. Одес. бакт. ин-та, 1927. — 114 с.
44. *Отчет о деятельности Новороссийского Общества Естествоиспытателей за 1886 г.* // ЗНОЕ. — 1887. — Т. 12, вып. 1. — С. I-VIII.
45. *Отчеты о деятельности Одесского бальнеологического общества.* Вып. V. С января 1891 г. по ноябрь 1898 г. / Под ред. д-ра М. Погребинского. — Одесса: Тип. Южно-Рус. о-ва печатного дела, 1898. — Вып. 5. — 288 с.
46. *Отчет о состоянии и деятельности агрономической лаборатории ИНУ за 1906, 1907, 1908 гг. и д. экстрор-ординарного профессора А.И. Набоких* // Отчет о состоянии и

деятельности Императорского Новороссийского Университета за 1904-1908 гг. Одесса: "Экономическая" тип., 1909. — С. 18-32

47. *Отчет* о состоянии и деятельности Императорского Новороссийского Университета за 1903 г. — Одесса: "Экономическая" тип., 1904. — Т. 99. — С. 5-198.

48. *Письма* А.О. Ковалевского к И.И. Мечникову — Л.: Наука, 1955. — 311 с.

49. *Породко Ф. М., Рубенчик Л. Й.* Звіт про склад і роботу науково-дослідчої катедри біології в м. Одесі за термін з 1 січня 1927 до 31 грудня 1927 р. // Вісті науково-дослідчої катедри біології в м. Одесі. Вип. 1, Одеса, 1929. — С. 13-23

50. *Породко Ф. М., Рубінштейн Д. Л.* Короткий звіт про склад і роботу науково-дослідчої катедри біології в м. Одесі за термін з квітня 1923 до 31 грудня 1926 р./ Вісті науково-дослідчої катедри біології в м. Одесі. — Одеса, 1929. — Вип. 1. — С. 10-12.

51. *Работнова И.Л.* Приоритет русского микробиолога А.Ф. Лебедева в открытии способности гетеротрофных бактерий усваивать углекислоту. // Микробиология. — 1950. — Т. 19, вып. 3. — С. 275- 278.

52. *Рубенчик Л.И.* О брожении мочевины при температуре ниже нуля. // Журнал научно-исследовательских кафедр в Одессе. — Одеса: Изд. Одес. Губпрофобра, 1924. — № 10-11 (август-октябрь). — С. 17-26.

53. *Скрипченко Г.С., Целух А.В., Сокольская В.П.* Одесский научно-исследовательский институт вирусологии и эпидемиологии им. И.И. Мечникова. // Очерки развития науки в Одессе. — Одесса: Изд-во НАН Украины. Южный науч. центр, 1995. — С. 347-353.

54. *Холодный М.Г.* До історії мікробіології в Київському університеті // Розвиток науки в Київському університеті за сто років — К.: Вид-во Київ. Ун-ту, 1935. — С. 93-104.

55. *Bardach J.* Le virus rabique dans le lait // Annales de l'Institut Pasteur. — 1887. — Т. 1, № 4. — Р. 180-181.

56. *Bardach J.* Sur la vaccination intensive des chiens inocules de la rage par trepanation. // Annales de l'Institut Pasteur. — 1891. — Т. 1, № 2. — Р. 84-87.

57. *Bardach J.* Nouvelles recherches sur la rage. // Annales de l'Institut Pasteur. — 1891. — Т. 2, № 1. — Р. 9-17.

58. *Bardach J.* Role de la rate dans les maladies infectieuses. // Annales de l'Institut Pasteur. — 1891. — Т. 3, № 11. — Р. 577-603.

59. *Porodko F.* Studien über den Einfluss der Sauerstoffspannung auf pflanzlichen Mikroorganismen, Jahrb. f. wissensch. Botanik. 1904. — Bd.

## АРХІВНІ МАТЕРІАЛИ

60. ДАОО. — Ф. 2. — Оп. 2. — С. 2254. — А. 27.

61. ДАОО. — Ф. 2. — Оп. 2. — С. 2454. — Аа.- 25-30.

62. ДАОО. — Ф. 4. — Оп. 6. — Вяз. 1. — С. 2. — Аа.- 1-12.

63. ДАОО. — Ф. 16. — Оп. 66. — О.з. 163

64. ДАОО. — Ф. 22. — Оп. 1. — С. 124. — А. 1.

65. ДАОО. — Ф. 22. — Оп. 1. — С. 130. — А. 10.

66. ДАОО. — Ф. 22. — Оп. 1. — С. 130. — А. 66.

67. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 4. — С. 2408. — А. 26.

68. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 4. — С. 4033.

69. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 4. — С. 4034.

70. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 8. — С. 17. — А. 38.

71. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 8. — С. 67.

72. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 8. — С. 67. — Аа. 3, 3 зв.

73. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 8. — С. 67. — Аа. 12-16 зв.

74. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 11. — С. 19 — А. — А. 33.

75. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 11. — С. 19-А. — А. 34.

76. ДАОО. — Ф. 45. Оп. 11. — С. 19-А. — А. 35- 35 зв.

77. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 11. -С. 19-А. — Аа. 36 зв., 37.

78. ДАОО. — Ф. 45. — Оп. 11. — С. 19-А. — А. 38.

79. ДАОО. — Ф. 314. — Оп. 2. — С. 148. — Аа. 37-38 зв.

80. ДАОО.-Ф. Р-105. -Оп. 1. — С. 210. — Аа. 101, 101 зв.



81. ДАОО.-Ф. Р-105. -Оп. 1. — С. 210. — А. 104.
82. ДАОО.-Ф. Р-969. — Оп. 1. -С. 795. — А. 4.
83. ДАОО.-Ф. Р-1395. — Оп. 1. -С. 15. — А. 32.
84. *Заславский А.С.* Мои воспоминания о микробиологической лаборатории Одесского университета (к столетию со дня рождения проф. Я.Ю. Бардаха). Рукопис, 1957. Родинний архів Я.Ю. Бардаха.
85. *Письмо* ректора Одесского государственного университета им. И.И. Мечникова Сердюка В.В. № 51-2077, от 28.07.77. Копія. Родинний архів Я.Ю. Бардаха
86. *Рубенчик Л.И.* Автобиография. Копия. Машинопись, 1945. — 1.с. / Рукописний фонд Наукової бібліотеки ОНУ. — П. Біологи, Р-Я.
87. *Рубенчик Л. И.* Анкетные данные. Оригінал. Машинопис. 1952. Ін-т архівознавства НБУ ім. В. І. Вернадського. — Ф. — 156. — Оп. 1. — Од. зб. 33. — Л. 3.
88. *Рубенчик Л. И.* Список лиц, выполнивших диссертации под моим руководством: Оригінал. Рукопис / Ін-т архівознавства НБУ ім. В.І.Вернадського. Ф. 156. — Оп. 1. — Л. 1.
89. *Сендерович И.Л., Матлис Л.Е.* Жизнь и деятельность профессора Якова Юльевича Бардаха: Текст доклада к 40-летию со дня смерти. Одесса, 16.VI.1969 г. Рукопис. Родинний архів Я.Ю. Бардаха
90. *Свідощтво* № 70 від 30 березня 1929 р. про закінчення ІНО і присвоєння кваліфікації Л. Й. Рубенчику. Оригінал. Ін-т архівознавства НБУ ім. В. І. Вернадського. — Ф. 156. — Оп. 1. — О.зб. — 25.
91. *Списки* наукового складу Катедр Одеських Інститутів. Машинопис. Оригінал. Харківський ЦДАОР. — Ф. НКП УССР, 166. — Оп. 15. — С. — 492. — Л. 1.
92. *ЦДАОР УССР.* — Ф. 166. — Оп. 2. — С. 426,1105,1887.

УДК: 579:923 Бардах (477.74)

**В.А. Кузнецов**

Центр исследований по истории образования, науки и техники на юге Украины  
имени В.И. Липского, ул. Новаторов, 5-а, г. Одесса, 65010, Украина,  
тел. 8 (0482) 37 96 73 , e-mail: cuznetsov@meta.ua

## ПРОФЕСОР ЯКОВ ЮЛИЕВИЧ БАРДАХ (1857—1929)

### Реферат

Статья посвящена 80-й годовщине со дня смерти (17.06.1929) выдающегося ученого-микробиолога. На основании изучения архивных материалов Государственного архива Одесской области, научного архива Института архивоведения НБУ имени В.И. Вернадского АН Украины, личного архива семьи Я.Ю. Бардаха и литературных источников рассмотрены основные события жизни и научно-педагогической деятельности Я.Ю. Бардаха.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** история микробиологии, Я.Ю. Бардах, Одесский университет.



**V.A. Kuznetsov**

South Ukrainian Education, Science and Technology History Research Centre  
named after V.I. Lypsky, Novatorov Str., 5a, Odessa, Ukraine, 65000,  
tel.: 8 (0482) 37 96 73, e-mail: cuznetsov @meta.ua

**YAKIV YULIJOVYCH BARDAKH (1857-1929)**

**Summary**

The article is devoted to 80th anniversary from the date of death (17.06.1929) of the prominent scientist of microbiology. The main events of life and scientific, pedagogical activity of Y. Y. Bardakh are considered on the basis of studying the archives materials of National Archive Odesa region, of the Archives Studies Institute of Vernadsky NBU of the Academy of Sciences of Ukraine, the private archive of Bardakh's family and literature sources.

**K e y w o r d s:** history, microbiology, Y.Y. Bardakh, Odesa University.

