

## ЮВІЛЕЙНІ ДАТИ



Микола Сергійович Веселовський  
(до 60-річчя з дня народження)

Всесвітньо відомому вченому в галузях нейробиології та фізіології нервової системи, академіку НАН України, доктору біологічних наук, професору М.С. Веселовському 6 січня виповнилося 60 років.

Микола Сергійович Веселовський пройшов шлях від аспіранта до завідувача відділу фізіології нейронних мереж в Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України. Його вчителі – професор М.І. Гуревич та академік П. Г. Костюк. М.С. Веселовський був заступником директора з наукової роботи Інституту, заступником директора Міжнародного центру молекулярної фізіології НАН України. Він – член вченої ради Інституту, спеціалізованих вчених рад із захисту докторських і кандидатських дисертацій при Інституті фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України та Інституті медицини праці АМН України, член редколегії журналу «Нейрофізіологія/Neurophysiology». Микола Сергійович – професор кафедри прикладної фізики

Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ»), заступник академіка-секретаря відділення біохімії, фізіології та молекулярної біології НАН України, член комісії з роботи з науковою молоддю та голова комісії з присудження премій молодим ученим і студентам за кращі наукові праці НАН України, член міжурядової комісії з питань науково-технічного та економічного співробітництва.

Основні напрямки його наукової діяльності – вивчення за допомогою сучасних електрофізіологічних методів молекулярних механізмів електричної збудливості нервових клітин ссавців, їх мінливості при диференціюванні та при онтогенетичному розвитку, вивчення молекулярних механізмів синаптичної передачі та її значення в інтегральній діяльності нервових клітин.

М.С. Веселовський уперше в світі дослідив іонні потенціалкеровані канали, що забезпечують електричну збудливість соматичної мембрани нервових клітин ссавців. При цьому він відкрив новий клас каналів, селективних для іонів натрію, але відмінних від відомих на той час швидких натрієвих каналів. Відкритий ним клас “повільних” натрієвих каналів має високу селективність до іонів натрію, але за своїми кінетичними, потенціалзалежними та фармакологічними властивостями подібний до кальцієвих каналів. Микола Сергійович виявив феномен “вимивання” кальцієвих струмів при перфузії клітин штучними внутрішньоклітинними розчинами, що дало змогу показати зв’язок кальцієвих каналів зі внутрішньоклітинною системою обміну циклічних нуклеотидів у нервових клітинах, а також відкрив новий тип низькопорогових кальцієвих каналів і вивчив їх фармакологічні, кінетичні та потенціалзалежні властивості. За допомогою розробленого

методу локального подразнення окремих синапсів, разом із реєстрацією постсинаптичних струмів М.С. Веселовський показав, що викид нейромедіатора з пресинаптичної терміналі є багатоквантовим, а також відкрив нові властивості самого механізму викиду.

Протягом останніх років Микола Сергійович займається дослідженням фундаментальних біологічних властивостей синаптичної передачі за допомогою унікальних методів, що були ним розроблені. Отримані дані є новими для вивчення та розуміння таких найважливіших феноменів людини, як пам'ять і навчання. Його науковий доробок включає понад 140 наукових праць з високим індексом цитування.

Чимало уваги професор М.С. Веселовський приділяє підготовці студентів-біофізиків кафедри прикладної фізики фізико-технічного Інституту НТУУ «КПІ» за фахом “фізика живих систем”. Багато кваліфікованих спеціалістів нового покоління, що навчались у нього, вже працюють у провідних вітчизняних і світових наукових установах.

М.С. Веселовський зі своїми співробітниками займається розробкою та застосуванням нових методів і приладів для біофізичних досліджень і активно сприяє проведенню широкого міжнародного наукового співробітництва.

Внесок академіка М.С. Веселовського у світову науку загальноновизнаний і високо оцінений науковою спільнотою та державою. Його запрошували для проведення спільних наукових досліджень провідні фахівці інститутів Німеччини та Великої Британії. Миколі Сергійовичу присуджені престижні наукові премії та державні нагороди. Його було нагороджено медаллю “За трудовое отличие” (1986 р.). За роботу “Дослідження механізмів електричної збуджуваності мембрани соми нервової клітини” він став лауреатом республіканської премії ім. М. Островського (1981 р.), за монографію “Биофизика одиночного синапса” (у співавторстві з С.А. Федуловою та П.Г. Костюком) – премії ім. О.О. Богомольця (2005 р.), за цикл робіт “Синаптична передача сигналів у нервовій системі: кінетичні і молекулярні механізми та шляхи корекції їх порушень” (2003 р.) – Державної премії України в галузі науки і техніки. Указом Президента України від 16.05.2007 N411 за плідну наукову та педагогічну діяльність йому присвоєно почесне звання “Заслужений діяч науки і техніки України”.

Колеги, учні, наукова громадськість вітають Миколу Сергійовича з ювілеєм і бажають йому доброго здоров'я, подальшої реалізації творчих задумів, задоволення від успіхів учнів і довгих років плідної праці на благо науки.

**В.Ф.Сагач, В.М.Києнко,  
О.Є.Пурнинь**