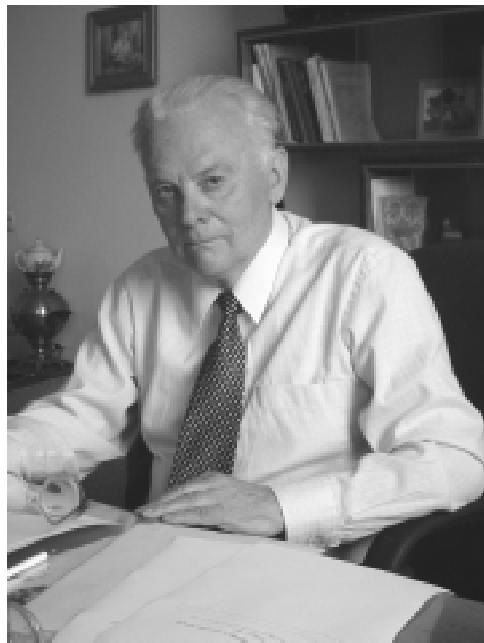


## ЮВІЛЕЙНІ ДАТИ



ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ СКОК  
(до 70-річчя з дня народження)

Видатному українському нейрофізіологу, академіку НАН України, доктору біологічних наук, професору Володимиру Івановичу Соку 4 червня 2002 р. виповнилося 70 років.

В.І. Сок народився у Києві в сім'ї службовців. У 1955 р. Володимир Іванович закінчив біологічний факультет Київського університету ім. Т.Г.Шевченка, працював асистентом на кафедрі фізіології, а потім науковим співробітником Інституту фізіології цього університету. Становлення В.І. Сока як науковця проходило під впливом видатного вітчизняного фізіолога академіка АН України Д.С.Воронцова, під керівництвом якого Володимир Іванович досліджував електрофізіологічні властивості нейронів зірчастого ганглія й у 1962 р. захистив кандидатську дисертацію, а також академіка П.Г. Костюка та професора Гаррі Грундфеста (Колумбійський університет). У 1962 р. Володимир

Іванович переходить на роботу у відділ електрофізіології Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця АН України, де зосереджує свою увагу на дослідженнях властивостей провідних шляхів симпатичних гангліїв. Ці експериментальні дані та їх теоретична інтерпретація лягли в основу докторської дисертації, яку В.І.Сок захистив у 1968 р.

Наприкінці 60-х років увагу В.І.Соку привертає природна активність нейронів вегетативних гангліїв, і у 1969-1970 рр. В.І.Сок зі співробітниками вперше опублікував результати внутрішньоклітинного відведення природної електричної активності від нейронів симпатичного та парасимпатичного гангліїв зі збереженими кровопостачанням та нервовими зв'язками зі спинним мозком. Результати цих досліджень, а також досліджень, описаних у докторській дисертації, було узагальнено у монографії «Фізіологія вегетативних гангліїв» (1970 р.). За цю монографію В.І.Соку у 1973 р. було удостоєно іменної премії ім. І.М.Сеченова АН СРСР.

З 1970 р. і дотепер В.І.Сок очолює відділ фізіології вегетативної нервої системи Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України. Як показали подальші роботи В.І.Соку зі співробітниками, кожен нейрон симпатичного ганглія має два пресинаптичні входи. Перший утворений одним пре-гангліонарним волокном, яке має сильну збуджувальну дію на нейрон і завжди викликає постсинаптичний спайк (поодинокий вхід). Другий вхід (множинний) – кількома пре-гангліонарними волокнами, які викликають постсинаптичний спайк лише при синхронному їх розряді. На основі принципу когерентного відведення В.І.Соком було розроблено спосіб, який уперше надав можливість відвести електродами, розташованими на поверхні шкіри, природну активність симпатичної нервої системи людини, модульовану серцевим ритмом.

Інший напрям досліджень В.І.Скока – клітинні та молекулярні властивості нікотинових холінорецепторів вегетативних ганглій. За допомогою двохелектродної фіксації мембраниного потенціалу, а потім його локальної фіксації було досліджено властивості збуджувального постсинаптичного струму, а також мембраниного струму, що викликається у даних нейронах аплікацією ацетилхоліну. Ці методи дозволили з'ясувати кінетику роботи іонних каналів та іонні властивості нейрональних нікотинових холінорецепторів. Під керівництвом В.І.Скока вперше було вимірювано середній час відкритого стану та середня провідність іонного каналу окремого нікотинового холінорецептора. Виділено два типи холінорецепторів: з тривалим та коротким середнім часом відкритого стану. Вперше було встановлено, що іонний канал має воронкоподібну форму, визначено діаметр каналу холінорецептора.

Низка дослідень В.І.Скока та його співробітників була присвячена вивченю молекулярних механізмів дії гангліоблокаторів. З'ясувалося, що блокуюча дія деяких класичних гангліоблокаторів зумовлена блокадою відкритого іонного каналу. У 1987 р. ці дослідження були визнані науковим відкриттям та удостоєні Державної премії СРСР. За допомогою розробленого під керівництвом Володимира Івановича нового методу ферментативної обробки поверхні нервових клітин уперше було зареєстровано трансмембральні струми нервової клітини, викликані природним рефлекторним подразненням.

Останніми роками в очолюваному В.І.Скоком відділі найбільшого значення набувають дослідження з визначення субодиничного складу нейрональних холінорецепторів вегетатив-

них ганглій. За допомогою специфічних блокаторів та антитіл до різних  $\alpha$ -субодиниць нікотинового холінорецептора було встановлено, що ганглій значно відрізняється за субодиничним складом нікотинових холінорецепторів їх нейронів, а з іншого боку, кожен нейрон має унікальний набір  $\alpha$ -субодиниць.

Наукові досягнення школи В.І.Скока добре відомі: його перу належить близько трьох сотень наукових публікацій, серед яких три монографії та підручник «Нервово-м'язова фізіологія».

В.І.Скок добре відомий як прекрасний педагог. Він є професором багатьох вищих навчальних закладів України. Під його керівництвом захищено більше ніж 20 кандидатських та 2 докторські дисертації. 13 його учнів плідно працюють у провідних наукових закладах за кордоном. В.І.Скок – головний співредактор журналу «Нейрофізіологія» та член редакційної ради журналу «Autonomic neuroscience».

В.І.Скок тривалий час (1981-1988 рр.) обіймав посаду академіка-секретаря Відділення біохімії, фізіології та теоретичної медицини АН УРСР, віце-президента НАН України (1988-1993 рр.), був членом Центральної Ради Міжнародної Спілки Фізіологічних Наук та віце-президентом Всесоюзного Фізіологічного Товариства СРСР. Він є членом кількох іноземних Академій наук. За наукову та громадську діяльність у 1982 р. В.І.Скока було нагороджено орденом Трудового Червоного Прапора.

Колеги, учні, всі співробітники Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця НАН України щиро вітають ювіляра та бажають йому здоров'я, щастя та успіхів у подальшій реалізації творчих задумів.