

Т.В. Кілочицька

Ю.О. Митропольський — вчений та вихователь молоді

Висвітлено наукову діяльність та роботу з підготовки наукових кадрів академіка Ю.О. Митропольського. Змальовано його риси як вченого та вихователя молоді.

Жодні друковані праці, методичні розробки не можуть замінити особистий приклад вчителя, його живе слово. Взаємні контакти, наукове спілкування з вчителем перетворюють молодого вченого на справжнього дослідника. Тут доречним є висловлення П.Л.Капіци: «Історія науки показує, що крупний вчений — це не обов'язково велика людина, але крупний вчитель не може не бути великою людиною» (цит. за [1, с. 139]). Визначні вчені і саме такі вчителі — Микола Миколайович Боголюбов та його учень Юрій Олексійович Митропольський.

М.М. Боголюбов отримав фундаментальні результати у варіаційному численні, функціональному аналізі, теорії диференціальних рівнянь, теорії ймовірностей, теорії майже періодичних функцій, теорії нелінійних коливань, статистичній фізиці, теорії надплинності та надпровідності, квантовій теорії поля та теорії елементарних частинок, він є засновником декількох наукових шкіл. Як вдалося одному вченому поєднати дослідження в галузі стількох наук і домогтися успіхів? Але сам М.М. Боголюбов бачив у більшості своїх робіт дещо спільне. Він казав, що його даремно хвалять за велику кількість робіт у таких різноманітних напрямках. Насправді ж він все життя займався однією темою, так званим малим параметром. Одним з перших учнів М.М. Боголюбова є Ю.О. Митропольський, який продовжив розпочаті ним дослідження в галузі нелінійної механіки, очолив започатковану М.М. Боголюбовим разом зі своїм вчителем



Ю.О. Митропольський

М.М. Криловим школу з нелінійної механіки в Києві.

Народився Ю.О. Митропольський 3 січня 1917 р. у с.Чернишівка Гоголівського району Полтавської області. У 1919 р. родина Митропольських переїхала до Києва, де він закінчив семирічну школу (1932). Працював на Київському консервному заводі (1932—1936), закінчив з відзнакою середню школу № 70 м. Києва (1938). Про визначення свого подальшого навчання Ю.О. Митропольський каже: «...за допомогу у виборі життєвого шляху я дуже вдячний вчителю математики нашої школи Михайлу Михайловичу Шапошникову... Це був скромний,



М.М. Боголюбов

надзвичайно добрий і терплячий до учнів педагог, відданий своїй справі трудівник. Давно вже помічено: авторитет учителя нерідко відіграє вирішальну роль у виборі школярами професій» [2]. У 1938 р. Ю.О. Митропольський вступив до механіко-математичного факультету Київського університету. Одночасно з навчанням працював учителем математики в 28-й та 101-й середніх школах.

У зв'язку з Великою Вітчизняною війною після 3-го курсу навчання його було мобілізовано до лав армії. У листопаді 1941 р. Юрій Олексійович отримав відпустку і був зарахований на 5-й курс Казахського університету, по закінченню якого у 1942 р. вступив до Рязанського артилерійського училища.

Після перемоги відбулася перша зустріч Ю.О. Митропольського з М.М. Боголюбовим в Київському університеті. Юрій Олексійович прийшов до Миколи Миколайовича як до декана механіко-математичного факультету довідатись про можливість вступу до аспірантури. «Зустрівся я з Миколою Миколайовичем в приміщенні школи на вул. Леніна (нині вул. Богдана Хмельницького), де у другу зміну читалися лекції для

студентів КДУ...Микола Миколайович проходжувався коридором на протязі години і розмовляв зі мною. Детально розпитав мене про мою родину, про те, які мої інтереси, які лекції я слухав в університеті в Алма-Аті. Я сказав йому, що слухав курс теорії стійкості, який читав К.П. Персидський, та курс функціонального аналізу, який читав С.Г. Міхлін, та що С.Г. Міхлін і К.П. Персидський пропонували мені вступити до аспірантури» [3, с.149]. Після розмови М.М. Боголюбов погодився взяти Ю.О. Митропольського до аспірантури і одночасно запропонував йому вакантну посаду молодшого наукового співробітника в його відділі в Інституті будівельної механіки АН УРСР. Юрій Олексійович каже: «Звісно, я охоче погодився, бо знав, який це визначний вчений і як з ним цікаво співробітничати. Відтоді, власне, й почалася моя наукова спеціалізація, якій залишаюся вірним» [2].

З 1946 по 1948 рр. він був молодшим науковим співробітником, з 1948 по 1950 рр. — старшим науковим співробітником Інституту будівельної механіки АН УРСР. М.М. Боголюбов казав: «Молодим людям, які вступають в науку, я бажав би сказати, що вони вибирають собі прекрасну, але тяжку дорогу. Навіть найвдаліші наукові долі складаються з перешкод, безсонних ночей, наукових помилок і оман. Я хотів би побажати майбутнім молодим вченим виробити в собі твердий характер, без якого, на мій погляд, неможливо досягти значних успіхів на шляху пізнання»[4, с. 13].

У 1946—1950 рр. під керівництвом М.М. Боголюбова, згодом у співдружності з ним, сформувалися основні навички науково-дослідницької роботи Ю.О. Митропольського. Юрій Олексійович про свого вчителя казав, що М.М. Боголюбов — це вчений, порівнянний масштабом наукової думки з такими корифеями, як А. Пуанкаре, О.М. Ляпунов, А.М. Колмогоров [5, с.145]. Головна риса наукового стилю М.М. Боголюбова полягала у вмінні

оцінити ключовий характер проблеми і одночасно її вирішувальність, створити адекватний математичний апарат для її розв'язання [5, с.148]. У роботах М.М. Боголюбова гармонійно поєднуються методи математики і фізики. Це є властивим і для творчості Ю.О. Митропольського, який каже, що М.М. Боголюбов володів винятковою інтуїцією при розв'язанні різноманітних задач механіки та фізики. І ця властивість охоплювати суть механічних і фізичних процесів у поєднанні зі знанням математики дозволяла йому розробляти найефективніші методи конкретних розрахунків, які характеризувались високою математичною досконалістю і фізичністю [6, с.652]. М.М. Боголюбов мав особливий метод наукового пошуку, він ніколи не розмінювався на наукові «дрібниці», хоча і красиві, а вмів у кожний момент знайти найбільш важливу і актуальну задачу, вирішення якої, з одного боку, вже назріло, а з іншого, було необхідне як через внутрішню логіку розвитку самої науки, так і з точки зору застосувань [7].

Поєднання глибоких теорій з практикою було характерним і для наукових праць вчителя М.М. Боголюбова М.М. Крилова, інженера за освітою. Зокрема, академік А. Данжуа про наукову діяльність М.М. Крилова казав: «він одночасно був відомим математиком, фізиком та інженером. Йому були добре відомі сучасний математичний аналіз в найрізноманітніших галузях, проблеми сучасної фізики і, нарешті, практичні потреби техніки» [8, с.208]. Про М.М. Крилова та М.М. Боголюбова Юрій Олексійович каже: «Це мої головні вчителі. Вважаю для себе за честь продовжувати їх справу» [2]. Ю.О. Митропольський відразу увійшов в наукову атмосферу школи М.М. Боголюбова з нелінійної механіки, почав вивчати резонансні явища в нелінійних коливальних системах з повільно змінюваними параметрами, виходячи з асимптотичних методів, створених М.М. Криловим

і М.М. Боголюбовим. З цієї проблеми Ю.О. Митропольський у 1949 р. захистив кандидатську дисертацію.

Наукова і педагогічна діяльність Юрія Олексійовича завжди гармонійно доповнювали одна одну. У 1949—1990 рр. Ю.О. Митропольський викладав на механіко-математичному факультеті Київського університету ім. Т.Г. Шевченка, завідував кафедрою диференціальних рівнянь (1951—1953, 1956—1958). Основні результати, отримані в галузі розвитку методу інтегральних багатовидів у нелінійній механіці, неодноразово були темами спеціальних курсів, які читав Юрій Олексійович, дипломних і курсових робіт студентів. Ю.О. Митропольський значну увагу приділяв популяризації математичних знань і досягнень, виступав з науково-популярними лекціями по радіо, телебаченню. Він був членом Всесоюзного товариства “Знання”, систематично виступав з лекціями перед інженерами, викладачами математики, студентами, учнями. Велика ерудиція Юрія Олексійовича, вміння зіставити важливу проблему задач математики і механіки, сприяти її ефективному розв'язанню зацікавлювали творчу молодь [9, с.14].

У 1951 р. Ю.О. Митропольський захистив докторську дисертацію «Повільні процеси в нелінійних коливних системах з багатьма степенями вільності». Після захисту він працював у Москві в Лабораторії вимірювальних приладів АН СРСР (нині — Російський національний центр «Курчатовський інститут») у відділі М.М. Боголюбова (1951), в Інституті математики АН УРСР (згодом НАН України) старшим науковим співробітником (1950—1951, 1952—1953), завідуючим відділом математичної фізики і теорії нелінійних коливань (1953—2001), заступником директора (1951, 1955—1958), директором (1958—1988). Під його керівництвом Інститут математики став одним з найбільш авторитетних інститутів у світовій науці.

Поєднував наукову і педагогічну діяльність і М.М. Боголюбов. У 1936—1946 рр.

викладав і очолював кафедру теорії функцій Київського університету, у 1946—1949 рр. був деканом механіко-математичного факультету. Читання лекцій, проведення семінарів дозволяло виявити найталановитіших студентів, залучити їх до наукової роботи. Паралельно з викладанням М.М. Боголюбов працював в Інституті математики АН України (1928—1973), був завідуючим відділом (1945—1956), очолював Інститут теоретичної фізики АН України (1966—1973). Ю.Л. Ментковський, учень М.М. Боголюбова, казав, що Микола Миколайович завжди «пропагував роботу паралельно з навчанням», тобто «наставляв починати штурм теми, не чекаючи повного засвоєння попередніх досягнень, бо це загрожує перетворенням у «вічного студента», вважаючи при цьому, що нарощування знань по необхідності в роботі сприяє оригінальності мислення» [5, с.151].

На початку 50-х років ХХ ст., як згадував Ю.О. Митропольський, М.М. Боголюбов сказав йому: «Юрію Олексійовичу, я відходжу від нелінійної механіки, мої наукові інтереси тепер зосереджуються в напрямку теоретичної фізики, а нелінійну механіку я віддаю Вам» [10, с.150]. Ю.О. Митропольський згрупував великий науковий колектив, який успішно продовжує традиції всесвітньої відомої наукової школи з нелінійної механіки, заснованої М.М. Криловим та М.М. Боголюбовим в 30-ті роки ХХ ст. Під керівництвом Ю.О. Митропольського школа нелінійної механіки досягла значного розвитку в багатьох напрямках: в напрямку математичної теорії, механіки коливальних процесів та в напрямку прикладної теорії.

Характерною рисою праць Ю.О. Митропольського є всебічне дослідження проблеми. Йому належать фундаментальні результати в галузі розвитку асимптотичних методів нелінійної механіки, якісних методів теорії диференціальних рівнянь і дослідження коливальних явищ в нелінійних системах. Вражає простий перелік наукових результатів Юрія Олек-

сійовича, які можна віднести до наступних основних напрямків:

- ❖ розвиток методу дослідження одночастотних процесів у коливальних системах;
- ❖ створення й математичне обґрунтування алгоритмів побудови асимптотичних розкладів нелінійних диференціальних рівнянь, що описують нестационарні коливальні процеси;
- ❖ дослідження систем нелінійних диференціальних рівнянь, що описують коливальні процеси в гіроскопічних системах і сильно нелінійних системах;
- ❖ розвиток теорії інтегральних багатovidів;
- ❖ розробка методу усереднення для рівнянь із повільно змінюваними параметрами, рівнянь з недиференційованими і розривними параметрами;
- ❖ розвиток методу прискореної збіжності в задачах нелінійної механіки;
- ❖ розвиток зведення нелінійних диференціальних рівнянь із квазіперіодичними коефіцієнтами.

Ю.О. Митропольський писав: «одним з найбільш істотних внесків у розвиток нелінійної механіки та, відповідно, й школи з нелінійної механіки вже після того, як Микола Миколайович основні зусилля спрямував на розвиток питань теоретичної фізики, стала наша спільна монографія «Асимптотичні методи в теорії нелінійних коливань», що виходила з 1955 р. чотирма виданнями в СРСР та була перекладена на п'ять мов (німецьку, французьку, англійську, японську та китайську)» [10, с.150].

Особливістю творчості Ю.О. Митропольського є розробка нових методів розв'язання нелінійних задач з їх конкретним практичним застосуванням. Зокрема, член-кореспондент НАН України В.М. Гриднев відмічає, що «дослідження Ю.О. Митропольського характеризуються глибиною теоретичного аналізу і, разом з цим, доведенням теорії до повного розв'язання актуальних прикладних задач». «Характерна риса твор-

чості Ю.О. Митропольського, — стверджують вчені, — всебічне дослідження розглядуваної проблеми: від алгоритму побудови наближеного розв'язку до теоретичного обґрунтування запропонованого методу» [11, с.4]. «Крім того, Юрія Олексійовича завжди цікавить фізична суть досліджуваних явищ» [12, с.179].

У пошуках найбільш ефективних методів дослідження задач Ю.О.Митропольський звертає особливу увагу на фізичний бік даної проблеми, на її актуальність, практичне застосування, на динамічний характер досліджуваного явища. Юрій Олексійович надає також важливого значення аналітичним методам дослідження, які приводять до кількісних [9, с.29].

Відмінна риса всього наукового колективу академіка Митропольського — глибокий теоретичний аналіз, доведення теорії до розв'язання актуальних задач народного господарства [3, с.272]. А.А. Мартинюк, учень Ю.О. Митропольського, характеризуючи стиль і методи досліджень свого вчителя, відмічає, що вони «є продовженням традицій, започаткованих М.М. Криловим і М.М. Боголюбовим. Це насамперед точні постановки задач нелінійної механіки і строги методи їх розв'язання. Намагання отримати остаточний результат у формі, придатній для інженерних застосувань, є однією з вражаючих рис його творчого методу*». Як стверджує сам Ю.О. Митропольський, між фундаментальною математикою і прикладною межі немає. І не повинно бути. Інакше це не математика, а гра в формули, позбавлена змісту. Математика одна. І починається вона іноді з постановки задачі, що виходить з інженерних посилок. Вплив математики на розвиток виробництва ніколи не буває одностороннім. Відбувається взаємодія ідей. Чим більше інститут працює на виробництво, тим ширше русло фундаментальних досліджень, тим вони цікавіші [13].

У кабінеті Ю.О. Митропольського навпроти письмового столу висіла дошка,

списана формулами. Наукові суперечки виникали у цьому кабінеті мало не щоднини. І тоді дошки ставало замало: йшли у хід папірці з директорського столу, коробки від сигарет... [14, с.86]. Багато сил і часу він віддавав своїм учням, в кожному з них знаходив серйозного опонента [3, с.276]. На питання, які якості він цінує в своїх учнях, Ю.О. Митропольський відповів: працьовитість, ретельність, акуратність, чесність [13]. Характерною рисою педагогічного таланту Юрія Олексійовича є вміння підмічати здібності молодих людей і залучати їх до великої науки [15, с.14]. Ця риса була властива і М.М. Боголюбову. Крім того, якщо він починав сумніватися в науковій сумлінності людини, то втрачав до неї науковий інтерес [5, с.152].

Під керівництвом Ю.О. Митропольського 100 аспірантів захистили кандидатські дисертації, з них 25 стали докторами наук. Багато його учнів — провідні співробітники кафедр диференціальних рівнянь Київського, Чернівецького університетів та інших вузів та науководослідних інститутів. Багато часу він виділяв на підготовку наукових кадрів через аспірантуру. У 1976 р. Ю.О. Митропольський був запрошений на 1-й Панафриканський математичний конгрес, на якому доповів про підготовку вищих математичних кадрів — кандидатів і докторів наук в Україні [9, с.23].

За допомогою висловлень його учнів, колег, друзів виділимо основні характерні риси Юрія Олексійовича як наукового лідера. А.А. Мартинюк відмічає, що «характерними рисами Юрія Олексійовича були його повсякденна увага до проблем, які виникали в творчих колективах, і намагання їх розв'язати (або краще попередити їх появу) виключно на ґрунті справедливості та взаєморозуміння. Всі знали, що Юрій Олексійович є взірцем коректності й справедливості*». До рис Ю.О. Митропольського як вченого він відносить «широту наукових інтересів,

* Тут і надалі приватне повідомлення автору.

глибоке розуміння проблем нелінійної механіки і теорії нелінійних коливань, його відповідальність за використання результатів наукових досліджень». Для Юрія Олексійовича як учителя характерними є «доброзичливість, турбота про розпочате дослідження, повага до думки інших фахівців». З людських якостей доцільно виділити «виняткову інтелігентність і порядність, простоту в спілкуванні і безмежну відданість своїй справі».

А.М. Самойленко, характеризуючи свого вчителя, вказував: «Ю.О. Митропольський — талановитий організатор науки, досвідчений педагог, вихователь наукових кадрів». У нього з Юрієм Олексійовичем з перших днів спільної роботи відносини склалися по формулі вчитель—учень. Ю.О. Митропольський нагадував, що доповідь треба читати по пам'яті, вільно, легко, тоді можна керувати увагою аудиторії, завоювати її [13]. Він також стверджував, що всі більш-менш перспективні ідеї приходили до нього під час відпусток [16].

Б.Є. Патон писав в характеристиці на Ю.О. Митропольського: «Морально стійкий, скромний, принциповий. Користується заслуженим авторитетом і повагою серед співробітників». Академік НАН України Ф.П. Белянкін відзначав: «Митропольський є здібним, ініціативним науковим працівником, який має широку ерудицію в галузі нелінійної механіки». М.М. Боголюбов в характеристиці на свого учня писав, що Ю.О. Митропольський «є досвідченим і талановитим керівником молодих наукових кадрів» [17]. В.Г. Бар'яхтар, декан фізико-математичного факультету КПІ, академік НАН України, зазначає, що «Юрій Олексійович користується великою повагою та любов'ю серед колег, аспірантів, студентів, усіх, хто з ним спілкується. Його енергія, знання, мудрість, привітність, доброта, ширість, задушевність вражають і захоплюють» [18]. Про його людяність, скромність, тактовність не складають легенд, бо вони природні в ньому, як і талант математика [14, с. 89].

Луїс А. Пайпс, професор Каліфорнійського університету (США): «Вже під час першої зустрічі з академіком Митропольським мене вразила його скромність. Ця риса не так уже й часто зустрічається серед вчених зі світовим ім'ям. Він не любить розповідати про себе, про свої успіхи, воліє говорити більше про колектив учених, з якими працює. А жаль... У його біографії можна знайти багато повчального і незвичайного, хоча, можливо, — на ваш погляд, — це звичайна біографія радянської людини тисяча дев'ятсот сімнадцятого року народження» [14, с.91]. Таким же був і його вчитель М.М. Боголюбов. Спілкуючись з людьми, далекими від науки, він ніколи не демонстрував своєї ерудиції, хоча і не приховував свого ім'я. Співрозмовник почувався з ним вільно, як з близькою і водночас поважною людиною [5, с.151].

Видатний вчений, організатор науки, вихователь, Ю.О. Митропольський, як і його вчитель М.М. Боголюбов, широко відомий і користується науковим авторитетом на Україні та за кордоном. Ю.О. Митропольський приділяв багато уваги розширенню наукових зв'язків Інституту математики з іноземними математичними центрами, розвитку нових методів дослідження і їх прикладному спрямуванню. Юрій Олексійович був ініціатором і організатором міжнародних симпозіумів і конференцій з нелінійних коливань, які проходили в Києві, Берліні, Празі, Варшаві. Наприкінці 60-х років ХХ ст. Ю.О. Митропольський спільно з провідними вченими академії наук СРСР, НДР, Польщі та Чехословаччини ініціює систематичне проведення міжнародних конференцій з нелінійних диференціальних рівнянь і нелінійних коливань по черзі (через 3 роки) в одній з цих країн. Перша з таких конференцій була проведена Інститутом математики 1958 р. в Києві. Її очолив Ю.О. Митропольський. Крім аналітичних і якісних методів теорії нелінійних коливань, що є основою наукової тематики конференцій, належна увага надавалась також

застосуванням цих методів. Ю.О. Митропольський неодноразово виступав з доповідями в наукових центрах і університетах Угорщини, Польщі, США, Італії. Зокрема, про результати своїх наукових досліджень доповідав на 3-му Всесоюзному математичному з'їзді в Москві, 4-му Математичному конгресі в Румунії, Міжнародному математичному конгресі в м. Единбурзі, наукових центрах Польщі в 1958 р., у 1959 р. — в науково-дослідних установах Китайської академії наук, у 1960 р. — на X Міжнародному з'їзді з прикладної і теоретичної механіки в Італії. Він був керівником методологічного семінару в Інституті математики НАН України, на базі якого проводив всеукраїнські наукові конференції, присвячені методології математичних наук. З 1954 р. він очолює семінар з математичної фізики і теорії нелінійних коливань при Інституті математики. Ю.О. Митропольському належить ідея проведення літніх математичних наукових шкіл, створення Університету математичних знань для школярів, організації республіканських конференцій для молодих математиків. Наприклад, з 12 червня по 5 липня 1967 р. була організована Інститутом математики П'ята літня математична школа в м. Ужгороді з теорії звичайних диференціальних рівнянь і нелінійних коливань. Проводились лекції (вранці) і семінари (ввечері), спецкурси. Учасники школи мали можливість обговорити питання, які стосувалися їх наукових інтересів, отримати консультацію спеціалістів. У школі було 120 слухачів з 18 міст колишнього Радянського Союзу. Лекції, прочитані в цій школі, вийшли окремим збірником за редакцією Ю.О. Митропольського. Він був головним редактором «Українського математичного журналу», членом редколегії міжнародного журналу «Нелінійна механіка» (США), журналів «Диференціальні рівняння» та «Вісник Академії наук Української ССР», відповідальним редактором журналу «Математична фізика і теорія нелінійних коливань», головою двох спеціалізова-

них рад. Протягом багатьох років Ю.О. Митропольський — член Національного комітету вітчизняних математиків і член бюро Президії Національного комітету механіків.

Юрій Олексійович — почесний директор Інституту математики НАН України (1988), професор (1955), почесний доктор Київського національного університету ім. Т. Шевченка (1999), академік НАН України (1961), Болонської АН (1971), АН СРСР (нині Російської академії наук, 1984), заслужений діяч науки України за внесок в розвиток вітчизняної науки і підготовку наукових кадрів (1967), заслужений соросовський професор (1994). У свій час він був головою бюро Відділення фізико-математичних наук АН УРСР (1961—1963), академіком-секретарем Відділення математики, механіки і кібернетики АН УРСР (1963—1983), академіком-секретарем Відділення математики і кібернетики АН УРСР (1983), академіком-секретарем Відділення математики АН УРСР (1988—1993), радник Президії НАН України (з 1993).

Ю.О. Митропольському присуджені Ленінська премія за значні успіхи в галузі нелінійних коливань і нелінійних диференціальних рівнянь (1965), Державна премія УРСР в галузі науки і техніки (1980), премії ім. М.М. Крилова (1969) та ім. М.М. Боголюбова за роботи з нелінійної механіки (1993), ім. М.О. Лаврентьєва НАН України (1999), він нагороджений орденом Ярослава Мудрого п'ятого ступеню в зв'язку з п'ятиріччям незалежності України (1996), орденом Ярослава Мудрого четвертого ступеню за визначні заслуги в розвитку вітчизняної науки, створення національних наукових шкіл, зміцнення науково-технічного потенціалу (2002), відзнакою НАН України «За наукові досягнення» (2006), золотою медаллю ім. О.М. Ляпунова АН СРСР (1986, 1996), срібною медаллю ім. М.В. Остроградського (2001), золотою медаллю імені В.І.Вернадського Національної академії наук України за видатні досягнення в теорії диференціальних

рівнянь, створення асимптотичних методів нелінійної механіки і математичної фізики та їх застосування (2007).

Йому присуджено срібну медаль «За заслуги перед наукою і людством» АН Чехословаччини (1971), а Президентом В'єтнаму він був нагороджений «Медаллю Дружби» за вагомий внесок у розвиток наукового співробітництва і підготовку кадрів (2000). Ю.О. Митропольському присвоєно звання Герой України з врученням ордена Держави (18.01.2007). Своє привітання з 90-річчям від дня народження Юрію Олек-

сійовичу надіслав Президент Російської Федерації В.В. Путін.

Таким чином, Ю.О. Митропольський перейняв стиль роботи і мислення свого вчителя М.М. Боголюбова, продовжив традиції наукової школи нелінійної механіки, яку очолив в 1950 році. К. Рагулькіс, доктор технічних наук, писав: «Ю.О. Митропольський зробив значний вклад в теорію нелінійних коливань. Створена і очолювана ним школа з розвитку асимптотичних методів в теорії нелінійних коливань є провідною» [3, с.267].

1. *Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность.* — Киев: Наук. думка, 1987. — 348 с.
2. *Рудник В. У академіка Ю.О.Митропольського — ювілей. Лицар математики // Прапор комунізму.* — 1987. — 3 січня.
3. *Три проблемы* Митропольського //Один раз в жизни: О лауреатах Ленинской премии 1965 года. — М.: АПН, 1966. — С. 267—279.
4. *Боголюбов А.Н. Киев, тридцатые годы // Физика элементарных частиц и атомного ядра.* — 2000. — Т. 31, вып. 7А. — С.16—21.
5. *Литвинко А.С. Н.Н.Боголюбов — ученый, учитель, человек //Праці Інституту математики НАН України.* — 2001. — Т.39. — С. 145—154.
6. *Митропольский Ю.А. Николай Николаевич Боголюбов: [математик]. К 75-летию со дня рождения //УМЖ.* — 1984. — Т.36, № 5. — С.651—652.
7. *Митропольский Ю.А., Тябликов С.В. Н.Н.Боголюбов [физик]: К 50-летию со дня рождения //УФН.* — 1959. — Т.69, вып.1. — С.159—164.
8. *Боголюбов Н.Н., Митропольский Ю.А. Николай Митрофанович Крылов (к восьмидесятилетию со дня рождения) //УМЖ.* — 1960. — Т.12, № 2. — С.205—208.
9. *Мейнарович Е.В. Юрий Алексеевич Митропольский (к 90-летию со дня рождения).* — Киев: Ин-т математики, 2005. — 231 с.
10. *Боголюбов М.О., Ликова О.Б. Юрій Олексійович Митропольський (до 80-річчя з дня народження) // Інститут математики НАН України. Нариси розвитку.* — К., 1997. — С.147—155.
11. *Юрий Алексеевич Митропольский (к 80-летию со дня рождения) / В.А. Ильин, Н.А. Изобов, А.А. Мартынюк, А.М. Самойленко //Дифференциальные уравнения.* — 1997. — Т. 33, № 1. — С. 3—5.
12. *Ерусин Н.П., Королюк С.В., Ликова О.Б. Юрий Алексеевич Митропольский: (К 60-летию со дня рождения) //Там же.* — 1977. — Т. 13, № 1. — С.177—184.
13. *Легостаева Л. Рассказы об ученых. Мысль — значит существуют //Правда Украины.* — 1977. — 7 янв. — С.4.
14. *Резников О. Звичайна біографія //Лауреати Ленінської премії.* — К.: Політвидав, 1969.— С.79—91.
15. *Исследования Ю.А.Митропольского в области теории нелинейных колебаний и теории нелинейных дифференциальных уравнений / Н.Н.Боголюбов, А.Ю.Ишлинский, В.С.Королюк и др. //Проблемы асимптотической теории нелинейных колебаний.* — 1977.— С.7—14.
16. *Самойленко А.М. Превыше многих благ //Комсомольская правда.* — 1970. — 26 мая.
17. *Матеріали до обрання Ю.О.Митропольського у члени-кореспонденти АН України.* — Архів відділу наукових і керівних кадрів Президії НАН України.
18. *Юрію Олексійовичу Митропольському — 90! / В. Бар'яхтар, С. Борисенко, В. Булдігін та ін. // Київський політехнік.* — 2007. — 18 січня. — С.3.

Одержано 22.08.2007

Т.В. Кілючицька

Ю.А. Митропольский — ученый и воспитатель молодежи

Освещены научная деятельность и работа по подготовке научных кадров академика Ю.А.Митропольского. Обрисованы его черты как ученого и воспитателя молодежи.