

Д.В. ШИРКОВ, академік РАН

Микола Миколайович Боголюбов народився в Росії, у Нижньому Новгороді, у родині знаного теолога, філософа і священника Миколи Михайловича Боголюбова. Мати, Ольга Миколаївна Люмінарська, мала музикальну освіту, здобуто в консерваторії. Проте науковою батьківщиною Боголюбова стала Україна. У селі Великій Кручі на Полтавщині він закінчив семирічку. У Києві в 15 років виконав перше наукове дослідження на семінарі українського академіка М.М. Крилова і через 5–6 років став доктором математики. У Києві спільно з М.М. Криловим створив свою першу наукову школу з нелінійної механіки й розпочав ранню академічну кар'єру: у 1939 році став членом-кореспондентом, а в 1948 — дійсним членом Української академії наук.

Микола Миколайович залишив значний слід у нелінійній механіці, класичній статистичній фізиці, квантовій статистиці, теорії квантових полів, теорії елементарних часток. На основі теоретичної і математичної фізики (за термінологією ХІХ сторіччя) він створив нову галузь природознавства — сучасну математичну фізику. Її символ МФ прикрашає обкладинку журналу «Теоретическая и математическая физика» і є логотипом регулярних міжнародних конференцій.

Микола Миколайович творив у Києві, Уфі й Москві — у воєнні роки, у Саратові — на початку 50-х, знову в Москві і Дубні. Він заснував інститути теоретичної фізики в Дубні та Києві, які сьогодні названі його ім'ям. Своєю науковою творчістю і спадщиною М.М. Боголюбов значно зміцнив зв'язки України і Росії. Географія його наукових шкіл з нелінійної механіки, статистичної фізики, квантової статистики і квантової теорії поля ще ширша: від Львова і Ужгорода до Новосибірська й Іркутська,

включає Вроцлав і Кишинів, Лейпциг і Берлін, Софію і Ханой.

Микола Миколайович цінував не стільки рівень первинної підготовки молодого науковця, скільки його здатність швидко ввійти до кола нових ідей і, особливо, схильність до самостійної творчості. Визначальний елемент учительського мистецтва М.М. Боголюбова — наукова щедрість. Це виявилось у своєрідному правилі «мінімального співавторства»: за очевидної самостійності свого учня в роботі над спільним дослідженням М.М. Боголюбов самосувався з переліку авторів, поступаючись важливим науковим результатом на користь учня.

Другий складник його вчительського мистецтва — залучення молодого колеги до якоїсь великої справи, довіряння йому підготовки відповідальної доповіді й залучення до співавторства під час написання книги для того, щоб «не барившись, поставити на крило».

Наукова делікатність Миколи Миколайовича, крім правила «мінімального співавторства», виявлялася й у ретельному цитуванні попередників, й у відповідальності за кожний рядок спільної статті.

Слід сказати і про його тактовність. Принцип «від кожного — за його можливостями» поширювався як на наукову роботу, так і на службові справи. М.М. Боголюбов цінував моральний клімат серед своїх співробітників. Відомі випадки остракізму, коли він припиняв співпрацю із здібним колегою лише з етичних мотивів. Значення морального прикладу цього видатного вченого особливо виявилось в пострадянський час. На відміну від багатьох відомих радянських науковців, учні Боголюбова служать своїй Вітчизні. Завдяки їм дух Миколи Миколайовича живе посеред нас.

Здатність М.М. Боголюбова поєднувати роботу з громадянським обов'язком стала прикладом для його учнів, з-поміж яких 9 російських і 6 українських академіків.

Настанови видатного вченого можна концентровано виразити в таких рядках:

1. Школярам і студентам: «Шукайте в собі іскру; ту струну, яка може задзвеніти і осяяти радістю ваше життя. Боріться за мрію. Пам'ятайте слова Марка Шагала: «Будь-яку справу потрібно робити на межі своїх можливостей. І не ради грошей, а ради якості. Бо тільки якість додає значення Вашому життю».

2. Наставникам (учителям і професорам): «Вгадайте Божий дар в учневі; допоможіть розвинути цей дар згідно з його можливос-

тями, мабуть, віддавши частину себе, як це зробив Микола Митрофанович Крилов».

3. Батькам: «Діти — майбутнє людства. Ваш борг — не стільки вигодувати тілесно, а виростити етично. Беріть приклад з Ольги Миколаївни і Миколи Михайловича».

Завершуючи, хочу зазначити, що на храмі Всемилоствитого Спаса в Нижньому Новгороді, у якому в післяреволюційні роки служив батько Миколи Миколайовича, на прохання парафіян встановлено пам'ятну дошку: «В пам'ять долголетнего служения 1925–1934 гг. в храме Всемилоствейшего Спаса протоиерея Николая Боголюбова (1872–1934 гг.), воспитавшего для Российской земли трех сыновей — академиков».

М.М. БОГОЛЮБОВ (мол.), член-кореспондент РАН

Я хотів би зупинитися на такій науковій галузі, як статистична механіка рівноважних і нерівноважних процесів, що посідає особливе місце в науковій спадщині М.М. Боголюбова і де він отримав найважливіші результати, які згодом стали класичними і названі його ім'ям. Передовсім, це метод функціональних рівнянь і ланцюжків рівнянь для функцій розподілу, метод апроксимуючого гамільтоніана, метод функції Гріна, метод дослідження систем з порушеною симетрією, метод варіаційних нерівностей для термодинамічних потенціалів.

Усі ці методи й отримані в їхніх межах результати знайшли широке застосування у фізиці конденсованого стану і квантовій фізиці. Вони лежать в основі розв'язання найважливіших проблем прикладної математичної фізики. Якщо ми почнемо з методу функціональних рівнянь, можна відзначити, що Микола Миколайович був першим, хто довів, що кінетичні рівняння можуть бути записані у вигляді ланцюжків

рівнянь. У сучасній літературі, присвяченій кінетичним рівнянням і нерівноважним процесам, їх називають ієрархічними ланцюжками на честь їхніх творців — Боголюбова, Борна, Гріна, Кірквуда та Івона.

Важливим внеском у розвиток статистичної механіки стала також видатна монографія М.М.Боголюбова «Проблемы динамической теории в статистической физике». У ній зібрані основні результати опису багаточасткових функцій розподілу в межах методу функціональних рівнянь і рішення з їх допомогою конкретних модельних систем, введення концепції ієрархії часів релаксації в статистичній фізиці, використання якої зробило б можливим створення регулярних методів теорії збурення. Усі ці методи стали основою нерівноважної статистичної фізики, їх розвивали, застосовували дослідники всього світу.

Ще один аспект, якого я хотів би торкнутися, це видатні роботи М.М. Боголюбова і його учнів, які увінчалися в 1957 році ство-