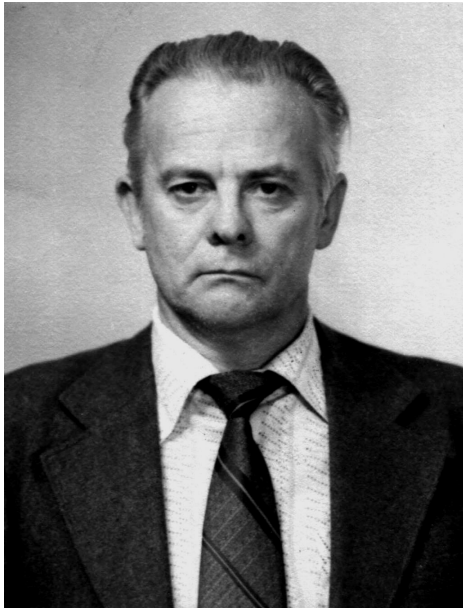


ХРОНІКА



ТВОРЧИЙ ШЛЯХ ВОЛОДИМИРА ІВАНОВИЧА СКОКА

4 червня 2007 р. виповнилося б 75 років з дня народження видатного українського вченого-нейрофізіолога академіка НАН України, доктора біологічних наук, професора Володимира Івановича Скока.

Володимир Іванович народився в Києві в сім'ї службовців. Після закінчення в 1955 р. біологічного факультету Київського університету ім. Т.Г.Шевченка він працював асистентом на кафедрі фізіології університету, а потім старшим науковим співробітником в Інституті фізіології цього університету. Становлення В.І. Скока як ученого-фізіолога відбувалося під впливом видатного вітчизняного вченого, академіка Д.С. Воронцова, під чиїм керівництвом Володимир Іванович досліджував електрофізіологічні властивості нейронів зірчастого ганглія кішки і в 1962 р. захистив кандидатську дисертацію, а також академіка П.Г.Костюка і професора Гарі Грундфеста (м. Нью-Йорк, США). У 1962 р. В.І. Скок

перейшов у відділ електрофізіології Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця, де розпочав дослідження властивостей провідних шляхів симпатичних гангліїв. У 1968 р. Володимир Іванович захистив докторську дисертацію на тему: «Електрофізіологічні властивості симпатичних гангліїв».

У кінці 60-х років В.І.Скок вивчає природну активність нейронів вегетативних гангліїв, і вперше публікуються результати досліджень внутрішньоклітинного відведення природної активності від нейронів симпатичного та парасимпатичного гангліїв ссавців із збереженим кровопостачанням і нервовими зв'язками із спинним мозком, котрі разом із дослідженнями, відображеними у докторській дисертації, були узагальнені в монографії В.І.Скока «Фізіологія вегетативних гангліїв» (1970 р.). За цю монографію Володимир Іванович у 1973 р. був удостоєний премії ім. І.М. Сеченова АН СРСР. Перекладена Володимиром Івановичем на англійську мову і доповнена монографія була видана в 1973 р. в Японії.

З 1970 по 2003 рр. В.І. Скок очолював відділ фізіології вегетативної нервової системи Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України. Під його керівництвом було розроблено й упроваджено нові методи дослідження природної активності вегетативних нервів – виділення когерентних складових в імпульсній і в аналоговій формах. На основі цих методів розроблено зразки аналізаторів природної активності нервових волокон. За перший з них Володимир Іванович і його співробітники отримали авторське свідоцтво на винахід. На підставі принципу когерентного відведення також було розроблено спосіб, що вперше дав змогу відвести електродами, розташованими на поверхні шкіри, природну активність симпатичної нервової системи людини, що модулюється серцевим ритмом.

Інший напрям досліджень В.І. Скока – клітинні та молекулярні властивості нікоти-

нових холінорецепторів вегетативних гангліїв. За допомогою двохелектродної фіксації мембранного потенціалу, а потім його локальної фіксації були вивчені властивості швидкого збудливого постсинаптичного струму, а також мембранного струму, що викликається в цих нейронах аплікацією ацетилхоліну. Ці методи дозволили з'ясувати кінетику роботи іонних каналів і властивості нейрональних нікотинових рецепторів. Уперше було виміряно середній час відкритого стану і середню провідність іонного каналу окремого нікотинового рецептора симпатичного ганглія. Встановлено, що іонний канал нікотинового холінорецептора має воронкоподібну форму і визначений діаметр каналу холінорецептора. Виділено два типи рецепторів: з тривалим і коротким часом відкритого стану, які мають однаковий діаметр іонного каналу, проте істотно відрізняються чутливістю до гангліоблокаторів.

Деякі дослідження В.І. Скока були присвячені вивченню молекулярних механізмів дії гангліоблокаторів. З'ясувалося, що блокувальна дія низки класичних гангліоблокаторів зумовлена їх блокадою відкритого іонного каналу. У 1987 р. результати цих досліджень були визнані науковим відкриттям, а авторський колектив удостоєний Державної премії СРСР. За допомогою розробленого під керівництвом Володимира Івановича методу ферментативної обробки поверхні нейронів автономних гангліїв були зареєстровані трансмембранні струми нервової клітини, викликані природним рефлекторним подразненням.

Останніми роками Володимир Іванович зацікавився визначенням субодиничного складу нейрональних холінорецепторів автономних гангліїв. За допомогою специфічних блокаторів і антитіл до різних α -субодиниць нікотинового холінорецептора було встановлено, що різні ганглії відрізняються за своїм субодиничним складом нікотинових холінорецепторів і їх нейронів,

а з іншого боку, кожен нейрон того самого ганглія має унікальний набір α -субодиниць.

Наукові досягнення В.І. Скока добре відомі: його перу належать близько трьох сотень наукових публікацій, серед яких шість монографії і підручник «Нервово-м'язова фізіологія», написаний у співавторстві з М.Ф. Шубою. У 2003 р. за цикл робіт з фізіології вегетативної нервової системи академік В.І.Скок був удостоєний Державної премії України в галузі науки і техніки.

Не можна не відзначити прекрасний педагогічний талант Володимира Івановича. Він створив відому в усьому світі наукову школу. Нині його учні плідно працюють у лабораторіях провідних університетів багатьох країн. В.І. Скок був головним співредактором журналу «Нейрофізіологія/Neurophysiology» і членом редакційних рад журналів «Autonomic Neuroscience: Basic & Clinical», «Журналу еволюційної фізіології і біохімії АН СРСР», «Фізіологічного журналу СРСР ім. І.М. Сеченова», «Вісника Академії наук УРСР», «Вісці Національної академії наук Біларусі/News of Biomedical Sciences».

В.І. Скок відомий як учений і педагог, а також організатор науки в Україні. З 1981 по 1988 рр. він був академіком-секретарем відділення біохімії, фізіології і теоретичної медицини АН УРСР, а з 1988 по 1993 рр. – віце-президентом НАН України. Володимир Іванович був академіком-співзасновником Академії педагогічних наук України, членом Центральної ради міжнародного союзу фізіологічних наук і віце-президентом Всесоюзного фізіологічного товариства СРСР, був членом низки зарубіжних академій наук. Наукова та суспільна діяльність В.І. Скока відзначена високими державними нагородами.

Відділ фізіології вегетативної нервової системи був не просто одним із відділів Інституту, а відділом, який створив і прославив Володимир Іванович Скок.

І.М. Ремізов, М.С. Веселовський