



Життєвий та творчий шлях Макаренка Миколи Васильовича,

доктора біологічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України
(до 80-річного ювілею)

Народився Микола Васильович 6 лютого 1937 р. в селі Охіньки Чернігівської області. В цьому ж селі закінчив семирічну школу, а в с. Переволочна – десятирічну. Два роки працював завідувачем Охінківської сільської бібліотеки та заочно вчився в Ніжинському технікумі підготовки культурно-освітніх працівників. З 1956 по 1959 рр. – служба в ВМФ. В 1959 р. вступив і в 1963 р. з відзнакою закінчив Черкаський державний педагогічний інститут ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією.

Після закінчення вузу М.В.Макаренко склав екзамени в аспірантуру Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця АН УРСР (директор – академік О.Ф.Макаренко) у лабораторію вищої нервової діяльності та типів нервової системи (керівник – учень академіка І.П.Павлова проф. В.О.Трошихін).

В 1966 р. після дострокового закінчення аспірантури та захисту кандидатської дисертації Президією АН був направлений на роботу в Інститут фізіології ім. О.О.Богомольця, де отримав посаду молодшого наукового

співробітника, і пропрацював в Інституті до 2011 р, займаючи різні посади: до 1969 р. – молодшим науковим співробітником в лабораторії В.О.Трошихіна, з 1969 по 1973 рр. – у лабораторії оживлення відділу гіпоксичних станів (завідувач – акад. М.М.Сиротинін), з 1973 по 1994 рр. – в лабораторії фізіології вищої нервової діяльності людини (з 1980 по 1994 рр. – її завідувачем), а з 1994 і до середини 2011 р. – провідним науковим співробітником відділу фізіології головного мозку.

У різні роки займав посади професора кафедри фізіології в Черкаському, Херсонському, Волинському університетах; посади старшого, провідного чи головного наукового співробітника у Військово-гуманітарному інституті, НДІ проблем військової медицини, Головному медичному управлінні СБУ, НДЦ (гуманітарних проблем) ЗС України, Українській військово-медичній академії, Національному НДІ оборонних технологій і воєнної безпеки України.

Напрямок наукової діяльності умовно можна розподілити на такі етапи. Перший – це вивчення вікових змін властивостей основних нервових процесів у дрібних лабораторних тварин за різних умов ендокринної і гуморальної регуляції (при гіпо- та гіперфункції залоз внутрішньої секреції). Другий – з'ясування ролі індивідуально-типологічних властивостей в компенсаторних реакціях на швидкість замикання тимчасових умовно-рефлекторних зв'язків та швидкості відтворення умовнорефлекторного стереотипу, серцево-судинної та дихальної систем у післяреанімаційний період собак після різних строків та видів клінічної смерті. Останній (третій) етап охоплює період близько 40 років діяльності і включає два вектори. Один із них – вивчення формування та становлення психофізіологічних функцій людини в онтогенезі, під час якого встановлено закономірності та особливості розвитку властивостей основних нервових процесів та сенсомоторної реактивності різного ступеня складності.

Нерівномірність формування різних за складністю психофізіологічних функцій дала змогу сформулювати концепцію структурно-функціональної гетерохронії розвитку, стабілізації і інволюції механізмів мозкової діяльності людини. Другий вектор – прикладний, який включає аспекти фізіології вищої нервової діяльності та диференціальної психофізіології і спрямований на вивчення індивідуальних відмінностей між людьми та їх роль в професійній діяльності і на цій основі розробка науково-обґрунтованих критеріїв і методик для професійного психофізіологічного відбору та профорієнтації, методик оцінки функціонального стану людини в різних умовах трудової діяльності, контролю і профілактики виникнення несприятливих зрушень у нервовій системі та їх корекції.

Протягом цього етапу розроблено низку методичних прийомів і апаратів для експрес-діагностики властивостей основних нервових процесів, сенсомоторної сфери, психофізіологічних і вегетативних функцій, особистісних властивостей людини. Це прилади ПНН-3-01 (прилад нервової напруги), ПНДО (прилад нейродинамічних обстежень), комп'ютерні системи «Славутич», «Прогноз», «Діагност-1», які нині застосовуються в різних країнах світу для вирішення як теоретичних проблем, так і в прикладних цілях. На методики з діагностування індивідуально-типологічних властивостей та рівня сенсомоторної реактивності людини отримано патенти на винахід. Створена та запроваджена в практику автоматизована методика виявлення психофізіологічного напруження операторів керування рухомими об'єктами.

М.В. Макаренком запропонована та науково обґрунтована нова типологічна властивість нервової системи людини – функціональна рухливість основних нервових процесів. Вона характеризується максимальною швидкістю чи максимальною кількістю переробки розумової інформації різного ступеня складності з диференціювання позитивних і так званих негативних умовних сигналів у заданому ліміті часу

і є інтегральним показником всіх швидкісних можливостей нервової системи: сприйняття сигналу, його аналізу, прийняття рішення на його виконання, видачі команди і її реалізація в ефektorних реакціях, що зумовлене не тільки швидкісними процесами у периферичній нервовій системі, а, що саме важливо, особливостями функціонування центральних коркових структур, їх аналітико-синтетичною діяльністю. Методика з виявлення цієї властивості пройшла апробацію на надійність та валідність, генетичну зумовленість (близнюковим методом) і вважається загально визнаною.

На льотчиках випробувачах та льотчиках цивільної авіації, радіотелеграфістах, операторах десантних кораблів та наземних транспортних засобів, операторах енергосистем та спецконтингенту, курсантах військово-морських та авіаційних училищ, спортсменах різних видів спорту і кваліфікації та студентах вузів, учнях середньої школи, технікумів і ліцеїв доказано, що функціональна рухливість та сила основних нервових процесів є базовими властивостями в забезпеченні сомато-вегетативних і психомоторних функцій, а також навчальної, професійної та спортивної діяльності. Саме ці властивості є найбільш імовірною фізіологічною передумовою у відмінностях між людьми.

Результати наукової діяльності представлені більш ніж у 360 працях, в т.ч. 6 монографіях з проблем реанімації, професійного відбору, психофізіології операторської праці та методик вивчення індивідуальних психофізіологічних відмінностей між людьми, онтогенезу психофізіологічних функцій; 2 брошурах з питань розвитку радянської космонавтики та відбору першого загону космонавтів; у 10 патентах на винахід і авторських свідоцтвах; 9 раціоналізаторських пропозицій. Під його керівництвом підготовлено 10 докторів і 26 кандидатів наук, які працюють в різних країнах світу. За монографію «Психофизиологические функции человека и операторский труд» Президія академії наук України в 1992 р. присудила йому звання

лауреата премії імені О.О.Богомольця.

Громадська діяльність – академік Аеро-космічної Академії, член Президії Українського товариства фізіологів ім. І П Павлова, член редколегії та редакційних рад журналів «Фізіологія человека РАН», «Фізіологічний журнал НАН України», «Гуманітарний вісник Збройних Сил України», «Збірник наукових праць МО Військового гуманітарного інституту Національного університету оборони», а також наукових вісників різних державних університетів України. Був членом спеціалізованої вченої ради з захисту докторських і кандидатських дисертацій Інституту фізіології ім. О.О.Богомольця, при Київському національному університеті ім. Тараса Шевченка, Інституті психології ім. Г.С.Костюка НАПН України, в Національному університеті оборони України; член Наукової ради НДЦ гуманітарних проблем ЗС України, член Президії бюро Федерації космонавтики України та ін. В 2001 р. в Охінківській середній загальноосвітній школі за власні кошти заснував благодійно-заохочувальний фонд Миколи Макаренка, метою якого є розвиток благодійництва, утвердження гуманізму та милосердя в суспільстві, сприяння розвитку освіти та науки, виявлення серед школярів талановитої творчої молоді.

За роки роботи в Інституті фізіології та в НДЦ, де нині працює на посаді провідного

наукового співробітника відділу військово-психологічних досліджень, відзначений грамотами і подяками. У 1983 р. нагороджений медаллю «В пам'ять 1500-річчя Києва», в 1988 р. рішенням Президії бюро Федерації космонавтики СРСР – медаллю імені академіка С.П.Корольова, від імені Президії Верховної Ради СРСР в 1990 р. – медаллю «Ветеран праці», в 1990 р. відповідно до постанови Державного Комітету Ради Міністрів СРСР з справ винахідництва – нагрудним знаком «Изобретатель СССР», в 1998 р. – Президентом України – медаллю Жукова, в 2004 р. за заслуги з відродження духовності в Україні та утвердження Помісної Української Православної Церкви – орденом Святого Рівноапостольного князя Володимира Великого III ступеня, Наказом Міністра оборони України в 2006 р. нагороджено медаллю «15 років Збройним Силам України» та нагрудними знаками «Науково-дослідний центр гуманітарних проблем ЗС України» і «Національний університет оборони України». Наукові праці М.В.Макаренка отримали високу оцінку – указом Президента України (2008) удостоєний звання – «Заслужений діяч науки і техніки України».

Учні, друзі, колеги та редакція «Фізіологічного журналу» сердечно вітають Миколу Васильовича Макаренка з ювілеєм і бажають міцного здоров'я і багато років плідної творчої праці.