

*Алла Степанівна ЛИТВИНКО,
провідний науковий співробітник
відділу історії науки і техніки
Центру досліджень науково-технічного потенціалу
та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України,
доктор історичних наук (Київ)*

СОЦІАЛЬНИЙ ПОРТРЕТ АКАДЕМІКА М. М. БОГОЛЮБОВА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ НАУКОВОЇ ФІЗИЧНОЇ СПІЛЬНОТИ В УКРАЇНІ

Стаття присвячена життєвому та творчому шляху академіка М. М. Боголюбова, який стояв біля витоків формування ряду сучасних природничо-наукових напрямів і був видатною постаттю в історії математики, механіки та фізики.

Ключові слова: М. М. Боголюбов, соціальний портрет, наукова школа, фізика в Україні.

The article is devoted to the person of academician M. M. Bogolyubov, who stood near principles of forming of numerous scientific directions of modern natural sciences and was the special phenomenon in the history of mathematics, mechanics and physics.

Keywords: N. N. Bogolyubov, social portrait, scientific school, physics in Ukraine.

Статья посвящена жизненному и творческому пути академика Н. Н. Боголюбова, который стоял у истоков формирования ряда современных естественнонаучных направлений и был выдающимся феноменом в истории математики, механики и физики.

Ключевые слова: Н. Н. Боголюбов, социальный портрет, научная школа, физика в Украине.

Академік Микола Миколайович Боголюбов здійснив значний вплив на розвиток математичної та теоретичної фізики в Україні та світі, запропонував принципово нові ідейні підходи у таких, на перший погляд, віддалених галузях, як математична та статистична фізика, квантова теорія поля й теорія елементарних частинок. Відправною точкою досліджень М. М. Боголюбовим проблем статистичної фізики із 1945 р.

стали одержані ним наприкінці 30-х рр. ХХ ст. результати у галузі нелінійної механіки та загальної теорії динамічних систем. Динамічне обґрунтування статистичної теорії нерівноважних процесів було започатковане працями Ж. Івона (1935 р.), М. Борна та Г. Гріна, Дж. Кірквуда з учнями та М. М. Боголюбова (1946–47 рр.). Праці М. М. Боголюбова мали значний вплив на формування та розвиток статистичної фізики. Монографія вченого «Проблеми динамічної теорії в статистичній фізиці» стала початком широкомасштабних досліджень цієї галузі в Україні, що були пов'язані значною мірою з працями учнів і послідовників, зокрема у створеному в 1966 р. за його ініціативою Інституті теоретичної фізики НАН України. В інших наукових установах України — Інституті математики, Харківському, Дніпропетровському та Донецькому фізико-технічних інститутах, Інституті фізики, Інституті радіофізики та електроніки, Фізико-технічному інституті низьких температур, Інституті металофізики, Інституті проблем матеріалознавства, Інституті фізики конденсованих систем, а також Київському, Харківському, Львівському, Одеському, Донецькому та Сумському університетах також проводилися та проводяться нині численні дослідження у галузі методів і застосувань статистичної фізики.

Сім'я Боголюбових до Жовтневої революції жила у Ніжині. Батько, Микола Михайлович Боголюбов, викладав психологію та Закон Божий у нижньгородській духовній семінарії, працював професором філософії Ніжинського ліцею. Дід Миколи Миколайовича, як і його батько, був священиком. У 1912 р. Боголюбови переїхали до Києва, де батько зайняв кафедру богослов'я в університеті Св. Володимира, став професором і настоятелем університетської церкви. Поблизу університету родина Боголюбових і оселилася.

Початкову освіту Микола одержав вдома. Його першим педагогом був батько, який вважав, що з дітьми треба починати заняття в ранньому віці. Так, із чотирьох з половиною років він вчив синів читати, давав їм перші відомості з арифметики та мов. У 1914 р., повернувшись із подорожі до Німеччини, почав займатися з дітьми німецькою мовою, у 1915 р. — французькою, у 1916 р. — англійською. Сам Микола Михайлович добре володів багатьма мовами, читав в оригіналі Ч. Діккенса. У п'ятирічному віці Микола вільно

читав, пізніше його зацікавили книги з історії, географії, мінералогії, будови речовини, хімії. У 1917 р. юнака віддали до Першої Олександровської гімназії, де він закінчив підготовчий і перший класи. Як не дивно, йому більше подобалися географія та історія, з арифметики мав «4».

У 1918 р. у Київському університеті ліквідували кафедру богослов'я, і батько стає священником у селі Велика Круча на Полтавщині. Тут Микола почав відвідувати шостий клас семирічної церковно-парафіяльної школи. Згадуючи про це пізніше, Микола Миколайович скаже, що такий педагогічний колектив створив би авторитет будь-якій московській школі. Керував школою та викладав алгебру Олександр Олександрович Корсун, доля якого склалася трагічно — його було репресовано та страчено у 1937 р. Математику читав Павло Аполлонович Яценко, колишній граф, який навчався у Сорбонні, географію — Павло Григорович Дядюн, суспільні науки — Петро Михайлович Бугай. Всі вони, помітивши здібності Миколи, приділяли багато часу індивідуальним заняттям зі своїм учнем і розробили спеціально для нього програми з вищої математики, алгебри, геометрії та географії. Так, з П. А. Яценком, який тільки почав викладацьку діяльність у Великій Кручі, вони розв'язали «Зібрання арифметичних задач» А. Ф. Малініна та К. П. Буренина, з О. О. Корсуном пройшли алгебру за курс повної середньої школи.

М. М. Боголюбов багато працював і самостійно. Через те, що не було підручника з тригонометрії, йому довелось самому вивести основні формули. Таким чином, за 2,5 роки підліток оволодів курсом математики за повну середню школу, крім того, у віці 11 років проробив підручник із математики для другого курсу університету.

У школі багато часу приділялося також гуманітарним дисциплінам. О. М. Боголюбов згадував, що там буквально панував культ Т. Г. Шевченка, відтак, із того часу і до кінця життя М. М. Боголюбов знав напам'ять майже половину «Кобзаря». Розвитку здібностей Миколи сприяла також атмосфера родини, де високо цінували поетичне слово, музику (мати чудово грала на роялі, у домі влаштували музичні вечори). Софія Яківна Соколова, тітка поета Ушакова, займалась із Миколою мовами.

У 1922 р., коли М. М. Боголюбову виповнилося 13 років, батько вирішив, що сину потрібні подальші заняття матема-

тикою. Вони удвох почали вивчати «Курс диференціального та інтегрального числення» В. Е. Гренвіля та М. М. Лузіна, причому, незабаром Микола випередив батька. Наприкінці 1922 р. родина повернулася до Києва і батько в університетській бібліотеці взяв для Миколи п'ять томів фізики О. Д. Хвольсона, які той опрацював за рік.

Вирішальним для подальшого розвитку математичних здібностей М. М. Боголюбова стало знайомство із засновником алгебраїчної школи Дмитром Олександровичем Граве, який порадив юнакові відвідувати лекції у Київському університеті, а також свій семінар. Через півроку М. М. Боголюбов познайомився з академіком за кафедрою математичної фізики Миколою Митрофановичем Криловим, який у 1922 р. приїхав із Сімферополя. Батько М. М. Боголюбова, Д. О. Граве та М. М. Крилов були знайомі та вирішили, що заняття Миколі краще продовжувати у М. М. Крилова. Однак, Д. О. Граве стежив за успіхами свого учня та підтримував його. Так, у 1930 р. за поданням Д. О. Граве М. М. Боголюбову була присуджена ступінь доктора наук *honoris causa* (без захисту дисертації).

М. М. Боголюбов почав відвідувати семінар М. М. Крилова, зустріч із яким визначила його подальшу долю. Два десятиріччя вони працювали разом та, незважаючи на різницю у віці, звичках і темпераменті, створили міцний науковий моноліт [2; 3]. Невдовзі після початку занять М. М. Боголюбов переїхав жити до М. М. Крилова. Окрім занять на семінарі, який відбувався у службовій квартирі М. М. Крилова на третьому поверсі колишньої Київської Першої гімназії, щоденно проводилися індивідуальні заняття. Для розвитку світогляду та вміння вільно користуватися оригінальною літературою вчитель кожного дня розмовляв зі своїм учнем англійською та французькою мовами, давав завдання робити доповіді різними мовами.

У 1924 р., всього за кілька місяців після початку занять у М. М. Крилова, ще не маючи повних п'ятнадцяти років, М. М. Боголюбов пише першу наукову працю «Про поведінку розв'язків лінійних рівнянь на нескінченності». Коли він доповідав на семінарі, то хвилювався і дуже швидко говорив. Дехто з присутніх подумав, що Микола вивчив напам'ять працю М. М. Крилова, однак Микола Митрофанович заспокоїв учня, і після чітких відповідей юнака всі переконалися, хто автор роботи.

Навчання у М. М. Крилова тривало більше року і після його наполегливих клопотань 1 липня 1925 р. Президія АН УСРР прийняла спеціальне рішення, затверджене Малою Президією Укрголовнауки Народного комісаріату освіти: «Беручи до уваги феноменальні здібності з математики, вважати Миколу Боголюбова аспірантом науково-дослідної кафедри математики в Києві з 18 червня 1925 р.» [12, од. зб. 755, л. 416].

На той час ВУАН не мала своєї аспірантури, тому М. М. Боголюбов навчався в аспірантурі при Науково-дослідній кафедрі математики (керівник професор О. П. Котельников), яка за планами Наркомосвіти УСРР мала стати головною математичною організацією Києва для допомоги вищим навчальним закладам у підготовці студентів та аспірантів. У січні 1926 р. М. М. Боголюбов перейшов разом із керівником на кафедру сільськогосподарської механіки. З липня 1925 р. М. М. Крилов почав керувати на кафедрі секцією інженерної математики та вести семінар. Після успішного захисту дисертації у 1928 р. М. М. Боголюбова було затверджено науковим співробітником цієї кафедри. Слід звернути увагу на високий рівень освіти молодого вченого: як засвідчує «Особиста аспірантська картка М. М. Боголюбова», він вільно володів французькою, німецькою, англійською та італійською мовами [13, л. 3].

Після двох років навчання в аспірантурі 8 липня 1928 р. на засіданні кафедри сільськогосподарської механіки Інституту технічної механіки М. М. Боголюбов захищає роботу з теми «Про деякі нові методи у варіаційному численні». Протокол цього засідання дає картину зацікавленого ставлення наукового товариства до юного колеги [13, л. 6–8]. Зокрема, М. М. Крилов у відгуку на роботу учня не шкодував позитивних оцінок: «Для нефахівців досить зауважити, що в цій найскладнішій галузі варіаційного числення аспірант, не вважаючи на свої молоді роки, став безпосереднім продовжувачем таких вчених, як Гільберт, Каратеодорі, Тонеллі» [13, л. 6]. М. М. Крилов наголосив, що робота аспіранта заслуговує навіть докторського ступеня.

Протокол містить також відгуки відомих учених. Так, С. Н. Бернштейн оцінив роботи М. М. Боголюбова як дуже важливі, професор Л. Тонеллі (Італія) вказує на виключні математичні здібності М. М. Боголюбова, професор Х. Бор

оцінює роботу як блискучу [13, дод. 2–4]. Академік К. К. Симінський, звертаючись до дисертанта, висловив думку, що той стане організатором української науки та повинен до цього підготуватися [13, л. 7]. У зачитаному академіком К. К. Симінським проекті резолюції зазначалося, що «робота аспіранта та її захист є блискучими і аспірант цілком відповідає вимогам, які ставляться до наукових співробітників кафедр. Тому кафедра просить Укрнауку затвердити його науковим співробітником кафедри з відповідним утриманням і навіть клопотати про надання йому в наступному році закордонного відрядження водночас з відрядженням за кордон академіка М. М. Крилова. Закриваючи засідання, голова зборів із задоволенням констатував про енергійне та виключне ставлення до юнака М. М. Боголюбова, що мало такі добрі наслідки. Те захоплення, яке виявили старші керівники кафедри, не було безпідставним. Наймолодший з аспірантів кафедри блискуче захистив роботу завдяки природній талановитості та підтримці, яку він мав з боку Укрнауки і свого керівника М. М. Крилова. Але цим не повинно обмежувати науковий поступ особи, оскільки талановитість не можна ховати в землю, вона є загальним багатством та накладає на людину відповідні обов'язки. Тому ми сподіваємося і бажаємо нашому наймолодшому члену кафедри, щоб його науковий стаж ширився і зростав, і щоб М. М. Боголюбов колись був не наймолодшим, а першим в Україні у відповідній царині математики» [13, л. 7–8].

Однак, через затримку в оформленні документів, тривалий час у списках наукових співробітників М. М. Боголюбов не значився. Директор Інституту технічної механіки академік К. К. Симінський 4 лютого 1929 р. пише листа на ім'я зав. Укрнауки Ю. О. Озерського: «Через те, що в особі Боголюбова ми маємо виключно наукового працівника, який стане видатним вченим країни, з другого боку, перебуває в поганому матеріальному стані, бо ще недорослий утримує батьків, — я звертаюсь до Вас із щирим проханням про розпорядження перевести М. Боголюбова на платню наукового співробітника» [13, л. 1]. М. М. Крилов, намагаючись допомогти учневі, пише листа аналогічного змісту уповноваженому Укрнауки в Києві Л. М. Левицькому, якого просить допомогти в оформленні документів, щоб «надати можливість працювати в належних умовах юнаку, який того вартий» [13, л. 5].

Така підтримка була надзвичайно важливою для подальшого розвитку таланту та формування М. М. Боголюбова як ученого і наукового лідера. Наведемо основні етапи його наукової біографії. У 1928–73 рр. М. М. Боголюбов працював в АН України та від 1936 до 1949 рр. був професором, завідувачем кафедри у Київському університеті (у 1946–1949 рр. — деканом механіко-математичного факультету), від 1945 до 1956 р. — завідував відділом Інституту математики НАН України, від 1966 р. до 1973 р. — очолював Інститут теоретичної фізики АН України. У 1948 р. його було обрано академіком НАН України. В період Другої світової війни М. М. Боголюбов перебував в евакуації в Уфі, у 1941–1943 рр. був професором і керував кафедрою вищої математики Уфимського педагогічного інституту. З 1948 р. М. М. Боголюбов працював у Математичному інституті ім. В. А. Стеклова, від початку 50-х рр. був залучений до робіт у галузі атомної енергетики. У 1950–1953 рр. він переїжджає до «Арзамасу-16», де бере участь у розробці основ термоядерного синтезу та створенні ядерної зброї. У 1956 р. у Дубні було організовано міжнародний науковий центр — Об'єднаний інститут ядерних досліджень (далі — ОІЯД), і Перша сесія вченої ради ОІЯД доручила М. М. Боголюбову керівництво Лабораторією теоретичної фізики, з 1965 до 1989 рр. він був директором інституту.

М. М. Боголюбов ніколи не поривав зв'язків із Україною, постійно підтримуючи контакти з українськими колегами й учнями. І після переїзду до Москви він залишався до 1959 р. професором Київського університету, з 1944 до 1949 рр. працював на кафедрі Київського інституту харчової промисловості, яку очолював його учень Й. З. Штокало. У 1957 р. за пропозицією М. М. Боголюбова в Інституті фізики АН України створили лабораторію атомного ядра та елементарних частинок, керівником якої став він сам. У 1966–1973 рр. М. М. Боголюбов керував організованим ним Інститутом теоретичної фізики АН УРСР (із 1992 р. — Інститут теоретичної фізики АН України ім. М. М. Боголюбова).

Праці Миколи Миколайовича, до якої б галузі математики чи фізики вони не належали, вирізняє глибина розуміння явищ. Як наголошував учень М. М. Боголюбова академік А. О. Логунов, його науковій творчості притаманна «надзвичайна єдність теоретичного підходу до природи, багатогранної у виявах, але єдиної за своєю суттю» [11]. Академік

Ю. О. Митропольський вбачає поєднання математики та фізики в науковій творчості свого вчителя у величезній науковій інтуїції М. М. Боголюбова. Надзвичайна здатність ученого відчувати та схоплювати суть механічних і фізичних процесів у поєднанні з виключним знанням математики дали йому змогу розробляти найефективніші методи конкретних розрахунків, які характеризувалися високою математичною досконалістю та фізичною глибиною [10]. Іноземні вчені знали М. М. Боголюбова як чистого математика, тому після його робіт із дисперсійних співвідношень з'явилася версія, що Боголюбов — це псевдонім, за яким стоять кілька математиків і фізиків. Ситуація з'ясувалася лише у 1956 р. у Сіетлі, після доповіді М. М. Боголюбова, присвяченої доведенню дисперсійних співвідношень. Коло ідей, введених у фізику при доведенні дисперсійних співвідношень, стало основою нової мови в теорії сильних взаємодій. Про це пишуть В. С. Володимиров, А. О. Логунов і С. П. Новиков: «Головне у роботах із обґрунтування дисперсійних співвідношень — їх вплив на подальший розвиток теорії поля. Тут вперше було побудовано аксіоматичну фізичну теорію, що привело до зміни самого стилю фізичного мислення» [4].

Науковий авторитет М. М. Боголюбова був дуже високим у всьому світі. Його праці видано багатьма мовами. Він обраний членом Академій наук Болгарії, Німеччини, Польщі та США, почесним доктором університетів в Аллахабаді (Індія), Берліні та Чикаго, членом багатьох наукових товариств, нагороджений іменними преміями та медалями, зокрема, золотою медаллю ім. М. В. Ломоносова, премією М. М. Крилова НАН України (1949, 1964), медалями М. Планка (1973), Б. Франкліна (1974) та ін. Один із учнів М. М. Боголюбова О. А. Логунов говорив про внесок робіт свого вчителя до «золотого фонду» сучасної теоретичної фізики: «Фізика розвивається і з'являються нові ідеї та теорії.

Проте наукові досягнення справжнього майстра не старіють: у міру нагромадження обсягу знань його результати входять складовою частиною в більш повні і загальні теорії та не втрачають своєї цінності. Як правило, виявляється, що галузь застосування цих результатів набагато ширша, ніж це здавалось у перший момент. Це прослідкується в усій діяльності одного з творців сучасної квантової теорії матерії — Миколи Миколайовича Боголюбова» [11].

Надзвичайна обдарованість Миколи Миколайовича поєднувалась із такою само щедрістю: для нього ділитися знаннями та ідеями було так само природно, як і здобувати їх. Так, за словами учня М. М. Боголюбова В. Г. Соловійова, одного з відомих спеціалістів у теорії атомного ядра, створенню наукової школи вчителя «сприяла не тільки ерудиція вченого, а й його творча щедрість, доброта та доброзичливість. М. М. Боголюбов надзвичайно охоче роздавав свої фізичні ідеї та математичні методи розв'язання задач» [6]. Ю. О. Митропольський і В. П. Шелест пишуть: «Душевна щедрість, людяність, невтомність та вируюча енергія, невгамовний характер, глибина та енциклопедичність наукової думки, тонкий аналіз, відданість справі — ось ті риси, які поєднує в собі наш земляк» [9, с. 83]. В. А. Амбарцумян, Г. А. Вартапетян і Г. М. Гарибян відзначають, що: «М. М. Боголюбов був безмежно доброю людиною, щедрим душею та постійно готовий прийти на допомогу. Водночас його характеризують твердість і надзвичайна працездатність, що виявлялися при розв'язанні як наукових завдань, так і великих науково-організаційних проблем» [1].

Учень М. М. Боголюбова А. О. Логунов наголошує: «Мені як одному з його учнів пощастило спостерігати за народженням багатьох його теорій, і хотілося б сказати про моральне значення творчості Боголюбова. Початок його наукової діяльності збігається із створенням нашої держави. Немає необхідності зайвий раз говорити про те, як бурхливо розвилася в цей час наука.

Зараз відомі також її трагічні сторінки. Можна тільки сказати: якщо створення матеріально-технічної бази науки було величезним подвигом народу, то заслуги у розвитку кращих традицій російської науки, утвердження своєрідності науки сучасної, та, мабуть, найголовніше, збереження честі науки належить, на жаль, порівняно невеликій групі вчених. Вони, зазвичай, не були ані «мужами ради», ані красномовцями на галасливих зібраннях. Сам факт їх творчості слугував науці охоронною грамотою. Досить згадати імена Павлова та Вернадського. Боголюбов, без сумніву, належать до цієї когорти. Безумовно, об'єднує їх як виключна обдарованість, так і надзвичайно високі моральні якості. Немає жодного сумніву, якщо наше наукове співтовариство втратить переданий йому моральний капітал, то ця втрата

не компенсується жодним наймудрішим плануванням досліджень» [7]. А. О. Логунов пише, що за довгі роки спілкування з М. М. Боголюбовим він чув від свого вчителя тільки вдячні відгуки про свого вчителя та колегу М. М. Крилова, який був яскравою та непересічною особистістю. «І коли я чую», — пише далі А. О. Логунов, — «що дехто з молодих науковців, які подають великі надії, свій перший виступ із високої трибуни присвячує суворому викриттю видатного вченого, я щасливий, що уроки наукової етики отримав від М. М. Боголюбова» [5]. Вчений відзначав, що «молодь тягнеться до М. М. Боголюбова не тільки і не стільки за навичками «ремесла». Передусім її приваблює можливість стати свідками та в міру своєї праці (дуже швидко виявиться, що серйозна робота стане справою усього життя) співучасниками процесу пізнання» [7].

Учні М. М. Боголюбова навчалися у нього також оптимістичному ставленню до роботи та життя. Суттєвий вплив особистості М. М. Боголюбова відчувається навіть у наукових працях його послідовників та колег. Так, А. Г. Дорошкевич, Я. Б. Зельдович та І. Д. Новиков у статті «Кінетична теорія нейтрино в анізотропних моделях» пишуть: «Виконуючи цю роботу, ми намагались дотримуватись принципу, яким Микола Миколайович керувався в дитинстві. Пізніше він згадував, що це було так: «Коли мені розповідали казку про Бабу Ягу, я погоджувався з її спроможністю робити чаклунства, але вимагав, щоб ця її здатність залишалась інваріантною протягом усієї казки» [5, с. 15].

Учні М. М. Боголюбова Б. В. Медведєв та М. К. Поливанов у праці «До питання про перенормування операторів поля» пишуть: «Весь зміст цієї роботи являє собою застосування ідей, які були розвинуті нашим учителем М. М. Боголюбовим, до однієї стаціонарної задачі. Тому, перефразовуючи відому цитату, ми хотіли б сказати, що всім добрим, що в ній є, ми зобов'язані йому, а погане лежить на нашій совісті» [8, с. 138].

Навколо М. М. Боголюбова вже у 40–50-х рр. спочатку в Києві, а потім у Москві та Дубні почав консолідуватися колектив учнів, який сформувався згодом у ядро наукової школи. Її розвиток у Києві ділиться на три періоди, пов'язані зі зміщенням акцентів у науковій діяльності Миколи Миколайовича. У першому періоді (кінець 30-х – початок 40-х рр.) сфера інтересів М. М. Боголюбова була зосереджена в галузі ма-

тематичної фізики та теорії нелінійних коливань, у другому (40-і рр. – приблизно до 1965 р.) — для нього було характерним прагнення до математично строгого розв'язання задач статистичної фізики та квантової теорії поля, третій період (з 1966 р.) — це дослідження найактуальніших питань фізики високих енергій та організаційно пов'язані зі створенням у 1966 р. за його ініціативою Інституту теоретичної фізики АН УРСР.

1. *Амбарцумян В. А.* Николай Николаевич Боголюбов [Текст] : к 75-летию со дня рождения / В. А. Амбарцумян, Г. А. Варпетян, Г. М. Гарибян и др. // Изв. АН Арм ССР. Сер. Физика. – 1984. – Вып. 4. – С. 232–234.
2. *Боголюбов А. Н.* Николай Митрофанович Крылов [Текст] / А. Н. Боголюбов, В. М. Урбанский. – К. : Наук. думка, 1987. – 175 с.
3. *Боголюбов Н. Н. (мл.)* Николай Николаевич Боголюбов. Очерк научной деятельности [Текст] / Н. Н. Боголюбов, Д. П. Санкович // Физика элемент. частиц и атом. ядра. – 1993. – Вып. 5. – С. 1224–1293.
4. *Владимиров В. С.* Николай Николаевич Боголюбов [Текст] : к 80-летию со дня рождения / В. С. Владимиров, А. А. Логунов, С. П. Новиков // Успехи мат. наук. 1989. – Вып. 5. – С. 5–12.
5. *Дорошкевич А. Г.* Кинетическая теория нейтрино в анизотропных моделях [Текст] // А. Г. Дорошевич, Я. Б. Зельдович, И. Д. Новиков // Проблемы теор. Физики : сб., посвящ. М. М. Боголюбову в связи с его 60-летием. – М. : Наука, 1969. – 380 с.
6. *Лебеденко М.* Ученый. О физике М. М. Боголюбова [Текст] / М. Лебеденко // Культура и жизнь. – 1967. – № 10. – С. 34–35.
7. *Логунов А. А.* Философия нелинейности: к 80-летию академика М. М. Боголюбова [Текст] / А. А. Логунов // Сов. Россия. – 1989. – 20 авг.
8. *Медведев Б. В.* К вопросу о перенормировке операторов поля [Текст] / Б. В. Медведев, М. К. Поливанов // Проблемы теор. Физики : сб., посвящ. М. М. Боголюбову в связи с его 60-летием. – М. : Наука, 1969. – 380 с.
9. *Митропольский Ю. А.* Неутомимый искатель нового: к 60-летию со дня рожд. М. М. Боголюбова [Текст] / Ю. А. Митропольский, В. П. Шелест // Математика в школе. – 1969. – № 4. – С. 83–85.
10. *Митропольский Ю. А.* Николай Николаевич Боголюбов [Текст] : к 75-летию со дня рождения / Ю. А. Митропольский // Укр. мат. журн. – 1948. – № 5. – С. 651–652.
11. *Покровский А.* Исследовал мастер [Текст] / А. Покровский // Правда. – 1982. – 13 февр.
12. ЦДАВО України. – Ф. 166, оп. 2.
13. ЦДАВО України. – Ф. 166, оп. 12, т. 1, од. зб. № 662.

Литвинко А. С. Соціальний портрет академіка М. М. Боголюбова та його вплив на формування наукової фізичної спільноти в Україні.

Стаття присвячена життєвому та творчому шляху академіка М. М. Боголюбова, який стояв біля витоків формування ряду сучасних природничо-наукових напрямів і був видатною постаттю в історії математики, механіки та фізики. Він здійснив значний вплив на розвиток математичної та теоретичної фізики в Україні та світі, запропонував нові ідейні підходи в таких різних наукових галузях, як математична і статистична фізика, квантова теорія поля, теорія елементарних частинок. М. М. Боголюбов у 40-60-х рр. XX ст. став лідером багаточисельної наукової школи і в 1966 р. організував Інститут теоретичної фізики АН УРСР.

Показано, що навколо М. М. Боголюбова вже у 40–50-х рр. спочатку в Києві, а потім у Москві та Дубні почав консолідуватися колектив учнів, який сформувався згодом у ядро наукової школи. Її розвиток у Києві ділиться на три періоди, пов'язані зі зміщенням акцентів у науковій діяльності Миколи Миколайовича. У першому періоді (кінець 30-х – початок 40-х рр.) сфера інтересів М. М. Боголюбова була зосереджена в галузі математичної фізики та теорії нелінійних коливань, у другому — (40-і рр. – приблизно до 1965 р.) для нього було характерним прагнення до математично строгого розв'язання задач статистичної фізики та квантової теорії поля, третій період (з 1966 р.) — це дослідження найактуальніших питань фізики високих енергій, організаційно пов'язані зі створенням у 1966 р. за його ініціативою Інституту теоретичної фізики АН УРСР.

Реконструйовано творчий портрет вченого, якому були притаманні глибока та енциклопедична наукова ерудиція, тонкий аналіз, відданість справі, твердість і надзвичайна працездатність, високі моральні якості — творча щедрість, доброта та доброзичливість, людяність, невтомність та вируюча енергія, невгамовний характер, готовність прийти на допомогу.

Ключові слова: М. М. Боголюбов, соціальний портрет, наукова школа, фізика в Україні.

Lytvynko A. Social portrait of academician Bogolyubov and his impact on the formation of physical community in Ukraine.

The article is devoted to the person of academician M. M. Bogolyubov, who stood near principles of forming of numerous scientific directions of modern natural sciences and was the special phenomenon in the history of mathematics, mechanics and physics. He carried out considerable influence on development of mathematical and theoretical physics in Ukraine and in the whole world, offered the new ideological approaches in such different spheres as mathematical and statistical physics, quantum field theory and elementary particles theory. M. M. Bogolyubov in 40-60 th years of the XX century headed the powerful scientific school and on 1966 organized Institute for Theoretical Physics NAS of Ukraine.

It was shown that team of pupils formed later his scientific school started to consolidate around Bogolyubov in the 40-50's in Kiev, then in Moscow and Dubna. Its development in Kyiv is divided into three periods associated with a shift in emphasis in M. M. Bogolyubov research activities. In the first period

(late 30's – early 40's) area of Bogolyubov interest was concentrated in mathematical physics and the theory of nonlinear oscillations, in the second period – (40's – about 1965) it was characterized by the mathematically rigorous solution of problems in statistical physics and quantum field theory, and the third period (since 1966) – it was the study of the most actual issues of high Energy Physics, organizationally linked with the creation in 1966 on his initiative the Institute for Theoretical physics, Ukrainian Academy of Sciences .

The creative portrait of a scientist was reconstructed. M. M. Bogoliubov has profound scientific and encyclopedic erudition, deep analysis, dedication, strength and outstanding efficiency, high moral character — creative generosity, kindness and benevolence, humanity, tireless energy and seething, restless nature, willingness to help people.

Keywords: N.N.Bogolyubov, social portrait, scientific school, physics in Ukraine.

Литвинко А. С. Социальный портрет академика Н. Н. Боголюбова и его влияние на формирование научной физической общественности в Украине.

Статья посвящена жизненному и творческому пути академика Н. Н. Боголюбова, который стоял у истоков формирования ряда современных естественнонаучных направлений и был выдающимся феноменом в истории математики, механики и физики. Он оказал значительное влияние на развитие математической и теоретической физики в Украине и мире, предложил новые идейные подходы в таких различных научных областях, как математическая и статистическая физика, квантовая теория поля, теория элементарных частиц. Н. Н. Боголюбов в 40-60-х гг. XX ст. стал лидером большой научной школы и в 1966 г. организовал Институт теоретической физики НАН Украины.

Показано, что вокруг Н. Н. Боголюбова уже в 40-50-х гг. сначала в Киеве, а затем в Москве и Дубне начал консолидироваться коллектив учеников, который сформировался впоследствии в ядро научной школы. Ее развитие в Киеве делится на три периода, связанные со смещением акцентов в научной деятельности Николая Николаевича. В первом периоде (конец 30-х – начало 40-х гг) сфера интересов Н. Н. Боголюбова сосредоточена в области математической физики и теории нелинейных колебаний, во втором – (40-е гг – примерно до 1965 г.) для него было характерно стремление к математически строгому решению задач статистической физики и квантовой теории поля, третий период (с 1966 г.) – это исследование актуальных вопросов физики высоких энергий, организационно связанные с созданием в 1966 г. по его инициативе Института теоретической физики АН УССР.

Реконструирован творческий портрет ученого, которому были присущи глубокая и энциклопедическая научная эрудиция, тонкий анализ, преданность делу, твердость и чрезвычайная работоспособность, высокие моральные качества – творческая щедрость, доброта и доброжелательность, человечность, неутомимость и кипучая энергия, неутомимый характер, готовность прийти на помощь.

Ключевые слова: Н. Н. Боголюбов, социальный портрет, научная школа, физика в Украине.