

Ювілей О. П. Соломка

26 квітня 2000 року виповнилося 60 років від дня народження та 38 років наукової діяльності Олександра Петровича Соломки — фахівця в галузі молекулярної біології та молекулярної генетики, доктора біологічних наук, завідувача відділу біохімічної генетики Інституту молекулярної біології та генетики НАН України.

Становлення О. П. Соломки як вченого відбувалося на хвилі всеохоплюючого ентузіазму, породженого небаченими до того успіхами в пізнанні молекулярних основ спадковості, регуляції процесів передачі і реалізації генетичної інформації.

Важливу роль у цьому процесі відіграла причетність його до всесвітньо відомої школи С. М. Гершензона, пріоритетами якої завжди були творчий підхід та незалежність у виборі напрямку наукової роботи.

Наукові праці О. П. Соломка присвячені дослідженню структурно-функціональної організації та взаємодії гомо- та гетерологічних геномів в еукаріотичних системах. Перші роботи, виконані ним при вивченні взаємодії геномів клітин комах та бакуловірусів, дозволили встановити їхній тісний функціональний зв'язок — під дією продуктів експресії геному вірусу змінилася функціональна програма геному клітини. В цих же роботах О. П. Соломком уперше було вказано на наявність у геномі бакуловірусів генів, транскрипти яких піддаються процесингу та сплайсингу.

Подальший розвиток ці дослідження одержали при вивченні взаємодії провірусного геному з геномом миші із застосуванням трансгенозу. Було показано, що введення в зародкову лінію мишей геному чужорідного вірусу викликає активну реакцію мишачого геному: відбувається переведення залишків вірусного геному під контроль геному

клітини з утворенням двох форм існування трансгена — інтегрованої та автономної.

Останні роки О. П. Соломки плідно працює в галузі молекулярної ембріогенетики, вивчаючи механізми, що забезпечують специфічну взаємодію батьківських геномів на ранніх етапах ембріогенезу, зокрема, взаємодію на цих етапах головних клітинних компонентів — ядра та цитоплазми, що дозволило сформулювати гіпотезу стосовно участі двох типів регуляції основних циклів розвитку в ранньому розвитку ссавців.

Вивчення ролі міжклітинних взаємодій в ранньому ембріогенезі дозволило вперше продемонструвати наявність «химерного гетерозису» — прискорення доімплантаційного морфогенезу. Ці дослідження мають важливе фундаментальне значення для вивчення механізмів диференціювання та підтримання диференційованого стану клітин.

Роботи О. П. Соломка та його творчого колективу одержали міжнародне визнання, що дозволяє активно співпрацювати з вченими США, Франції, Польщі, Росії.

Неоціненним є внесок О. П. Соломка в створення і становлення Інституту молекулярної біології та генетики і як профспілкового лідера, і як заступника директора з наукової роботи, і як ерудованого колеги, завжди готового до творчої і плідної дискусії.

О. П. Соломка є автором понад 70 наукових праць з молекулярної біології та генетики індивідуального розвитку, підготував 5 кандидатів наук у цій галузі.

Вітаючи О. П. Соломка з ювілеєм, колектив інституту, його друзі й колеги бажають йому міцного здоров'я та нових творчих злетів у справі, якій він вірно служив і служить.