

УДК 636.577.1

ДО 115-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ СТЕПАНА ГЖИЦЬКОГО

О. Г. Малик, І. Б. Ратич, Ю. Т. Салига
inenbiol@mail.lviv.ua

Інститут біології тварин НААН, вул. В. Стуса, 38; м. Львів, 79034, Україна

Стаття присвячена 115-річчю від дня народження Степана Гжицького — видатного українського біохіміка, засновника Львівської школи біохімії сільськогосподарських тварин, доктора ветеринарної медицини, доктора біологічних наук, професора, академіка Української академії сільськогосподарських наук, члена-кореспондента АН України, заслуженого діяча науки і техніки України, голови Львівського відділення Українського біохімічного товариства, члена Наукового товариства ім. Т. Г. Шевченка, товариства «Знання», почесного члена Об'єднання українських лікарів США і Канади.

TO THE 115-ANNIVERSARY OF THE BIRTH OF STEPAN GZHYTSKY

O. H. Malyk, I. B. Ratych, Y. T. Salyha
inenbiol@mail.lviv.ua

Institute of Animal Biology NAAS, Stus str., 38, Lviv, 79034, Ukraine

The article is dedicated to the 115 birth anniversary of Stepan Gzhytsky, a prominent Ukrainian biochemist, founder of the Lviv School of Farm Biochemistry, Doctor of Veterinary Medicine, Doctor of Biology, Professor, Academician of the Ukrainian Academy of Agricultural Sciences, corresponding member of the Ukrainian Academy of Sciences, Honored Scientist of Ukraine, member of the Ukrainian Biochemical Society, T. Shevchenko Scientific Society, «Knowledge» Society, an honorary member of the USA and Canada Association of Ukrainian Doctors.

К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ СТЕПАНА ГЖИЦКОГО

О. Г. Малик, И. Б. Ратыч, Ю. Т. Салыга
inenbiol@mail.lviv.ua

Институт биологии животных НААН, ул. В. Стуса, 38, г. Львов, 79034, Украина

Статья посвящена 115-летию со дня рождения Степана Гжицкого, выдающегося украинского биохимика, основателя Львовской школы биохимии сельскохозяйственных животных, доктора ветеринарной медицины, доктора биологических наук, профессора, академика Украинской академии сельскохозяйственных наук, члена-корреспондента АН Украины, заслуженного деятеля науки и техники Украины, Председателя Львовского отделения Украинского биохимического общества, члена Научного общества им. Т. Г. Шевченко, Общества «Знание», почетного члена Объединения украинских врачей США и Канады.



Степан Зенонович Гжицький народився 14 січня 1900 року в родині сільського вчителя у селі Острівець Тербовлянського району Тернопільської області¹. Після закінчення початкової школи в с. Довгому, де згодом працював його батько, Степан Зенонович у 1911 році вступив до Тернопільської гімназії, яку закінчив екстерном у 1920 році². У цьому ж році Гжицький С. З. стає студентом правничого факультету Українського таємного університету у Львові³. Проте, юриспруденція не приваблювала молодого Степана Гжицького і він після трирічного навчання в університеті у 1923 році вступив до Львівської академії ветеринарної медицини. Його любов до обраної спеціальності, наполегливість у навчанні привернули увагу видатного вченого, завідувача кафедри лікарської хімії, професора Вацлава Морачевського, великого приятеля визначного українського письменника Василя Стефаника. Саме завдяки В. Морачевському Гжицький знайшов себе у великій науці.

Будучи ще студентом третього року навчання, С. З. Гжицький почав працювати заступником асистента кафедри лікарської хімії і загальної патології. Після закінчення академії, займаючи посаду старшого асистента, Степан Зенонович підготував і захистив дисертацію на тему «Вплив односторонньої і мішаної дієти та додатку солей на деякі компоненти крові і сечі» і одержав ступінь доктора наук ветеринарної медицини. Після захисту дисертації

продовжував науково-дослідну роботу і, завдяки клопотанню професора Вацлава Морачевського, як стипендіат Фонду народної культури, був відряджений до Берліну, де протягом 1932–1933 навчального року працював в Інституті біохімії у лабораторії директора інституту, відомого вченого біохіміка Карла Нойберга.

¹За словами професора Гжицького С. З. назва села Острівець, в якому він народився, спонукала його до майбутньої дослідницької роботи з інсуліном. Адже, з *insula* з латинської перекладається, як острів, а як відомо, цей гормон синтезується у скупченнях клітин підшлункової залози, які називаються острівцями Лангерганса.

²Тривале навчання Гжицького С. З. у Тернопільській гімназії пов'язане з тим, що саме в цей період була I Світова війна.

³У 1921 році з ініціативи Наукового товариства ім. Шевченка (НТШ), Товариства наукових викладів ім. П. Могили (ТНВ) та Ставропігійського Інституту у Львові було заснувано Український таємний університет. Це було здійснено у відповідь на дії польської влади у зв'язку із закриттям українських кафедр у Львівському університеті і заборону навчання в ньому для українських студентів.

Того ж 1921 року у Відні, столиці Австрії, було засновано Український Вільний Університет, який буквально через кілька місяців був перенесений до Праги, столиці Чехо-Словацької Республіки. У Празі Університет одержав приміщення й фінансову підтримку від уряду Чехо-Словацької Республіки та від президента Томаша Масарика. Ініціаторами заснування приватного українського університету за межами України були такі видатні вчені, як О. Колесса, І. Горбачевський, С. Дністрянський, М. Грушевський. Голова ТНВ ім. Петра Могили професор Олександр Колесса став першим ректором Українського вільного університету (УВУ). Після Другої світової війни УВУ відновив свою діяльність у Мюнхені (Німеччина).

На той час старший на 5 років брат Степана Зеноновича — Володимир пішов іншим шляхом. Обдурений більшовицькою пропагандою взяв рюкзак і в 1919 році перейшов Збруч та опинився в пролетарській столиці Харкові, займався літературною діяльністю, був ув'язнений і довгі роки залишався на засланні у Сибіру. Степан Зенонович інкогніто після звільнення брата періодично зустрічався на львівському вокзалі. Офіційного права перебувати у місті Володимир Гжицький не мав.

У 1934–1935 рр. С. З. Гжицький досліджував хімізм м'язового паралічу, завдяки чому зробив вагомий внесок у вивчення патогенезу міоглобінурії у коней. Перебуваючи у відрядженні за кордоном (1932–1933 рр.) у Ветеринарній академії в Берліні, а також у Ветеринарній академії у Відні (1937 р.), вивчав біохімічні зміни в крові тварин, зокрема хворих на лептоспіроз та патогенез паралітичної міоглобінурії коней. У цей період він з'ясував роль інсуліну в хімізмі м'язового скорочення. Ці та інші дослідження започаткували новий напрямок у біологічній науці — ветеринарно-клінічна біохімія⁴. На основі проведених дослідів ним було написано працю «Дослідження складу крові і м'язів при паралітичній міоглобінурії». У 1934 році за наукові праці Степану Гжицькому було присуджено наукове звання приват-доцента.

З 1935 року і до останніх днів життя С. З. Гжицький очолював кафедру біохімії Львівської академії ветеринарної медицини. У 1937 році Степан Зенонович вдруге виїхав за кордон, до Відня, де проводив дослідження в клініці дрібних тварин відомого австрійського вченого професора Давида Вірта.

Протягом 1939–1940 рр. Степан Зенонович розгорнув велику наукову і педагогічну роботу. У 1940 р. йому присуджено науковий ступінь доктора біологічних наук і звання професора.

Під час німецької окупації професор Гжицький викладав на фахових курсах. У травні 1942 р. його обрано дійсним членом Наукового товариства ім. Т. Г. Шевченка. Після закінчення Другої світової війни професор Гжицький С. З.

працює у Львівському зооветеринарному інституті і докладає багато зусиль для відновлення навчального процесу і науково-дослідної роботи на кафедрі. Активно залучає до наукової роботи студентів — майбутніх аспірантів та асистентів кафедри.

У 1951 р. професора Гжицького було обрано член-кореспондентом АН УРСР, а в 1959 р. — дійсним членом Української академії сільськогосподарських наук⁵. Йому було доручено керівництво лабораторією біохімії сільськогосподарських тварин у новоорганізованому Науково-дослідному інституті агробіології. Саме лабораторія біохімії сільськогосподарських тварин цього інституту згодом була реорганізована в Науково-дослідний інститут землеробства і тваринництва західних районів УРСР, відіграла значну роль у підготовці наукових кадрів. Сюди прийшли, в основному, випускники Львівського зооветеринарного інституту — його учні. Одночасно велась також підготовка наукових кадрів на кафедрі біохімії, котра стала базою для підготовки майбутніх учених.

Завдяки успішній підготовці наукових кадрів у галузі біохімії (В. М. Головач, І. Г. Пупін, С. Й. Кусень, В. Й. Скорохід, І. І. Розгоні, І. А. Макар, П. З. Лагодюк, Ф. І. Вридник, Ф. Ю. Палфій та інші), дальшому поглибленню і розширенню досліджень з обміну речовин в організмі тварин, у листопаді 1960 року на базі лабораторії біохімії НДУ землеробства і тваринництва Західних районів УРСР було створено Український науково-дослідний інститут фізіології і біохімії сільськогосподарських тварин⁶.

⁴Після відновлення незалежності України курс «Клінічна біохімія» викладається на факультетах ветеринарної медицини. У 2002 році був виданий перший в Україні підручник «Ветеринарна клінічна біохімія» (Левченко В. І., Влізло В. В., Кондрахін І. П. та інші).

⁵Українська академія сільськогосподарських наук була ліквідована в 1962 році, Всесоюзної Академії сільськогосподарських наук у Москві та її зональному, а її установи передано Південному відділенню України.

⁶Степана Зеноновича викликали у владні інстанції і запропонували створити у Львові окремий науково-дослідний інститут з фізіолого-біохімічних досліджень сільськогосподарських тварин (паралельно створювався інститут такого ж профілю у Москві, який згодом був перенесений у Боровськ). Степан Зенонович експромтом визначив назву інституту, розписав його структуру, назви лабораторій та призначив їх керівників. Так почалася історія Українського науково-дослідного інституту фізіології і біохімії сільськогосподарських наук, сьогодні — Інституту біології тварин НААН.

Новостворений інститут став не лише великим науковим центром у галузі біохімії сільськогосподарських тварин, але й координатором досліджень з фізіології та біохімії в державі. У цьому ж році професору Гжицькому присвоєно почесне звання Заслуженого діяча науки України⁷.

Підготувавши 16 докторів і 52 кандидати наук, Степан Зенонович став фундатором Львівської школи біохімії сільськогосподарських тварин. Його учнями є: академики НААН Палфій Ф. Ю., Лагодюк П. З., член-кореспонденти НААН Макар І. А., Ратич І. Б., член-кореспондент АПН України Явоненко О. Ф., професори Кусень С. Й., Головацький І. Д., Лемішко О. М., Скорохід В. Й., Туревський А. А., Головач В. М., Пупін І. Г., Калачнюк Г. І., Розгоні І. І., Шуст І. В., Германюк Я. Л., Дрель К. О., Береза І. Г., Малик О. Г. та інші. Він опублікував 220 наукових праць. Його монографія «Сечовина в годівлі жуйних тварин» сприяла формуванню нових напрямів фундаментальних і прикладних досліджень у галузі тваринництва.

Наукова діяльність С. З. Гжицького мала два напрямки: дослідження біохімічних процесів у сільськогосподарських тварин у зв'язку з різними захворюваннями, тобто питання клінічної ветеринарної біохімії та вивчення особливостей обміну речовин у різних видів тварин, зокрема жуйних, для розробки теоретичних основ підвищення їх продуктивності. Розгортаючи й поглиблюючи дослідження з обміну речовин при паралітичній міоглобінурії коней, С. З. Гжицький висунув власну теорію патогенезу цієї хвороби і запропонував новий метод лікування міоглобінурії за допомогою гормону інсуліну. Він з'ясував роль фосфорних

сполук у м'язах під час роботи та під дією піридоксину й адреналіну. Вперше показав роль адреналіну в процесах розпаду і синтезу глікогену.

Праці С. З. Гжицького про особливості обміну речовин у сільськогосподарських тварин дістали широке визнання. Найвагоміший його здобуток — з'ясування ролі рубця жуйних тварин у загальному метаболізмі організму та вивчення симбіозу жуйних з мікроорганізмами, що заселяють їх. Вивчення особливостей обміну речовин жуйних тварин у зв'язку з їх годівлею дало вагомий доробок для розробки теоретичних основ підвищення їх продуктивності та покращення якості їх продукції.

Школою професора Гжицького С. З. з'ясована роль слизової оболонки рубця жуйних тварин у вибіркового всмоктуванні окремих речовин, що значно впливає на регуляцію процесів травлення в передшлунках. Встановлена можливість проникнення окремих метаболітів, у тому числі тих, які синтезуються у слизовій оболонці рубця, у зворотному напрямку, тобто в порожнину рубця. Вперше було встановлено, що рубець жуйних тварин здатний всмоктувати іони калію, хлору, $\text{PO}_4^{\pm 2}$, тіамін і ціанкобаламін, амінокислоти, а також можливість проникнення окремих метаболітів у зворотному напрямку. Цими дослідженнями було доведено, що однією із функцій рубця, як органу травного каналу, є забезпечення оптимального середовища для нормальної життєдіяльності мікроорганізмів. Цими дослідженнями розкрито біологічну суть симбіотичних взаємин, а також вони послужили теоретичною основою використання небілкових джерел азоту в годівлі жуйних.

⁷Для привітання Гжицького була визначена група студентів, які прийшли з букетом квітів. Професор поклав його на стіл, взяв скальпель, розрізав тасьму, якими були тісно зв'язані квіти й сказав: «Що ви робите? Та вони ж живі!». Після цього випадку аспіранти, працівники лабораторії дарували Степанові Зеноновичу лише квіти у вазонах. Взимку — на день його народження це зазвичай були цикламени, які у цей час цвіли.

За цикл наукових досліджень і видатну наукову діяльність у галузі біохімії сільськогосподарських тварин професора Гжицького. було нагороджено орденами Леніна і Трудового Червоного Прапора⁸.

Визнанням наукового доробку професора Гжицького С. З., вшанування його славного імені є заснування Президією НААН та клопотанням вченої ради Інституту біології тварин премії імені С. З. Гжицького для вчених за видатні наукові розробки в галузі природничих, біологічних та ветеринарних наук.

Фасад будинку Інституту біології тварин прикрашає меморіальна дошка з портретом С. З. Гжицького. Лабораторії обміну речовин, засновником і першим завідувачем, якої також був Степан Зенонович, присвоєно його ім'я. На честь 95-річчя великого вченого-біохіміка в інституті за ініціативи його учня І. Б. Ратича створено музей, проводяться наукові конференції присвячені імені професора С. З. Гжицького.

Професор Гжицький Степан Зенонович відійшов у вічність 19 серпня 1976 року, похований на Личаківському меморіальному цвинтарі.

1. Gumenyuk V., Gumenyuk G. *Family of Gzhytsky — talent and fate*. Ternopil. Scientific Notes., 1997, book. 2. part 2. Pp. 156–161 (in Ukrainian).

2. Hunchak V. M., Haljas V. L. A life worth immortality! *The Animal Biology*, 2010, vol. 12., no. 1, p. 18–23 (in Ukrainian).

3. Onysko M., Havryliuk P. *Gzhytsky brothers: (Stepan)*. Ternopil. Region. annual publication., 1995, pp. 156–161 (in Ukrainian).

4. Sichkoriz L. *Jubilee book Ukrainian school in Ternopil 1898–1999: the centenary foundation*. Ternopil Lviv, 1998, p. 657–658 (in Ukrainian).

5. Lupiy G. V. *Stepan Gzhytsky (1900–1976)*. Lviv historical cultural museum-reserve «Lychakiv Cemetery». Lviv, 1996. p. 194–195 (in Ukrainian).

6. Havryliuk P. Outstanding figure of our science. *Country fate*, 1995, 13th of January (in Ukrainian).

7. Havryliuk P. Trace on the ground. *Rural destiny*, 1995, 14th of January (in Ukrainian).

8. Borchuk M. Commemoration: (In Lviv Veterinary Institute building a memorial table with relief Gzhytsky). *Renaissance*, 1991, 21th of February (in Ukrainian).

9. Holovatsky I. In the name of academician I. Gzhytsky. *For a free Ukraine*, 1994, 17th of November (in Ukrainian).

10. The contest for the prize. of S. Gzhytsky of western scientific center of the Academy of Sciences of Ukraine for young scientists in the region: A contest rules. *Evening Ternopil*, 1994, 14 January (in Ukrainian).

11. Gzhytsky Stepan Zenonovych E.S.E. 2-nd ed. K., 1979, vol. 3, pp. 3–16 (in Ukrainian).

12. Homitsky A. *The Academic Stepan Gzhytsky nearby. A scientist with a worldwide reputation Through the years and decades*. L., 2004. pp. 282–286 (in Ukrainian).

⁸ На честь 70-річчя С. З. Гжицького в актовій залі Львівського зооветеринарного інституту відбулось урочисте засідання з вітаннями й великим концертом. Наступного дня Степан Зенонович запросив своїх аспірантів з інституту на обід до себе додому на вул. Глінки, 5. Був на цьому обіді й брат Степана Зеноновича — письменник Володимир Гжицький, який на той час вже офіційно проживав у Львові. Гостина проходила гарно і спокійно. Аж раптом пролунав телефонний дзвінок. Після цього господарі вийшли в іншу кімнату, всі зрозуміли, що трапилося щось серйозне. Наступного дня ми дізналися, що проректор з наукової роботи інституту, який був відповідальний за проведення ювілейних урочистостей був звільнений з посади «за порушення регламенту» (хор заспівав «Многая літа»).