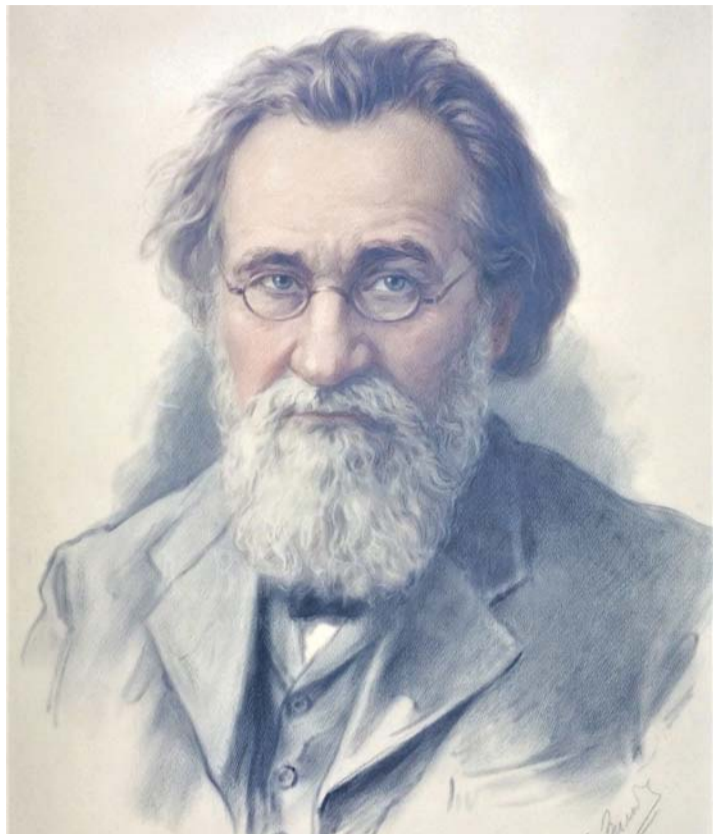


Перша бактеріологічна

Щеплення від Іллі Мечникова



Ілля Ілліч МЕЧНИКОВ – науковець світового рівня, лауреат Нобелівської премії з медицини та фізіології, один із засновників імунології, еволюційної ембріології, епідеміології. 130 років тому уродженець Слобожанщини Ілля Мечников з учнями відкрив Одеську бактеріологічну станцію – другу у світі після Паризької, на якій прищеплював людей і тварин від інфекційних хвороб.

На початку осені 1908 року Ілля Мечников отримав лист із Стокгольма. Нобелівський комітет повідомляв, що йому присуджено премію за дослідження з імунітету. Також у шведських академіків було два побажання до вченого – прибути вчасно на церемонію нагородження і вказати, яку країну він представляє.

До того часу Мечников вже 21 рік жив у Парижі і працював у Бактеріологічному інституті Луї Пастера, на посаді заступника засновника. Весь цей час на міжнародних конференціях він представляв Францію, але завжди підкреслював, що не відмовлявся від підданства Російській імперії. Тому, коли Мечников не зміг приїхати до Стокгольма за нагородою в зазначений день, замість лауреата її отримував російський посол Федір Будберг.

Мечникова цілком можна вважати першим науковим емігрантом. З Російської імперії йому довелося виїхати через те, що будь-які нові ідеї академічна спільнота брала на багнеті, а найменшу невдачу в експериментах – як повне фіаско. Студенти на той час пропускали заняття і поголовно були поглинені політичними баталіями. Вчений відчував себе непотрібним на батьківщині.

Мечников не провів і року на чолі кафедри, як другокурсник юридичного відділення Одеського університету Андрій Желябов підняв страйк студентів з вимогою звільнити професора Бальтазара Богишича. Той вилаяв слухача, який заснув на його лекції. Хоча призвідників відрахували, студенти почали бойкотувати викладачів, які їх не підтримали.

У 1879 році одеські народовольці підготували черговий – третій – замах на царя Олександра II. Вони підірвали поїзд, на якому імператор повертався з Криму в Петербург. Монарша родина не постраждала. А арешти й дізнання, які почалися в університетських містах, тільки заохочували студентів. Через кілька місяців народоволець Степан Халтурін організував вибух у Зимовому палаці, а 1 березня 1881-го його товариші, серед яких був і Желябов, все таки вбили царя. Через рік в Одесі терористи під керівництвом Віри Фігнер стратили генерала Василя Стрельникова – він був прокурором Київського військово-окружного суду і вів у місті розслідування державних злочинів.

В університеті атмосфера стала геть нестерпною. Навіть у збиранні грошей на вінок на могилу Чарльза Дарвіна у квітні 1882-го міністр освіти Іван Делянов уgliedів крамолу і заборонив університетській спільноті вшанувати пам'ять науковця. Незабаром студенти збунтувалися через заборони декана юридичного факультету захищати дисертації, в яких вбачалися соціалістичні ідеї. Опікунська рада попросила Мечникова, який користувався авторитетом у молоді, залагодити конфлікт. Дізнавшись про це, міністр Делянов, не розібравшись, звинуватив професуру в підбурюванні до безладів. Мечников пішов з університету.

“Переконання у тому, що заняття позитивною наукою може принести більше користі Росії, ніж політична діяльність, відвернуло мене від останньої, – писав учений у своїй книзі “Етюди оптимізму”. – Перебування за кордоном, де мені довелося стати дуже близько до головних джерел політичної агітації російських революціонерів, ще більше утвердило мене в моєму переконанні”.

Через терни

Залишивши кафедру, вчений у тому ж році вирушив на всю зиму в Мессіну на Сицилію. Там він зробить найважливіше своє відкриття – явище фагоцитозу, коли клітки організму атакують чужорідні елементи, які потрапили в нього, щоб знищити їх або ізолювати. Через мікроскоп Мечников побачив, як певні клітини медузи за ніч оточили встромлений в неї шип зі стебла троянди, намагаючись виштовхнути. Він дійшов висновку, що сьогодні здається очевидністю, – кожен організм володіє захисними властивостями, які необхідно посилювати, щоб він зміг пригнічувати чужі хвороботворні частинки, що опинилися у ньому. Таким чином було дано старт імунології.

Але коли Мечников оголосив про своє відкриття на міжнародній науковій конференції в Одесі, його ледь не осміяли. “Висновки доповідача більше схожі на результат його бурхливої фантазії, ніж на наукові висновки”, – відгукнувся про фагоцитоз німець Роберт Кох, який вже рік як відкрив туберкульозну паличку і був світовою знаменитістю. Його учні Пауль Ерліх і Еміль Берінг також виступили проти зцілюючих властивостей організму, про які повідомляв Мечников. “Бували хвилини, коли я був готовий розлучитися з життям”, – розповідав пізніше сам вчений про те, як пережив всю полеміку щодо своїх досліджень.

Мечникова підтримав французький мікробіолог Луї Пастер. Без політики і тут теж не обійшлося. Німці виграли Франко-прусську війну 1870-71 років, але при цьому, тримаючи в облозі Париж, час від часу обстрілювали місто з артилерії тільки заради того, щоб придушити дух його мешканців. А за підсумками війни Страсбург, в університеті якого Пастер викладав хімію, майже на півстоліття увійшов до складу Німецької імперії. Вчений навіть відіслав у Бонн диплом почесного доктора – це звання йому присвоїв тамтешній університет – зі словами: “Повертаю цей пергамент на знак

обурення, яке вселяють французькому вченому варварство і лицемірство того, хто заради задоволення злочинної гордості вбивається різаниною двох великих народів”.

Це вже потім Мечников, працюючи з Пастером, спостерігатиме, як француз гидливо двома пальцями бере надіслані йому поштою книги німецькою мовою і відкидає їх убік. А тоді, після обструкції, влаштованої німцями одеському мікробіологу, паризьке світило встановив з ним тісне листування і докладно повідомляв в Одесу про свої дослідження. Мечников тим часом вирішив більше займатися практикою у вивченні мікроорганізмів.

У 1885 році Пастер створив сироватку від сказу. Через рік Мечников зі своїм учнем Миколою Гамалією відкрили слідом за Пастером бактеріологічну станцію. Їхній паризький натхненник надіслав Мечникову в подарунок заражених кроликів для експериментів. Одеська міська управа взяла новий медпункт на баланс, визначивши річний оклад керівнику 3 тис. руб., заступнику – 1,5 тис. руб. і по 600 руб. і 400 руб. – двом фельдшерам і служителям. Від окладу Мечников одразу відмовився. Його прикладу послідував і заможний Гамалія. Їхні гроші пішли на поточні витрати.

10 червня 1886 року вважається днем відкриття станції Мечникова. Тоді в зошиті реєстрації з'явився перший запис: “Бардах Яків, 28 років, виявив бажання бути щепленим”. Бардах був медиком з бідної єврейської родини і став першою людиною, щепленим у Російській імперії. Через три дні на станцію потекли пацієнти. Робота ускладнювалася тим, що інкубаційний період хвороби – від двох до трьох місяців. Багато відвідувачів не завжди могли точно сказати, коли вони заразилися. Тому було важко визначитися з дозуванням вакцини.

Невдовзі з'явилися результати: з перших 88 постраждалих померли двоє, не рахуючи двох людей з Костроми, яких буквально загриз скажений вовк, до того ж обидва прибули на останніх стадіях хвороби. Мечников не знаходив собі місця: адже у Пастера була лише одна смерть на 350 хворих.

Після того як зі станції звільнився сторож, Одесою пішли розмови про жахи, що там кояться. Лікарський інспектор отримав анонімний донос: “У будинку Гамалії прищеплюють тваринам сухоти, дифтерит, скарлатину та випускають їх на волю. І навіть в цистерну, звідки жителі беруть питну воду, опускають банки з зараженою кров'ю”.

Але справжня катастрофа трапилася за відсутності Мечникова. Бардах, якого він взяв у помічники, прищепив від сибірської виразки овець поміщика Панкеева. Він не зробив проб на декількох тваринах і застосував новий метод до всього стада. Через деякий час 80% поголів'я загинули. Мечников знав: будь-які його пояснення, включно з найлогічнішими, не сприймуть навіть фахівці. Так воно і сталося. Наступні кілька днів газети всієї імперії рясніли знущальними карикатурами на вченого, і він незабаром звільнився зі станції.

*(Продовження читайте
у наступних номерах газети)*

Небезпечні зв'язки

Мечникову непросто було визначитися не тільки з підданством, але і з етнічною належністю. Його сім'я вела родовід від молдавського дворянина грецького походження Миколи Спатора, який прийшов на дипломатичну службу до російського царя ще у 1670-х. Батько вченого, гвардійський офіцер, взяв за дружину Емілію Невахович, дочку єврейського публіциста, який переїхав з Варшави до Петербурга і перейшов у православ'я. Ілля, четвертий і наймолодший син, народився в маєтку Іванівка під Куп'янськом Харківської губернії.

У 19 років Мечников-молодший за два роки закінчив Харківський університет, після чого вирушив на стажування в Німеччину. А через три роки він став приват-доцентом Петербурзького університету. Проте столиця не квітами зустріла Мечникова. Його кандидатуру на посаду професора Військово-медичної академії вчена рада відхилила. І явно не з наукових міркувань: доцент був надто молодий і дуже впертий в суперечках з авторитетами.

Тінь на Мечникова кидали і старші брати. Брат Микола після участі в маніфестаціях студентів Харківського університету перебував під поліцейським наглядом. Брат Лев служив перекладачем у дипломатичній місії на Далекому Сході й на дозвіллі малював карикатури на начальство, а потім влаштував дуель з товаришем по службі, який зробив на нього донос. Після скандалу вирушив до Європи, де приєднався до загонів Гарібальді, який боровся за об'єднання Італії. А потім у Швейцарії зійшовся з російським політемігрантом Михайлом Бакуніним, якого за зв'язки з німецькими комуністами на батьківщині позбавили всіх прав.

До того ж Мечникова на посаду професора рекомендував Іван Сеченов. Цей учений зі світовим ім'ям був більмом на оці церкви через його книгу Рефлекси головного мозку: петербурзький митрополит Ісидор кілька разів надсилав до сенату вимогу відправити Сеченова в Соловецький монастир “за пререзрозстное душепагубное и вредоносное учение”.

Після провалу в столиці Мечников подавав викладачі в нещодавно відкритий Одеський університет. Незабаром учений очолив там кафедру зоології – на той момент йому було 25 років.

Нестерпна атмосфера

В Одесі Мечников сподівався схватитися від столичної суспільно-політичної метушні та з головою зануритися в науку. Та ба. В імперії піднімалася чергова друга хвиля революційного руху. “В університетах і навіть у гімназіях старанно поширювалися заборонені твори, молодь закликалася до посиленої пропаганди, – згадував Мечников. 16-річним юнаком, ще не закінчивши гімназичного курсу, я отримав лист з-за кордону (скоріше за все від брата Лева), з навіюванням жодним чином не погоджуватися на проголошення конституції в Росії, а негайно вимагати республіки”.

У 1870-х роках в країні виникло таємне терористичне товариство Народна воля. Найвідчайдушнішими його представниками були вихідці з України.

Вітаємо!
3 ювілеєм!

АНДРУСИШИНА Олега Ярославовича – директора Сколівської центральної районної лікарні

РЕШОТУ Володимира Йосиповича – головного лікаря КЗ ЛОР “Львівський обласний Центр медико-соціальної експертизи”

*Хай Вас зіграє любов близьких людей,
буде надійною підтримка колег, частіше
посміхається доля, на душі буде світло й
радісно.*