

# ІСТОРІЯ НАУК

УДК 616-002(477)(092)

**В. М. Запорожан, А. І. Гоженко, Л. В. Герасимова**

## **Київський період наукової діяльності В. В. Підвісоцького**

*Київский период (1887 – 1900 гг.) научной деятельности выдающегося отечественного патофизиолога В. В. Подвысоцкого является наиболее плодотворным. Он возглавляет кафедру общей и экспериментальной патологии Киевского университета. За этот период опубликовано около 40 его научных трудов. В Киеве формируется научная школа В. В. Подвысоцкого, из которой вышли такие крупные ученые, как И. Г. Савченко, Л. А. Тарасевич, Д. К. Заболотный, А. В. Леонович, С. М. Щастный, А. Ф. Маньковский, Ф. И. Ломинский, В. К. Стефанский и многие другие. В лаборатории под руководством В. В. Подвысоцкого изучали вопросы регенерации различных тканей, этиологии злокачественных новообразований, патологии инфекций и др. Своегообразной вершиной научно-педагогической деятельности В. В. Подвысоцкого в киевский период является его всемирно известный труд «Основы общей патологии. Руководство к изучению физиологии больного человека».*

Київський період діяльності видатного вітчизняного патофізіолога Володимира Валеріановича Підвісоцького охоплює час з 1887 по 1900 роки. В 1887 році він був зачислений до Київського університету спочатку на посаду приват-доцента, потім завідувача кафедри загальної та експериментальної патології. З 1888 року одержав звання екстраординарного, а з 1893 року — ординарного професора. Це був найбільш продуктивний період його творчої діяльності. Підвісоцький багато працював сам і керував роботами численних своїх учнів. В його лабораторії вивчалися питання регенерації різних тканин, етіології злойкісних новоутворень, патології інфекцій тощо. В результаті великої напруженої праці, за час перебування В. В. Підвісоцького в Києві, вийшло 40 його наукових робіт.

В. В. Підвісоцький вважався одним із кращих і популярних викладачів, лекції якого були насычені змістом і відрізнялися досконалою формою викладення. Окрім курсу з загальної патології, він читав лекції фахультативного плану з бактеріології. Численні учні В. В. Підвісоцького згадують, що його лекції були досконалими за формою і надзвичайно цікавими за змістом, він був чудовим доповідачем і прекрасним лектором-педагогом. Його учень, в подальшому визначний вченій-епідеміолог, академік Д. К. Заболотний в наступних словах згадує свої враження про його лекції: «Лекції по загальній патології звичайно не пропускалися ані професором, ані слухачами. Якщо в лабораторії одержувалися якісь цікаві результати, В. В. завжди ділився ними зі своїми слухачами. Так з першого ж разу В. В.

© В. М. Запорожан та ін.

втягував нас в науковий інтерес. Я досі не можу вирішити, чи був це обдуманий педагогічний прийом або проривалася назовні кипуча натура мислячої вченої, живої людини. У всякому випадку, потрапивши в число декількох чоловік в лабораторію, я вже не залишав її весь час перебування в Києві» [1].

Як згадує В. М. Клименко, який багато років працював з Володимиром Валеріановичем: «У вступній лекції, прочитаній 4 вересня 1887 року, В. В. Підвісоцький ставить вимоги, які є актуальними і в наші дні. Він говорить про важливість вивчення загальної патології, про зв'язок загальної патології з клінікою, про значення експерименту в вивченні причин і механізму розвитку хвороб... Вказує на необхідність лікувати хворого, а не хворобу» [2].

Один з його учнів, у подальшому відомий мікробіолог С. М. Щастний пише: «В умінні захопити, змусити вірити в могутність науки, в тій любові до неї, що почувалася в кожному його слові, і переховувалася чарівність Володимира Валеріановича як ученого і як людини» [3].

Вже на самому початку Київського періоду наукова діяльність В. В. Підвісоцького, його ім'я були відомі в науковому світі вітчизни і за її межами (свідоцтвом можуть бути: обрання членом-кореспондентом Анatomічного товариства в Парижі, 1887 р., присудження йому академічної премії К. М. Бера за роботу «Про регенерацію печінки та ацинозних залоз», 1888 р.).

Коло наукових інтересів В. В. Підвісоцького в цей період надзвичайно широке: найтонша будова клітин, відродження тканин, етіологія і патогенез злоякісних новоутворень; з 90-х років — бактеріологічні дослідження, патогенез і профілактика інфекційних захворювань, проблеми імунітету, фагоцитоз, проблеми ендокринології, яка тільки-но зароджувалася.

На цей час В. В. Підвісоцький вже був обізнаний з фагоцитарною теорією Мечникова, прийняв її і навіть доповнив пропозицією об'єднати фагоцитарну теорію імунітету з гуморальною, з чим І. І. Мечников погодився. Володимир Валеріанович з великою повагою відносився до вчення і всієї діяльності І. І. Мечникова, переписувався з ним, неодноразово зустрічався, розповідав про нього студентам на лекціях, а також захищав його теорію від численних нападів з боку патолого-гістологів старої школи. Цьому свідчить публікація в «Російському архіві патології» в 1899 році статті Володимира Валеріановича «Новітня наукова спроба підірвати значення фагоцитозу для вчення про імунітет».

Відома промова В. В. Підвісоцького «Про запасні сили організму» на урочистих зборах російських лікарів в пам'ять М. І. Пирогова (13 січня 1894 р.) перекликається зі знаменитою промовою І. І. Мечникова «Про цілющи сили організму» на зборах VII з'їзду природодослідників і лікарів (23 серпня 1893 року).

В Києві складається наукова школа В. В. Підвісоцького. Широкий аспект наукових досліджень, які проводились в його лабораторії, задовольняв різноманітні наукові інтереси. З київської школи В. В. Підвісоцького вийшли такі відомі вчені як Г. Г. Савченко, Л. О. Тарасевич, Д. К. Заболотний, А. В. Леонтович, С. М. Щастний, О. Ф. Маньковський, Ф. І. Ломінський, В. К. Стефанський та багато інших.

У київській лабораторії проводяться дослідження з морфології збудника сибірської виразки, холерного вібріону, організуються дослідження Д. К. Заболотного і І. Г. Савченка пероральної імунізації проти холери. Задовго до досліджень А. М. Безредки, в лабораторії В. В. Підвісоцького була встановлена можливість проведення такої вакцинації.

В лабораторії В. В. Підвісоцького панувала атмосфера натхненної і напруженої дослідної роботи. О. Ф. Маньковський згадує: «Тут панував якийсь особливий, своєрідний дух єднання і серцевої взаємності, що тісно згуртовував всіх хто працював друг з другом і з Володимиром Валеріановичем немов би в одну «лабораторну сім'ю» [4].

Збереглося багато споминів про Підвісоцького як про вчителя. Так, Б. В. Дмитрієв пише: «Це був рідкий вчитель, стосовно до своїх учнів з цілком особливою, майже батьківською любов'ю. Я знав В. В. ще по київській лабораторії загальної патології, старенький, тісній, де ми, студенти, могли притулитися тільки в сходовому коридорі. Потрапивши туди, робився членом лабораторної сім'ї. Мені добре пам'ятна ця спільна робота, завжди жвава, спора, зі спільними обсужденнями, диспутами, з обміном найбільш цікавих препаратів. Тон кипучому пожвавленню безперервної роботи задавав батько нашої лабораторії, невтомний В. В., який завжди близько до серця приймав роботи своїх учнів і керував ними, захоплюючи постанововою нових питань і широтою своїх наукових поглядів» [5].

У ці роки В. В. Підвісоцький особисто, а також його учні, проявили дуже велику активність у пошуках збудника раку. Б. І. Клейн згадує: «На початку 90-х років я був свідком цієї активної роботи в лабораторії професора Підвісоцького. Учень В. В. Підвісоцького — Савченко написав тоді роботу про споровиків раку, за якими визнавалося школою Підвісоцького етіологічне значення при виникненні злюкісних пухлин. Підвісоцьким була надіслана до Парижу Мечникову змістовна телеграма про знахідки Савченка» [6].

У 1894 р. з лабораторії Підвісоцького вийшла дисертація І. Г. Савченка «Про споровики чужеядні», в якій були узагальнені результати великої багаторічної роботи, направленої на вивчення ролі найпростіших у розвитку злюкісних пухлин. І. І. Мечников, розглядаючи препарати Підвісоцького і Савченка, також був склонний віднести описані ними утворення до найпростіших паразитів.

В. В. Підвісоцький, підводячи підсумок роботи вчених, спрямованої на з'ясування ролі найпростіших паразитів в етіології пухлин, у 1896 році в своїй статті «Прогрес в питанні про чужеядних в раках та ін. пухлинах» пише: «Всі знайдені до нинішнього часу в пухлинах чужеядні можуть бути причислені до двох груп живих істот: це або споровикові з отряду найпростіших, або дріжджі. В деяких раках, саркомах та ендотеліомах до того ряснно зустрічаються всередині клітин самих пухлин ті чи інші з цих чужеядних, що мимоволі виникає думка про значення споровикових і патогенних дріжджів в етіології пухлин» [7].

Хоча ця теорія і не підтвердилася, вона була передвісником теорії вірусного канцерогенезу.

В 1892—93 роках під час епідемії холери в Києві, В. В. Підвісоцький бере активну участь у виробленні санітарно-гігієнічних заходів з боротьби з холерою. Окрім консультативної допомоги, він узяв на себе завідування одним з холерних бараків. Ним були написані і опубліковані науково-популярні статті «До питання про боротьбу з холерою» і «До питання про лікування холери». Грунтуючись на спостереженнях Коха та свого учня Ф. І. Ломінського (1890 р.), які показали велике число патогенних мікроїв у землі, а також у різних частинах рослин, В. В. Підвісоцький роз'яснював читачам газети «Киянин», що санітарно-адміністративні заходи з боротьби з холерою повинні полягати не тільки в направленні вже виявленої епідемії, але також у можливо більш повному сприянні самій природі в знищенні насіння холери, що розсіює хвора людина; цим самим досягається попередження вибухів холери... (1892 р.).

У ці ж роки в лабораторії, якою він керував, вивчалися шляхи розповсюдження профілактики холери. Водночас з І. І. Мечниковим учні В. В. Підвісоцького досліджували механізми утворення імунітету до цієї хвороби.

У 1893 році В. В. Підвісоцький один з перших у Росії почав вивчати будову холерного вібріону. Він відзначив різко виражену мінливість структури вібріону залежно від умов зростання і складу живильних середовищ. Цю властивість холерного вібріону В. В. Підвісоцький пояснив з точки зору вчення Дарвіна — Мечникова про пристосованість живої матерії до умов існування, що змінюються. В. В. Підвісоцький писав: «...Виживаючі на спостерігаєму (кислому) середовищі особини настільки пристосовуються, що набувають тієї стійкості, якої позбавлені бактерії, зростаючі на сприятливому ґрунті, і без визнання якої тяжко пояснити деякі факти епідеміології» (1893 р.) [8].

Широкої відомості набули праці В. В. Підвісоцького з гострих отруєнь печінки, відродження печінки, нирок, слінних і мейбомієвих залоз, дії холоду на шкіру, який викликає утворення гіантських клітин в епідермісі, про анатомічні модифікації в процесі позаутробного зростання і визрівання граffова міхурця, а також роботи про надніркові залози.

В ці роки В. В. Підвісоцький досліджував етіологію зложісних утворень, вивчав місцевий вплив на тканини низьких температур і знеплідненої інфузорної землі, введеної в черевну порожнину тварини, виникнення новоутворень. На думку В. В. Підвісоцького, інфузорна земля, що має механічні і фізико-хімічні властивості подразнення, є сприятливим матеріалом для вивчення процесів новоутворення. При введенні в черевну порожнину тварини знеплідненої інфузорної землі, з черевини, ендотелію капілярів і підлягаючою тканини розвиваються пухлини типу гранулом, що складаються з гіантських клітин, багатих ядрами і хроматином. Ці пухлини В. В. Підвісоцький називав гіантоклітинними грануломами. Подразники можуть бути не тільки механічні і фізичні, але й хімічні: кисень, лецитин, пептон та інші продукти обміну речовин в організмі. Пізніше В. В. Підвісоцький напише: «Надаючи величезне значення теорії подразнення в етіології раків і інших бластом, я зрозуміло, далекий від того, щоб вважати цю теорію єдиною, що пояснює виникнення пухлин» [9].

У подальшому питання злоякісних пухлин, ендокринології і патогенезу інфекцій стають основними в дослідженнях В. В. Підвісоцького та його учнів. При проведенні досліджень по відродженню залозистої тканини В. В. Підвісоцький виявив хімічні речовини, що утворюються при розпаді клітинних елементів, які стимулюють клітини до ділення. В 20-х роках ХХ сторіччя ці речовини були названі раневими гормонами або некрогормонами.

Своєрідною верхівкою науково-педагогічної творчості В. В. Підвісоцького в київський період з'явилася його класична, всесвітньо визнана праця «Основи загальної патології. Посібник до вивчення фізіології хворої людини» (у двох томах). Перший том вийшов у 1891 році. Посібник користувався великою популярністю, був перекладений німецькою, французькою, грецькою та японською мовами, витримав чотири видання. До другого тому «Основ» був доданий нарис про несприятливість до інфекційних хвороб, написаний І. І. Мечниковим.

От як оцінили це видання сучасники Володимира Валеріановича: великий російський фізіолог І. П. Павлов: «Про достоїнства цього посібника достатньо свідчить те, що він витримав декілька російських видань, і був переведений на багато іноземних мов. Таким чином, В. В. є вчителем великої генерації лікарів не тільки вітчизняних, але й іноземних. Його наукові праці, праці його учнів і цей посібник складають його науковий пам'ятник» [10]; О. Ф. Маньковський: «Багатство змісту, ясне, доступне розумінню і засвоєнню викладення предмету, численність художньо виконаних мікроскопічних малюнків та ілюстрацій були причиною того, що підручник швидко розійшовся в продажі і з'явилася потреба в новому виданні його» [11]; В. Г. Коренчевський: «Я ледве чи помилуюся, якщо скажу, що рідкий з найближчої генерації лікарів не був почаси учнем В. В.: я говорю про ті знання, що Володимир Валеріанович передавав нам в своїх всюди розповсюдженіх „Основах загальної патології“» [12].

Поява цього підручника ще більше популяризувала наукове ім'я Володимира Валеріановича Підвісоцького. В 1896 році за друге видання «Основ патології» Конференція Військово- медичної академії нагородила В. В. Підвісоцького премією М. В. Юшенова.

З 1896 року В. В. Підвісоцький почав видавати журнал «Російський архів патології, клінічної медицини і бактеріології», що мав дуже високий авторитет у колах медичної громадськості. В число авторів «Архіву» Підвісоцьким запрошувалися такі видатні вчені, як І. І. Мечников, В. В. Пащутін, П. М. Альбіцький, брати А. Я. та В. Я. Данилевські, М. Г. Ушинський, Н. Я. Чистович, М. Ф. Філатов, Ф. Ф. Ерісман. Поряд з оригінальними повідомленнями в журналі розміщувались змістовні огляди з питань теоретичної і практичної медицини, прекрасно був поставлений реферативний відділ. В. В. Підвісоцький вкладав багато праці в своє дітище, його перу належить багато оригінальних і оглядових статей цього видання. Володимир Валеріанович вів різнопланову, трудомістку роботу редактора журналу і придавав їй величезне значення. Журнал видавався впродовж семи років і припинив своє існування в 1903 році через фінансові ускладнення і недостатню кількість передплатників.

Не визнаючи науки заради науки, В. В. Підвисоцький завжди прагнув до скорішого втілення результатів досліджень в медичну практику, проводив велику громадську роботу, пов'язану з охороною здоров'я. В Києві він очолив установу Червоного Хреста, сприяв організації в Києві сестринських та Вищих жіночих курсів.

Київський період діяльності В. В. Підвисоцького — це час розквіту його творчих сил, науково-педагогічної діяльності, наукової слави. Він — активний учасник різноманітних медичних з'їздів і конференцій в Росії і за кордоном. Окрім нагород Бера і Юшенова за наукові праці, В. В. Підвисоцький одержує від уряду Франції медаль за вивчення мінеральних вод Франції (1895 р.), обирається членом-кореспондентом Військово-медичної академії (1900 р.), головою міжнародного медичного конгресу в Парижі (1900 р.). Роботи В. В. Підвисоцького і його біографія друкуються за кордоном в різних медичних журналах. Його учень Л. О. Зільберберг згадував: «Покійний професор Лейден, коли я привіз йому якось одну з робіт В. В. для розміщення її в його журналі, сказав мені: «Нам легко запам'ятати імена видатних російських медиків: окрім Мечникова, вони всі починяються на «П» — Пирогов, Павлов (фізіолог) і Підвисоцький» [13]. Слова німецького ученого підкреслюють роль і значення В. В. Підвисоцького в розвитку світової наукової думки в галузі медицини.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. *Заболотный Д. К.* В. В. Подвысоцкий как профессор Киевского университета св. Владимира // Рус. врач. — 1913. — Т. 12, № 18. — С. 590.
2. *Клименко В. Н.* Владимир Валерианович Подвысоцкий: (К 100-летию со дня рождения) // Врачеб. дело. — 1957. — № 6. — Спб. 660-661.
3. *Щастный С. М.* Памяти покойного профессора В. В. Подвысоцкого // Рус. врач. — 1913. — Т. 12, № 7. — С. 237.
4. *Маньковский А. Ф.* Владимир Валерианович Подвысоцкий: (Биографический очерк). — Одесса, 1914. — С. 11.
5. *Дмитриев Б. В.* Заметки, посвященные памяти покойного профессора В. В. Подвысоцкого // Русские ведомости. — 1913.27.01.
6. *Клейн Б. И. В. В.* Подвысоцкий в истории русской микробиологии // Врачеб. дело. — 1948. — № 6. — Спб. 541.
7. *Ручковский Б. С. Роль В. В.* Подвысоцкого в развитии экспериментальной онкологии // Врачеб. дело. — 1950. — № 5. — Спб. 468.
8. *Циклик А. М.* Вопросы микробиологии и эпидемиологии в трудах выдающегося отечественного ученого В. В. Подвысоцкого // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. — 1970. — № 3. — С. 141.
9. *Павлов И. П.* Владимир Валерианович Подвысоцкий // Рус. врач. — 1913. — № 18. — С. 587.
10. *Маньковский А. Ф.* Владимир Валерианович Подвысоцкий: (Биографический очерк). — Одесса, 1914. — С. 11-12.
11. *Коренчевский В. Г.* Памяти профессора В. В. Подвысоцкого // Рус. врач. — 1913. — Т. 12, № 18. — С. 588.
12. *Зильберберг Л. А.* Заметка, посвященная памяти покойного проф. В. В. Подвысоцкого // Рус. врач. — 1913. — № 7. — С. 238.