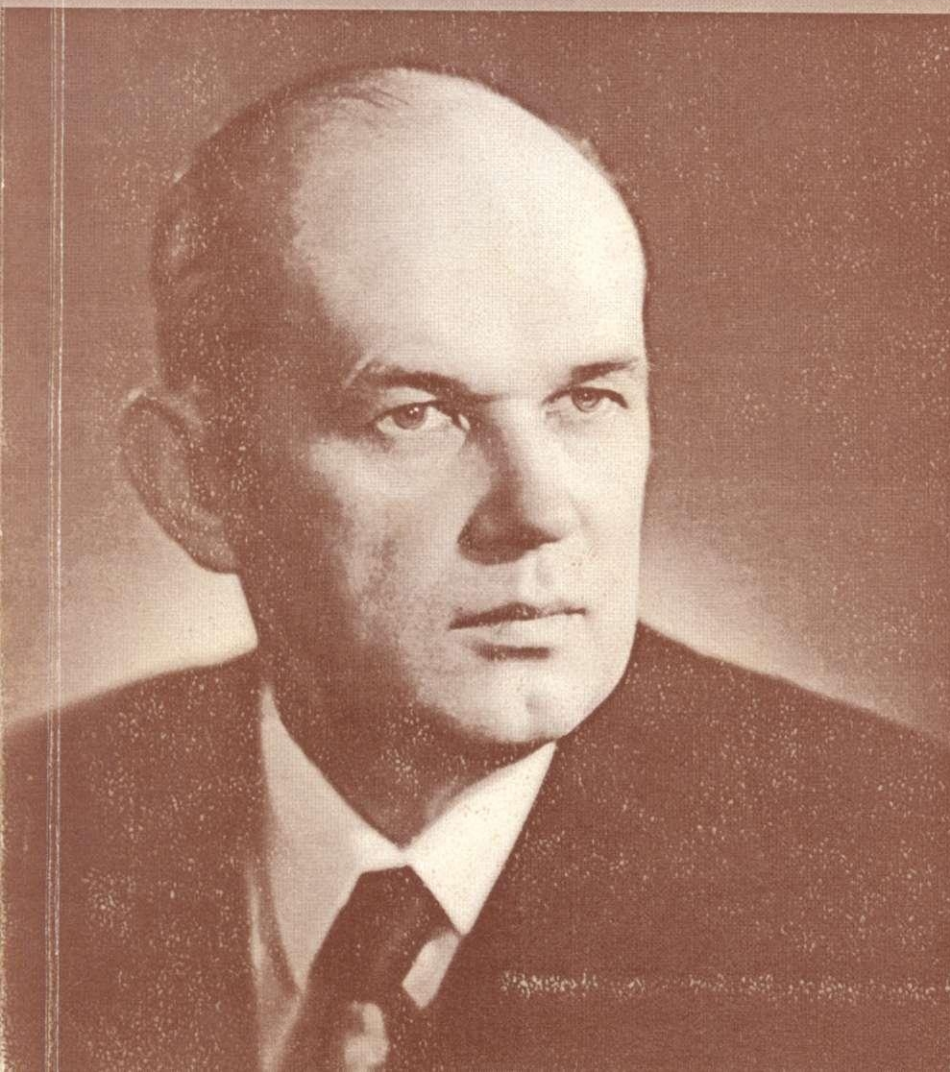


Національний
університет
«Києво-Могилянська
академія»

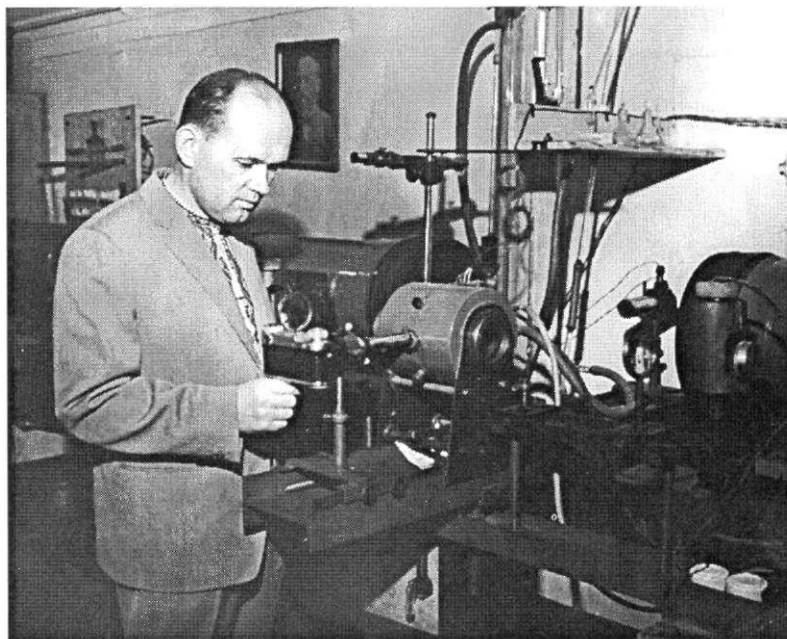


ЮРІЙ ШИМАНСЬКИЙ

ЗБІРНИК НА ПОШАНУ ПАМ'ЯТІ



ВЧЕНІ НАУКМА



*Професор Ю. І. Шиманський
в лабораторії аеродисперсних систем*

Національний
університет
«Києво-Могилянська
академія»



ЮРІЙ ШИМАНСЬКИЙ

ЗБІРНИК НА ПОШАНУ ПАМ'ЯТІ

серія «ВЧЕНІ НАУКМА»

Київ



Видавничий дім
«КМ Академія»
2002

УДК [012+016]:[539.1+544]:(092)(477)
Ш 611

Збірник на пошану пам'яті Юрія Івановича Шиманського виходить у серії «Вчені НаУКМА». В ньому зібрано статті та спогади про відомого українського вченого-фізика й талановитого педагога, написані його колегами та учнями. Збірник містить біобібліографічний покажчик праць Ю. І. Шиманського та літератури про нього.

Розрахований на наукових працівників, студентів і всіх, хто цікавиться історією української науки.

Редакційна колегія серії:

М. Т. Брик (голова),

В. С. Горський,

В. П. Моренець,

В. О. Щербак,

Т. О. Ярошенко,

Н. Г. Антонюк (секретар)

© О. Т. Шиманська, П. І. Голод, упоряд., 2002

© Н. В. Казакова, уклад. біобібліогр. покажч.,
2002

© Видавничий дім «КМ Академія», 2002

ISBN 966-518-024-X

ВІД УПОРЯДНИКІВ

Національний університет «Києво-Могилянська академія» цим збірником ушановує світлу пам'ять видатного українського вченого-фізика, педагога, організатора науки, академіка АН ВШ України, професора, доктора фізико-математичних наук Юрія Івановича Шиманського, який працював у НаУКМА в період з 1993-го по 1998 рік і був засновником кафедри фізико-математичних наук НаУКМА.

Понад 50 років життя Юрія Івановича (від студентських років до останніх днів) були пов'язані з фізичним факультетом Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (КДУ). Протягом 10 років він завідував кафедрою молекулярної фізики КДУ, був деканом факультету підвищення кваліфікації викладачів вищої школи, науковим керівником проблемної лабораторії аеродисперсних систем. Створив і викладав ряд спецкурсів та ряд розділів загального курсу фізики.

Професор Ю. І. Шиманський був відомим ученим у галузі молекулярної фізики. Відродив у Київському університеті школу фізиків з дослідження критичних явищ. Він — автор класичної теорії температурних залежностей теплоти випаровування, густини та ізохорної теплоємності біля критичного стану. Експериментально дослідив гравітаційний ефект у чистих речовинах та розчинах біля їх критичних станів. Зробив вагомий внесок у формування сучасних уявлень про ізоморфну поведінку індивідуальних речовин та сумішей. Запропонував класичну теорію гравітаційного ефекту в розчинах. Дослідив кінетику випаровування і конденсаційного росту крапель рідин у широкому інтервалі тисків. Розвинув теорію впливу температури приповерхневого шару рідини на кінетику фазового переходу в аеродисперсних системах. Виконав ряд досліджень композитних (дисперсних) матеріалів та ряд модельних досліджень фрактальних механізмів росту частинок у дисперсних системах.

Цей збірник — словесний пам'ятник Юрію Івановичу Шиманському, не лише відомому українському фізику і талановитому педагогу, а й чудовій людині, яка все тепло своєї безмежно доброї душі сповна віддала своїм студентам і учням, співробітникам, друзям і сім'ї.

«Гарна людина і з лиця, і душею, і розумом...» — саме з цих слів починає своє слово про Юрія Івановича академік НАН України

професор І. Р. Юхновський, теоретичні дослідження якого були тісно пов'язані з експериментальними роботами Юрія Івановича.

Збірник складається з двох частин. До першої частини увійшли спогади, написані колегами Юрія Івановича, учнями та вченими різних наукових шкіл України, Росії і США, які протягом тривалого часу працювали з ним разом або співпрацювали над вирішенням наукових проблем, а друга частина є бібліографічним покажчиком праць ученого та літератури про нього.

Життєвий шлях Юрія Івановича, його наукові інтереси, особисті якості та уподобання висвітлені в статті «Півстоліття разом», написаній його колегою, другом та дружиною, доцентом НаУКМА О. Т. Шиманською.

Статті-спогади у збірнику відображають роботу Юрія Івановича в НаУКМА, КДУ, творчі зв'язки з ученими різних наукових шкіл, навчання в студентські роки. У кінці кожної статті наводяться прізвища, ім'я, по батькові авторів та їхній статус на час написання статей (тобто в 2001 році).

У спогадах співробітників кафедри фізико-математичних наук НаУКМА професорів П. І. Голода, М. І. Лебовки, І. О. Анісімова, доцентів І. Л. Рубцової, Г. Ю. Рудько, співробітників Р. М. Мельника та М. І. Соколова відзначається велика робота Юрія Івановича по створенню колективу кафедри і налагодженню навчальної та наукової роботи кафедри. Від імені студентів НаУКМА спогади про зустрічі з Юрієм Івановичем написали студенти магістратури Т. Богдан та С. Тригубенко.

Період роботи Юрія Івановича в Київському університеті ім. Тараса Шевченка відображений у спогадах учня Юрія Івановича члена-кореспондента НАНУ, професора Л. А. Булавіна, якому він передав керівництво кафедрою молекулярної фізики, члена-кореспондента НАНУ, професора М. У. Білого, академіка НАНУ, професора М. П. Лисиці, члена-кореспондента АПНУ, професора О. В. Чалого, професора В. Є. Погорелова та учнів Юрія Івановича професора В. М. Сисоева, доктора фізико-математичних наук Ю. Б. Мельниченка.

Високу оцінку діяльності Юрія Івановича як ученого дають відомі українські вчені — академік ІАУ, професор М. Х. Копит (Одеса), професор Ю. П. Благой (Харків), професор М. П. Маломуж (Одеса), російські вчені — академік РАН професор В. П. Скрипов (Єкатеринбург), професор Е. В. Матізен (Новосибірськ), професор Ю. Р. Чашкін (Хабаровськ). Особливий національний колорит мають статті дагестанських учених члена-кореспондента РАН, професора

І. К. Камілова та професора А. З. Гаджиева. «Педагогом від Бога...» назвала Юрія Івановича у своїй статті доцент С. І. Кшнякіна (Суми).

Про доброту й порядність Юрія Івановича, його постійну готовність прийти на допомогу свідчать спогади його однокурсників члена-кореспондента НАНУ, професора Ю. Г. Птушинського та доцента М. Г. Цвелиха. До збірника вміщено також подяку в пам'ять Юрія Івановича кандидата історичних наук Н. М. Проніної, у долі якої Юрій Іванович відіграв неабияку роль.

Перша частина збірника завершується статтею провідного вченого в області фазових переходів і критичних явищ професора Університету Меріленд (США) М. О. Анісімова «On the Frontiers of the Science». Висловлюючи думку наукової громадськості, він дає високу оцінку науковим роботам Юрія Івановича та його учнів: ці праці демонструють професіоналізм та світовий рівень, розвивають класичні традиції української школи молекулярної фізики. У статті відзначається, що видатним досягненням Юрія Івановича є використання гравітаційного ефекту як потужного засобу для вивчення критичного стану рідин. Із захопленням професор М. О. Анісімов говорить про наукову інтуїцію Юрія Івановича, який ще в кінці 60-х років на сторінках «Українського фізичного журналу» опублікував ряд своїх робіт стосовно фазової рівноваги рідина — пара, в якій він використав модель ґратчастого газу, зокрема з урахуванням теплового розширення. Сучасний розвиток теорії критичних явищ підтвердив погляди Юрія Івановича: модель ґратчастого газу почала широко використовуватись у працях видатних учених світу М. Фішера, К. Вільсона та інших.

Юрій Іванович був чудовим організатором науки, навчального процесу і різних громадських заходів. І цим збірником він зібрав в одне коло багатьох, хто становив частину його життя.

Бібліографічна частина збірника складається з двох розділів («Бібліографічний покажчик праць Ю. І. Шиманського», «Література про життя та діяльність ученого») та 2-х додатків. Бібліографічний покажчик містить понад 300 описів публікацій ученого — результати його наукових теоретичних та експериментальних досліджень, які викладено в монографіях, наукових збірниках, посібниках, підручниках, статтях у наукових журналах, матеріалах виступів на конференціях. У цьому виданні зібрано опубліковані праці Ю. І. Шиманського з 1955-го по 1999 рік. До покажчика увійшли неопубліковані праці — описи дисертацій, які подано після опублікованих робіт, та звіти за науково-дослідними темами, які подано у Додатку 1. Описи праць Ю. І. Шиманського розміщено за роками видання, а в межах року у такій послідовності — українською, російською та англійською мовами.

Назви праць, у яких вчений був редактором, автором передмови чи перекладу, розміщено в кінці року з певними позначками: «Пер.:», «Ред.:», «Редкол.:». Матеріали «In memory: Yuriy Ivanovich Shimansky (1928—1998)» зі сторінки в Інтернеті журналу «High Temperatures — High Pressures» подано у Додатку 2.

До розділу «Література про життя та діяльність вченого» увійшли матеріали як біографічного характеру, так і відомості про участь вченого у наукових заходах: конференціях, семінарах тощо. Саме ці матеріали із зазначенням тем виступів Ю. І. Шиманського суттєво доповнюють перший розділ за допомогою системи посилань до відповідних років. Розміщення матеріалів у другому розділі також хронологічне, з додержанням принципу першого розділу. Про плідну науково-педагогічну діяльність свідчать також і матеріали Додатка 3 «Кандидатські дисертації, виконані та захищені під керівництвом проф. Ю. І. Шиманського. Докторські дисертації, які консультував професор Ю. І. Шиманський».

Відбір матеріалів до покажчика завершено 10 листопада 2001 року.

Більшість публікацій, що увійшли до покажчика, були переглянуті *de visu*, не переглянуті — позначено астериском (*). Бібліографічний опис та скорочення слів здійснено за Державними стандартами України. Довідковий апарат видання включає: «Від упорядника», «Основні дати життя і діяльності Ю. І. Шиманського», «Іменний покажчик».

Адміністрація НаУКМА, редколегія та упорядники висловлюють щире вдячність усім авторам, які написали статті-спогади на пошану пам'яті Юрія Івановича Шиманського і просять вибачення, що не все написане ними увійшло до збірника у зв'язку з обмеженим обсягом цього видання.

ОСНОВНІ ДАТИ ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ ЮРІЯ ІВАНОВИЧА ШИМАНСЬКОГО

- 10 липня 1928 р.**— народився в м. Києві. Батьки — Шиманський Іван Євгенович (1896—1982) та Шиманська-Красильникова Людмила Миколаївна (1895—1981).
- 1936—1941 рр.**— навчання в середній школі № 30 м. Києва (закінчив 5 класів).
- 1942—1945 рр.**— навчання в Київському річковому технікумі.
- 1945 р.**— екстерном склав екзамени на атестат зрілості при середній школі № 155 м. Києва.
- 1946—1951 рр.**— навчання на фізичному факультеті Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- 29 червня 1951 р.**— рішенням Державної екзаменаційної комісії Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка присвоєно кваліфікацію «фізик напівпровідників».
- 1951—1954 рр.**— аспірант кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- 1954—1964 рр.**— доцент кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- Березень 1955 р.**— захист кандидатської дисертації на тему «Будова та фізичні властивості подвійних розчинів спиртів».
- 16 травня 1955 р.**— рішенням Вченої ради Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка присуджено вчену ступінь кандидата фізико-математичних наук.
- 6 вересня 1958 р.**— рішенням Вищої атестаційної комісії при Міністерстві вищої і середньої освіти СРСР затверджений у вченому званні доцента кафедри молекулярної фізики.
- 3 грудня 1963 р.**— науковий керівник фізичної групи проблемної лабораторії аеродисперсних систем Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- 3 вересня 1964 р. по вересень 1966 р.**— старший науковий співробітник (докторант) фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- 1966—1969 рр.**— доцент кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- Червень 1968 р.**— за відрядженням Мінвузу СРСР читав лекції та вивчав досвід навчальної та наукової роботи в Лейпцігському університеті Німецької Демократичної Республіки.
- Лютий 1969 р.**— захист докторської дисертації на тему «Дослідження квазістатичних перетворень однокомпонентних та бінарних систем поблизу критичної точки рідина — пара і квазістаціонарних переходів рідина — пара в індивідуальних речовинах та розчинах».
- 26 вересня 1969 р.**— рішенням Вищої атестаційної комісії при Міністерстві вищої і середньої освіти СРСР присуджено вчений ступінь доктора фізико-математичних наук.

- Листопад 1969 р.**— за відрядженням Мінвузу СРСР читав лекції та вивчав досвід навчальної та наукової роботи в Дебреценському університеті Угорської Народної Республіки.
- 1969—1997 рр.**— член редколегії міжвідомчого наукового збірника «Физика аэродисперсных систем» Одеського державного університету ім. І. І. Мечнікова.
- Квітень 1970 р.**— нагороджений ювілейною медаллю «За доблестный труд. В ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина».
- 30 жовтня 1970 р.**— рішенням Вищої атестаційної комісії при Міністерстві вищої і середньої освіти СРСР затверджений у вченому званні професора кафедри молекулярної фізики.
- 1969—1998 рр.**— професор кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка. Голова Методичної комісії фізичного факультету.
- 1970—1973 рр.**— декан факультету підвищення кваліфікації викладачів вузів при Київському державному університеті ім. Т. Г. Шевченка. Член Навчально-методичної ради на факультеті підвищення кваліфікації.
- 1973—1992 рр.**— член редколегії міжвідомчого наукового збірника Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка «Физика редкого stanu».
- 1973—1985 рр.**— член редколегії журналу «Известия высших учебных заведений. Физика» Томського державного університету (Росія).
- 1978—1989 рр.**— завідувач кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка.
- 1981—1985 рр.**— декан факультету підвищення кваліфікації викладачів вузів при Київському державному університеті ім. Т. Г. Шевченка. Член секції фізики рідин Науково-технічної ради МВССО СРСР. Член секції фізики Науково-технічної ради МВССО УРСР. Член обох Вчених рад фізичного факультету. Член обох Вчених рад університету ім. Т. Г. Шевченка.
- Листопад 1982 р.**— народжений медаллю «В пам'ять 1500-ліття Києва».
- Квітень 1984 р.**— нагороджений нагрудним знаком Мінвузу СРСР «За отличные успехи в работе».
- Вересень 1985 р.**— нагороджений медаллю «Ветеран труда».
- 17 грудня 1993 р.**— обраний академіком та заступником голови по фізико-технічному відділенню АН Вищої школи України.
- 1993—1998 рр.**— професор, завідувач кафедри фізико-математичних наук Національного університету «Києво-Могилянська академія». Член Вченої ради Національного університету «Києво-Могилянська академія».
- Квітень 1997 р.**— відзначений грантом Міжнародного фонду «Відродження» в галузі науки і освіти «Соросівський професор» за науково-педагогічну діяльність.
- 2 березня 1998 р.**— помер у м. Києві. Похований на міському кладовищі Берковці.

ПРО ЮРІЯ ІВАНОВИЧА ШИМАНСЬКОГО

Гарна людина і з лиця, і душею, і розумом, гарне подружжя, чудова кафедра, унікальні експерименти й результати. Ці слова — про Юрія Івановича Шиманського — нашого товариша в житті й молекулярній фізиці.

Ми, теоретики, розробляли у Львові теорію фазових переходів. З великими зусиллями створили добрий кількісний метод наближеного розв'язку тривимірної моделі Ізінга.

Юрій Іванович і його шанована дружина Олена Трохимівна досліджували критичну точку в гравітаційному полі. Наша співпраця була дуже тісною і взаємно визнаною. На жаль, теорію критичної точки ми успішно почали і не закінчили, а Юрія Івановича не стало.

Але залишилась по ньому його школа, його учні. Залишилась добра і світла пам'ять. І шану його пам'яті ми віддаємо через шану до його вірної подруги — дружини Олени Трохимівни.

І. Р. Юхновський,
академік НАН України, професор, доктор фізико-математичних наук,
директор Інституту фізики
конденсованих систем НАН України,
народний депутат України, голова Комітету
з питань науки і освіти Верховної Ради України

ПІВСТОЛІТТЯ РАЗОМ

У 2001 році ми вступили в нове століття і навіть тисячоліття. Життя Юрія Івановича припало на минуле століття, і половину того століття ми пройшли разом. Мабуть, тому мені запропонували написати про його життєвий шлях не тільки як дружині, а і як другу, колезі, співавторові багатьох його наукових праць.

Характеристикою наукової діяльності вченого є його науковий доробок. Список наукових праць Юрія Івановича представлений у цьому збірнику, і він промовляє сам за себе. Я ж розповім про те, якою людиною він був, про його сім'ю (якого він роду-племені), про його захоплення, про його радощі й печалі, турботи і прагнення, про формування його як ученого, про те, яку роль він відіграв в моєму житті, про його вчителів та учнів, про друзів, бо всі досягнення людини зумовлені не лише природними здібностями, а і її оточенням.

Народився Юрій Іванович Шиманський 10 липня 1928 року в м. Києві. Його батько Іван Євгенович Шиманський на той час був штатним викладачем математики та заступником директора з навчальної роботи в Київському гідромеліоративному інституті, мати, Красильникова-Шиманська Людмила Миколаївна,— вчителька французької мови. Значну роль у вихованні Юрія як особистості відіграв батько. Батько і син обожнювали один одного. Вони були схожі не лише зовні, а й характером. Обидва лагідні й доброзичливі до людей, обидва приваблювали до себе своїм внутрішнім теплом і тонким українським гумором, обидва були наполегливі у досягненні своєї мети. У них були навіть дуже схожі й нерозбірливі почерки. Та й долі їхні виявились вельми схожими. Обидва вони присвятили своє життя науці й педагогічній роботі, батько — в галузі математики, син — у галузі фізики. Дати життя обох майже повністю вписані в минуле століття. І Юрій Іванович зробив свій вагомий внесок у досягнення фізики минулого століття, істотно розвинувши вчення про критичний стан речовини та фазові перетворення.

Мені хочеться сказати хоча б декілька слів про батька Юрія Івановича. Іван Євгенович був непересічною людиною, визнаним авторитетом у галузі методики викладання математики в школі й математичного аналізу в педагогічних інститутах. За написаним ним підручником «Математичний аналіз» училося не одне покоління студентів. Серед портретів учених, що зробили вагомий внесок у

розвиток педагогічної науки, є і портрет професора І. Є. Шиманського. Його можна побачити в залі засідань Вченої ради Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова.

Іван Євгенович народився в 1896 році в Київській області, рано лишився сиротою. Не маючи змоги платити за навчання, він як син священика безплатно навчався в семінарії. Свою трудову діяльність розпочав у 1914 році вчителем у двокласній сільській школі у Вінницькій губернії. Йому подобалася професія вчителя, він дуже любив математику і мріяв одержати вищу математичну освіту. У 1915 році вступив до Київського університету св. Володимира. Там він слухав лекції таких видатних спеціалістів, як академік Д. О. Граве, професорів Г. Г. Де-Метца, Б. Я. Букреєва. Його навчання в університеті двічі переривалося: спочатку Перша світова війна кинула його в окопи, а потім у роки громадянської війни служив у лавах Червоної армії. Але по всіх фронтах, на превеликий подив бойових товаришів, він возив за собою підручники з математики і вивчав їх у перервах між боями. Університет закінчив у 1922 році. Після цього викладав вищу математику в різних вищих навчальних закладах, зокрема в Київському сільськогосподарському інституті та Українському інституті підвищення кваліфікації господарників при Наркомгоспі УРСР.

Не обминув Івана Євгеновича і сумнозвісний 1937 рік. Тоді було репресовано весвітньо відомого математика, академіка М. П. Кравчука «за рекламування ворогів». (Він загинув у Колимському краї, а згодом був реабілітований.) Іван Євгенович був особисто знайомий з М. П. Кравчуком і кожного дня чекав виклику у відповідні органи. Але доля виявилась прихильнішою до нього: його лише звільнили з роботи «за розвал навчального процесу». Саме тоді запросив його на роботу в педінститут член-кореспондент АН УРСР професор Є. Я. Ремез, який був тоді завідувачем кафедри математики. Відтоді Іван Євгенович 40 років займався підготовкою вчителів середніх шкіл, 20 років із яких був завідувачем кафедри методики математики. Учні його і нині працюють по всій Україні і зберігають вдячну пам'ять про нього. У січні 1996 року Національний педагогічний університет ім. М. Драгоманова відзначав 100-річчя з дня народження Івана Євгеновича. Нашу сім'ю запросили на урочисте засідання, і Юрій Іванович виступав із спогадами про свого батька.

Юрій пішов до школи в 1936 році і вчився в 30-й середній школі м. Києва. Дитинство у нього було щасливим, забезпеченим. Був єдиною дитиною в сім'ї, мав багато друзів у дворі. Жили Шиманські тоді на вул. Володимирській поблизу університету, там де нині Інститут легкої промисловості. Учився добре, з цікавістю. Вдома любив майструвати,

ставити досліди, чим вельми дивувався батька, який до техніки не мав ніякого хисту. Юрій уже тоді мріяв бути фізиком. До війни закінчив 5 класів.

У перші ж дні війни в червні 1941 року батька мобілізували. Невдовзі Київ був зайнятий німцями, і Юрій (13-річним хлопчиком) з матір'ю опинились на окупованій території. Щоб якось існувати, мати пішла працювати прибиральницею. Школи не працювали, і Юрій з друзями тинявся по вулицях. Двічі попадав в облогу, коли хапали непрацюючих людей і відправляли до Німеччини. Юрій був спритним хлопцем і втік через паркани.

Щоб уникнути відправки на примусові роботи до Німеччини, в 1942 році Юрій пішов учитися до Річкового технікуму, єдиного діючого на той час навчального закладу в м. Києві. Це був пам'ятний період у його житті, бо там він уперше познайомився з неписаними суворими законами людського спілкування. Юрій був наймолодший серед своїх товаришів і не міг тягатись по силі з більшістю хлопців, але мав своїх захисників, бо старші хлопці цінували його за розум і кмітливість. Технікум був розташований на території історично відомої бурси на Подолі. У технікумі студенти не стільки вчилися, скільки працювали на верфі. Це була дуже важка, виснажлива фізична робота. Юрій багато розповідав мені про цей період свого життя і згадував прізвища Володі Максимчука, Альоші Кашина, Жені Артьомчика, Михайла Проніна, Ліни Кувикліної, Олі Діденко, Тамари Данілової, Лени Іщенко та багатьох інших. Пам'ятаю також і його розповіді про те, як деякі його товариші ставились до вивчення фізики, а вчитель фізики, виховуючи їх, говорив: «...А Кихно, негодзяй, искурил фізику до трецьево закона Ньютона, а тцеперь гляжу — круцит махру в закон всемирного тцяготения тцел...» На все життя Юрій зберіг тепле почуття до людей, з якими йому довелось разом переживати тяжкі роки і які сприяли загартуванню його характеру й волі. Вже у зрілому віці він любив зустрічатися з ними на різних річницях. А на його 60-річчя друзі-«бурсаки» подарували йому тільняшку і морський офіцерський кашкет з «крабом», якими він дуже пишався.

Коли наші війська наближались до Києва, німці евакуювали населення з Києва, сподіваючись вести вуличні бої. Юрій з матір'ю виїхали в село Погребищі, а коли повернулись, то побачили, що їхній будинок згорів і згоріло все, що в ньому було. Перший час змушені були жити у знайомих, а коли повернувся батько, одержали кімнату в комунальній квартирі на вул. Чкалова. Постало питання про подальшу освіту Юрія. Хлопець мріяв про фізичний факультет. У технікум не повернувся, вступив на курси для складання екзаменів за 10 класів екстерном, і у

вересні 1945 року склав екзамен на атестат зрілості при середній школі № 155 м. Києва. Я до цього часу дивуюсь, які ж це здібності треба було мати, щоб маючи 5 класів і 2 курси технікуму здолати атестаційний бар'єр. Надмірне розумове напруження не пройшло безслідно для його здоров'я, і він усе подальше життя мучився головними болями. Оскільки вступні екзамени у вузи на той час закінчилися, то, маючи атестат, Юрій ще рік самостійно вдосконалював свої знання і 1946 року вступив на 1-й курс фізичного факультету Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка. Цього ж року я закінчила 10 класів у м. Лебедині Сумської області й теж вступила на 1-й курс фізичного факультету КДУ.

Познайомилась я з Юрієм 1 вересня 1946 року на першій парі в ауд. 323 на 3-му поверсі бібліотечного корпусу КДУ. Тоді в цьому корпусі в основному читалися лекції, бо Червоний корпус після пожарищ війни був іще в руїнах, фізичні лабораторії знаходились у хімічному корпусі. Лекцію з історії партії нам читав доцент О. М. Шейко. Пролунав дзвоник на перерву. Тоді я ще нікого з нашого курсу не знала (бо вступала без екзаменів як медалістка) і залишилась сидіти на своїй другій парті, з цікавістю розглядаючи товаришів, з якими мала вчитися 5 років. Переді мною гомонів гурт однокурсників. Раптом з першої парти до мене повернувся хлопець надзвичайно приємної зовнішності і завмер. Ми зустрілись поглядами, він про щось запитав, розмову перервав дзвоник. Потім ми розійшлися по своїх групах. Сталося так, що знову ми зустрілися після лекцій при виході з університету. Навіть пройшли разом до рогу Володимирської і бульвару Шевченка. Врешті він пішов додому, а я до їдальні, бо жила тоді в гуртожитку. Мені здалося, що він навіть злякався нашої зустрічі — прийшов серйозно вчитись, а тут раптом дівчина.

Наш курс був першим повоєнним набором, тому з перших же днів навчання студенти мили в університеті заклеєні нахрест вікна, розбирали завали на університетському подвір'ї, на Хрещатику. Вечорами вулиці вже освітлювались. Було радісно відчувати, що живеш, що вцілів після страшної війни, що маєш таке благо — змогу вчитись, хотілося співати й танцювати. Я ще тоді витримала конкурс і вступила одночасно до вечірньої консерваторії (бо закінчила трирічну музичну школу по класу вокалу), Юрій (як я дізналась пізніше) ходив до школи бальних танців при Будинку вчених. Отож на першому курсі, зайняті кожен своїми захопленнями, ми зустрічались досить рідко.

Вчитись було надзвичайно цікаво і водночас нелегко. 1946—47 роки в Україні були голодними. Вдвічі важче було вчитись студентам, що повернулися з фронтів. Давалася взнаки велика перерва в навчанні. Нам читали лекції з експериментальної фізики С. Д. Герцрікен,

В. Є. Лашкарьов, з теоретичної фізики — О. С. Давидов, С. І. Пекар, з теоретичної механіки — М. О. Кільчевський, математичні дисципліни читали С. І. Зуховицький, В. П. Білоусова, І. Г. Ільїн.

Потяг до знань у молоді в той час був надзвичайно сильним, і атмосфера загального ентузіазму захоплювала. Пам'ятаю бурхливі комсомольські збори, на яких ішлося про поліпшення умов життя та успішність студентів. Взірцем для нас були студенти-старшокурсники, колишні фронтовики: М. У. Білий, І. І. Кондиленко, М. П. Лисиця, П. П. Кузьменко, В. І. Стрижак та ін. Усі вони згодом стали відомими вченими.

Завдяки своїй доброзичливості й комунікабельності Юрій Шиманський був у добрих стосунках з багатьма студентами. Найближчими друзями у нього були однокурсники Юрій Птушинський, Ігор Мацуф, Слава Шульга, Олег Снітко. На першому курсі вони гуртом готувались до лабораторних занять і іспитів. Перша сесія виявилась для нашого курсу надзвичайно важкою, та й друга нелегкою. Майже половина студентів не була переведена на другий курс. Дехто перевівся на інші факультети, частина — відсіялась. Фізика не терпіла сумісництва. Юрій облишив танці, я — консерваторію (обмежилась відвідуванням вокальної студії університету).

Починаючи з 3-го курсу, ми з Юрієм багато працювали у науковій бібліотеці. Під час перерв ми часто спілкувалися, обговорювали вивчене. Юрій був закоханий у фізику і розумів її дуже глибоко. Так сталося, що за розкладом його група складала теоретичні курси першою, і я, готуючись до екзаменів, консультувалася з ним. У той час його авторитет у моїх очах значно зріс.

З 4-го курсу Юрій навчався на кафедрі напівпровідників, дипломну роботу виконував під керівництвом В. І. Ляшка, а я навчалась на кафедрі оптики і свою дипломну виконувала під керівництвом О. А. Шишловського. То був час дуже напруженої праці. І першими рецензентами ми стали одне в одного. Друкували свої дипломи в однієї друкарки, і Юрій дуже довіряв мені у вичитуванні тексту та вписуванні формул, бо почерк у нього був нерозбірливий. Переживали й раділи одне за одного під час захисту дипломних робіт і складання держіспитів.

І ось настав час призначень. Усі ми тоді були радянськими патріотами й підписували призначення туди, «де ми потрібні були Батьківщині». Юрій одержав призначення в аспірантуру, я підписала призначення в п/с 12. Де була ця поштова скринька — ніхто не знав. Треба було їхати в Москву в Міністерство авіаційної промисловості і там уточнювати адресу. Як виявилось, призначення було чудове — в Льотно-дослідницький інститут (м. Жуковський Московської області), який

замовив інженера фізика-оптика для застосування оптичних методів в аеродинамічних дослідженнях. Так у 1951 році на деякий час ми розлучились — кожен мав захищати свій диплом у житті,— але підтримували свою дружбу частим листуванням.

Юрій успішно склав екзамени в аспірантуру, але із зарахуванням на кафедру напівпровідників виникли проблеми. На той час напівпровідникова тематика була закритою. А Юрій у 13—15-річному віці перебував на окупованій території. Через це перший відділ був проти такого зарахування. Однак доля була прихильною до Юрія. В той час новий ректор КДУ професор О. З. Голик створював кафедру молекулярної фізики і запропонував Юрію іти до нього в аспірантуру. Зустріч з Олександром Захаровичем визначила все подальше наукове життя Юрія, який став першим аспірантом Олександра Захаровича, а потім і правою рукою на кафедрі. Вчителя і учня єднали взаємні симпатії. Та їй не могло бути інакше, бо зустрілись дві глибокопорядні людини, однаково закохані в науку. Олександр Захарович мав за плечима великий життєвий досвід, пройшов війну. У нього був хист захоплювати людей своїми ідеями. На той час Олександра Захаровича цікавила тема зв'язку фізичних властивостей рідин з їхньою структурою, міжмолекулярною взаємодією та значеннями критичних параметрів. Саме таку тему Олександр Захарович і запропонував Юрію Івановичу. Викладачами на кафедрі працювали О. М. Файдиш, Г. П. Рощина, А. Ф. Скришевський. Кафедра поповнилась новими аспірантами. Юрій Іванович регулярно писав мені про все те, що хвилювало в той час його і кафедру, а в святкові дні приїздив у Жуковський до мене в гості.

У 1953 році ми вирішили разом провести літню відпустку. Зустрілися в Сочі, мандрували разом з друзями вздовж Чорноморського узбережжя. Доїхали до Батумі й там побрались. У нас і свідоцтво про шлюб батумське. Самі собі влаштували шлюбну подорож з Батумі до Одеси на найкомфортабельнішому на той час теплоході «Росія» (колишня особиста «яхта» Гітлера). Отака була в житті нашому романтика. Нам судилося щасливе сімейне життя, прекрасна дружба і взаєморозуміння.

Після весілля я повернулась у Жуковський, де мала підготувати собі заміну, і лише перед новим 1954 роком уже остаточно переїхала до Києва. У Юрія йшов 3-й рік аспірантури, і він напружено працював, щоб вчасно закінчити свої експериментальні дослідження. Я працювала в Інституті хімії в лабораторії, якою керував О. З. Голик, а у вільний час опановувала (як молода господиня) мистецтво кулінарії. Та не минуло й двох місяців, як Юрій сказав мені: «Годі. Я наївся твоїх пончиків. Готуйся до вступу в аспірантуру». Так він вирішив подальшу мою долю.

Ціле літо я готувалась до вступних екзаменів, успішно склала їх і в листопаді 1954 року була зарахована до аспірантури кафедри молекулярної фізики. Моїм науковим керівником також став О. З. Голик. Олександр Захарович запропонував мені тему, пов'язану з дослідженнями критичного стану рідини, і надав можливість самій обрати метод досліджень. Аналіз існуючих на кафедрі рентгенівських та ультразвукових методів показав, що в умовах великих тисків і температур для об'єктів, що цікавили кафедру, ці методи навряд чи будуть ефективними.

Для дослідження неоднорідностей рідини в критичному стані я запропонувала добре відомий мені з аеродинамічних досліджень оптичний метод Теплера. Олександр Захарович та Юрій Іванович схвально поставилися до цієї нової на кафедрі ідеї. І хоч було очевидно, що за 3 аспірантські роки зібрати таку установку на голому місці й провести експериментальні дослідження нереально, я все ж узялася реалізовувати цю ідею. Для виконання креслень вузлів нової установки Юрій Іванович вручив мені сімейну реліквію — велику німецьку готувальню, яка була придбана його батьком ще в роки НЕПу для сина — майбутнього інженера (така у нього була мрія). Технічні умови для розробки камери, термостата, електричних схем, прецизійного вимірювання температури звичайно обговорювалися з Юрієм Івановичем.

У листопаді 1954 року у Юрія Івановича закінчився термін аспірантури, і він став в.о. доцента кафедри молекулярної фізики, а в березні 1955 року захистив кандидатську дисертацію на тему «Будова і фізичні властивості подвійних розчинів спиртів». (Вчене звання доцента він одержав у 1958 році.) У вересні 1955 року у нас народилась наша люба донечка Галинка. Життя наше набрало нового забарвлення, з'явилися нові проблеми, і щоб допомогти мені, Юрій Іванович брав на себе найважчі господарські справи. А яким люблячим батьком він був! Тим часом, поки майстерні виготовляли деталі установки, я переключилась на складання кандидатських екзаменів.

У 1956 році Юрій Іванович та його перша дипломантка Г. О. Пучковська відновили досліди Маасса з дослідження густини рідин в критичному стані, використавши флотаційні мікровоаги, виготовлені аспірантом О. П. Гриценко, і впевнились, що за цим методом важко оцінити, яку саме точку на кривій температурної залежності густини можна назвати критичною.

У 1957 році почалися випробування зібраної мною установки. Запрацювала вона не зразу. Були і вибухи, і розтріскування оптичних скелець. І коли вперше вдалось реалізувати гравітаційний ефект, візуалізувати градієнт густини і протримати критичний стан етилового ефіру декілька

годин, радості не було меж — у душі оркестри грали марші на честь довгоочікуваної перемоги.

У той час у Києві за ініціативою О. З. Голика раз на два роки проводились Всесоюзні конференції з рідкого стану речовини (всього їх було десять), в яких брали участь представники різних наукових шкіл Союзу. Під час одного з засідань Юрій Іванович запропонував мені «запустити» нашу установку, щоб продемонструвати колегам критичний стан і гравітаційний ефект. Після наших з Юрієм Івановичем доповідей ми запросили учасників наради в лабораторію і показали їм діючу установку, критичний стан в умовах термостатування з градієнтом густини вздовж висоти камери, з опалесценією на місці зникаючого меніску, з «вісячими» поплавцями в камері, що зайняли своє місце згідно із значенням своєї середньої густини. Нарада тривала ще декілька днів, а ми весь час тримали критичний стан. Ця жива демонстрація справила неабияке враження на учасників конференції. Тоді ж професор В. К. Семенченко подарував нам примірник своєї праці «Основні проблеми сучасної теорії розчинів» з написом: «Шиманським від В. Семенченко на подяку за задоволення, одержане від показу чудової установки».

Цими дослідями було експериментально підтверджено класичні уявлення про існування критичної точки. Нами був відкритий і досліджений раніше невідомий аналогічний ефект у розчинах біля їх критичних точок рідина — пара та рідина — рідина. Ці досліді згодом були названі класичними й описані в підручниках з молекулярної фізики І. В. Радченко, Д. В. Сивухіна, І. Е. Горбачука, а результати досліджень наведені в монографіях О. З. Паташинського і В. Л. Покровського, М. О. Анісімова та інших.

Після закінчення аспірантського терміну я одержала призначення на роботу викладачем кафедри експериментальної фізики, а свою наукову роботу продовжувала з Юрієм Івановичем на кафедрі молекулярної фізики. Захистила кандидатську дисертацію в 1962 році на тему «Дослідження критичного стану індивідуальних речовин та розчинів за допомогою методу Теплера».

У 1972 році установка була демонтована нами під час переїзду факультету з червоного корпусу КДУ і знову зібрана в новому корпусі фізичного факультету на проспекті Глушкова. Роботу на нашій установці продовжили наші аспіранти: мої — Л. М. Артюховська, Б. І. Басок, А. В. Олейнікова, Л. А. Безродна та Юрія Івановича — І. В. Завалін, І. Г. Грекова. Кожен із них вносив якісь свої удосконалення в установку. В дослідженнях брали участь також І. В. Безручко, Б. В. Шаровський і багато студентів-курсиків та дипломантів.

Разом із нашими учнями нами був досліджений гравітаційний ефект у ряді індивідуальних речовин і розчинів біля критичних точок рідина — пара та рідина — рідина. Ще в 60-х роках Юрієм Івановичем була сформульована думка, що для перевірки висновків масштабної теорії, яка в той час формувалась, необхідно одночасно визначити закони поведінки декількох (мінімум трьох) фізичних характеристик речовини при підході до критичних точок на одній і тій же експериментальній установці. Ця ідея була реалізована нашим колективом шляхом вимірювання густин співіснуючих рідини та газу, визначення стисливості речовини та вивчення форми критичної ізотерми за допомогою оптичних методів вимірювання при високоточному термостатуванні системи і врахуванні дії земного тяжіння на зразок. Одержані результати були схвалені на одній із всесоюзних нарад з фізики рідкого стану речовини. Згодом ці ідеї були використані і при постановці нових досліджень.

Під керівництвом Юрія Івановича в нашій лабораторії фазових переходів було створено також нову оригінальну установку для вивчення розсіяння світла поблизу критичних точок і проведено експериментальні дослідження в чистих речовинах та розчинах аспірантами Юрія Івановича О. Д. Альохінін і М. П. Крупським. У цих роботах методами теорії масштабних перетворень з експериментальних даних інтенсивності розсіяння світла визначено параметри рівняння стану, температурної залежності радіуса кореляції та радіуса міжмолекулярної взаємодії в близькому околі вершини спінодалі. Вивчена також ділянка застосувань термодинамічної теорії світлорозсіяння Релея-Ейнштейна та Орнштейна-Церніке в системах, що знаходяться в гравітаційному полі поблизу критичної точки. Аналогічні дослідження критичного стану речовин були проведені в ОІЯД (м. Дубна Московської обл.), а потім в Інституті ядерних досліджень НАН України аспірантами Юрія Івановича Л. А. Булавиним та Ю. Б. Мельниченко. У цих дослідженнях використовувався метод пропускання повільних нейтронів. Дуже плідним для лабораторії фазових перетворень був період, коли в колектив експериментаторів прийшов теоретик О. В. Чалий, з яким Юрій Іванович теж мав спільні наукові роботи.

Багато уваги приділяв Юрій Іванович розвитку лабораторії аеродисперсних систем, в якій він активно працював з 1958 року. В 1963 році його було призначено науковим керівником фізичної групи, а в 1983 році — науковим керівником усієї проблемної лабораторії. Він також очолював Комісію координаційної ради Мінвузу, до компетенції якої входили питання дисперсних систем. У складі лабораторії працювали аспіранти Юрія Івановича В. М. Нужний, М. М. Михайленко,

Г. К. Іваницький, співробітники Г. А. Киричевський, Т. А. Чеусова, В. В. Білодід, Т. В. Пачина. Разом з цим колективом Юрій Іванович досліджував кінетику випаровування і конденсаційного росту крапель чистих рідин та розчинів. Виміри проводились у широкому діапазоні тисків, що необхідно було для потреб метеорології. Юрій Іванович розвинув теорію впливу температури та опору приповерхневого шару рідин на кінетику фазового переходу в аеродисперсних системах. У цій же групі разом з О. В. Чалим було виконано розрахунки оптичних властивостей аерозолів.

Результати вищезгаданих досліджень були частково узагальнені Юрієм Івановичем у його докторській дисертації «Дослідження квазістатичних перетворень однокомпонентних та бінарних систем поблизу критичної точки рідина — пара і квазістаціонарних переходів рідина — пара в індивідуальних речовинах та розчинах», яку він захистив у 1968 році. (Вчене звання професора одержав у 1970 році.)

В останні роки ми з Юрієм Івановичем займалися статистично-комп'ютерним аналізом експериментальних даних. Нами був розроблений новий підхід до обробки експериментальних даних, який дозволив визначати критичні індекси й амплітуди в скейлінг-рівняннях кривої співіснування, критичної ізотерми та ізотермічної стисливості безпосередньо з експерименту, не прив'язуючись до жодної з існуючих теоретичних моделей. Нам уперше вдалось описати криву співіснування (КС) бензолу в усій області температур від потрійної точки до критичної. Був проведений також аналіз літературних даних і одержані рівняння КС поблизу критичних точок для Ne, HD, N₂, CO₂, SF₆ та ряду альтернативних фреонів. Показано, що експериментальне значення критичного індекса кривої співіснування для текучих рідин не збігається з відповідним значенням у моделі Ізінга.

Дуже цікавим напрямком досліджень Юрія Івановича було вивчення композитних матеріалів типу дисперсних систем, в яких дисперсійним середовищем слугував полімер, а диспергованою речовиною був порошок із напівпровідникової кераміки. В цьому напрямку під керівництвом Юрія Івановича працювала група старшого наукового співробітника О. М. Алексеєва. Метою цих досліджень було отримання технологічно доцільних матеріалів з надпровідниковими властивостями. Було доведено, що можна створити такий матеріал, в якому до 50 % об'єму займає диспергована фаза, і в той же час він залишався гнучким і легко деформувався, як і звичайний полімер.

Більшу частину творчого життя Юрій Іванович присвятив педагогічній діяльності. В різні роки він прочитав усі розділи фізики студентам різних факультетів, але основними його курсами були

«Молекулярна фізика» на фізичному факультеті та «Фізика фазових переходів» на спеціалізації молекулярна фізика. (На вечірньому відділенні фізичного факультету ці курси читала я.) В останні роки Юрій Іванович написав підручник з молекулярної фізики, та, на жаль, він досі не виданий.

Юрій Іванович був чудовим лектором. Студентам подобалась логіка його викладення, його дикція, його бездоганна українська мова. Під час лекцій він не користувався конспектами, ніколи не затаився, не допускав помилок. Дошкою користувався професійно, писав чітко (хоч на папері писав швидко й нерозбірливо), графіки і рисунки відтворював з легкістю (він трохи малював). Юрій Іванович поважав свою працю і ніколи не йшов на лекції невідповідним. І хоч знав матеріал бездоганно, обов'язково готувався до кожної лекції, складав короткий конспект, в якому прописував викладки. Лекції його були дуже інформативними, і для студентів достатньо було відвідувати заняття, щоб глибоко опанувати курс.

Протягом багатьох років Юрій Іванович брав активну участь у роботі наукових конференцій з питань фізики рідин, фазових перетворень, механіки, горіння та випаровування дисперсних систем, входив до складу Оргкомітетів і виступав з доповідями. На наукових семінарах, конференціях Юрій Іванович уважно слухав доповідачів, вів конспективні записи в своєму зошиті й не любив, коли хтось заважав йому в цьому. Глибоко вникав у суть, ставив влучні запитання і завжди виступав в обговоренні, давав корисні поради. Був противником догм у науці. Вірив лише тому, що може бути доведено. Неодноразово говорив про це. Завжди дбав про підвищення точності фізичних вимірювань та удосконалення техніки експерименту. Вважав, що вирішальна роль у фізиці належить експерименту. Ще довго після засідань затримувався біля дошки і продовжував дискусію.

Незабутні теплі зустрічі фізиків у нашому домі бували неодноразово. У різні роки під час конференцій у нас любили гостювати подружжя Радченків, Фішерів, Чашкіних, Е. В. Матізен, М. П. Коваленко. Обов'язково заходили, коли були в Києві, наші колеги-фізики з різних куточків колишнього Союзу: М. О. Анісімов, А. Ж. Гребеньков, Ю. П. Благой, А. З. Гаджиев, Б. А. та Л. Г. Белінські, Н. Б. Рождественська, В. О. Замков, Н. Є. Хазанова.

Розпорядок робочого дня у Юрія Івановича був дуже напруженим через велике педагогічне навантаження, роботу з аспірантами, співробітниками, громадські обов'язки, та все ж раз на тиждень ми неодмінно працювали разом, обговорюючи отримані експериментальні результати, нові публікації. Особливо напруженими були періоди, коли

Юрій Іванович очолював факультет підвищення кваліфікації (ФПК) викладачів вузів (1970—1973, 1981—1985 рр.). На ФПК проходили стажування викладачі вузів не лише України, а й інших республік. З кожним треба було поговорити і визначити індивідуальну програму стажування. Це були вже не студенти, а викладачі; деякі з них мали великий стаж викладацької роботи. І про роботу Юрія Івановича та його лекції на ФПК слухачі відгукувалися дуже схвально.

Ми з Юрієм Івановичем як викладачі теж раз на 5 років мали проходити стажування в лабораторіях різних фізичних шкіл Радянського Союзу. У 1970 році воно пройшло в Лабораторії нейтронної фізики Об'єднаного інституту ядерних досліджень (ОІЯД) (м. Дубна, Московська обл.); у 1975 році — в Лабораторії фізики низьких температур Інституту неорганічної хімії Сибірського відділення АН СРСР (м. Новосибірськ); у 1980 році — в лабораторіях Дальстандарту СРСР (м. Хабаровськ), а також у лабораторії фазових рівноваг Українського центру метрології та стандартизації Держстандарту СРСР; у 1985 році — в лабораторіях Інституту ядерної енергетики АН БРСР (м. Мінськ, Сосни).

Як правило, наше стажування починалося з наукового семінару, на якому слухалась наша доповідь, що складалася з двох частин. Теоретичну частину доповідав Юрій Іванович, а експериментальну — я. Потім ми працювали на установках цих лабораторій, освоювали нові для нас методи досліджень, а за бажанням співробітників Юрій Іванович ще читав скорочений курс лекцій з фазових переходів. Спілкування із спеціалістами в нашій галузі завжди було взаємно корисним.

У квітні 1978 року Олександр Захарович Голик передав керівництво кафедрою молекулярної фізики Юрію Івановичу, залишаючись іще деякий час науковим консультантом. У той час до штату кафедри входило 37 чоловік. На кафедрі працювало 3 доктора і 12 кандидатів фізико-математичних наук. Основні курси тоді читали (окрім Юрія Івановича) Г. П. Рощина, А. Ф. Скришевський, І. І. Адаменко, Ю. Ф. Забашта, П. П. Чолпан, Л. А. Булавін, Т. П. Танцюра. Кафедра підтримувала тісні наукові зв'язки з ученими різних наукових шкіл як України (Львова, Харкова, Одеси), так і всього Радянського Союзу (Москви, Ленінграда, Новосибірська, Свердловська, Мінська, Махачкали, Ташкента, Алма-Ати, Душанбе та ін.).

У березні 1989 року Юрій Іванович передав керівництво кафедрою молекулярної фізики своєму учневі — професору, доктору фізико-математичних наук Л. А. Булавину, залишившись на кафедрі професором.

У 1993 році президент Національного університету «Києво-Могилянська академія» В. С. Брюховецький запросив Юрія Івановича працювати професором кафедри фізико-математичних наук НаУКМА. З 1993 року Юрій Іванович очолював цю кафедру. Пам'ятаю, як захопила Юрія Івановича ідея відродження Києво-Могилянської академії, з яким ентузіазмом взявся він за нову роботу, як ретельно підбирав кадри, працював над програмами курсів, готував плани роботи кафедри, випуску бакалаврів. Працюючи в НаУКМА, Юрій Іванович і там проводив наукову роботу. Так, разом зі своїм колишнім студентом, а на той час професором НаУКМА (за сумісництвом) М. І. Лебовкою він започаткував дослідження фрактальної структури зародків нової фази у дисперсних системах сучасними розрахунковими методами. Юрій Іванович передбачав, що розвиток цих робіт приведе до створення нових уявлень про кінетику зародження нової фази.

У грудні 1993 року Юрій Іванович був обраний академіком та заступником голови фізико-технічного відділення АН ВШ України. У квітні 1997 року він одержав звання Сорос-професора.

Юрій Іванович ніколи не стояв осторонь науково-організаційної та громадської роботи. Він був членом Проблемної ради з теплофізики АН України, членом Комісії з теплофізичних властивостей речовин Державної служби довідкових даних. Редагував міжвідомчий збірник «Фізика рідкого стану», був членом редколегії наукового збірника «Фізика аеродисперсних систем», членом секції фізики НТС МВССО УРСР, головою координаційної ради Мінвузу УРСР «Властивості і структура діелектричних рідин і розчинів, рідких металів і сплавів, випаровування та кристалізація». Був членом двох спеціалізованих рад із захистів докторських дисертацій (при фізичному факультеті та при Інституті технічної теплофізики АН України), членом методичної комісії Мінвузу УРСР з молекулярної фізики. Був членом методради Київського університету. Керував центральною групою народного контролю КДУ.

Були в моєму житті й важкі періоди, які Юрій Іванович переживав разом зі мною, підтримуючи і словом, і ділом. Так було зокрема в період перебудови, коли почалась кампанія відправки на пенсію доцентів КДУ. Тоді якраз суттєво скорочувались обсяги бюджетних фінансувань фундаментальних наукових досліджень. Я не хотіла йти на пенсію, бо була ще повна сил і наукових задумів. Та все ж у червні 1987 року мене звільнили з роботи «у зв'язку із закінченням терміну обрання». На моє запитання: «Як мені жити далі?» — Юрій Іванович відповів: «Займайся тим, що тобі найбільше подобається!». Так я продовжила свої наукові дослідження на громадських засадах (деканат не заперечував проти цього) і декілька років працювала в лабораторія КДУ і НаУКМА без оплати,

зокрема з курсовиками й дипломантами Юрія Івановича. Та життя винагородило мене за мій труд. Беручи участь у конкурсі наукових робіт, я виграла два персональних наукових Соросівських гранти на суму, яка становила на той час заробіток доцента за 10 років, що давало мені змогу спокійно працювати й далі на громадських засадах. Та в цей час ми одержали листа від Оргкомітету 12-го симпозиуму з термодинамічних властивостей, який мав відбутись 19—24 червня 1994 року в Болдері (штат Колорадо, США), в якому повідомлялося, що наші з Юрієм Івановичем усні доповіді включено в програму і нам вислані запрошення з гарантією повного забезпечення на території США на час роботи симпозиуму. Київський університет через фінансову скруту не зміг відрядити Юрія Івановича на симпозиум. Тоді Юрій Іванович сказав мені: «Забирай свої долари і їдь доповідай наші результати». Тих доларів вистачило лише на квиток туди й назад. А щоб я мала офіційний статус і представляла Київський університет, мене зарахували на роботу в науковий сектор фізичного факультету на посаду провідного наукового співробітника, де я далі і працювала. Так я побувала у США разом з моєю колишньою аспіранткою доцентом А. В. Олейніковою, яка виграла грант на участь в конференції як молодий учений. Ми зробили три доповіді (одну з них за Юрія Івановича), представили нашу київську наукову школу фізиків, з цікавістю зустрілися з нашими американськими колегами, обговорили проблеми фазових перетворень і критичних явищ.

Останньою конференцією, в якій Юрій Іванович брав участь, була 14-та Європейська конференція з термодинамічних властивостей (16—19 вересня 1996 року) в Ліоні. Тоді Юрій Іванович виграв грант Сорос-професора, і ми змогли разом поїхати у Францію, де зробили дві доповіді. Там Юрій Іванович був у центрі уваги наших колег.

Розповідь тепер про звички й уподобання Юрія Івановича. Він був «жайворонком». Вставав дуже рано і встигав зробити багато своїх робочих справ, проглянути лекційний матеріал. Був дуже пунктуальним. Не було випадку, щоб він спізнився або підвів когось. Завжди привітний, ретельно поголений, акуратний, охайний.

Любив музику, особливо ритмічну. Красиво міг запросити на танець. Танцювати з ним була одна насолода. Особливо вальс. Ще в студентські роки навчив мене танцювати мазурку, і саме за неї ми з ним тоді неодноразово одержували призи на студентських вечорах. Любив спорт. Добре грав у волейбол і в теніс. Був моїм учителем плавання і катання на ковзанах. У студентські роки займався в секції мотоциклетного спорту, мріяв придбати мотоцикл, але мрія так і не збулась. У зрілі роки придбав автомобіль і любив клопотатись біля нього. Був добрим веслувальником.

У студентські роки в складі агітбригади разом зі своїми друзями Юрієм Птушинським та Ігорем Мацуєм брав участь у шлюпочному поході Київ—Дніпропетровськ, веслуючи то на шлюпці, то на байдарці. Керівником цього походу був «адмірал» Макаров, студент історичного факультету.

Захоплювався фотографією. Взагалі Юрій Іванович мав золоті руки. Був обізнаний у столярній, слюсарній, токарній справах, що для фізика-експериментатора завжди ставало в пригоді.

Юрій Іванович любив життя у всіх його проявах. Він не був вченим «не від світу цього», любив спілкуватися з людьми, і це йому добре вдавалось. Був прекрасним оповідачем, знав багато історій, анекдотів, з ним ніколи не було нудно. Юрій Іванович завжди був у центрі товариства. Люди тяглися до нього, бо було з ним легко й весело. Приваблювали його привітність, добрий гумор, доброзичливість.

У святкові дні Юрій Іванович любив зустрічатись із нашими добрими друзями. А дружили ми з сім'ями Шаповалів, Мельниченків, Нужних, Кухаренків, Васильців. Ці зустрічі й на природі, і за святковим столом радували його.

Під час літніх канікул ми виїжджали з Києва. Юрій Іванович любив мандрувати. В різні роки всією сім'єю ми відпочивали в Криму, в Карпатах, на Кавказі, їздили в круїзи по Дніпру, Волзі, Єнісею. Любив хоч не надовго побувати в наметовому містечку фізиків на річці Євминці, та в спортивно-оздоровчому таборі КДУ «Мрія», в будівництві якого Юрій Іванович брав безпосередню участь разом зі своїми студентами. І там, де вільного часу було багато, любив вголос читати своїм онучкам захоплюючі твори Джека Лондона та наукову фантастику (і обов'язково українською мовою). Разом з ним ми були також у туристичних поїздках і закордоном — у Німеччині, Болгарії, Румунії.

Юрій Іванович часто бував у Москві у службових справах, де його гостинно приймала сім'я Сулових-Рафаельянц, з якою ми були в щиросердній дружбі з часів нашої юності. У дні Чорнобильської трагедії саме ця сім'я подала нам руку дружби і чуйно підтримала, забравши до себе з Києва наших тоді ще малих онучок.

Юрій Іванович був добрим сім'янином. У нас ніколи не було сварок у сім'ї. Рахувався з бажаннями членів сім'ї. Жодного разу я не чула від нього лайливого слова. Обожджував свою донечку Галинку, а потім і своїх онучок, старшу Оленку і молодшу Валентинку, пишався ними. У 1987 році наша сім'я пережила трагедію. У 37-річному віці помер наш зять Володимир Рудько — талановитий фізик-теоретик (саме перед смертю захистив докторську дисертацію). З того часу Юрій Іванович старався замінити батька своїм онучкам.

Нині наша з Юрієм Івановичем донька, Галина Юрїївна Рудько, кандидат фізико-математичних наук, працює старшим науковим співробітником в Інституті напівпровідників АН України і за сумісництвом доцентом НаУКМА. Старша онука Олена закінчила магістратуру Київського національного університету ім. Тараса Шевченка і магістратуру державного університету штату Нью-Йорк (у м. Бінгхамтон), нині вчиться в аспірантурі університету Урбана (США). Молодша онука Валентина закінчила фізико-математичний ліцей № 145 і вчиться на I курсі фізичного факультету Київського університету.

В останні роки Юрій Іванович був перевантажений навчальною роботою, бо читав лекції і в КДУ, і в НаУКМА. У свій останній семестр відчував, що стан здоров'я вимагає втручання лікарів, але чекав кінця семестру, щоб вичитати лекційний матеріал. А коли звернувся до лікарів і йому зробили операцію, виявилось, що було вже пізно — підступна хвороба зробила свою страшну справу. Юрій Іванович помер 2 березня 1998 року. Швидка смерть Юрія Івановича дуже вразила всіх, бо навіть найближчі друзі з його поведінки не могли запідозрити найстрашнішого. Він був оптимістом і тримався до останніх своїх днів. Похорон Юрія Івановича яскраво висвітлив ту велику повагу й любов до нього з боку студентів, його учнів, співробітників, друзів, представників багатьох навчальних і наукових закладів Києва й України. Ще ніколи на фізичний факультет, де відбувалось прощання, не приходило одночасно так багато людей. Похований Юрій Іванович на міському кладовищі Берковці неподалік від місця останнього спочинку його батька і матері.

А через 2 місяці на фізичному факультеті був День фізика, традиційне щорічне свято фізиків факультету Київського університету. Студенти провели його під знаком пам'яті Юрія Івановича, бо любив він і жарт, і гумор. (Найбільша купюра з грошей, що традиційно ходили в той день на фізичному факультеті, мала номінал у 22 ДФ з портретом Юрія Івановича.) Цілий рік до наступного Дня фізика великий плакат зі словами Юрія Івановича «Любіть фізику, і вона полюбить вас» зустрічав усіх, хто входив до вестибюлю фізичного факультету.

Після смерті Юрія Івановича постало питання, хто замінить його в навчальному процесі. У Київському університеті ім. Тараса Шевченка його курси було передано його учню професору В. М. Сисоєву, а курси, які читав Юрій Іванович в університеті «Києво-Могилянська академія», завідувач кафедри фізико-математичних наук професор П. І. Голод запросив читати мене. Так у 1998 році я знову повернулась до викладацької роботи, але вже у чудовий колектив, створений Юрієм Івановичем у НаУКМА. І мої навички фізика-експериментатора

виявились корисними для кафедри також у справі вдосконалення і постановки робіт у лабораторних практикумах молодшої кафедри.

Річницю пам'яті Юрія Івановича відзначили і кафедра молекулярної фізики Київського університету, і кафедра фізико-математичних наук НаУКМА. У НаУКМА відбувся науковий семінар, на якому з доповідями і спогадами виступили професори П. І. Голод, О. В. Чалий, В. М. Сисоєв, В. М. Харк'янен. Ім'ям Юрія Івановича Шиманського були названі лабораторія фазових переходів (кім. 218) на фізичному факультеті Київського університету та аудиторія 330 головного корпусу НаУКМА.

Сім'я Юрія Івановича безмежно вдячна його учням і друзям, які допомогли поставити на його могилі пам'ятник (організацію робіт узяв на себе наш учень Б. І. Басок). Вирізьблений на камені узорний орнамент за мотивами Софії Київської малувала онука Юрія Івановича Олена Рудько.

На вшанування третьої річниці пам'яті Юрія Івановича студенти і співробітники кафедри фізико-математичних наук НаУКМА висадили блакитну ялинку на центральному подвір'ї НаУКМА перед вікнами кафедри фізико-математичних наук. Вона добре прийнялася і пустила свої перші нові пагонці.

Ось таким він був, — людиною великого розуму і м'якої, благородної, безмежно доброї душі, — відомий фізик, мій близький друг і чоловік Юрій Іванович Шиманський. У ньому рідкісно поєднувались усі найкращі людські якості. І жити, і трудитися разом з ним було для мене радістю.

О. Т. Шиманська,
доцент кафедри фізико-математичних наук Національного
університету «Києво-Могилянська академія»,
кандидат фізико-математичних наук

СПОГАДИ ПРО ВЧИТЕЛЯ

Ми познайомилися з Юрієм Івановичем Шиманським 40 років тому на його лекціях з молекулярної фізики. Студенти, які завжди все знають, говорили, що Юрій Іванович надзвичайно обдарований експериментатор, ставить унікальні досліди по вивченню властивостей речовини поблизу критичної точки пароутворення. У Юрія Івановича були ясні очі, високе чоло, чисте вродливе обличчя. Лекції він читав гарною українською мовою. Усе це створювало світлий образ викладача. Юрій Іванович багатьох студентів знав на прізвище, впізнавав нас і в університетських коридорах (що було, звичайно, дуже приємно першокурсникам). У середині семестру Юрій Іванович запросив мене і мого друга Володю Волкова до себе в лабораторію. Знайомство незабутнє, бо визначило мій вибір під час розподілу по кафедрах після другого курсу. Я обрав кафедру молекулярної фізики і став частіше бувати в лабораторії аеродисперсних систем, якою керував Юрій Іванович. Як курсову роботу Юрій Іванович запропонував мені зробити ультразвуковий статоскоп. У бібліотеці я відшукав літературу з дифракції світла на стоячій звуковій хвилі, обговорив з Юрієм Івановичем усі важливі питання. Займаючись конкретною роботою, я ближче познайомився зі співробітниками лабораторії Юрія Івановича: В. М. Нужним, О. Д. Альохіним, М. П. Крупським, Г. Іваницьким, В. Парполіто.

В лабораторії аеродисперсних систем я вперше познайомився і з Оленою Трохимівною Шиманською. Подружжя Шиманських — це особлива тема. Згадуючи Юрія Івановича, важко уявити його без Олени Трохимівни, так само як і її без нього. У ті роки вони здавалися нам дуже солідними людьми, які в присутності співробітників чи студентів називали одне одного по імені й по батькові. Тепер я думаю, якими молодими вони були і якими одержимими. Експерименти в лабораторії йшли цілодобово. Юрій Іванович і Олена Трохимівна по черзі залишалися на ніч біля установки, щоб контролювати її роботу.

Атмосфера в лабораторії Юрія Івановича була дуже доброзичливою. Дружні стосунки між працюючими там людьми зміцнювали і візити на запрошення додому до Шиманських. Пам'ятається, як у Ю. І. та О. Т. (саме так ми їх називали) ми зустрічали Новий рік усією лабораторією. Було гамірно, весело. Після бою курантів ми вийшли на Хрещатик (будинок Шиманських стоїть на Хрещатику). Пили шампанське,

жартували. Запрошували нас Шиманські до себе і з нагоди приїзду когонебудь з наших колег. Юрій Іванович дружив з колегами з Москви, Новосибірська, Менделєєво, Ленінграда, Махачкалі, Хабаровська, Фрунзе, інших міст. Олена Трохимівна була чудовою господинею. Особливо вражала її кулінарна майстерність, коли вона пекла торти. А ще Олена Трохимівна гарно співала. Юрій Іванович пишався Оленою Трохимівною, як, утім, пишався і своєю дочкою Галею та своїми внучками.

Юрій Іванович був пунктуальною і скрупульозною людиною. Усім були відомі блокноти, в яких Юрій Іванович виставляв оцінки студентам на колоквіумах і лекціях. Якимось він сказав, що в нього зберігаються блокноти з оцінками за три десятки років. Юрій Іванович дуже точно зважував міру знань із молекулярної фізики й спецкурсів, які він читав. Шкода, що в ті роки не застосовувалась 10-ти чи 12-бальна система оцінок, за якою оцінювати знання можна було б ще точніше. Через багато років після нашого знайомства я довідався, як Юрій Іванович готується до лекцій. Це дійсно була праця професора, вимогливого до свого слова. Більш відточених лекцій, які систематично читали студентам, я не чув. І це була не тільки моя думка. Про це говорили викладачі й студенти усього фізичного факультету.

Пам'ятаю, за декілька років до смерті Юрія Івановича, мене як блискавкою вразило — у коридорі фізичного факультету я почув від студентів «дід Шиманський». Якимось я не помічав цього. Для мене Юрій Іванович, мій учитель, був завжди молодим. Пам'ятаю, як на 5-му курсі завдяки старанням Олександра Захаровича Голика (він був тоді завідувачем кафедри молекулярної фізики) з'явилися дві вакансії в МДУ. Задум О. З. Голика був таким: необхідно підготувати в одному з ядерних центрів фахівця, який би знав і молекулярну, і ядерну фізику. В ті роки ядерних методів дослідження в молекулярній фізиці ще не було, і це був той крок, який повинний був привести до їх появи. Вибір Голика зупинився на Романовському і на мені. Юрій Іванович заперечував, говорив О. З. Голику, що ми не повернемося назад у Київський університет. На це були підстави, тому що Україна увесь час дуже сильно жила наукові центри Росії. За рік до мене в Чорноголовку виїхав випускник нашої кафедри В. Кольтовер. Зрештою, Юрій Іванович погодився на мій від'їзд, і я виїхав на дипломну роботу в Об'єднаний інститут ядерних досліджень (м. Дубна). Ми часто обмінювалися з Юрієм Івановичем листами. Його листи, як і його мова, були продуманими, виваженими, я б сказав, системними. Згодом я став аспірантом Юрія Івановича і продовжував займатися нейтронними дослідженнями критичних явищ на реакторі ІБР ОІЯД (м. Дубна). Юрій Іванович разом з Оленою

Трохимівною неодноразово приїжджали в Дубну. Ми ходили з ним по вуличках тихого міста і багато говорили. Точніше, говорив Юрій Іванович, а я слухав. Юрій Іванович був цікавим співрозмовником і вмів дуже швидко знайти потрібне слово. Згадую, як на різного роду зборах, де ми були присутні, Юрій Іванович часто кидав влучні репліки, які ніколи не були недоречними.

Пам'ятаю Юрія Івановича в сорочці-вишиванці. Таким він більше був схожий на свого батька — професора Київського педагогічного інституту. Була в ньому якась козацька розважливість і впевненість. І ця впевненість проявлялася в усьому: у науці, в адмініструванні, у відпочинку.

Зовсім небагато не дожив Юрій Іванович до того Дня фізика на фізичному факультеті Київського університету, коли на фасаді красувався плакат з його словами: «Любіть фізику, і фізика полюбить вас». У цій фразі — ставлення Вчителя до його роботи, до його численних учнів.

Л. А. Булавін,
член-кореспондент НАН України, професор, декан фізичного
факультету Київського національного університету
ім. Тараса Шевченка

Я ВДЯЧНИЙ ДОЛІ...

Коли йде мова про професора Юрія Івановича Шиманського, переді мною постає образ скромної, розумної і привабливої людини, завжди готової прийти на допомогу кожному й за будь-яких обставин. Юрія Івановича я пам'ятаю ще з наших з ним студентських років. Це був здібний, всебічно обдарований студент, який викликав глибоку повагу у викладачів своєю ерудованістю, чесністю та відвертістю. Він користувався неабияким авторитетом і серед своїх товаришів.

Запам'ятались його захисти кандидатської та докторської дисертацій, його цікаві виступи на наукових конференціях, уміння логічно та глибоко науково мислити, його широка ерудиція та переконливість тверджень. Не аналізуючи його творчих наукових досягнень, а він досліджував дуже важливі й складні фізичні процеси, які відбуваються в рідинах поблизу критичних станів, відзначаю, що науковий напрям, який він створив, працюючи завідувачем кафедри молекулярної фізики, й тепер розвивається та узагальнюється його учнями, які з вдячністю згадують спільне проведення наукових досліджень.

Особливо відзначаю педагогічну майстерність Юрія Івановича, вміння передавати свої знання студентам, за що його так любила молодь. Він говорив: «Любіть фізику, і вона полюбить вас». Недаремно професора Шиманського неодноразово відзначали як кращого викладача Київського університету ім. Тараса Шевченка.

Я вдячний долі за те, що вона дала мені можливість тривалий час спілкуватися з Юрієм Івановичем, бесідувати з ним не тільки на різні наукові теми, а й обговорювати проблеми освіти в Україні та подальшу долю нашої молоді.

М. У. Білий,

член-кореспондент НАН України, заслужений діяч науки України,
заслужений професор Київського національного університету
ім. Тараса Шевченка, ректор КДУ
в 1970—1985 рр.

СЛОВО ПРО ДРУГА

Юрія Івановича я знав ще із студентських років. Тим більше, що закінчували ми обидва фізичний факультет Київського університету ім. Т. Г. Шевченка. Правда, він на рік пізніше, до того ж іншу кафедру.

У складні повоєнні роки, щоб якось вижити, я змушений був працювати, аби збільшити свій грошовий ресурс, обмежений стипендією. Працював у будівельній бригаді, яку організували студенти-фізики мого курсу, а крім того, підробляв ще, граючи в духовому оркестрі університету.

Наша бригада розчищала завали від зруйнованих будинків на Хрещатику й на прилеглих вулицях, замінованих нашими військами в 1941 році. Працювали після лекцій та у вихідні дні. А щосуботи і в неділю оркестр обслуговував вечори танців у заводських клубах та інших організаціях Києва. Не забували оркестранти і про університет, в якому на вечорах художньої самодіяльності грали безкоштовно, а в школах танців — за гроші. Саме в школі танців я познайомився з Юрієм Івановичем та Ігорем Мацуєм — моїми колегами по факультету.

Зустрічі з майбутнім професором не обмежувалися школою танців. Зустрічались ми також і на вечорах художньої самодіяльності. Річ у тім, що разом з нами на фізичному факультеті навчалась однокурсниця Юри Оленка Лапоногова, яка вже з першого курсу стала відомою не лише студентському колективу, а й усім співробітникам університету. Без неї протягом багатьох років не обходилося жодного концерту, на яких у великому залі червоного корпусу демонстрували своє вміння музиканти, танцюристи, співаки-солісти, читці, хористи, драмгуртківці. Олена, майбутній фізик-оптик, була обдарована чудовим голосом і чарувала слухачів прекрасним виконанням класичних вокальних партій, пісень з відомих кінофільмів, російських та українських романсів. Юрій дуже симпатизував цій дівчині. Та після закінчення університету їхні шляхи на деякий час розійшлися. Олена одержала призначення за межі України. Юрій же став аспірантом кафедри молекулярної фізики.

З цього часу, власне, почалось наше знайомство з Юрієм Івановичем на нових наукових засадах: під час аспірантських звітів на засіданнях кафедр та вчених радах, а також на наукових конференціях.

Завідуючий кафедрою молекулярної фізики професор О. З. Голик, який в той час займав також посаду ректора університету, будучи

великим ентузіастом своєї наукової галузі, широко рекламував досягнення молекулярної фізики взагалі і співробітників своєї кафедри зокрема. В його виступах частенько згадувалось прізвище Шиманського і давалась висока оцінка здобуткам молодого науковця. Пам'ятаю, як на одному із засідань професор Голик схвально відгукнувся на виведення Ю. І. Шиманським важливої для молекулярної фізики формули температурної залежності захованої теплоти пароутворення.

На різних форумах фізичного напрямку я уважно стежив за успіхами Юрія Івановича і з кожним роком усе більше пересвідчувався, що в його особі університет здобув талановитого вченого і педагога.

Про педагогічний хист Юрія Івановича я дізнався, працюючи деканом фізичного факультету. Саме ця посада змусила мене глибше поцікавитись, хто і як читає лекції на факультеті, кого студенти хвалять, а кого гудять. Юрій Іванович користувався серед студентів безсумнівним авторитетом.

У ролі декана я встановив своєрідний рекорд, пробувши на цій посаді лише 6 місяців. Мою відразу до адміністративної діяльності керівні органи зрозуміти не захотіли, тож і довелося під тиском обійняти цю посаду. На щастя, моє деканство тривало недовго. У 1960 році в складі Академії наук України було організовано Інститут напівпровідників. Його перший директор академік В. Є. Лашкар'єв запропонував мені очолити в інституті відділ оптики. Не роздумуючи, я одразу ж дав згоду, але попросив узгодити мій перехід у відділі науки ЦК КПУ. Відділ науки таку згоду дав. І ось я з головою поринув у наукову роботу та організацію відділу оптики.

Завдяки Інституту напівпровідників я одержав квартиру в тому ж будинку, де мешкав Юрій Іванович з батьками, дружиною Оленою Трохимівною та донькою Галиною. Відтоді ми частенько зустрічались, обговорювали стан науки в країні, особисті проблеми, наші успіхи й невдачі. Юрій Іванович був неперевершеним співрозмовником, думку якого я завжди дуже поважав.

Дружні стосунки між мною і сім'єю Юрія Івановича тривали до його останніх днів. Я радів його успіхам, успіхам дружини і доньки, яка після закінчення Київського університету стала співробітником очолюваного мною відділу оптики в Інституті напівпровідників. Галина Юріївна давно захистила кандидатську дисертацію, отримала звання старшого наукового співробітника, а в 2001 році стала докторантом Інституту фізики напівпровідників.

Минають дні, минають роки, а спогади про Юрія Івановича живуть у моїй пам'яті. Не стало чудової людини. Доброзичливого, талановитого вченого і педагога, вихователя плеяди спеціалістів вищої категорії, що їх

сформувала кафедра молекулярної фізики, якою керував Юрій Іванович. Всі, хто знав його, назавжди збережуть про нього найкращі спогади.

М. П. Лисиця,
академік НАН України, доктор фізико-математичних наук, професор,
завідувач відділу оптики Інституту напівпровідників НАН України

НАШ УЧИТЕЛЬ

Усіх нас, хто сьогодні працює на кафедрі фізико-математичних наук — професорів, доцентів і лаборантів — зібрав у Києво-Могилянській академії Юрій Іванович Шиманський. Ми вдячні йому за це. Хоча не всі ми його безпосередні учні, але для нас він — Учитель.

З 1993 по 1997 рік Юрій Іванович очолював кафедру фізико-математичних наук. Хоча формально він не був першим завідувачем, але саме його всі заслужено вважають її організатором. Він накреслив загальну схему навчального процесу в бакалаврському циклі, сформував основні напрямки наукової роботи, підібрав колектив викладачів, запросивши до педагогічної роботи активних науковців з академічних інститутів та досвідчених викладачів з Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. У такому способі вирішення кадрового питання, коли більшість викладачів працює за сумісництвом, був, звичайно, певний ризик. Але Юрій Іванович спирався на підтримку керівництва НаУКМА і, не шкодуючи часу, а інколи й здоров'я, повному організував навчальні курси, поєднуючи наукову ерудицію запрошених учених з високою якістю та ясністю викладу фізичної науки.

У формуванні колективу кафедри велику роль відіграв високий авторитет Юрія Івановича як науковця, творчий доробок якого складають понад 200 друкованих праць. Більшість із них присвячено проблемам фазових переходів першого і другого роду, фізики рідкого стану та фізики конденсованих середовищ. На початку 60-х років Ю. І. Шиманський вперше висловив думку, що для перевірки висновків масштабної теорії в околі критичної точки необхідно одночасно визначати закони поведінки декількох фізичних характеристик речовин на одній і тій самій експериментальній установці. Були запропоновані й реалізовані (разом з О. Т. Шиманською) оптичні та мікрофлотатійні методики вимірювання густини співіснуючих рідини та газу на лінії насичення та в широкому околі критичної точки, визначення стисливості флюїдів, визначення форми критичної ізотерми за дуже точного термостатування системи і врахування гравітаційних ефектів. Потім саме на ці результати як на класичні будуть посылатись зарубіжні дослідники. Співавторами робіт у цьому напрямку були Л. М. Артюховська, Б. І. Басок, А. В. Олійникова та інші. Дуже цікавими

є дослідження критичних явищ методом розсіяння світла (разом з О. Д. Альохінім та М. П. Крупським), методом розсіяння нейтронів (у співавторстві з Л. А. Булавиним та Ю. Б. Мельниченко), теоретичними методами (разом із О. В. Чалим), дослідження поведінки бінарних розчинів поблизу критичної точки рідина — пара (разом з О. Т. Шиманською та І. В. Заваліним), поведінки коефіцієнта дифузії в околі критичної точки при врахуванні гравітаційного ефекту (разом з І. Г. Рябченко). Ці результати дозволили дати пояснення важливих особливостей кінетики встановлення рівноваги в розчинах.

Ю. І. Шиманський провів фундаментальні дослідження кінетики випаровування та конденсаційного росту крапель. У цьому напрямку під його керівництвом працювала група вчених з проблемної лабораторії аеродисперсних систем (В. А. Нужний, Г. А. Киричевський, В. В. Білодід, Т. А. Чеусова, М. М. Михайленко, Г. Н. Іваницький та інші). Історично цей напрямок був ініційований практичними потребами, пов'язаними з метеорологією. Проводилися дослідження кінетики фазових переходів рідина — пара в широкому інтервалі зміни тисків. Було встановлено межі застосовності відомих на той час теоретичних передбачень і отримано цікаві результати про вплив на згадані кінетичні процеси особливих приповерхневих властивостей рідин, теплових ефектів тощо. Проведені дослідження швидкості випаровування і конденсаційного росту крапель води та водних розчинів солей у квазістаціонарних умовах, тепломасоперенесення при випаровуванні крапель і водних розчинів солей у присутності колоїдних поверхневоактивних речовин, вивчено вплив складу паро-газової фази на швидкість випаровування. Ці роботи мають не тільки загальнонаукову цінність, а й значне практичне застосування.

Безумовно, цими напрямками не обмежується коло наукових інтересів Ю. І. Шиманського, яке було дуже широким. Тут можна вказати також на його роботи в галузі композитів з надпровідникової кераміки, в галузі рекристалізації дисперсних систем та ще багато інших. Останнім часом його дуже зацікавила проблема врахування фрактальної структури зародків нової фази в дисперсних системах, він обговорював з колегами деталі цієї теорії, мріяв застосувати її до біологічних систем, але, на жаль, реалізувати свого задуму не встиг.

Ю. І. Шиманський був неординарним і талановитим педагогом. Лекції його чіткі й змістовні, артистично викладені. Він завжди знаходив час для цікавої задачі, історичних відступів, умів доречно пожартувати. Фізичній науці притаманна особлива послідовність наукових шкіл і напрямків, повага до усталених традицій, і Юрій Іванович відчував свою причетність до цього неперервного історичного процесу нагромадження

знань. Він добре знав праці своїх попередників, зокрема праці патріарха досліджень у галузі критичних явищ, професора Київського університету Михайла Петровича Авенаріуса (1835—1895). З великою пошаною говорив про роботи в галузі молекулярної фізики та критичних явищ, виконані фізиками київської школи, фундатором якої був М. П. Авенаріус.

У своїх лекціях він завжди тонко дотримувався тактики, яка спонукає слухачів ретельно стежити за думкою лектора і не дозволяє розслабитись. Після кожної його лекції з'являлося відчуття пізнання чогось нового, виникало багато запитань, які стимулювали науковий пошук. В останні роки, в час, коли суспільство і влада демонструють свою зневагу до точних наук, зокрема до фізики, він завжди знаходив ті мудрі слова, які були підтримкою молодим людям в їхній нелегкій праці, допомагали утвердитися в обраній професії.

На лекціях Юрія Івановича виросло не одне покоління українських фізиків. Завдяки його багаторічній педагогічній та науковій роботі в Україні сформувалась потужна наукова школа в галузі молекулярної фізики. В останні роки ми раді були почути, що він працює над підручником з молекулярної фізики, з нетерпінням чекали появи цієї книжки. Він її майже закінчив, але для остаточного завершення не вистачило часу. Сподіваємось, що його вірна дружина й помічниця Олена Трохимівна та його учні доведуть цю справу до кінця.

Без сумніву, ім'я Юрія Івановича навіки залишиться в історії української науки, посяде почесне місце в новітній історії Києво-Могилянської академії.

Від колективу кафедри фізико-математичних наук НаУКМА:
завідувач кафедри професор *П. І. Голод*, професор
І. О. Анісімов, професор *М. І. Лебовка*, доцент *І. Л. Рубцова*,
доцент *Г. Ю. Рудько*, *М. І. Соколов*, *Р. М. Мельник*

СВІТЛИЙ СЛІД У ПАМ'ЯТІ

Талант і високі людські якості далеко не завжди поєднуються в одній особі. Але якщо це трапляється, то така людина залишає світлий слід у пам'яті тих, кому випало з нею спілкуватися. Саме до таких людей належав і Юрій Іванович Шиманський — визначний учений, прекрасний викладач, умілий організатор, чудова людина, завжди відкрита для спілкування і готова прийти на допомогу.

Я не належу до кола учнів чи близьких друзів Юрія Івановича. Я ніколи не слухав його лекцій, не працював разом із ним у науці. Спілкувався з ним переважно в останні роки його життя, після того як він запросив мене працювати (за сумісництвом) на кафедру фізико-математичних наук Києво-Могилянської академії, якою він тоді завідував. Але за ці декілька років я повною мірою відчув людську привабливість Юрія Івановича, і його несподівана смерть залишила в душі відчуття порожнечі. І відчуття, що він зробив не все, що міг би — хоч устиг він у житті зробити дуже багато.

Мабуть, уперше я зіткнувся з Ю. І. Шиманським восени 1986 року. В цей час я працював асистентом на радіофізичному факультеті Київського університету ім. Тараса Шевченка і саме подав на кафедру свою кандидатську дисертацію. Як завжди, виявилось, що потрібні деякі корективи. І тут за наказом керівництва мене в числі інших співробітників силоміць направляють на курси комп'ютеризації на факультеті підвищення кваліфікації нашого університету (без відриву від виробництва). Це могло серйозно завадити підготовці до захисту. Тому за порадою колег я звернувся до декана ФПК — це й був Юрій Іванович. І він пішов мені назустріч, виявивши, як я тепер розумію, не тільки співчуття, а й сміливість: він дозволив мені не відвідувати курси, залагодивши, однак, формальний бік справи (тобто потрібну довідку я отримав). Це дало мені змогу захистити дисертацію без затримки.

Наступна зустріч із Юрієм Івановичем відбулася в лікарні для вчених, куди я потрапив раптово і досить надовго, а він — планово (хоч теж надовго), завчасно вичитавши свої пари і звільнивши час для того, щоб підлікуватися. Пізніше ми стали з ним сусідами у реабілітаційному центрі у Ворзелі. Я на той час уже знав, що він — один з провідних професорів фізичного факультету і, до речі, мало не єдиний, хто наприкінці 80-х років продовжував викладати українською мовою. Познайомившись із ним трохи ближче, я переконався, що він людина

справді висококультурна, широко ерудована (такими були, на жаль, далеко не всі університетські професори) і водночас — надзвичайно приємна у спілкуванні, відкрита й доброзичлива, без жодного снобізму. Знання його мали універсальний характер: пам'ятаю, наприклад, як він одного разу зняв мені головний біль, натиснувши на якісь точки на лобі й на скронях.

Здається, через декілька місяців після виходу з лікарні у мене відбулася з Юрієм Івановичем і ділова розмова: він шукав викладача, здатного прочитати в НаУКМА курс електротехніки та радіоелектроніки, а я, бажаючи розширити свій викладацький досвід, хотів спробувати попрацювати в Академії з її незвичною на той час системою *liberal art*. Як викладача мене рекомендував Юрію Івановичу мій учитель Сергій Михайлович Левитський (він тоді очолював методичну комісію на радіофізичному факультеті, а Юрій Іванович — на фізичному). Лише тепер я можу гідно оцінити ту ретельність, з якою Юрій Іванович добирав колектив кафедри фізико-математичних наук НаУКМА: її основу й досі становлять запрошені ним викладачі (тому, хоч Ю. І. Шиманський не був формально першим завідувачем цієї кафедри, саме він справедливо вважається її організатором). Тим більше я горджуся, що удостоївся честі працювати разом з ним.

Я пам'ятаю, як уважно стежив Юрій Іванович за моїми першими кроками. Він ретельно ознайомився з підготовленою мною програмою курсу. Згодом, коли почалися заняття, поцікавився враженням студентів (з якими він розмовляв так само просто й відверто, як і з колегами старшого віку) про мої лекції. Воно виявилось непоганим, і він відразу мені про це сказав. Хто пам'ятає, що таке читати лекційний курс уперше, той добре розуміє, що означає така підтримка. Пізніше саме Юрій Іванович запропонував мені підготувати спецкурси «Вступ до нелінійної фізики» та «Хаос у фізичних явищах», які я потім став читати (у трохи зміненому вигляді) й у Київському університеті. Ці курси помітно вплинули на формування моїх наукових інтересів.

Згадую ще один епізод. Якимось Юрій Іванович поцікавився, чи працюю я над докторською дисертацією, і повідомив, що може запропонувати мені цікаву тему, яка стосується нелінійних хвиль. Матеріал для докторської в мене тоді вже був значною мірою зібраний, і я відмовився, подякувавши. Але яким по-справжньому талановитим ученим і щедрою людиною треба бути, щоб отак просто запропонувати тему докторської — і не своєму учневі, а, по суті, малознайомій людині!

Юрій Іванович умів створити на кафедрі таку атмосферу, що туди завжди хотілося просто зайти поспілкуватися. Я пригадую і спільні прогулянки вулицями Подолу, і його цікаві розповіді про молодість, про

батька — відомого професора-математика Київського педагогічного інституту. Мене вразило те, що він був знайомий, мабуть, з усіма викладачами Академії. А як він танцював на спільних вечірках викладачів із випускниками! Згадується і остання (про що тоді, звичайно, ніхто не здогадувався) зустріч із ним напередодні нового 1998 року. З яким юнацьким захопленням він сам ставив у лабораторії новорічну ялинку, як артистично розповідав потім за столом різні цікаві випадки із свого життя! Таким він і залишився в моїй пам'яті.

І ще одна деталь. Коли цього року я прийшов до Українського фізико-математичного ліцею при Київському університеті на фінал чергового Всеукраїнського турніру юних фізиків, найперше, що впало в очі — це фото Юрія Івановича в центрі стенду. Я й не знав, що він активно працював і в складі журі попереднього київського турніру, і взагалі в ліцеї.

У житті доводиться зустрічатися з різними людьми. Про когось невдовзі забуваєш, про когось взагалі неприємно згадувати, а є, на щастя, й такі, про зустрічі з якими хочеться пам'ятати завжди, і жалкуєш, що цих зустрічей було не так багато...

І. О. Анісімов,
доктор фізико-математичних наук, доцент Київського національного
університету ім. Тараса Шевченка та Національного університету
«Києво-Могилянська академія»

НЕЗАБУТНІЙ

Добре пам'ятаю лекції Юрія Івановича Шиманського зі студентських років, коли я вчився на першому курсі. Читав він їх у старій «великій фізичній», у червоному корпусі Київського університету весною 1972 року. Курс він почав з розповіді про історичні дослідження критичних явищ Михайла Петровича Авенаріуса в нашому університеті, і ми якось одразу відчули історичну причетність до цієї галузі науки. Курс Юрія Івановича нам дуже подобався, він часто звертав увагу на філософські проблеми та історію фізики. Пам'ятаю його захоплені розповіді про відкриття розподілу Максвелла, трагічну історію Больцмана, оригінальні трактування таких складних питань, як теорема віріалу або поняття ентропії. Все це, мабуть, і визначило мій вибір спеціалізації в подальшому, а саме — молекулярну фізику, хоча в університеті я спеціалізувався на кафедрі оптики та спектроскопії. Юрій Іванович, звичайно, був професіоналом, студенти це враз відчувають, здавався досить суворим, і я навіть прохи побоювався цього екзамену. Але на екзамені найскладнішим для мене виявилось відповісти на додаткові запитання Юрія Івановича, якими він перевіряв здатність мислити. В самій постановці питання було щось таке, що стимулювало мислення і, головне, давало можливість відчути творчий процес. Про те, що Юрій Іванович ставить такі питання, знали всі студенти, і звичайно, в його багажі була велика кількість «домашніх заготовок», але багато питань народжувалося просто на самих екзаменах, і спочатку він ставив питання, а потім і сам починав його жваво обговорювати. Таким чином ми всі склали свій перший фаховий іспит на «фізика». Згодом, навіть через багато років, мої товариші згадували саме цей іспит, його запитання, і ми всі схильні вважати його екзамен за певний рубіж. У 1985 році я складав йому також свій кваліфікаційний кандидатський іспит. Він поцікавився темою дисертації і поставив декілька запитань, дуже влучних і досить для мене складних. Я був вражений його інтелектом і розумінням проблеми, і потім це дуже допомогло мені при формулюванні основних висновків дисертації.

У 1994 році Юрій Іванович запросив мене в НаУКМА на викладацьку роботу. Він якраз обійняв посаду завідувача кафедри фізико-математичних наук. Саме йшло становлення кафедри і йому інколи було дуже важко. Треба було переконувати оточуючих людей і начальство в необхідності запропонованої структури спеціалізації фізики. Процес

становлення йшов нормально, але сил і енергії вимагав дуже багато. Взагалі, вважалося, що НаУКМА є вузом гуманітарного профілю, наявність природничого факультету сприймалася як аномалія. У багатьох солідних вузах згадка про фізику в «Могилянці» викликала посмішки. Тому з самого початку Юрій Іванович, спираючись на свій авторитет, став запрошувати до читання курсів лекцій найвідоміших київських професорів, викладачів і створювати тут фундамент для існування професійної фізики. Студентська група фізиків була не дуже великою, чоловік десять, і це викликало певні складнощі. Найважливіша проблема полягала в тому, щоб подолати певний кількісний і якісний бар'єр, що дуже добре відчували всі студенти і викладачі. Річ у тому, що спеціалізація «фізика» є досить складною, і з часом певна кількість студентів з різних причин «відсіюється». Тому існувало побоювання, що група фізиків не витримає випробування. Але він усіх переконав у тому, що все буде гаразд. Зрештою так воно й сталося, рейтинг наших студентів-старшокурсників виявився одним з найвищих, і ми потім цим дуже пишалися. Я бачив, наскільки він уболіває за різні питання у викладацькій діяльності. Знаходив час і для роботи з абітурієнтами. Пам'ятаю, якось ми на запрошення Ірини Львівни Рубцової їздили з ним на олімпіаду з фізики до фізико-математичного інтернату. Він був приємно вражений високим рівнем підготовки школярів і загорівся ідеєю залучення найталановитіших випусників до НаУКМА.

Звичайно, на той час викладацький досвід у мене був «нульовий», і я почав цю діяльність з семінарських занять і з задоволенням прослухав його курс ще раз. Памятаю дуже добре наш перший спільний досвід з приймання екзаменів у студентів-першокурсників. Тут він охоче поділився деякими «секретами» викладацької діяльності, тому що спочатку мої особисті погляди були дещо екстремальними. Я памятаю два його головних принципи викладання. Перший — чітко уявляти, що у студентів «залишиться в голові» після прочитаного курсу, і старатися давати матеріал відповідно до ступеня їхнього розуміння матеріалу, і друге — ні в якому разі не знижувати рівень, або, як він любив повторювати, «не опускати планку». Потім він запропонував мені читання курсів лекцій з комп'ютерної фізики, тепер це цикл з трьох окремих курсів, а також курсу з фізики неупорядкованих систем. Спочатку він «випросив» у начальства комп'ютер, і наш кафедральний первісток був на той час досить «крутим» і, мабуть, найкращим в академії. Він декілька разів приходив на мої лекції, обережно запитуючи щоразу, коли можна прийти. Старанно вів конспект, а потім після лекцій подовгу обговорював зі мною питання, що його найбільше зацікавили. Був у захваті від демонстрацій на комп'ютері деяких явищ з фізики

фазових переходів, росту фракталів та перколяційних проблем. Саме тоді й виникли наші перші спільні роботи з реконсації дисперсних систем та скейлінгу в моделі дипольних ротаторів.

Взагалі з Юрієм Іванович було дуже цікаво працювати. У житті він завжди був лідером, його талант педагога і наукова професійність завжди притягували до нього. Він випромінював навколо себе колосальну енергію, мав багато ідей і страшенно любив фізику. Я пам'ятаю його зацікавленість фізичними парадоксами, новими проблемами фізики, яскраві виступи на конференціях, участь у дискусіях, його людську доброту, надзвичайну наукову принциповість і професійність.

В останній його осінній семестр він читав лекції із загальної фізики великому потоку студентів. Тут було багато різної рутинної роботи, треба було проводити і колоквіуми, і семінари. Навантаження досить велике, і я бачив, що він дуже втомлювався.

Перед Новим роком ми зібралися всією кафедрою на невеличке святкування. Юрій Іванович був, як завжди, веселим, наряджав ялинку і розповідав дотепні історії. А потім, уже після Нового року, він зв'язався зі мною по телефону і сказав, що на короткий час лягає в лікарню, трошки «підремонтується» і буде готовий продовжити нашу спільну роботу. Але, на жаль, це була наша остання розмова, хвороба виявилась дуже серйозною, і скоро Юрія Івановича не стало.

М. І. Лебовка,

доктор фізико-математичних наук, професор кафедри фізико-математичних наук НаУКМА, завідувач відділу фізичної хімії дисперсних мінералів Інституту біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України

МИ ОСТАННІМИ СЛУХАЛИ ЛЕКЦІЇ ЮРІЯ ІВАНОВИЧА

У 1997 році, коли ми вступили до «Києво-Могилянської академії», нам пощастило слухати курс «Загальної фізики», який викладав Юрій Іванович Шиманський. На жаль, лише один триместр. На щастя, цілий триместр. Із світлим смутком ми згадуємо тепер ті осінні місяці, в які відбулося наше знайомство з людиною, що стала для нас першим уособленням фізики як науки. З певністю можна сказати — для багатьох із нас, студентів першого курсу факультету природничих наук, саме знайомство з Юрієм Івановичем було однією з обставин, що зумовили вибір фізики перед біологією чи екологією. Юрій Іванович був надзвичайно харизматичною особистістю. Він навчив нас вірити у майже необмежені можливості фізики у пізнанні світу, виплекав прагнення зробити щось самим для цієї науки. З цілковитою впевненістю можна сказати, що на його лекціях ніколи не діяв закон «збереження енергії». Юрій Іванович віддавав усі свої сили й енергію, читав з ентузіазмом ученого і хистом талановитого оратора. Його улюбленою фразою-зв'язкою при виведенні рівнянь було: «Легко бачити, що...» Для нас, учорашніх школярів, яким на початку триместру при всьому напруженні не вдавалося побачити зв'язок між попередньою і наступною залежностями, ясність думки та стрункність викладу Юрія Івановича були справжнім еталоном. Великою втіхою була для нас можливість наслідувати Юрія Івановича, відкриваючи при цьому за формулами цілий світ. Так сталося, що ми були його останніми учнями.

У березні 1999 року ми мали честь бути запрошеними на річницю пам'яті Юрія Івановича. Ми слухали спогади дуже багатьох його учнів, яким пощастило більше нас знати Юрія Івановича, і мимоволі думалося, що неправда, ніби смерть ллє воду мудрості на сухий пісок. Залишаючись жити в своїх учнях, у своїх роботах, у пам'яті друзів, людина-зірка завжди сяятиме над родючою землею пізнання.

Т. Богдан, С. Тригубенко,
бакалаври 2001 року, студенти 5-го року навчання Національного
університету «Києво-Могилянська академія»

СОЮЗ ТЕОРЕТИКІВ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАТОРІВ

На останньому курсі навчання на кафедрі теоретичної фізики КДУ я був запрошений професором О. З. Голиком, завідувачем кафедри молекулярної фізики, працювати в проблемній лабораторії фізики аеродисперсних систем. Це був початок 1961 року. Саме тоді я і познайомився з Ю. І. Шиманським, який був у той час доцентом кафедри молекулярної фізики і завідувачем фізичного відділу проблемної лабораторії. Звичайно, я знав Юрія Івановича і раніше, але не так близько, оскільки навчався на іншій кафедрі і моя наукова робота в проблемній лабораторії була далекою від безпосередніх наукових інтересів Ю. І. Шиманського. Та після захисту кандидатської дисертації напрям моєї подальшої наукової роботи на довгі роки визначив саме він, запропонувавши мені розв'язати задачу про розподіл густини рідини в гравітаційному полі поблизу критичної точки. Ця тема була тісно пов'язана з тими експериментальними дослідженнями, які проводились на кафедрі молекулярної фізики Ю. І. та О. Т. Шиманськими з їхніми учнями. По суті, дослідження фізики критичних явищ було і залишилось до цього часу одним із основних наукових напрямків кафедри молекулярної фізики Київського університету ім. Тараса Шевченка.

Цей напрямок виник завдяки дивовижній фізичній інтуїції професора О. З. Голика, який відчував, де саме можливо зробити прорив на передовий фронт науки, а також науковій ерудиції Ю. І. Шиманського, який протягом багатьох років був науковим керівником усіх досліджень з фізики критичних явищ у рідинах на кафедрі молекулярної фізики КДУ.

Ю. І. Шиманський разом з О. Т. Шиманською та їхніми учнями І. Завалінім, Л. Артюховською, Б. Баском, І. Грековою, І. Безручко, А. Олейніковою та іншими виконали з використанням оптичного методу Теплера цикл експериментальних робіт, які стали класичними у фізиці критичних явищ. Їм вдалося виміряти профіль показника заломлення в індивідуальних та бінарних рідинах, що дозволило вивчати розподіл густини і концентрації цих систем за висотою і встановити форму кривої співіснування та інших граничних напрямків підходу до критичної точки. Одержані результати виявилися дуже важливими для перевірки сучасних теорій критичного стану. В цей же час, у кінці 60-х років, на кафедрі молекулярної фізики КДУ почали інтенсивно розвиватися експериментальні дослідження розсіяння світла поблизу критичної точки

(О. Д. Альохін, М. П. Крупський) і експериментальні роботи по розповсюдженню і розсіянню нейтронів, які почав проводити ще в свої студентські роки Л. А. Булавін в ЛНФ ОІЯД у Дубні, а потім продовжив їх уже в Києві в КДУ та в Інституті ядерних досліджень АН України.

Фізика критичних явищ і фізичних переходів дуже захопила й мене. Цей напрямок фізичних досліджень надзвичайно інтенсивно розвивався в 60—70-ті роки в усьому світі. Я вирішив поставлену Юрієм Івановичем задачу про профіль густини поблизу критичної точки в рамках теорії середнього поля Ландау. Тоді ми ще мало знали про флуктуаційну теорію критичних явищ — скейлінг. Для мене дуже корисною виявилась організована Юрієм Івановичем «перевірка боєм» моєї роботи в підмосковному Інституті фізико-технічних та радіотехнічних вимірів, де працювали відомі спеціалісти в цій галузі О. В. Воронель, М. Ш. Гітерман та їхні молодші співробітники М. О. Анісімов, А. Т. Берестов, Е. Е. Городецький, М. А. Микулинський та інші. Їхні критичні зауваження стимулювали мої подальші дослідження, і вже через рік мені вдалося побудувати скейлінгову теорію гравітаційного ефекту, яку я доповів на семінарі з фізики фазових переходів в Інституті теплофізики в Москві.

На цьому ж семінарі в Москві виступав і Ю. І. Шиманський, який для московських фізиків-спеціалістів з критичних явищ та фазових переходів уже в ті роки був визнаним авторитетом у галузі експериментальних досліджень критичних явищ. У ті роки київська експериментальна школа фізики критичних явищ, якою керували професори О. З. Голик та Ю. І. Шиманський разом з московською школою були найвідомішими в Радянському Союзі. Теорія критичних явищ у ті роки інтенсивно розвивалась у Москві і в Чорноголовці (Інститут теоретичної фізики ім. Л. Д. Ландау), у Києві (КДУ, Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова), а після створення Інституту фізики конденсованих систем АН України у Львові, в Одеському університеті, у Фізико-технічному інституті низьких температур (Харків), Ленінграді, Новосибірську та інших наукових центрах Радянського Союзу. Велике значення для підвищення рівня київської школи мав керований Ю. І. Шиманським семінар з фізики критичних явищ, де теоретики й експериментатори разом обговорювали всі нові роботи в цій галузі.

Можу сказати, що період майже 20-річної роботи на кафедрі молекулярної фізики під керівництвом професора Ю. І. Шиманського був для мене найбільш плідним. Це були роки активного співробітництва з моїми учнями й аспірантами — М. Л. Цигановим, В. М. Сисоевим, Х.-Й. Могелем (Німеччина), І. А. Фахретдіновим (Росія), Е. Л. Лакозою, В. Г. Бойком та іншими. Це був період, коли, як мені здається, взаємний

вплив теоретиків і експериментаторів кафедри молекулярної фізики КДУ був особливо сильним, це був час стимулюючих дискусій і наукових суперечок, які збагачували і тих, й інших. На жаль, з різних причин, у подальшому не вдалося зберегти й розвинути цей плідний союз експериментаторів і теоретиків у галузі критичних явищ на кафедрі молекулярної фізики КДУ. Однак вселяють оптимізм ті зусилля, яких докладає в цьому напрямку завідувач кафедри молекулярної фізики, декан фізичного факультету КДУ, член-кореспондент НАН України Л. А. Булавін (учень Юрія Івановича). В останні роки на дорогій моєму серцю кафедрі молекулярної фізики теоретичними дослідженнями керує один з найталановитіших моїх учнів — професор В. М. Сисоєв.

Дуже сумно, що немає з нами багатьох наших учителів і серед них — видатного фізика, професора Юрія Івановича Шиманського. Жаль, що вже не повернеш днів і годин творчого натхнення тих років.

Та настає новий ранок, з'являються нові здібні молоді люди, які, незважаючи на очевидні проблеми наукової діяльності в сучасній Україні, продовжують іти цим непростим шляхом, що, як відомо, «лише ледь-ледь підіймає людське життя над рівнем фарсу і надає йому рис високої трагедії».

О. В. Чалий,

завідувач кафедри медичної і біологічної фізики Національного медичного університету, член-кореспондент Академії педагогічних наук України, доктор фізико-математичних наук, професор

ЗАВЖДИ З НАМИ

Є люди, життя яких не закінчується після того, як вони підуть від нас. З нами залишаються їхні діти, їхні набутки, учні, ідеї. Саме до таких людей належить Юрій Іванович Шиманський. Я свідомо вживаю тут теперішній час, бо його присутність досі відчуває кожен, з ким він спілкувався.

Насамперед, я хочу згадати Юрія Івановича як вимогливого вчителя, але при цьому надзвичайно доброзичливу людину. Всім він запам'ятався як мудрий учитель, талановитий лектор. Саме ці риси визначили любов і повагу до нього студентів та викладачів й зумовили обрання його Вченою радою фізичного факультету головою Методичної комісії фізичного факультету. Допомогу він надавав не лише студентам. Мені запам'яталися його поради в той час, коли мені було доручено читати курс «Молекулярної фізики» на паралельному потоці. Ще багато років після цього наші співбесіди з приводу цього курсу були завжди дуже корисні для мене.

Як викладача, Юрія Івановича відзначає надзвичайно висока культура мови. Хочу навести такий приклад. Один з дисертантів згадує: під час підготовки стенограми засідання Спеціалізованої ради, використовуючи магнітофонний запис промов осіб, що взяли участь в обговоренні, він звернув увагу на те, що промова Юрія Івановича відзначалася точністю та лаконічністю формулювань, її легко було відновити з магнітофонного запису.

Викладацька майстерність Юрія Івановича, його організаційні здібності були тими факторами, що зумовили призначення Юрія Івановича на посаду декана факультету підвищення кваліфікації викладачів вузів (ФПК). І сьогодні професори різних вузів, що працюють на всій території колишнього СРСР, теплим словом згадують Юрія Івановича. Місяць тому я мав нагоду спілкуватися з деканом фізичного факультету Самаркандського університету. Він з великою повагою і вдячністю згадував Юрія Івановича і той час, коли він підвищував свою кваліфікацію під його керівництвом на ФПК.

Надзвичайно вагомий внесок зробив Юрій Іванович у розуміння механізмів критичних явищ. Праці створеного ним наукового колективу відзначаються не лише фундаментальністю підходів до розуміння відповідних фізичних процесів, а й надзвичайно високою точністю

експериментально отриманих термодинамічних даних. Це дало можливість включити ці дані до довідкових видань.

Авторитет Юрія Івановича та його школи мають надзвичайно високий рейтинг не лише в Україні, а й далеко за її межами. Учні Юрія Івановича демонструють високий професіоналізм під час захисту докторських (О. Д. Альохін) та кандидатських (Є. Г. Рудніков) дисертацій, а також на багатьох міжнародних конференціях. Зокрема, на таких як симпозіуми з термофізичних властивостей в Боулдері (США), конференції «Фізика рідкого стану. Сучасні проблеми» в Києві та на багатьох інших.

В. Є. Погорєлов,
доктор фізико-математичних наук, професор Київського
національного університету ім. Тараса Шевченка

ШТРИХИ ДО ПОРТРЕТА ПРОФЕСОРА Ю. І. ШИМАНСЬКОГО

Вперше я побачив Юрія Івановича восени 1963 року, коли він читав лекцію учням Київської школи-інтернату з фізико-математичним профілем при КДУ (я тоді був учнем 9-го класу цієї школи). Я був вражений незвичайною чіткістю лекції, вдало підібраними демонстраціями та відсутністю навіть секундних пауз при викладенні матеріалу. При цьому складний матеріал сприймався легко, і я був у захваті від того, скільки інформації про властивості речовини можна одержати із одного лише рівняння Ван-дер-Ваальса за допомогою логіки професійного фізика.

Коли я вступив на фізичний факультет КДУ (1966 р.), на першому курсі в другому семестрі Юрій Іванович вперше почав читати курс лекцій з молекулярної фізики. Всі лекції були чудові, як і перша його лекція, яку я слухав у 1963 році. Було очевидним, що Юрій Іванович з надзвичайною ретельністю обдумував кожен момент лекції, включаючи окремі жести чи місце кожної формули на дошці. Я, напевно, трохи образив його, коли після третьої лекції спитав, який підручник можна читати, щоб добре скласти екзамен. Юрій Іванович зробив ґрунтовний аналіз змісту відповідних підручників з досить переконливою критикою окремих розділів і ненав'язливо та інтелігентно порадив усе ж не пропускати його лекцій.

І ось тепер, коли випала мені така велика честь (а водночас і великий труд) замінити Юрія Івановича в читанні курсу молекулярної фізики та спецкурсу «Фізика фазових переходів» на фізичному факультеті КДУ, я зрозумів, наскільки викладачеві може бути прикро, коли студенти недооцінюють ретельну добросовісну підготовку до лекції, спізнюються на лекцію або не уважно слухають лектора.

Юрій Іванович, певно, віддавав дуже багато сил своїм лекціям, як великий артист під час спектаклю. Коли після закінчення його лекції я звертався до нього для обговорення якихось наукових питань, він часто говорив: «Володю, я дуже втопився після пари, тому ледве розумію навіть, про що йде мова». Минає година — друга, і Юрій Іванович підходив до мене й питав, що ж усе-таки я хотів з ним обговорити. І, як завжди, я одержував ґрунтовну консультацію з відповідного питання.

Викладацький професіоналізм Юрія Івановича проявлявся і в неробочій обстановці. Декілька разів я бував з ним за святковим столом разом з колегами. Жарти, сміх, анекдоти і т. п. І раптом я про щось

серйозно запитую Юрія Івановича. Він відповідає надзвичайно детально, ґрунтовно, і робить це так, наче ми сидимо на його чудових лекціях. Це, звичайно, стосувалось не лише питань із галузі фізики. Оскільки гостям (та й господарю) незручно було перебивати професора, то часто перед тим як сідати за святковий стіл, колеги просили мене: «Володю, ти багато запитуєш. Ми тебе просимо, не заглиблюйся з Шиманським у серйозні проблеми, бо його відповіді переходять у чергову лекцію». Ось такий професійний «недолік» був у Юрія Івановича.

А які наукові семінари проводив Юрій Іванович у лабораторії аеродисперсних систем! Його скрупульозність, в кожному, здавалося б, найдрібнішому питанні, не знала меж. Я спочатку, чесно кажучи, дивувався цьому. І лише багато років по тому я зрозумів, як із зовсім простих, здавалося б, зрозумілих, елементарних питань виникають нові цікаві задачі, які перетворюються потім в добротні статті, дисертації, наукові праці. Семінар проводився дуже чітко, демократично і делікатно. Приведу один курйозний приклад. В 1977 році, коли я був молодим кандидатом наук, на кафедрі молекулярної фізики з'явився аспірант із НДР Ханс-Йорг Могель. Він спочатку дуже погано розумів російську мову. Пізніше, десь через рік, він зізнався мені, що довго не міг зрозуміти, хто із співробітників лабораторії є науковим керівником, спочатку навіть думаючи, що це я. На мій здивований погляд він відповів: «Володю, на першому семінарі, на якому я був присутній, я бачив, що в суперечках та обговоренні перемогла твоя точка зору, і всі з тобою згодились». Далі Могель зізнався, що, будучи присутнім на наступних семінарах, він декілька разів змінював свою точку зору, поки не зрозумів, хто наш шеф. Справді, на наших семінарах завжди був відсутнім тиск наукового авторитету на інших. Я думаю, що це є традиція нашої кафедри молекулярної фізики, яка продовжується і до цього часу.

Не торкаючись конкретного змісту наукових робіт Юрія Івановича, хочу сказати, що він був Фізик-Професіонал з великої літери. Він учив нас ґрамотно підходити до проблеми, коректно ставити як експериментальні, так і теоретичні завдання, критично дивитися на речі, не боячись при цьому визнаних наукових авторитетів. А головне, він учив нас бути чесними в науці. Якщо він чогось не розумів, то прямо про це говорив. Якщо він не знав досконало якогось питання, то говорив, що відповіді на це питання не знає. І зразу ж давав пораду, до кого звернутися і які книжки та статті можна почитати з цього питання.

Навіть щодо простих побутових проблем він міркував, як фізик. Пригадую один випадок. На другому поверсі лабораторного корпусу фізичного факультету було розбите велике вікно. Стояла спека за

тридцять градусів. І раптом пройшов короткочасний «сліпий» дощик. Я вийшов у коридор і побачив, що по стінах стікає вода, на підлозі з'явилися невеликі калюжки води. Тут же забігаю в кабінет до Юрія Івановича і доповідаю, що нас затоплюють. Юрій Іванович вийшов у коридор, побачив відсутність у вікні шибки площею не менше одного квадратного метра, похитав головою і докірливо сказав: «Володню, ви ж були відмінником. Ви ж знаєте, що в літні місяці (а був саме червень) температура в корпусах фізичного факультету завжди на десять градусів нижча, ніж на вулиці. Ви що, ніколи не цікавилися питанням, чому вода збирається саме в морозильнику холодильника? Ідіть і подумайте». Коментарі, як кажуть, зайві. Подібних випадків з іншими моїми колегами, яким Юрій Іванович пояснював прості фізичні істини, я знаю немало.

Я думаю, всім було зрозуміло, що Юрій Іванович жив фізикою. Недаремно цілий рік після Дня фізика 2000 року на фізичному факультеті Київського університету висів у фойє транспарант зі словами Ю. І. Шиманського: «Любіть фізику, і вона полюбить вас».

Коли дивишся в дзеркало, то помічаєш на своєму обличчі знайомі риси своїх батьків. Так ось, у своїй науково-педагогічній роботі та контактах з колегами я часто помічаю знайомі риси науково-педагогічного портрета Юрія Івановича Шиманського. Наведу приклад. У 2001 році я відпочивав на морі в нашому університетському пансіонаті. Рано-вранці я вийшов покупатись. На березі моря відбулася така розмова:

Н: Медузи близько від берега, значить, буде похолодання.

Я: Я не спеціаліст у цьому питанні, але цікаво дізнатись, чому це так.

Ми ще поговорили, і Н пішов. Далі до мене підходить ще один колега, NN, який працює на іншому факультеті. Почався діалог.

Я: Н сказав, що коли медузи близько від берега, значить, скоро буде похолодання.

NN: Володимире Михайловичу! Що ви говорите? Ви абсолютно не праві.

Я: Цього не може бути. Я правий. Я сказав вам лише те, що повідав мені колега Н. Особисто я не є спеціалістом у прогнозуванні погоди.

NN: Ну ви, фізики! Вас неможливо на чомусь спіймати. Ви завжди праві.

І тут я згадав, хто вчив мене чітко формулювати свої думки, не брати на віру якісь твердження будь-якої людини. Я побачив у собі риси Фізика-Професіонала Ю. І. Шиманського і подумав: «Так, Юрій Іванович помер лише матеріально, але він залишився живим у своїх учнях. Так, ми говоримо його словами, підходимо до проблем його

методами, перевіряємо свої результати його способами». І наше завдання, завдання його учнів — передати цей «генетичний» матеріал нашим учням — онукам професора Юрія Івановича Шиманського.

В. М. Сисоєв,
доктор фізико-математичних наук, професор кафедри молекулярної фізики Київського національного університету ім. Тараса Шевченка

ІНТУЇЦІЯ ВЧЕНОГО

Влітку 2001 року ми разом з друзями — студентами фізичного факультету — відзначали 25-річчя нашого випуску з кафедри молекулярної фізики Київського державного університету ім. Тараса Шевченка. Це була чудова нагода подумки вернутися в ті далекі часи і згадати ключові моменти й події, які багато в чому вплинули на наше майбутнє життя. Я завжди з вдячністю згадую про те, що доля подарувала мені велику радість бути учнем, а потім аспірантом професора Юрія Івановича Шиманського. Його чудові лекції з фізики фазових переходів та критичних явищ відкрили для нас одну з найбільш інтригуючих і перспективних галузей конденсованого стану, якій я вирішив присвятити свою наукову діяльність.

Пригадую, як на 4 курсі, коли я все ще не міг обрати експериментальну методику для своєї дипломної роботи, я звернувся зі своїми сумнівами до Юрія Івановича. Він вислухав мене і сказав: «Юрію, Леонід Анатолійович Булавін тільки-но привіз із Дубни експериментальну установку і збирається проводити нейтронні експерименти з критичних явищ на Київському атомному реакторі. Я вважаю, що це — один із найновіших і перспективних методів і дуже раджу вам робити дипломну роботу з використанням нейтронів».

Тільки через багато років я зміг повністю оцінити чудову інтуїцію Вченого. Завдяки досвіду, набутому в експериментах з нейтронами, я успішно захистив не лише дипломну роботу, а й кандидатську, і докторську дисертації, і багато чого з того, про що дізнався і що зрозумів у ті роки, використовую тепер, працюючи в Оакридзьській національній лабораторії (США) в галузі фізики полімерів.

На закінчення не можу не згадати одну із фраз, що її любив промовляти Юрій Іванович: «Любіть фізику, і вона завдячить вам не лише матеріальними благами, а й перш за все великою радістю та задоволенням від праці». Ці слова Юрія Івановича досі є дороговказом у науковій діяльності багатьох його учнів.

Ю. Б. Мельниченко,
доктор фізико-математичних наук, науковий співробітник групи
нейтронного розсіяння Оакридзьської національної лабораторії
(США)

ТАКИМ Я ЙОГО ЗНАВ

Вперше я зустрівся з Юрієм Івановичем у 1972 році, коли був аспірантом Одеського університету, на XI Всесоюзній конференції з питань випаровування, горіння та газової динаміки дисперсних систем. Починаючи з 1958 року, ці конференції досі традиційно проводяться в Одесі. На такому поважному форумі я зробив першу в своєму житті наукову доповідь про «Дослідження конденсації водяних парів у турбулентних струменях методом світлорозсіювання». В перерві до мене підійшов середнього зросту, стрункий, міцної статури чоловік з відкритим обличчям і дуже приємною посмішкою. Між нами з приводу моєї доповіді відбулась бесіда. Юрій Іванович у дуже дружньому тоні висловив ряд зауважень, поцікавився планами на майбутнє, зупинився на тих проблемах, які бажано було б вирішити. Ми настільки захопились цікавою для нас проблемою, що після закінчення вечірнього засідання продовжили бесіду. Юрій Іванович був прекрасним співбесідником, ніколи не зловживав своїм авторитетом, терпляче вислуховував будь-які заперечення і зауваження. З того часу між нами встановились, незважаючи на різницю у віці і званнях (Юрій Іванович був уже професором), теплі й дружні відносини, які ми зберегли до останніх днів його життя. Згодом я неодноразово бував на кафедрі і в лабораторії, яка нині носить ім'я Юрія Івановича. Він люб'язно знайомив мене з тими дослідженнями, які проводили його співробітники, ділився новими результатами, розповідав про плани на майбутнє.

З великим задоволенням згадую зустрічі й бесіди на квартирі у Юрія Івановича, ту теплоту й турботу, яку проявляла до нас його дружина Олена Трохимівна, теж прекрасний фізик.

Одразу ж після створення кафедри теплофізики в Одеському університеті в 1961 році (зав. кафедри професор В. А. Федосєєв) у нас встановлюються теплі ділові стосунки з кафедрою молекулярної фізики Київського університету (зав. кафедри професор О. З. Голик). Особливу увагу цій співдружності приділяв Юрій Іванович, який згодом став завідувачем кафедри молекулярної фізики КДУ. Він часто бував в Одеському університеті, його цінували й поважали співробітники фізичного факультету ОУ. Юрій Іванович підтримував дружні й у той же час ділові зв'язки з цілим рядом кафедр Одеського університету, зокрема

з професорами фізичного факультету Й. З. Фішером, В. А. Федосєєвим, Д. І. Поліщуком, М. Н. Чесноковим та іншими.

У 60-х роках ХХ століття в Україні бурхливо розвиваються дослідження в області фізики аеродисперсних систем, створюється ряд шкіл у даному науковому напрямку. Результати досліджень цих шкіл стали широко відомі в усьому світі. Під керівництвом Ю. І. Шиманського в Київському університеті створюється спочатку науково-дослідницька група, а потім лабораторія фізики аеродисперсних систем, яка проводить широкомасштабні дослідження в таких галузях, як вивчення фізико-хімічних властивостей аерозолей, випаровування аерозолей у різних середовищах, кінетика утворення аеродисперсних частинок, гомогенна нуклеація, оптичні властивості аерозолей, аерозольні прилади. Одержані в лабораторії Ю. І. Шиманського наукові результати широко використовуються дослідниками не лише в даному науковому напрямку, а й спеціалістами із суміжних областей.

Юрій Іванович був надзвичайною людиною. Його щирість, привабливість, дотепність чарували всіх, хто був з ним знайомий. Як учений, він був спеціалістом дуже високого класу як у галузі молекулярної фізики, так і в галузі фізики аерозолів. З великою повагою і симпатією ставилися до нього засновник аерозольної науки в колишньому СРСР і в світі Н. А. Фукс, академіки І. В. Петрянов-Соколов, Я. Б. Зельдович, Б. В. Дерягін, О. А. Кремнев, В. І. Толубинський, В. І. Трефілов та інші.

Юрій Іванович брав активну участь в організації та проведенні наукових конференцій з фізики аерозольних систем. Він був постійним членом організаційного комітету всіх аерозольних конференцій з питань випаровування, горіння і газової динаміки дисперсних систем. За роки його життя було проведено сімнадцять таких конференцій. Ці конференції мали великий вплив на формування фізичного мислення в галузі аерозолів, особливо у молодих науковців. Тут на рівних правах біля дошки словом і крейдою «стиналися» і безвусі юнаки, і маститі академіки. Юрій Іванович, будучи незмінним керівником аерозольної секції, дуже любив наукові дискусії і вміло скеровував їх у потрібне русло. Він дуже швидко сприймав думки доповідача, мав рідкісну здатність надзвичайно ясно і просто викладати суть обговорюваного питання, а у випадках, коли помилявся, одразу ж визнавав свою неправоту.

На останній при його житті XVII конференції, яка відбулась у вересні 1996 року, Юрій Іванович у зв'язку з поїздкою до Франції не зміг бути присутнім. Однак перед поїздкою надіслав листа, в якому вибачався за

те, що не може взяти участь у цій конференції, а з Ліона надіслав листівку, в якій побажав усім учасникам плідної роботи.

У зв'язку із усе зростаючим об'ємом досліджень у галузі фізики аеродисперсних систем і відсутності в Україні наукових журналів, присвячених цій проблемі, у видавництві Київського університету з 1969 року почав видаватись Міжвідомчий науковий збірник «Фізика аеродисперсних систем», який виходить і в даний час. З 1970 року й до останніх днів свого життя професор Ю. І. Шиманський входив до складу редколегії збірника. Він надавав великого значення цьому збірнику, приділяв багато уваги редагуванню як окремих статей, так і всього збірника в цілому. Він оцінював збірник як орган, що пропагує ідею зв'язку аерозольної науки й техніки і служить впровадженню її результатів у виробництво.

Мене завжди вражало те, як Юрій Іванович встигав вирішувати безліч справ, проявляючи ініціативу та наполегливість. Особливо характерним для нього було те, що при зустрічах, дискусіях, при обговоренні того чи іншого питання він ніколи не виявляв нервозності, поспішності чи неповаги до співбесідника. Ці якості властиві великим людям, добрим організаторам з чітким та ясним мисленням і високою ерудицією. Таким я знав і таким пам'ятаю дорогого мені Юрія Івановича Шиманського.

М. Х. Кошун,

доктор фізико-математичних наук, професор Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова, академік Інженерної академії України

І ВЧЕНИЙ, І ПЕДАГОГ

Важко втрачати друга, але вдвічі важче, коли цей друг — відомий вчений і педагог, який зробив великий внесок у розвиток науки на своїй Батьківщині, створив наукові школи в галузі молекулярної фізики, фізики рідкого стану та критичних явищ.

Я познайомився з Юрієм Івановичем ще в далекі 50-ті роки на одній з конференцій з фізики рідин, які проводились за ініціативою та під керівництвом відомого спеціаліста у цій галузі професора О. З. Голика. У той час наші наукові інтереси розвивалися в різних напрямках фізики рідин, але спілкування з Юрієм Івановичем завжди було плідним і допомагало вирішувати складні питання фізики конденсованого стану.

У подальші роки ми неодноразово зустрічалися з Юрієм Івановичем на конференціях, захистах дисертацій, у численних відрядженнях. Ці зустрічі запам'яталися мені та всім нашим співробітникам не тільки корисним обговоренням наукових проблем, а й цікавими дискусіями із злободенних питань нашого життя.

Юрію Івановичу було притаманне критичне ставлення до негативних явищ нашої дійсності, він завжди вражав своїми оригінальними висловлюваннями, щирим гумором. І завжди відчувалось його неспідробне почуття любові до України та її народу. Назавжди запам'яталось мені, як натхненно співав Юрій Іванович українські пісні разом зі своєю дружиною Оленою Трохимівною, яка мала чудовий голос.

Юрій Іванович та його учні одержали чимало важливих результатів у галузі досліджень фазових переходів та критичних явищ в рідинах. При цьому слід відзначити, що одержані дані та встановлені закономірності в поведінці рідин поблизу критичної точки знайшли застосування в інших наукових галузях, мали практичне прикладне значення. Так, нещодавно було встановлено, що перехід молекул ДНК у компактну форму здійснюється за типом фазового переходу першого або другого роду і може бути описаний рівнянням, подібним до формули Ван-дер-Ваальса. Поведінка розчину при цьому схожа з тією, що мала місце у рідинах, досліджених у роботах Юрія Івановича.

Хочу відзначити вплив робіт Юрія Івановича на становлення досліджень критичних явищ у криогенних рідинах, що проводились у Фізико-технічному інституті низьких температур АН України в Харкові.

З великою вдячністю згадують Юрія Івановича співробітники цього інституту.

Ю. П. Благой,
доктор фізико-математичних наук, професор, головний науковий
співробітник відділу молекулярної біофізики Фізико-технічного
інституту низьких температур
ім. Б. І. Веркіна НАН України

ЗАПАМ'ЯТАЛОСЬ НАЗАВЖДИ...

Вперше я побачив Юрія Івановича десь на початку 70-х років у Києві, на конференції із статистичної фізики. Він привернув мою увагу передусім тим, що був одягнений в українську вишиванку і розмовляв гарною українською мовою. Це було абсолютно незвично для моїх очей та слуху й тому запам'яталось назавжди. Потім я звернув увагу на те, що Юрій Іванович мав вельми дружні стосунки з професором І. З. Фішером, моїм науковим наставником і дуже шанованою мною людиною. А це багато про що свідчило!

Тоді ж відбулось і моє особисте знайомство з Юрієм Івановичем. Професор І. З. Фішер без зайвих слів підвів мене до Юрія Івановича і Олександра Захаровича Голика: «Знайомтесь — мій студент». Потиски рук Юрія Івановича та Олександра Захаровича видались мені дотиком жителів Олімпу. Відбулась коротенька розмова про мої наукові інтереси. Та більше вона запам'яталась простотою та сердечністю ставлення до мене.

Подальші контакти з Юрієм Івановичем мали місце вже під час захисту мною кандидатської дисертації. Тоді Київський університет виступав у ролі провідного закладу, і я робив доповідь на семінарі кафедри молекулярної фізики. Обговорення роботи тривало і після семінару, і було дуже приємно, що професори О. З. Голик, Ю. І. Шиманський, Є. О. Харьков, а також їхні молоді колеги зацікавлено намагалися розібратись у тонкощах тієї чи іншої проблеми. Тоді ж Юрій Іванович розповів про свої нові експериментальні результати у дослідженні критичних явищ. Вони були незвичайними! Та через різні ускладнення у моєму особистому житті я зміг повернутися до цієї проблематики лише через кілька років.

Наші контакти значно почастишали. Ми зустрічались та обговорювали різні проблеми і в Києві, і в Одесі, і в інших містах, де відбувались конференції з фізики рідин та критичних явищ.

Юрій Іванович був дуже ретельним експериментатором, і треба було серйозно сприймати його висновки стосовно експериментальних значень тих чи інших критичних показників, які не збігалися з теоретичними. Це був виклик теорії! І, як виявилось, відповіді довелося чекати близько 10 років. Її було знайдено після створення так званого канонічного формалізму, згідно з яким теоретичні значення критичних

показників стосуються лише канонічних змінних систем, які пов'язані з лабораторними змінними нелінійними співвідношеннями.

Юрій Іванович щиро підтримував захист моєї докторської дисертації у Київському університеті. Один з її розділів був присвячений канонічному формалізму. Юрій Іванович запропонував мені написати спільний з ним невеличкий огляд з проблеми зіставлення теоретичних та експериментальних значень критичних показників. Ми зустрічались, обговорювали цю проблему, листувались, і мало-помалу вимальовувались контури спільного огляду. Тільки надзвичайно ретельне ставлення до експериментальних даних уповільнювало нашу роботу. Проводилися все нові й нові експерименти. Та не судилося! Не встигли ми зробити цю роботу, і без Юрія Івановича вона, мабуть, вже й не буде зроблена.

Якось на прогулянці Юрій Іванович розповів мені, що початок його біографії не був пов'язаний з фізикою. Мені здається, що така нелінійність у сходженні до мети є обов'язковою прикметою таланту, нетривіальності людини.

Але не тільки в конференційних залах та аудиторіях зустрічався я з Юрієм Івановичем. Не раз сиділи ми разом за святковим столом. Яким неперевершеним тамадою він був! Він знав безліч дотепних анекдотів та байок, віршів та прислів'їв.

Вже кілька років Юрія Івановича немає з нами. Але вік творчої людини не обмежується числом біологічно прожитих років. Тому, мабуть, ці спогади слід сприймати як мій запізнений лист Юрію Івановичу з проявом поваги до його особистості та його внеску в українську і світову науку.

М. П. Маломуж,
доктор фізико-математичних наук, професор Одеського
національного університету ім. І. І. Мечникова

СЛАВНИЙ СИН КИЄВА

У моїй свідомості Юрій Іванович Шиманський пов'язується з образом Києва. Вперше я побачив це чудове місто в середині 50-х років. Від вокзалу пішки дійшов до Володимирської гірки, постояв над Дніпром, подумав, як вдало у далекому минулому було обрано місце для поселення. Мабуть, таке відчуття виникає у багатьох гостей при першому відвіданні столиці України.

Тоді ж відбулось і моє знайомство з Юрієм Івановичем. Ми обидва починали свій шлях у науці, обидва вивчали критичні явища в рідинах. Юрій Іванович виявляв великий інтерес до цієї галузі досліджень. Я поставився до нього як до продовжувача відомих у всьому світі праць сильної групи молодих учених Київського університету, які об'єдналися в 70—80-ті роки XIX століття навколо професора М. П. Авенаріуса. Зі статтями А. І. Надеждіна та його колег я ознайомився ще до 1953 року за порадою професора МДУ В. К. Семенченка.

Багато властивостей речовини надзвичайно сильно змінюються поблизу критичної точки фазової рівноваги рідина — пара, наприклад, стисливість, теплоємність, розсіювальна здатність середовища. Юрій Іванович здійснив кілька серій блискучих експериментів з визначення розподілу густини речовини в полі сили тяжіння. Через високу стисливість виникає нерівномірний розподіл густини по висоті експериментальної комірки.

Вивчення цього ефекту дозволило розширити теоретичні уявлення про критичні явища. Експерименти вимагали високої точності та великих витрат часу. У Юрія Івановича була чудова віддана помічниця — Олена Трохимівна Шиманська. Сама фізик, вона не стала вибирати для роботи окремої теми, а розділила з Юрієм Івановичем весь тягар і радощі досліджень, та й самого життя — у всіх його проявах.

У Києві з ініціативи професора О. З. Голика в 50—60-ті роки проводилися наради з фізики рідин. Юрій Іванович належав до організаторів та активних учасників цих нарад. У багатьох лишилися в пам'яті також теплофізичні школи в Тамбові, Моршанську, Одесі, Києві в 60—80-ті роки. На тих школах були цікаві обговорення й зустрічі. В них брали участь Юрій Іванович та Олена Трохимівна. Влітку 1970 року подружжя Шиманських приїздило до Свердловська. Юрій Іванович виступав опонентом на захисті кандидатської дисертації мого учня В. Н. Чуканова. Знайомство із Свердловськом, відвідання в

Первоуральську великого заводу з виробництва труб було для гостей із Києва цікавим і корисним.

Захопленість Юрія Івановича наукою, його життєрадісність і доброзичливість залишається в пам'яті багатьох людей, які знали його.

В. П. Скрипов,
доктор фізико-математичних наук, професор, академік, радник
Російської академії наук

МОЇ МИЛІ ДРУЗИ

Вперше про Юрія Івановича я почув у середині 50-х років, коли був молодим фахівцем у лабораторії фізики нещодавно створеного Дагестанського філіалу АН СРСР (м. Махачкала). Про нього мені розповів відомий фізико-хімік І. Р. Кричевський, коли я бився над проблемою сильного гравітаційного ефекту, який став на перешкоді моїм вимірам теплоємності поблизу критичних точок рідких розчинів. Йшлося про раніше проведені дуже тонкі експерименти Олександра Захаровича Голика, Олени Трохимівни та Юрія Івановича Шиманських, у яких наочно демонструвалась сильна зміна густини по висоті рідини в критичному стані за допомогою оптичного методу Теплера і скляних мікроплавців. Пам'ятаю, я був вельми радий почути про те, що у мене з'явився колега, який працює в цій же галузі фізики і поділяє мої погляди.

Безпосереднє знайомство з Юрієм Івановичем і його чарівною дружиною Оленою Трохимівною відбулося на початку 60-х років у Києві на одній із знаменитих Голиківських нарад з фізики рідкого стану. Тоді ще ніхто не знав про скейлінг, але ми відчували важливість експериментального визначення критичних показників ступенів у термодинамічних залежностях і намагались їх визначити якомога точніше. Сучасною мовою: я — індекс теплоємності, Юрій Іванович — індекси кривої співіснування, критичної ізотерми та стисливості. Ці скрупульозні експериментальні роботи і одержані надзвичайно високі за точністю дані лягли в основу масштабної теорії критичних явищ, уперше створеної працями вітчизняних фізиків-теоретиків А. Паташинського та В. Покровського задовго до розрахунків К. Вільсона, удостоєного Нобелівської премії.

З першого ж знайомства Юрій Іванович вразив мене своєю дивовижною доброзичливістю. У ньому я знайшов прекрасного колегу й товариша, завжди готового вислухати, підтримати й порадити. Голиківські наради для мене і, думаю, для інших були святами зустрічі з милими друзями і їхніми працями, і цю святковість безсумнівно дарував нам Юрій Іванович.

Це була зовні спокійна людина, лише Бог і, напевно, Олена Трохимівна знають, що він переживав у собі під ударами долі.

Це був роботяга, який, проте, не справляв враження нудного трудоголіка. Мені здавалось, що в нього все виходить легко, і я заздрив йому білою заздрістю.

Це була дуже відповідальна людина. Пам'ятаю епізод, коли Юрій Іванович і Олена Трохимівна були на «підвищенні кваліфікації» в Новосибірську у мене в лабораторії. Зовсім не вважаючи, що вони можуть чогось навчитися в мене, хіба що в крайньому разі подивитись наш прецизійний п'езометр, я запропонував їм замість роботи здійснити спокусливі прогулянки околицями Новосибірського містечка. Вони мовчки вислухали мене, а наступного дня я побачив, що вони знову прийшли на роботу вовтузитися з установкою, яка давно вже не працювала. І таки налагодили її, і навіть одержали прецизійні дані. Мені й досі соромно, що я не довів розпочаті ними виміри до кінця і не опублікував їхні результати.

Це була чарівна людина і людина честі, бо не було випадку, щоб він не виконав чийогось прохання. Я мало просив його щось зробити, але сама певність того, що в Києві є друг, який не відмовить у проханні, багато чого варта. Думаю, з цим погодяться всі.

Не можу не сказати добрих слів і про милу Олену Трохимівну, вірного друга й прекрасну колегу Юрія Івановича. Це була гарна пара людей, які чудово доповнювали одне одного. Коли я пишу ці спогади, мені важко не згадати Олену Трохимівну, оскільки подружжя Шиманських асоціюється в мене в єдності і згоді протилежностей. Вельми рідкісний випадок у наш суворий важкий час.

Я втратив достойного друга — Юрія Івановича Шиманського й досі гостро це відчуваю. Я дуже цінував і продовжую цінувати нашу дружбу.

Е. В. Матізен,

доктор фізико-математичних наук, професор, головний науковий співробітник Лабораторії фізики низьких температур Інституту неорганічної хімії Сибірського відділення РАН, м. Новосибірськ (Росія)

ВІД ДРУГА І ШАНУВАЛЬНИКА

Вперше я зустрівся з Юрієм Івановичем Шиманським на початку 60-х років. Це був час, коли проблема критичних явищ рідина — пара і загалом проблема фазових переходів спричинила підвищену увагу багатьох фізиків світу. Це був час боротьби шкіл і напрямків, гострих і непримиренних полемік. Такою була обстановка на тій зустрічі, одній із перших всесоюзних конференцій з фізики рідкого стану в Києві. Тільки в одному з найважливіших для експериментаторів питань — про гравітаційний (гідростатичний) ефект у критичній точці рідина — пара — суперечок не було. Проблему вирішили Юрій Іванович та Олена Трохимівна Шиманські (зі співавторами) раз і назавжди. Мікроскопічного розміру скляні кульки різної середньої густини, які спостерігалися за допомогою теплерової труби, наочно продемонстрували розподіл густини за висотою посудини. Це був «ноктюрн на флейті теплерової труби»!

Я вбачаю щось спільне в дослідах Голіцина (всього лиш візуальні спостереження за тим, що відбувається у критичній точці!), Галілея з тілами у відкачаній скляній трубці, Гюї з нагріванням \cap -подібної скляної (знову скляної — це щоб бачити!) трубки, одне коліно якої попередньо заповнене рідиною, знаменитими магдебурзькими півкулями, дослідом Майкельсона і дослідом зі скляними кульками Шиманських. Це спільне — краса і наочність. Саме такі досліди становлять енциклопедію експериментальної фізики. Здійсніть такий дослід, і я називатиму вас великим експериментатором. Життя показало, що у випадку з Юрієм Івановичем я не помилився. І взагалі, експериментальні дослідження — це лише одна грань його таланту. Однак Ю. І. Шиманський великий уже хоча б як експериментатор. Продуманість, ретельність, абсолютна (метрологічна) достовірність — ось почерк таланту. Я щасливий, що життя звело мене — і надовго, на 40 літ — із цією людиною і його прекрасною дружиною, соратником і другом — Оленою Трохимівною.

Ю. Р. Чашкін,
член-кореспондент Метрологічної академії РФ, професор,
м. Хабаровськ (Росія)

ДРУГ ДАГЕСТАНСЬКИХ УЧЕНИХ

У фізиків Дагестану були давні й тісні зв'язки з Юрієм Івановичем Шиманським, видатним ученим, висококультурною і чарівною людиною.

Ми добре знайомі з результатами наукової діяльності Юрія Івановича Шиманського, яка розпочалась у 50-ті роки, коли він став аспірантом кафедри молекулярної фізики Київського університету ім. Т. Г. Шевченка, створеної й очолюваної відомим ученим — професором О. З. Голиком. Уже в той час у колективі співавторів Юрій Іванович брав участь у розробці (на основі тіньового методу Теплера у поєднанні з методом опорних призм та флотаційним методом мікроплавців) методик, які дозволяють з високою точністю визначати абсолютні значення показників заломлення та густини.

Особливістю розробленого ним експериментального методу є те, що він разом з вивченням температурної залежності густини речовини в широкому діапазоні параметрів стану дає можливість вимірювати густину безпосередньо біля самої межі розділу двофазної області рідина — газ і таким чином вивчати вершину кривої співіснування системи поблизу критичної точки.

Наукові розробки тих років стали згодом основою його фундаментальних експериментальних і теоретичних досліджень з вивчення поведінки кривих співіснування ряду речовин у широкому інтервалі температур з метою перевірки гіпотез подібності та універсальності законів асимптотичної поведінки речовини в області критичного стану. Результати цих досліджень, що опубліковані ним у понад 200 наукових працях, внесли суттєвий вклад у розвиток і розв'язання проблем сучасної теорії критичних явищ. Вони добре відомі і в нас, і за рубежом.

Життя Юрія Івановича Шиманського було для його колег яскравим прикладом тісного й успішного поєднання наукової і педагогічної діяльності, вельми актуальної в наш час єдності науки й освіти. Він був прекрасним педагогом, який любив молодь і передавав їй свої знання й досвід наукової роботи. Ми знайомі з багатьма вченими, які вирости й досягли значних успіхів під його безпосереднім керівництвом, чії наукові праці одержали міжнародне визнання.

Протягом багатьох років Юрій Іванович водночас з основною науково-педагогічною діяльністю провадив велику науково-громадську роботу. Він входив до складу редакційних колегій низки наукових

журналів, спеціалізованих рад із захисту дисертацій, був опонентом при захисті дисертацій здобувачами вчених ступенів, у тому числі й співробітниками нашого Інституту фізики Дагестанського наукового центру РАН, був членом Українського фізичного товариства.

Яскраві й добрі спогади залишилися у співробітників нашого інституту про зустрічі та спілкування з Юрієм Івановичем на наукових конференціях, які проводились у Києві на базі Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка, в Одесі, у Москві, у багатьох інших містах Радянського Союзу та за кордоном, на яких він виступав з блискучими доповідями про результати своїх досліджень, а також про його перебування в Дагестані. Дагестанські вчені залишаються в боргу перед Юрієм Івановичем. Він відвідав наш Інститут фізики. Він був другом дагестанських учених, з великою повагою ставився до них, як і вони до нього. Хоч би де перебував Юрій Іванович, він зміцнював дружбу між людьми.

Юрій Іванович високо цінував успіхи дагестанських учених у галузі дослідження фазових переходів і критичних явищ. Він щиро захоплювався красою нашого гірського краю та гостинністю дагестанського народу. Ми були раді прийняти його в будь-яку пору року в Дагестані в Інституті фізики. Це була чудова людина.

З великою теплою і водночас із глибоким болем у серці згадую нашу останню зустріч з Юрієм Івановичем на 14-й Європейській конференції з теплофізичних властивостей речовин, яка відбувалась у 1996 році в м. Ліоні у Франції, де він був душею «нашої», названої французами «слов'янською» (хоч насправді ми виростили в СРСР), делегації, яка складалася з представників Росії, України, Білорусі, Таджикистану, і де ніщо не віщувало скорої й тяжкої розлуки з ним. Його доповіді на конференції відзначались глибиною і знанням проблеми. Він приїхав на цю конференцію зі своєю чудовою дружиною Оленою Трохимівною. Вони обоє були в центрі уваги колег. Ми пам'ятаємо й те, як він своїм прекрасним танцем з Веронікою Андріївною Мирською відкрив прощальний вечір у м. Ліоні. Всі ми, учасники цієї конференції від країн СНД, подружились, але центральною постаттю був Юрій Іванович.

Ми розлучилися тоді з Юрієм Івановичем з надією зустрітися найближчим часом з ним у Дагестані під час роботи чергової Міжнародної конференції з фізики фазових переходів та критичних явищ у конденсованих середовищах. Ця конференція мала відбутися 8—11 вересня 1998 року і Юрій Іванович та Олена Трохимівна надіслали тези своїх усних доповідей в оргкомітет. Але цій зустрічі з Юрієм Івановичем не судилось збутися...

Нам було приємно бачити на цій конференції, що проходила в Махачкалі на базі Інституту фізики й одне із засідань якої було присвячене пам'яті Юрія Івановича, його віддану дружину Олену Трохимівну, яка виступила з яскравою науковою доповіддю і словом про Юрія Івановича, його життя й діяльність. Вони з великою увагою були сприйняті всіма її учасниками.

Світлий образ Юрія Івановича Шиманського, відомого вченого, людини високого інтелекту, яка зробила великий внесок у справу зміцнення й розвитку української школи молекулярної фізики, надовго збережеться в пам'яті дагестанських фізиків, усіх, хто з ним зустрівся, і буде гідним прикладом служіння науці та своїй батьківщині.

І. К. Камілов,
член-кореспондент РАН, директор Інституту фізики, Голова президії
Дагестанського наукового центру РАН (Росія)

ЛЮДИНА І ВЧЕНИЙ З ВЕЛИКОЇ ЛІТЕРИ

Я познайомився з Юрієм Івановичем у 1963 році на з'їзді спектроскопістів у Мінську. Відрекомендував мене Юрію Івановичу Шиманському академік Національної академії наук України, мій учитель і наставник Михайло Павлович Лисиця. Спочатку наші контакти обмежувалися лише випадковими зустрічами в Києві та на наукових конференціях. Наші наукові інтереси дещо відрізнялися. Я займався молекулярною спектроскопією конденсованих середовищ, а Юрій Іванович вивчав критичні явища в рідинах і газах.

Ближче я познайомився з Юрієм Івановичем лише в 1974 році, коли привіз до Києва свою докторську дисертацію. Михайло Павлович порадив мені показати її Юрію Івановичу. Я був вражений тим, як мене, молодого вченого, прийняв Юрій Іванович.

Зустріч відбулась на фізичному факультеті, у щойно побудованому новому корпусі, на кафедрі молекулярної фізики Київського університету. Юрій Іванович та Олена Трохимівна, відчуваючи мою розгубленість, всіляко намагалися підтримати мене. Їх цікавили дагестанські учені. Вони були добре знайомі із школою Х. І. Амірханова та його учнями, багатьох знали особисто. Я залишив свою дисертацію у Юрія Івановича для ознайомлення і прийняття ним рішення бути моїм опонентом. Через два дні він зв'язався з Михайлом Павловичем і через нього запросив мене до себе на кафедру. Відбулася тривала розмова, після якої я погодився внести корективи в текстову частину дисертації, і Юрій Іванович дав своє добро на опонування.

Захист відбувся 27 листопада 1975 року на докторській раді з фізики при Київському держуніверситеті. Юрій Іванович, як перший опонент, виступив з яскравою промовою, при цьому не лише похвалив роботу, а й зробив низку суттєвих зауважень, зазначив недоліки й помилки. Захист пройшов успішно й голосування було «одноголосним».

На цьому наші зустрічі з Юрієм Івановичем не припинилися. Влітку 1976 року Юрій Іванович з родиною приїздили відпочити в Дагестан. Тоді ми й мали незабутні зустрічі в Махачкалі, а потім у санаторії «Каспій».

Це була унікальна сім'я. Такі взаємини в родині, як у Юрія Івановича та Олени Трохимівни, мені доводилось бачити нечасто. У кожному слові, спілкуванні відчувалась велика любов і взаємна теплота. Їхня донька — також фізик, справила враження високоерудованої людини. У

Дербенті вони відвідали фортецю «Нарин-Кала», у Воронцовських підвалах куштували кращі вина Дагестану. Хінкал, хоч і незвична їжа для українців, був сприйнятий «на біс», а згодом я їв прекрасний хінкал, приготований уже Оленою Трохимівною в Києві. Часто буваючи в Києві, я завжди з приємністю відвідував родину Шиманських, де зустрічав теплий прийом і щедре частування. З Юрієм Івановичем та Оленою Трохимівною ми багато разів зустрічалися на Всесоюзних нарадах і конференціях з фізики рідкого стану.

Широке коло дослідницьких інтересів Юрія Івановича протягом більше сорока років наукової діяльності було зосереджене на експериментальному вивченні фазових переходів і критичних явищ у конденсованих середовищах, а також на розробці теоретичних основ поведінки систем поблизу критичної точки. Ніколи й ні за яких обставин учений не зраджував обраному напрямкові в науці. Саме тут була зосереджена його наукова зацікавленість, сюди він вкладав всю силу свого розуму й серця. І ця любов виявилась надзвичайно плідною. На Міжнародній конференції в Махачкалі «Фазові переходи і критичні явища в конденсованих середовищах» у 1998 році голова президії і директор Інституту фізики Дагестанського наукового центру РАН І. К. Камілов зокрема сказав: «Праці Шиманських характеризуються як вагомий внесок у світову науку».

Юрій Іванович був усебічно обдарованою особистістю. Чудово розбирався в мистецтві. Перебуваючи в Махачкалі, Шиманські передусім відвідали художню галерею, музей мистецтва, крає-знавчий музей, їх цікавили кубачинські вироби, балхарські горщики, табасаранські килими. Юрій Іванович не раз говорив про унікальність дагестанських народів, їхню самобутню культуру. Захоплювався талантом златоковалів із Кубачі та майстринь-килимарниць із Південного Дагестану.

Високі людські якості приваблювали до Юрія Івановича широке коло знайомих і друзів, і не лише фізиків. Багатий інтелект і природний демократизм, яким він був обдарований, являв його близьким і друзям привабливий і типовий образ українського інтелігента, який почувався природно й невимушено в будь-якому інтернаціональному середовищі.

«Але й смерть не всесильна. Вона може забрати в людини життя. Та приректи нас на забуття — ніколи. І пам'ять наша — рушій історії — священна й незгладима. Ми не маємо права забувати людей, які полишили добрий слід»,— так писав академік РАН Г. Г. Гамзатов на смерть друга.

Чудовою був людиною Юрій Іванович. Гарним другом, прекрасним сім'янином. Видатний учений, якого так не вистачає його колегам та однодумцям, усім нам, хто знав Юрія Івановича.

А. З. Гаджієв,
доктор фізико-математичних наук, професор, заступник голови
президії Дагестанського наукового центру РАН (Росія)

ПЕДАГОГ ВІД БОГА!

На самому початку своєї педагогічної діяльності у вузі я потрапила на факультет підвищення кваліфікації (ФПК) Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка. В цей час деканом ФПК був професор Ю. І. Шиманський. Усіх слухачів ФПК зустрів такий лагідний прийом з боку деканату, що відірваність від звичних умов життя, від рідних та роботи на досить довгий відрізок часу переживались не так болісно, як могло б бути.

Оскільки моя наукова діяльність була пов'язана з фазовими переходами, то я записалась на курс лекцій з теорії фазових переходів. Цей курс читав Юрій Іванович. І понині я дякую долі за такий збіг обставин.

Пам'ятаю, що найяскравішим враженням для мене особисто була прекрасна українська мова, якою досконало володів Юрій Іванович, педагог від Бога. Для нас, українців, але російськомовних викладачів, ця зустріч з Юрієм Івановичем була одним із стимулів до вивчення української мови, що було не характерним для того часу. Фізичні терміни, які сприймаються завжди важко, в його лекціях були якимись звичними й зрозумілими. А слухати лекції українською, якщо нею не користувався раніше, було таки важко. Вважаю, що українська мова стала для мене не формально державною, а справді рідною завдяки і Ю. І. Шиманському.

Так склались обставини, що через деякий час я познайомилась і з його родиною. Завжди було приємно і якимось по-домашньому затишно поруч з Юрієм Івановичем та Оленою Трохимівною Шиманськими, хоч і обговорювались суто ділові та наукові проблеми. Їхні взаємини були для мене взірцем стосунків між подружжям.

Є люди, зустріч з якими залишає яскравий слід у твоєму житті. Якраз такою людиною і був Юрій Іванович Шиманський. Дуже сумно, що доля розпорядилась таким чином, що його вже немає серед нас. Але пам'ять про Юрія Івановича Шиманського завжди житиме у серцях тих, хто з ним зустрічався.

С. І. Кинякіна,

доцент кафедри загальної та експериментальної фізики Сумського державного університету

СПОМИН ПРО ДРУГА

З Юрієм Івановичем Шиманським я мав приємність познайомитися в далекому 1946 році, вступивши на фізичний факультет Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка і навчаючись разом з ним на першому курсі. Дуже симпатичний, енергійний і, як згодом з'ясувалося, надзвичайно здібний студент Ю. І. Шиманський приваблював до себе і викликав бажання подружитися, що, на щастя для мене, невдовзі й сталося. В цьому короткому нарисі я не хочу зупинятися на діяльності Юрія Івановича як професіонала вищого ґатунку, викладача та вченого. Про це краще скажуть його колеги та учні, яким пощастило працювати з ним пліч-о-пліч. Натомість хочу поділитися деякими враженнями від спілкування з Юрієм Івановичем поза стінами лабораторій та службових кабінетів.

З великим задоволенням пригадую наші подорожі на човнах по Дніпру від Києва аж до Дніпропетровська (ще в студентські роки), згодом по Десні, а також тривалий відпочинок у наметах на мальовничому березі поблизу Євминки. З яким азартом, навіть під дощем, Юрій Іванович займався риболовлю, хоча, на відміну від своїх супутників, раніше нею не захоплювався. В цих спартанських умовах виявилися його виключна порядність, доброзичливість, працьовитість та організованість. Він завжди намагався взяти на себе найважчі роботи по влаштуванню табору, постачанню продуктами харчування тощо. Значно пізніше, в зрілому віці, коли в нас уже були онуки, ми неодноразово виїжджали на авто до імпровізованого табору фізичного факультету біля тієї ж таки Євминки. Юрій Іванович не був ще досвідченим водієм, проте мужньо долав жакливі баюри та багнуку, ніколи не втрачаючи оптимізму.

Пригадується також перебування в студентські роки у військових таборах під Ржищевом, де нас навчали артилерійської справи. Тут також виявилися найкращі риси характеру Юрія Івановича, зокрема дуже відповідальне ставлення до своїх обов'язків, що дозволило йому набути належної кваліфікації в цій справі (слава Богу, що не довелося використовувати кваліфікацію за прямим призначенням).

Юрій Іванович завжди був душею компанії, дотепним співрозмовником, майстерним танцюристом. Спілкування з ним під час відзначення урочистих подій або свят давало велике задоволення. Юрій Іванович був зразковим сім'янином, турботливим чоловіком, батьком та

дідусем. Разом з вірною дружиною Оленою Трохимівною вони виховали чудову дочку Галю, і всі разом — прекрасних онучок Олену та Валю.

Видатний вчений та викладач, надзвичайно порядна, чесна й відповідальна людина, зразковий сім'янин, вірний друг і товариш — таким залишиться назавжди образ Юрія Івановича Шиманського в моїй пам'яті.

Ю. Г. Птушинський,
член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук,
професор, завідувач відділу
Інституту фізики НАН України

МИНУЛО 50 РОКІВ...

У 1949 році на фізичному факультеті Київського державного університету ім. Т. Г. Шевченка була створена нова кафедра — фізики напівпровідників. Завідував кафедрою академік АН України В. Є. Лошкар'єв. Саме в цьому році після третього курсу було відібрано 8 студентів на цю кафедру. Серед них був і Юра Шиманський. З цього часу я, навчаючись також у цій групі, мав нагоду тісніше спілкуватися з Юрою. Ми часто разом виконували лабораторні роботи. І вже тут він проявив себе як активний дослідник. Пам'ятаю, що в деякі лабораторні роботи, а вони були вперше поставлені, Юра пропонував внести певні удосконалення, які потім враховувалися. Мені після п'ятирічної перерви, пов'язаної з перебуванням на фронті, спілкування з Юрою допомогло в навчанні, оскільки завжди він із задоволенням міг пояснити незрозумілі питання.

Після закінчення університету ми продовжили спілкуватися вже як викладачі фізичного факультету. Юра рано захистив кандидатську дисертацію, потім докторську, тривалий час очолював кафедру молекулярної фізики.

Минуло 50 років з дня закінчення університету. В червні 2001 року наш курс зібрався відзначити цю дату. На превеликий жаль, на цій зустрічі не було вже з нами Юрія Івановича Шиманського. Такі ювілейні зустрічі були в нас і раніше. Саме Юрій Іванович разом з нашою однокурсницею І. Л. Бабиц тоді організовували ці зустрічі. Юрій Іванович завжди уболював за своїх однокурсників, слідкував за їх зростанням.

Пам'ятаю, як на 20-річчя нашого закінчення Юрій Іванович підготував доповідь про досягнення нашого курсу за 20 років і на нашій зустрічі в 1971 році він звітував за наш курс на офіційній зустрічі випускників 1951 року на факультеті з трьома деканами: професором О. А. Шишловським, який здійснив набір нашого курсу в 1946 році, професором О. З. Жмудським, при якому ми закінчували університет у 1951 році, і професором І. С. Горбанем, який очолював фізичний факультет на момент нашої 20-річної зустрічі. Було приємно чути, що всі наші випускники справдилися як фізики і працювали за спеціальністю. Мені хочеться навести й офіційну статистику нашого зросту, зібрану Юрієм Івановичем. На наш перший курс вступило 115 студентів, серед яких майже половина прийшла з фронтів Вітчизняної війни, а закінчив

факультет 51 чоловік. Із числа випускників 1951 року 61 % стали докторами і кандидатами фізико-математичних наук. Випускники нашого курсу працювали на той час у вузах (18 чол.), у науково-дослідних інститутах (27 чол.), у школах (3 чол.), в заводських лабораторіях (3 чол.). Тоді ж Юрій Іванович написав статтю про цю нашу зустріч в газету «Київський університет».

А на 50-річну зустріч нашого курсу дружина Юрія Івановича — Олена Трохимівна — віднайшла в своєму архіві детальні (з гумором) описи інших наших зустрічей, де Юрієм Івановичем давалися влучні характеристики нашим однокурсникам. Отже і на цій останній нашій зустрічі світлий образ Юрія Івановича був з нами.

М. Г. Цвєлих,
кандидат фізико-математичних наук, доцент Київського
національного університету ім. Тараса Шевченка

Я ВАС НЕ ЗАБУДУ...

Звістка про те, що Національний університет «Києво-Могилянська академія» готує до випуску збірник на пошану пам'яті видатного українського вченого, академіка АН ВШ України Юрія Івановича Шиманського, наповнила мою душу і радістю, і глибоким вдячним смутком. Я не фізик. Тема моїх пошуків — зовсім в іншій галузі людських знань. Але так сталося, що саме професор Шиманський дав перший поштовх і став біля витоків моєї наукової кар'єри. А тому, як здається, я маю святий обов'язок і право теж сказати тут хоч декілька слів...

Юрій Іванович Шиманський був не лише чудовим спеціалістом. Не менш великим талантом його світлої душі було істинне благородство, людяність, здібність і (основне!) *бажання* зрозуміти інших, прийти на допомогу, чого б це йому не коштувало. Він цінував міцну чоловічу дружбу і сам залишався вірним їй. Вірним у всьому і до кінця... Так, наприклад, з моїм батьком, Проніним Михайлом Васильовичем, Юрій Іванович був знайомий ще з юності. З тих далеких років, коли вони разом навчалися у Київському річковому технікумі. Коли під час страшної війни було всім і тяжко, і голодно, і лежало в руїнах рідне місто. Потім їхні дороги розійдуться, у кожного будуть свої шляхи і свої звершення. Залишиться дружба. Дружба, яку не обірве навіть горе...

...Горе, що прийшло в сім'ю мого батька, було справді великим. Молодша дочка (тобто автор цих рядків) через необережність лікарів народилась хворою. Її доглядали і ростили з великими труднощами. Але чи не найважчий момент настав тоді, коли позаду залишилася середня школа і постало питання: а що далі? Дівчина відчайдушно прагнула продовжити навчання, хотіла вступити до університету. Але ж хто просто так узяв би в ті часи (початок восьмидесятих) інваліда в університет?! Хоч формально для цього перешкод не існувало, але на ділі саме лише прийняття документів абітурієнта-інваліда у вуз супроводжувалось майже нездоланими бюрократичними перешкодами, здатними назавжди зламати людське життя. Така ситуація склалась і зі мною. І тоді батько в останній надії звернувся по допомогу до Юрія Івановича Шиманського. До ректора Київського державного університету вони *пішли разом*. Мене допустили до екзаменів...

З того часу минуло шістнадцять років. Я закінчила університет, потім — аспірантуру, захистила кандидатську дисертацію. Це був для

мене багато в чому каторжний труд. Але я незмінно дякувала (і дякую) Богові за можливість займатись улюбленою справою. За те, що відбулась як професіонал, що маю опубліковані роботи. Все це було б неможливим, якби на моєму складному шляху не зустрілась така Людина, як Юрій Іванович Шиманський. Як кажуть на Україні, Царство йому Небесне і вічна добра пам'ять на землі...

Наталія Проніна,
кандидат історичних наук

ON THE FRONTIERS OF THE SCIENCE

At the first time, I met Yuri Ivanovich Shimansky 34 years ago in January 1968. A research conference on light scattering in liquids and liquid mixtures was held at Moscow State University where I was a graduate student. I vividly remember a “young team” — the students of Yuri Ivanovich from Kiev State University, Chalyi, Alekhin, Golubovsky, whose performance in Moscow impressed all of us and demonstrated the world-class level and the classical heritage of the Ukrainian school of molecular physics. Today, in 2002, I cannot hesitate to be astonished with the fact that Yuri Ivanovich, a well-recognized and respected scientist and professor was himself very young at that time. Time is flying, indeed.

The 60's and early 70's were a breakthrough in physics of phase transitions and critical phenomena. It was getting more and more clearly that we were on the threshold of the major discovery in the contemporary statistical physics. Today, this discovery is called the principle of the critical-point universality. It turns out that all systems near critical points possess the same universal equation of state. The critical-point universality originates from the divergence of long-range fluctuations of density or/and concentration fluctuations near the critical point of any kind. As a result, the range of fluctuations becomes so large that a microscopic structure of the fluid becomes unimportant. Although theoretically the principle of the critical-point universality was very attractive, however, to confirm it experimentally was a real challenge. In reality, a number of factors disturbing the “ideal” (theoretical) behavior often make the near-critical anomalies very different from the theoretical predictions. Among these factors, the most dangerous is the effect of gravity. The gravity makes the fluid near the critical point to be essentially inhomogeneous. A great achievement of Yuri Ivanovich and his school was to realize that the effect of gravity could be transformed from a dangerous disturbing factor to a useful and powerful tool for studying of the equation of state of fluids near the critical point.

Most recently, a new wave of the interest to critical phenomena has emerged. A famous theoretician Michael E. Fisher challenged the analogy between fluids and the model of the three-dimensional lattice gas, the analogy that was a foundation of the modern concepts of critical phenomena. When I listened to the talk of Michael Fisher, I could not help recognizing something very familiar from my scientific youth: yes, Yu. I. Shimansky wrote something important on this subject, indeed, namely, his works of late 60's and ear-

lier 70's published in the Ukrainian Journal of Physics on "the lattice-gas model with the account for thermal expansion"! I was amazed with the great intuition that was demonstrated by Yuri Ivanovich at the time when the full analogy with the lattice gas model was undisputable.

In conclusion, let me add a personal remembrance. In 1974 I submitted my doctoral dissertation on critical phenomena in fluids. One of my referees was Yuri Ivanovich, whose friendly and professional criticism improved my work dramatically. I will remember these days as the most decisive in my professional life.

Mikhail A. Anisimov

Professor Department of Chemical Engineering A. James Clark School of
Engineering and Chemical Physics Program Institute for Physical
Science and Technology University of Maryland College Park, MD
20742 (USA)

ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
ШИМАНСЬКИЙ:
БІОБІБЛІОГРАФІЧНИЙ ПОКАЖЧИК

Опубліковані праці

1955

1. Дослідження захованих теплот випаровування рідин. I. Компенсаційний мікрометод вимірювання захованої теплоти випаровування / *Ю. І. Шиманський, О. З. Голик, С. Д. Равікович, В. П. Соломко* // Доп. АН УРСР.— 1955.— № 2.— С. 168—170.— Рез. рос.— Бібліогр. 4 назви.

2. Дослідження захованих теплот випаровування рідин. II. Дослідження фізичних розчинів / *Ю. І. Шиманський, О. З. Голик, С. Д. Равікович, В. Є. Барановський* // Там само.— № 3.— С. 271—273.— Рез. рос.— Бібліогр. 6 назв.

3. Исследование вязкости и критических температур водных растворов спиртов и монокарбоновых кислот / *Ю. И. Шиманский, А. З. Голик, А. В. Орищенко, С. Д. Равикович, Г. П. Рощина, В. П. Соломко* // Укр. хим. журн.— 1955.— Т. 21.— Вып. 4.— С. 480—483.— Библиогр. 1 назв.

4. Исследование вязкости и критических температур тройных растворов спирты-кислоты-вода / *Ю. И. Шиманский, А. З. Голик, А. В. Орищенко, С. Д. Равикович, В. П. Соломко* // Там само.— Вып. 5.— С. 576—585.— Библиогр. 2 назв.

5. Исследование вязкости, плотности и критических температур растворов спиртов в монокарбоновых кислотах / *Ю. И. Шиманский, А. З. Голик, А. В. Орищенко, С. Д. Равикович, Г. П. Рощина, В. П. Соломко* // Там само.— Вып. 3.— С. 318—326.— Библиогр. 9 назв.

6. О применении Ф-шкалы для изображения температурной зависимости вязкой жидкости / *Ю. И. Шиманский, С. Д. Равикович* // Журн. физ. химии.— 1955.— Т. 29.— Вып. 1.— С. 48—50.— Библиогр. 3 назв.

7. Строеие и физические свойства двойных растворов спиртов: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / Науч. руководитель *А. З. Голик*; М-во высш. образования СССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1955.— 7 с.

1956

8. Залежність теплоти випаровування рідин від температури // Наук. повідомлення Київ. ун-ту. [Сер.]: Фізика.— Вип.1. / М-во вищ. освіти УРСР. КДУ ім. Т. Г. Шевченка.— К., 1956.— С. 44—45.

9. Совещания и конференции. Совещание по жидкому состоянию вещества, [м. Київ, 30 трав.—3 черв. 1955 р.] / *Ю. И. Шиманский, Г. П. Рощина, Н. А. Рындич* // Успехи физ. наук.— М., 1956.— Т. 58.— Вып. 4.— С. 749—756.

1957

10. Дослідження критичного стану речовини методом А. І. Надєждіна // *Наук. щоріч. за 1956 рік / КДУ ім. Т. Г. Шевченка. Фіз. фак-т.*— К., 1957.— С. 383—384.— Бібліогр. 3 назви.

11. Дослідження питомої ваги речовини біля критичної точки / *Ю. І. Шиманський, Г. А. Пучковська* // Там само.— С. 382—383.— Бібліогр. 4 назви.

12. Третя нарада з питань рідкого стану речовини, [м. Київ, КДУ ім. Т. Г. Шевченка, 17—21 трав. 1957 р.] / *Ю. І. Шиманський, Г. П. Роціна* // *Укр. фіз. журн.*— 1957.— Т. 2.— Вип. 3.— С. 292—295.

1958

13. Дослідження критичних явищ у рідинах і рідких розчинах / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, В. М. Казанський* // *Наук. щоріч. за 1957 рік / КДУ ім. Т. Г. Шевченка. Фіз. фак-т.*— К., 1958.— С. 267.

14. Дослідження швидкості розповсюдження ультразвукових хвиль та адабатичної стисливості фізичних подвійних розчинів / *Ю. І. Шиманський, О. З. Голик, Н. М. Кобійчук* // Там само.— С. 265.

15. Стисливість ізов'язкісних речовин / *Ю. І. Шиманський, О. З. Голик, Н. М. Кобійчук* // *Укр. фіз. журн.*— 1958.— Т. 3.— Вип. 3.— С. 537—541.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 8 назв.

16. Температурная зависимость теплоты парообразования чистых жидкостей // *Журн. физ. химии.*— 1958.— Т. 32.— Вип. 8.— С. 1893—1899.— Рез. англ.— Библиогр. 12 назв.

1959

17. Залежність тиску насиченої пари від температур поблизу критичної точки // *Вісн. Київ. ун-ту.*— 1959.— № 2. Сер.: Фізика та хімія.— Вип. 1.— С. 61—64.— Рез. рос.— Бібліогр. 2 назви.

18. Исследование критического состояния чистых веществ методом Теплера / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. З. Голик* // Тез. докл. на совещ. по крит. явлениям и флуктуациям в растворах, г. Москва, янв. 1959 г. / М-во высш. и сред. образования РСФСР. Хим. фак-т Моск. гос. ун-та.— М.: МГУ, 1959.— С. 3—4.

1960

19. Исследование критического состояния чистых веществ методом Теплера / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. З. Голик* // Критические явления и флуктуации в растворах: Тр. совещ. (г. Москва, янв. 1960 г.) / АН СССР. Моск. гос. ун-т.— М., 1960.— С. 171—188.— Библиогр. 14 назв.

1961

20. Исследование плотности бензола в окрестности критической точки / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская* // Тез. докл., представленных на пятое совещ. по физике жидкого состояния вещества / М-во высш. и сред. образования СССР. М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К.: Изд-во Киев. гос. ун-та, 1961.— С. 47.

21. Критическое состояние чистых веществ / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К.: Изд-во Киев. гос. ун-та; 1961.— 40 с.— Библиогр. 40 назв., с. 38—39.

1962

22. Исследование плотности бензола в окрестности критической точки / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская* // Укр. фіз. журн.— 1962.— Т. 7.— № 8.— С. 861—868.— Рез. англ.— Библиогр. 24 назв.

23. Исследование теплоты парообразования тройной системы этанол-бутанол-ацетон / *Ю. И. Шиманский, В. Е. Барановский, А. З. Голик* // Укр. хим. журн.— 1962.— Т. 28.— Вып. 4.— С. 484—486.— Библиогр. 5 назв.

24. Некоторые вопросы диффузной теории испарения / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, Г. К. Иваницкий* // Третья межвузовская науч. конф. по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем, г. Одесса, 1—6 окт. 1962 г.: Тез. докл. / М-во высш. и сред. образования УССР. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1962.— С. 8.

25. Экспериментальное исследование скорости испарения капель воды при различных условиях / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный* // Там само.— С. 8.

1963

26. *Исследование поведения плотности раствора бензол-пропиловый спирт вблизи критической точки жидкость-пар / *Ю. И. Шиманский, И. В. Завалин, Е. Т. Шиманская* // Тез. докл., представленных на шестое совещ. по физике жидкого состояния вещества / М-во высш. и сред. образования СССР. М-во высш. и сред. образования УССР.— К.: Изд-во Киев. гос. ун-та, 1963.

1964

27. *Голик Олександр Захарович* // Укр. рад. енцикл.— Т. 16.— К., 1964.— С. 535.— Без підпису.— У переліку авторів статей до тому помилково зазначені ініціали *І. Є. Шиманський*.

28. Дослідження густини і концентрації в бінарному розчині бензол-пропіловий спирт поблизу критичної точки рідина-пара / *Ю. І. Шиманський, І. В. Завалін* // Укр. фіз. журн.— 1964.— Т. 9.— № 10.— С. 1122—1133.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 14 назв.

29. Дослідження поведінки густини розчину бензол-пропіловий спирт поблизу критичної точки рідина-пара / *Ю. І. Шиманський, І. В. Завалін, О. Т. Шиманська* // Там само.— № 5.— С. 491—496.— Бібліогр. 6 назв.— Рез. англ.

30. Розподіл густини і концентрації в двокомпонентній системі бензол-октан поблизу критичної точки рідина-пара / *Ю. І. Шиманський, І. В. Завалін, З. В. Хомутова* // Там само.— № 12.— С. 1363—1367.— Бібліогр. 4 назви.— Рез. рос. та англ.

31. Конденсационный рост капель солевых растворов / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, Р. А. Шумина* // Четвертая конф. по испарению, горению и

газодинамике дисперс. систем: Тез. докл., г. Одесса, 5—10 окт. 1964 г. / АН УССР. Ин-т техн. теплофизики.— О., 1964.— С. 44.

1965

32. Дослідження конденсаційного росту крапель водних розчинів NaCl у нерухомій оточуючій парогазовій фазі / *Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний, Р. О. Шуміна* // Укр. фіз. журн.— 1965.— Т. 10.— № 11.— С. 1237—1243.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 8 назв.

33. Дослідження швидкості випаровування крапель водних розчинів NaCl в нерухомій парогазовій фазі / *Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний, В. П. Парполіто* // Там само.— С. 1244—1250.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 8 назв.

34. Испарение капель растворов поверхностно-активных веществ в квазистационарных условиях / *Ю. И. Шиманский, Г. К. Иваницкий* // Пятая Всесоюз. межвуз. конф. по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем, посвящ. 100-летию Одес. гос. ун-та им. И. И. Мечникова: Тез. докл., г. Одесса, 27 сент.— 3 окт. 1965 г. / АН УССР. Ин-т тех. теплофизики.— О., 1965.— С. 57.

35. Некоторые вопросы диффузионной теории испарения капель летучих жидкостей / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, Г. К. Иваницкий* // Коллоид. журн.— 1965.— Т. 27.— № 4.— С. 583—588.— Рез. англ.— Библиогр. 10 назв.

36. Экспериментальные исследования скорости испарения капель воды в покоящейся среде / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный* // Там само.— № 3.— С. 417—421.— Рез. англ.— Библиогр. 9 назв.

1966

37. Вчений і педагог: [До 60-річчя *Олександра Захаровича Голика*] // Вечір. Київ.— 1966.— 20 квіт.— С. 3.

38. *Олександр Захарович Голик*: (до 60-річчя з дня народження) / [*Ю. Шиманський, П. Чолтан*] // Укр. фіз. журн.— 1966.— Т. 11.— Вип. 4.— С. 349—350.— Без підпису.

39. Ювілей вченого: [*Олександра Захаровича Голика*] / *Ю. Шиманський, П. Чолтан* // За рад. кадри.— 1966.— 14 квіт.— С. 4.

40. *Александр Захарович Голик*: (к 60-летию со дня рождения) // Акуст. журн.— 1966.— Т. 12.— Вып. 4.— С. 495—496.— Без підпису.

41. Исследование скорости испарения капель воды в атмосфере гелия / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный* // Шестая респ. межвуз. конф. по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем: Тез. докл., г. Киев, окт., 1966 г. / М-во высш. и сред. образования УССР. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— К.: Изд-во Киев. гос. ун-та, 1966.— С. 11.

Див. також №№ 314—315.

1967

42. Властивості співіснуючих фаз в моделі ґратчастого газу // Укр. фіз. журн.— 1967.— Т. 12.— № 7.— С. 1172—1175.— Рез. англ.— Бібліогр. 7 назв.

43. До питання про стрибок теплоємкості C_v при перетині бінодалі поблизу критичної точки рідина-пара // Там само.— № 8.— С. 1356—1360.— Рез. англ.— Бібліогр. 8 назв.

44. Дослідження швидкості випаровування крапель водних розчинів NaCl і LiCl при значному дефіциті вологості / Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний // Вісн. Київ. ун-ту.— Т. 12. Сер.: Хім. фізика.— 1967.— № 7.— С. 31—34.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 8 назв.

45. Метод визначення показника заломлення та рефракції співіснуючих рідини та пари в широкому інтервалі температур, включаючи окіл критичної точки / Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська // Там само.— С. 35—40.— Рез. рос. та англ.— Бібліогр. 10 назв.

46. Професор Олександр Захарович Голик (до 60-річчя з дня народження) / [Ю. І. Шиманський, П. П. Чолтан] // Там само.— № 7.— С. 3—4.— Без підпису.

47. Испарение капель растворов поверхностно-активных веществ в квазистационарных условиях / Ю. И. Шиманский, Г. К. Иваницкий // Коллоид. журн.— 1967.— Т. 29.— № 4.— С. 672—676.— Рез. англ.— Библиогр. 11 назв.

48. Исследование гравитационного эффекта в бензоле и дейтеробензоле вблизи критической точки / Ю. И. Шиманский, Ж. П. Науменко, Е. Т. Шиманская // Укр. физ. журн.— 1967.— Т. 12.— № 1.— С. 143—148.— Рез. англ.— Библиогр. 17 назв.

49. К вопросу об определении понятий времени релаксации и квазистационарности процесса // Инженер.-физ. журн.— 1967.— Т. 13.— № 4, окт.— С. 560—563.— Рез. англ.— Библиогр. 3 назв.

Див. також № 317.

1968

50. Фазова рівновага рідина-пара в моделі «гратчастого газу» з врахуванням теплового розширення // Укр. фіз. журн.— 1968.— Т. 13.— № 2.— С. 252—258.— Рез. англ.— Бібліогр. 11 назв.

Те саме англ. № 54.

51. Испарение и конденсационный рост капель воды и водных растворов при различной температуре, влажности и давлении окружающей парогазовой среды / Ю. И. Шиманский, Г. К. Иваницкий, В. М. Нужный, В. П. Парполито // Тепло-массообмен: Респ. междувед. сб. / АН УССР.— К.: Наук. думка, 1968.— С. 125—135.— Библиогр. 14 назв.

52. Исследование квазистатических превращений однокомпонентных и бинарных систем вблизи критической точки жидкость-пар и квазистационарных фазовых переходов жидкость-пар в индивидуальных веществах и растворах: Автореф. дисс. ... докт. физ.-мат. наук / М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1968.— 32 с.

53. О влиянии гравитационного поля на интенсивность рассеяния света вблизи критической точки чистого вещества / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, А. З. Голик, Н. П. Крупский, А. В. Чалый // Укр. физ. журн.— 1968.— Т. 13.— № 9.— С. 1570—1572.— Библиогр. 3 назв.

54. Liquid-vapor Equilibrium in a Model of a Lattice Gas with Allowance for Thermal Expansion // *Ukrainian Physics Journal*.— 1968.— Vol. 13.— N 2.— P. 176—179.— Bibliogr. p. 179.

Те саме укр.— № 50.

1969

55. Вивчення світлорозсіяння в однокомпонентних системах поблизу критичної точки з врахуванням гравітаційного ефекту / *Ю. І. Шиманський, О. З. Голик, О. Д. Альохін, М. П. Крупський, О. В. Чалий* // *Укр. фіз. журн.*— 1969.— Т. 14.— № 3.— С. 472—481.— Рез. англ.— Бібліогр. 12 назв.

56. Описання гравітаційного ефекту за допомогою модельної теорії «рратчастого газу» в наближенні самоузгодженого поля / *Ю. І. Шиманський, О. Д. Альохін* // Там само.— № 9.— С. 1503—1506.— Рез. англ.— Бібліогр. 9 назв.

57. Термодинамічна теорія гравітаційного ефекту в бінарних сполуках / *Ю. І. Шиманський, Ю. П. Красний* // Там само.— № 2.— С. 255—259.— Рез. англ.— Бібліогр. 12 назв.

58. **Редкол.:** Физика аэродисперсных систем: Межвед. науч. сб. / М-во образования Украины. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— Вып. 1—36.— К.; О., 1969—1997.— Член редкол.

Див. також №№ 318—319.

1970

59. Дослідження кривої співіснування та ізотермічної стисливості бензолу поблизу критичної точки рідина — пара / *Ю. І. Шиманський, Л. М. Артюховська, О. Т. Шиманська* // *Укр. фіз. журн.*— 1970.— Т. 15.— № 12.— С. 1973—1979.— Рез. англ.— Бібліогр. 14 назв.

60. Исследование термодинамических свойств пентана вблизи критической точки жидкость-пар // *Ю. И. Шиманский, Л. М. Артюховская, Е. Т. Шиманская* // *Журн. эксперимент. и теорет. физики.*— 1970.— Т. 59.— Вып. 3.— С. 688—695.— Библиогр. 10 назв.— Рез. англ.

Те саме англ.— № 64.

61. О влиянии гравитационного поля на распределение интенсивности рассеянного света и плотности вещества вблизи критической точки однокомпонентных систем / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, А. З. Голик, А. В. Чалий* // *Современные проблемы физической химии.*— Т. 5: Вопросы молекулярной оптики / Ред.: *М. И. Шахпаронов, П. А. Акишин.*— М.: МГУ, 1970.— С. 383—394.— Библиогр. 16 назв.

62. Див. № 58.

1971

63. Распределение вещества по высоте сосуда вблизи критического состояния парообразования бинарной смеси / *Ю. И. Шиманский, Н. П. Крупский, А. В. Чалий* // *Инженер.-физ. журн.*— 1971.— Т. 21.— № 3, сентябрь.— С. 438—446.— Рез. англ.— Библиогр. 10 назв.

64. Investigation of the Thermodynamic Properties of the Pentane near the Liquid-Vapor Critical Point / *Yu. I. Shimansky, L. M. Artyukhovskaya, E. T. Shimanskaya*; Trans. *J. G. Adashko* // *Sov. Phys. JETP*.— Vol. 32.— N 3.— 1971.— P. 375—379.— Bibliogr. p. 10.

Те саме укр.— № 60.

65. Див. № 58.

1972

66. Экспериментальне дослідження швидкості випаровування крапель води в атмосфері повітря і вуглекислого газу в умовах термостатування поверхні краплі / *Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний, М. М. Михайленко* // *Укр. фіз. журн.*— 1972.— Т. 17.— № 9.— С. 1519—1524.— Рез. англ.— Бібліогр. 6 назв.

67. Коэффициент конденсации воды, яка випаровується в атмосфері різних газів / *Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний, М. М. Михайленко* // *Там само.*— № 11.— С. 1905—1906.— Рез. англ.— Бібліогр. 4 назви.

68. Исследование масштабных свойств бинарного раствора вблизи критического состояния парообразования / *Ю. И. Шиманский, Н. П. Крупский* // *Журн. эксперимент. и теорет. физики.*— 1972.— Т. 62.— Вып. 3.— С. 1062—1071.— Рез. англ.— Библиогр. 18 назв.

Те саме англ.— № 73.

69. Исследование скорости испарения капель воды в атмосфере метана, этана, пропана и инертных газов в условиях термостатирования поверхности капли / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, М. М. Михайленко* // *Одиннадцатая Всесоюз. конф. по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем: Материалы конф., г. Одесса, сент. 1972 г. / М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.*— О., 1972.— С. 4.

70. К теории распространения света в системах с сильной пространственной неоднородностью / *Ю. И. Шиманский, Н. Л. Цыганов, А. В. Чальый* // *Оптика и спектроскопия.*— 1972.— Т. 32.— Вып. 6.— С. 1190—1194.— Библиогр. 12 назв.

71. Кривая сосуществования гептана вблизи критической точки / *Ю. И. Шиманский, Л. М. Артюховская, Е. Т. Шиманская* // *Журн. эксперимент. и теорет. физики.*— 1972.— Т. 63.— Вып. 6.— С. 2159—2164.— Библиогр. 15 назв.— Рез. англ.

Те саме англ.— № 81.

72. Поведение показателя преломления и рефракции гептана в широком интервале температур вдоль кривой насыщения, включая окрестность критической точки / *Ю. И. Шиманский, Л. М. Артюховская, Е. Т. Шиманская* // *Физическая оптика, прикладная спектроскопия: Тез. докл. Респ. конф. по молекуляр. спектроскопии (г. Черновцы, 12—17 окт. 1972 г.).— Ч. 3 / АН УССР. Ин-т физики.*— К.: Наук. думка, 1972.— С. 7—8.

73. Investigation of the Scaling Properties of a Binary Solution the Critical Vaporization State / *Yu. I. Shimansky, N. P. Krupskii* // *Sov. Phys. JETP*.— 1972.— Vol. 35.— N 3.— P. 561—565.

Те саме укр.— № 68.

74. Див. № 58.

1973

75. Випаровування краплин води в атмосфері аргону і вуглекислого газу / Ю. І. Шиманський, В. М. Нужний, М. М. Михайленко // Укр. фіз. журн.— 1973.— Т. 18.— № 2.— С. 323—325.— Рез. англ.— Бібліогр. 7 назв.

76. Испарение капли воды в атмосфере инертных газов при термостатировании ее поверхности / Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, М. М. Михайленко // Физика аэродисперс. систем: Междувед. науч. сб.— Вып. 8.— К., 1973.— С. 64—68.— Рез. англ.— Библиогр. 8 назв.

77. Предисловие редакторов перевода / Ю. И. Шиманский, А. З. Голик // Физика простых жидкостей.— [Ч. 2]: Экспериментальные исследования.— М.: Мир, 1973.— С. 5—8.— Библиогр. 9 назв.

78. Рассеяние света и термодинамические свойства двойных растворов в критической области парообразования / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, А. З. Голик, Н. П. Крупский, А. В. Чалый // Физика жидкого состояния: Науч. сб.— Вып. 1.— К., 1973.— С. 65—80.— Рез. англ.— Библиогр. 29 назв.

79. Экспериментальное исследование особенностей уравнения состояния гептана вблизи критической точки / Ю. И. Шиманский, Л. М. Артюховская, Е. Т. Шиманская // Журн. эксперимент. и теорет. физики.— 1973.— Т. 64.— Вып. 5.— С. 1679—1687.— Рез. англ.— Библиогр. 12 назв.

Те саме англ.— № 82.

80. **Пер.:** Физика простых жидкостей. [Ч. 2]: Экспериментальные исследования / Под. ред. Г. Темперли и др.; Пер. с англ. под ред. А. З. Голика и Ю. И. Шиманского.— М.: Мир, 1973.— 400 с.— Предмет. указ.— С. 395—396.

Рец.: Обзор состояния физики простых жидкостей / Ф. М. Куни, Г. П. Роцина, А. В. Чалый // Успехи физ. наук.— 1974.— Т. 113.— Вып. 1.— С. 186—188.— Про видання.— С. 187—188.

81. The Coexistence curve of heptane near the critical point // Yu. Shimansky, L. M. Artyukhovskaya, E. T. Shimanskaya; Trans. J. G. Adashko // Sov. Phys. JETP.— 1973.— Vol. 36.— N 6.— P. 1140—1142.— Bibliogr. p. 1142.

Те саме укр.— № 71.

82. Experimental investigation of some peculiarities of the equation of state of heptane near the critical point / Yu. Shimansky, L. M. Artyukhovskaya, E. T. Shimanskaya; Trans. J. G. Adashko // Sov. Phys. JETP.— 1973.— Vol. 37.— N 5.— P. 848—851.— Bibliogr. p. 851.

Те саме укр.— № 79.

83. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Науч. сб.— Вып. 1.— К., 1973.— Член редкол.

84. **Редкол.:** Известия высших учебных заведений. Физика / Томск. гос. ун-т.— №№ 1—12.— Томск, 1973—1985.— Член редкол.

85. Див. № 58.

1974

86. Исследование влияния состава окружающей паро-газовой фазы на скорость испарения капель воды / Ю. И. Шиманский, М. М. Михайленко, В. М. Нужный // 5-я конф. по теплофиз. свойствам веществ, г. Киев, 28—31 мая 1974 г.:

Тез. докл. / АН СССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика». — К., 1974. — С. 51—52.

87. Исследование кривой сосуществования двойного раствора *n*-пентан-бензол / Ю. И. Шиманский, Л. А. Ворона, Е. Т. Шиманская // X Всесоюз. конф. по физике жидкого состояния, г. Самарканд, 11—14 окт. 1974 г.: Тез. докл. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР. Ком. по координации н.-и. работ по проблеме «Физика жидкого состояния веществ» при НТС МВО СССР. — Самарканд, 1974. — С. 10.

88. Исследование термодинамических свойств двойных растворов в окрестности критического состояния парообразования методом светорассеяния / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, Н. П. Крупский // Там само. — С. 5.

89. Исследование уравнения состояния индивидуальных веществ и двойных растворов вблизи критического состояния парообразования / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, Л. М. Артюховская, А. З. Голик, Н. П. Крупский, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская // 5-я конф. по теплофизическим свойствам веществ, г. Киев, 28—31 мая 1974 г.: Тез. докл. / АН СССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика». — К., 1974. — С. 51.

90. Поведение показателя преломления и рефракции гептана в широком интервале температур вдоль кривой насыщения, включая окрестность критической точки / Ю. И. Шиманский, Л. М. Артюховская, Е. Т. Шиманская // Оптика и спектроскопия. — 1974. — Т. 37. — Вып. 5. — С. 935—941. — Библиогр. 14 назв.

91. Рефракция света вблизи критической точки жидкость-пар / Ю. И. Шиманский, Л. В. Головкин, А. В. Чалый // Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб. — Вып. 2. — К., 1974. — С. 80—86. — Рез. англ. — Библиогр. 13 назв.

92. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб. — Вып. 2. — К., 1974. — Заст. гол. ред.

92. Див. № 84.

93. Див. № 58.

1975

94. Исследование гравитационного эффекта вблизи критических точек индивидуальных веществ и растворов / Ю. И. Шиманский, А. З. Голик, А. Д. Алехин, Л. М. Артюховская, Н. П. Крупский, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская // Уравнение состояния газов и жидкостей: К столетию уравнения Ван-дер-Ваальса: [Збірник] / АН СССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика». — М.: Наука, 1975. — С. 189—216. — Библиогр. 70 назв, с. 214—216.

95. Уравнение состояния бинарных смесей в критической области жидкость-пар / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, Л. А. Ворона, Н. П. Крупский, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская // V Международ. конф. по физике и технике высоких давлений = V Intern. conf. on High Pressure and Technology, USSR, Moscow, 26—31 May 1975: Программа и тез. докл., СССР, г. Москва, 26—31 мая 1975 г. = Program and Abstr. / АН СССР, Международ. ассоц. по развитию исследований в области высоких давлений. — М.: Наука, 1975. — С. 166—167.

96. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 3.— К., 1975.— Заст. гол. ред.

97. Див. № 84.

98. Див. № 58.

1976

99. Исследование скорости испарения капель жидких парафинов и ксилолов / *Ю. И. Шиманский, Т. А. Кара, Р. М. Олейник, В. М. Нужный* // Двенадцатая Всесоюз. конф. по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем: Тез. докл., г. Одесса, сент. 1976 г. / М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1976.— С. 17.

100. Исследование термодинамических свойств двойных растворов в окрестности критического состояния парообразования методом светорассеяния / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, Н. П. Крупский* // Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 4.— К., 1976.— С. 70—75.— Рез. англ.— Библиогр. 9 назв.

101. Исследование уравнения состояния индивидуальных веществ и двойных растворов вблизи критического состояния парообразования с учетом гравитационного эффекта / *Ю. И. Шиманский, А. З. Голик, А. Д. Алехин, Л. М. Артюховская, Л. А. Булавин, Н. П. Крупский, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская* // Теплофизические свойства жидкостей: Сборник / АН СССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика».— М.: Наука, 1976.— С. 17—38.— Библиогр. 71 назв.

102. Немонотонное движение мениска в асимметричной теории масштабных преобразований / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, А. П. Симкина, А. В. Чалый* // Изв. высш. учеб. заведений. Сер.: Физика.— № 12.— Томск, 1976.— С. 93—97.— Библиогр. 8 назв.

103. Теория спинодали в модели решеточного газа в приближении Брэгга-Вильямса / *Ю. И. Шиманский, Х.-Й. Могель, А. В. Чалый* // Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 4.— К., 1976.— С. 75—80.— Рез. англ.— Библиогр. 10 назв.

104. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 4.— К., 1976.— Заст. гол. ред.

105. Див. № 84.

106. Див. № 58.

Див. також № 321.

1977

107. Дефлексия света на основе гравитационного эффекта вблизи критической точки / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, И. И. Кондиленко, П. А. Коротков, А. В. Чалый* // Оптика и спектроскопия.— 1977.— Т. 42.— Вып. 4.— С. 704—708.— Библиогр. 6 назв.

108. Испарение термостатированных капель воды в атмосфере углеводородов / *Ю. И. Шиманский, М. М. Михайленко, В. М. Нужный* // Физика

жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 5.— К., 1977.— С. 95—97.— Рез. англ.— Библиогр. 8 назв.

109. Исследование кривой сосуществования фреона-113 в широком интервале температур, включая окрестность критической точки / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко* // Всесоюз. симп. по фазовым переходам и критическим явлениям: Тез. докл., г. Новосибирск, 22—24 марта 1977 г. / Науч. совет АН СССР по проблеме «Физика магнитных явлений», Науч. совет АН СССР по проблеме «Физика низких температур».— Новосибирск, 1977.— С. 61—62.— Библиогр. 2 назв.

110. Критическая опалесценция раствора н-пентан-бензол в гравитационном поле / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, И. В. Буджак* // Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 5.— К., 1977.— С. 22—28.— Рез. англ.— Библиогр. 14 назв.

111. Уравнение спинодали и особенности свойств вблизи границы устойчивости / *Ю. И. Шиманский, Х.-Й. Могель, А. В. Чалый* // Всесоюз. симп. по фазовым переходам и критическим явлениям: Тез. докл., г. Новосибирск, 22—24 марта 1977 г. / Науч. совет АН СССР по проблеме «Физика магнитных явлений», Науч. совет АН СССР по проблеме «Физика низких температур».— Новосибирск, 1977.— С. 45—46.— Библиогр. 8 назв.

112. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Междувед. науч. сб.— Вып. 5.— К., 1977.— Заст. відп. ред.

113. Див. № 84.

114. Див. № 58.

1978

115. Випаровування // Укр. рад. енцикл.— 2-ге вид.— Т. 2.— К., 1980.— С. 235.— Те саме рос.— № 148.

116. Нейтронний метод дослідження пропускання етана поблизу критичної точки рідина-пара / *Ю. І. Шиманський, Л. А. Булавін, П. Г. Іваницький, А. Н. Майстренко, Ю. Б. Мельниченко* // Укр. фіз. журн.— 1978.— Т. 23.— № 7.— С. 1125—1130.— Рез. англ.— Бібліогр. 12 назв.

117. Аналитическое исследование процесса сушки капли раствора, ограниченной тонкой коркой растворенного вещества / *Ю. И. Шиманский, А. А. Долинский, Г. К. Иваницкий, К. Д. Малецкая, В. М. Нужный, В. В. Рязанов* // Теплофизика и теплотехника: Респ. междувед. сб./ АН УССР. Ин-т тех. теплофизики.— Вып. 35.— К., 1978.— С. 25—29.

118. К феноменологической теории испарения капель жидкости / *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный, В. В. Рязанов* // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 6.— К., 1978.— С. 30—34.— Рез. англ.— Библиогр. 3 назв.

119. Масштабное уравнение состояния фреона-113 вблизи границы раздела фаз / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин* // VI Всесоюз. конф. по теплофизическим свойствам веществ: Тез. докл., г. Минск, 27—29 нояб. 1978 г. / АН БССР. Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова.— Минск, 1978.— С. 123.

120. Об условиях реализации критического состояния вещества / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин* // Изв. высш. учеб. заведений. Сер.: Физика.— Вып. 2.— Томск, 1978.— С. 147—149.— Библиогр. 4 назв.

121. Обобщенные уравнения для расчета калорических функций газов и жидкостей / *Ю. И. Шиманский, А. М. Шеломенцев, Н. К. Болотин* // Инженер.-физ. журн.— 1978.— Т. 35.— № 3, сентябрь.— С. 520—530.— Рез. англ.— Библиогр. 16 назв.

122. Экспериментальное исследование корреляционных свойств вещества методом молекулярного рассеяния света / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, В. Л. Цебенко* // Акустическая спектроскопия. Квантовая акустика. Акустоэлектроника: (Материалы II Всесоюз. симпоз. по акуст. спектроскопии) / АН СССР. АН УзССР.— Ташкент: Фан, 1978.— С. 221—224.— Библиогр. 3 назв.

123. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 6.— К., 1978.— Заст. відп. ред.

124. Див. № 84.

125. Див. № 58.

1979

126. О корреляционных свойствах вещества в гравитационном поле вблизи критической точки / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, В. Л. Цебенко* // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 7.— К., 1979.— С. 97—102.— Рез. англ.— Библиогр. 11 назв.

127. Сингулярность диаметра кривой сосуществования этана / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин* // Письма в ЖЭТФ.— 1979.— Т. 29.— Вып. 8.— С. 482—485.— Библиогр. 7 назв.

128. Экспериментальные исследования кинетики установления равновесия вблизи критической точки жидкость-жидкость / *Ю. И. Шиманский, И. Г. Грекова, Е. Т. Шиманская* // Физика жидкого состояния: Респ. науч. междувед. сб.— Вып. 7.— К., 1979.— С. 102—104.— Рез. англ.— Библиогр. 3 назв.

129. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 7.— К., 1979.— Заст. відп. ред.

130. Див. № 84.

131. Див. № 58.

1980

132. Гравитационное распределение термодинамических свойств двойных растворов вблизи критического состояния / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин* // Укр. физ. журн.— 1980.— Т. 25.— № 6.— С. 989—992.— Библиогр. 12 назв.

133. Масштабное уравнение состояния фреона-113 вблизи границы раздела фаз / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин* // Инженер.-физ. журн.— 1980.— Т. 39.— № 6, декабрь.— С. 1085—1089.— Рез. англ.— Библиогр. 11 назв.

134. Метод определения критических параметров / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин* // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 8.— К., 1980.— С. 82—85.— Рез. англ.— Библиогр. 6 назв.

135. Принцип соответственных состояний в модели решеточного газа / Ю. И. Шиманский, А. М. Шеломенцев, Н. К. Болотин // Там само.— С. 119—124.— Рез. англ.— Библиогр. 11 назв.

136. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 8.— К., 1980.— Заст. відп. ред.

137. Див. № 84.

138. Див. № 58.

1981

139. Гравітаційний ефект в бінарній рідкій суміші метанол-гексан поблизу критичної точки розшарування / Ю. І. Шиманський, І. Г. Грекова, О. Т. Шиманська // Укр. фіз. журн.— 1981.— Т. 26.— № 2.— С. 283—287.— Рез. англ.— Бібліогр. 12 назв.

140. Влияние модельной функции распределения капель водного аэрозоля по размерам на параметры рассеянного света / Ю. И. Шиманский, В. А. Дрофа, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 9.— К., 1981.— С. 118—122.— Рез. англ.— Библиогр. 4 назв.

141. Экспериментальное определение критических показателей, асимметричных и неасимптотических поправок в уравнении кривой сосуществования фреона-113 / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко, Б. И. Басок // Журн. эксперимент. и теорет. физики.— 1981.— Т. 80.— Вып. 1.— С. 274—292.— Рез. англ.— Библиогр. 34 назв.

Те саме англ.— № 142.

142. Experimental determination of the critical exponent and of the asymmetric and nonasymptotic corrections to the equation of the coexistence curve of Freon-113 / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, I. V. Bezruchko, B. I. Basok; Trans. J. G. Adashko // Sov. Phys. JETP.— 1981.— N 53 (1)— P. 139—148.

143. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 9.— К., 1981.— Заст. відп. ред.

144. Див. № 84.

145. Див. № 58.

1982

146. Асимметрия критической изотермы этана / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 10.— К., 1982.— С. 136—141.— Рез. англ.— Библиогр. 16 назв.

147. Изучение термодинамических свойств фреона-113 и метилового спирта по данным рефракции света в широком интервале температур, включая критическую точку / Ю. И. Шиманский, В. И. Басок, И. В. Безручко, А. В. Олейникова, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская // VII Всесоюз. конф. по теплофизич. свойствам веществ, г. Ташкент, 17—19 нояб. 1982 г.: Тез. докл. / АН УзССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика» АН СССР.— Ташкент: Фан, 1982.— С. 123—125.— Библиогр. 3 назв.

148. Испарение // Укр. совет. энциклопедия.— 2-е изд.— Т. 4.— К., 1980.— С. 346—347.

Те саме укр.— № 115.

149. *Исследование скорости роста капель воды при высоких перенасыщениях / Ю. И. Шиманский, В. В. Белодед, В. А. Дрофа, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный // *Материалы IV Всесоюз. конф. по аэрозолям.*— Ереван, 1982.

150. Кривая сосуществования жидкость-пар для этана / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, П. Г. Иващицкий, А. Н. Майстренко, Ю. Б. Мельниченко // *Укр. физ. журн.*— 1982.— Т. 27.— № 7.— С. 1042—1045.— Рез. англ.— Библиогр. 19 назв.

151. Математическое обеспечение определения концентрации и размера капель тумана в камере Вильсона по данным светорассеяния / Ю. И. Шиманский, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный, В. П. Халамовский // *Физика аэродисперсных систем: Респ. междувед. науч. сб.*— Вып. 21.— К.; О., 1982.— С. 30—34.

152. Масштабная функция гравитационного эффекта в этане / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин // *Изв. высш. учеб. заведений. Сер.: Физика.*— № 4.— Томск, 1982.— С. 107—108.— Библиогр. 5 назв.

153. Особенности теплофизических свойств вещества в метастабильной области и на границе устойчивости / Ю. И. Шиманский, В. М. Сысоев, А. В. Чальый // VII Всесоюз. конф. по теплофизич. свойствам веществ, г. Ташкент, 17—19 нояб. 1982 г.: Тез. докл., г. Ташкент, 17—19 нояб. 1982 г. / АН УзССР. Науч. совет по комплекс. проблеме «Теплофизика» АН СССР.— Ташкент: Фан, 1982.— С. 117—119.

154. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 10.— К., 1982.— Заст. відп. ред.

155. Див. № 84.

156. Див. № 58.

1983

157. Нейтронные исследования критических явлений в жидкостях / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко // *Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.*— Вып. 11.— К., 1983.— С. 3—17.— Рез. англ.— Библиогр. 28 назв.

158. Определение критического индекса удельной теплоемкости из данных по показателю преломления вдоль кривой сосуществования фреона-113 / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. В. Олейникова, И. В. Безручко // *Журн. эксперимент. и теорет. физики.*— 1983.— Т. 85.— Вып. 4.— С. 1277—1285.— Рез. англ.— Библиогр. 8 назв.

159. Численная плотность He^3 в сосуществующих фазах системы CO_2 — He^3 / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко // *Изв. высш. учеб. заведений. Сер.: Физика.*— № 9.— Томск, 1983.— С. 63—67.— Библиогр. 8 назв.

Відгук: Обзоры по теплофизическим свойствам веществ: Обзорная информация.— 1990.— № 1(81): Исследование теплофизических свойств веществ в Советском Союзе: 1983—1988 гг.— М., 1990.— С. 79.

160. Электродинамические характеристики водного аэрозоля в СВЧ-диапазоне / Ю. И. Шиманский, В. Г. Бойко, А. В. Клименко, А. Ф. Угримов, В. М. Сысоев, А. В. Чальый // *Физика аэродисперсных систем: Респ. междувед. науч. сб.*— Вып. 23.— К.; О.— 1983.— С. 34—42.— Библиогр. 12 назв.

161. Высотная зависимость концентрации He^3 в бинарной смеси $\text{CO}_2\text{—He}^3$ вблизи критической точки жидкость-пар / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко*; Киев. ун-т.— К., 1983.— 8 с., ил.— Библиогр. 6 назв.— Машинопис.— Деп. в УкрНИИНТИ 18.07.83, № 762 Ук-Д83.

162. Исследование вязкоупругих свойств галоидопроизводных толуола / *Ю. И. Шиманский, Т. О. Бродовая, В. С. Сперкач*; Киев. ун-т.— К., 1983.— 14 с., ил.— Библиогр. 10 назв.— Машинопис.— Деп. в УкрНИИНТИ 14.10.83, № 1147 Ук-Д83.

163. Критические явления в системе $\text{CO}_2\text{—C}_2\text{H}_6$ / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, В. В. Литвиненко, Ю. Б. Мельниченко*; Киев. ун-т.— К., 1983.— 30 с., ил.— Библиогр. 14 назв.— Машинопис.— Деп. в УкрНИИНТИ 11.10.83, № 1117 Ук-Д83.

164. Критическое рассеяние нейтронов в CO_2 / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко*; Киев. ун-т.— К., 1983.— 7 с., ил.— Библиогр. 7 наз.— Машинопис.— Деп. в УкрНИИНТИ 16.06.83, № 952 Ук-Д83.

165. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 11.— К., 1983.— Відп. ред.

166. Див. № 84.

167. Див. № 58.

1984

168. Концентрация He^3 в сосуществующих фазах системы $\text{CO}_2\text{—He}^3$ вблизи критической точки парообразования / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко* // Укр. физ. журн.— 1984.— Т. 29.— № 6.— С. 845—850.— Рез. англ.— Библиогр. 12 назв.

169. Нейтронные исследования концентрации C_2H_6 в бинарном растворе $\text{CO}_2\text{—C}_2\text{H}_6$ вблизи критической точки парообразования / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко* // Термодинамика необратимых процессов и ее применение: (Тез. докл. II Всесоюз. конф.), г. Черновцы, 18—20 сент.— Ч. 1 / АН СССР. М-во высш. и сред. спец. образования СССР.— Черновцы, 1984.— С. 44.

170. Особенности угловой зависимости рассеянного излучения в дисперсных системах / *Ю. И. Шиманский, В. Г. Бойко, А. В. Клименко, А. Ф. Уримов, А. В. Чальый* // Физика аэродисперсных систем: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 25.— К.; О.— 1984.— С. 59—63.— Библиогр. 2 назв.

171. Рассеяние нейтронов в CO_2 вблизи критической точки жидкость-пар / *Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, А. А. Василькевич, П. Г. Иваницкий, В. Т. Кротенко, В. В. Литвиненко, Ю. Б. Мельниченко* // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 12.— К., 1984.— С. 103—107.— Библиогр. 8 назв.

172. Расширенное масштабное уравнение кривой сосуществования гексана в широкой окрестности критической точки / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко* // Термодинамика необратимых процессов и ее применение: Тез. докл. II Всесоюз. конф., г. Черновцы, 18—20 сент.— Ч. 2 / АН СССР. М-во высш. и сред. спец. образования СССР.— Черновцы, 1984.— С. 295—296.— Библиогр. 2 назв.

173. Расширенное масштабное уравнение кривой сосуществования раствора пентан-бензол / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Л. А. Безродная, Е. Т. Шиманская // Укр. физ. журн.— 1984.— Т. 29.— № 8.— С. 1199—1203.— Рез. англ.— Библиогр. 10 назв.

174. Термодинамические свойства раствора 50,95% гексана+49,05% метилового спирта при фазовых превращениях жидкость-пар в широком интервале параметров сосуществования / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская // Термодинамика необратимых процессов и ее применение: (Тез. докл. II Всесоюз. конф.), г. Черновцы, 18—20 сент.—Ч. 1 / АН СССР. М-во высш. и сред. спец. образования СССР.— Черновцы, 1984.— С. 17—18.— Библиогр. 3 назв.

175. Удельная рефракция сосуществующих жидкого и парообразного гексана в широком интервале температур вплоть до критической / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская // Укр. физ. журн.— 1984.— Т. 29.— № 7.— С. 1043—1047.— Рез. англ.— Библиогр. 18 назв.

176. Определение пересыщения в камере Вильсона / Ю. И. Шиманский, В. В. Белодед, В. М. Нужный, Г. А. Киричевский, В. Г. Суругин; Киев. ун-т.— К., 1983.— 89 с., ил.— Библиогр.— Машинопис.— Деп. в Укр. НИИНТИ 11.10.83, № 1074 Ук-Д84.

177. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 12.— К., 1984.— Відп. ред.

178. Див. № 84.

179. Див. № 58.

1985

180. Акустическая релаксация в жидком перфтортолуоле / Ю. И. Шиманский, В. С. Сперкач, Т. О. Бродовая // Журн. физ. химии.— 1985.— Т. 59.— Вып. 1.— С. 252—253.— Библиогр. 7 назв.

181. Высотная зависимость концентрации He^3 в бинарной смеси CO_2 — He^3 вблизи критической точки жидкость-пар / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко // Вест. Киев. ун-та. Сер.: Физика.— Вып. 26.— К., 1985.— С. 41—44.— Библиогр. 6 назв.

181а. Масштабное уравнение кривой сосуществования жидкость-пар раствора 91,75% гексана + 8,25 метилового спирта / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская // Метрологическое обеспечение тепловых измерений при низких температурах: IV Всесоз. науч.-техн. конф., г. Хабаровск, 2—4 окт. 1985 г.: Тез. докл. / Гос. ком. СССР по стандартам. Науч.-производ. об-ние Дальстандарт.— Хабаровск, 1985.— С. 126—127.— Библиогр. 3 назв.

182. Номограммный метод исследования ослабления и рассеяния электромагнитного излучения малыми сферическими частицами / Ю. И. Шиманский, И. А. Клименко, В. М. Сысоев, А. Ф. Уримов, А. В. Чалый // Оптика и спектроскопия.— 1985.— Т. 58.— Вып. 2.— С. 424—427.— Библиогр. 7 назв.

182а. Статистическая обработка результатов рефрактометрических измерений для получения справочных данных по плотности гексана в широкой области температур, включая критическую точку / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко // Метрологическое обеспечение тепловых измерений при низких температурах: IV Всесоюз. науч.-техн. конф., г. Хабаровск, 2—4 окт. 1985 г.: Тез. докл. / Гос. ком. СССР по стандартам. Науч.-производ. об-ние Дальстандарт.— Хабаровск, 1985.— С. 126—127.— Библиогр. 3 назв.

измерений при низких температурах: IV Всесоюз. науч.-техн. конф., г. Хабаровск, 2—4 окт. 1985 г.: Тез. докл. / Гос. ком. СССР по стандартам. Науч.-производ. объединение Дальстандарт.— Хабаровск, 1985.— С. 103—104.— Библиогр. 6 назв.

183. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 13.— К., 1985.— Відп. ред.

184. Див. № 84.

185. Див. № 58.

Див. також № 325—327.

1986

186. Исследование скорости нуклеации в камере Вильсона в различных паро-газовых смесях / Ю. И. Шиманский, П. П. Белодед, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный, В. Г. Сутуиин // Актуальные вопросы физики аэродисперсных систем: Тез. докл. XIV Всесоюз. конф.— Т. 1 / Гос. ком. Совета Министров СССР по науке и технике. Науч. совет «Аэрозоли и их применение в народ. хозяйстве».— О., 1986.— С. 115.

187. Плотность BF_3 на критической изотерме смеси $\text{CO}_2\text{—BF}_3$ / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, В. В. Литвиненко, Ю. Б. Мельниченко // Вест. Киев. гос. ун-та. [Сер.]: Физика.— Вып. 27.— К., 1986.— С. 23—25.— Библиогр. 4 назв.

188. Предельные и эффективные значения параметров симметричного масштабного уравнения кривой сосуществования гексана / Ю. И. Шиманский, И. В. Безручко, Е. Т. Шиманская // Там само.— С. 33—38.— Библиогр. 11 назв.

189. Пропускание нейтронов системой 3-метилпиридин — тяжелая вода вблизи критической точки расслоения / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, В. В. Литвиненко // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 14.— К., 1986.— С. 128—131.— Библиогр. 15 назв.

190. *Таблицы рекомендуемых справочных данных: Н-гексан. Показатель преломления, удельная рефракция, плотность жидкости и пара на линии насыщения в интервале температур от 293,15 К до критической. Критическая температура. Плотность, показатель преломления и удельная рефракция вещества в критической точке / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, И. В. Безручко, Е. Т. Шиманская.— М., 1986.— 10 с.— (ГСССД; № Р162-86).

191. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 14.— К., 1986.— Відп. ред.

192. Див. № 58.

1987

193. Масштабная функция гравитационного эффекта для парциальной плотности компонента бинарной смеси / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, Ю. Б. Мельниченко // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 15.— К., 1987.— С. 61—64.— Библиогр. 9 назв.

194. Теорема Дюгема-Гиббса и фазовые превращения // Современные проблемы статистической физики: Всесоюз. конф., г. Львов, февр. 1987 г.: Тез. докл.— Ч. 2 / АН СССР. АН УССР.— К., 1987.— С. 17.— Библиогр. 2 назв.

195. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 15.— К., 1987.— Відп. ред.

196. Див. № 58.

Див. також №№ 330—331.

1988

197. Визуализация пространственных неоднородностей вещества вблизи критической точки методом динамической голографии // Лазеры и их применение: [Материалы] III Нац. конф. и тех. выставка с международ. участием, г. Пловдив, Болгария, 10—14 окт. 1988 г. / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, С. Г. Остапченко.— [Б.м.], 1988.— С. 201.

198. Исследование самодиффузии в водных растворах электролитов с помощью квазиупругого рассеяния нейтронов / Ю. И. Шиманский, Л. А. Булавин, П. Г. Иваницкий, В. Т. Кротенко // VIII Всесоюз. конф. по теплофизич. свойствам веществ, г. Новосибирск, 20—22 сент. 1988 г.: Тез. докл.— Ч. 1 / АН СССР. Сиб. отд-ние. Ин-т теплофизики.— Новосибирск, 1988.— С. 131.— Библиогр. 2 назв.

199. Методика обработки экспериментальных данных по теплофизическим свойствам двойных растворов на критической кривой парообразования / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская // Метрологическое обеспечение теплофизических измерений при низких температурах: V Всесоюз. науч.-техн. конф., г. Хабаровск, окт. 1988 г.: Тез. докл. / Гос. ком. СССР по стандартам. Науч.-производ. об-ние Дальстандарт.— Хабаровск, 1988.— С. 53.

200. Работа образования флуктуаций в неоднородной среде вблизи критической точки / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, С. Г. Остапченко // VIII Всесоюз. конф. по теплофизическим свойствам веществ, г. Новосибирск, 20—22 сент. 1988 г.: Тез. докл.— Ч. 1 / АН СССР. Сиб. отд-ние. Ин-т теплофизики.— Новосибирск, 1988.— С. 38—39.— Библиогр. 5 назв.

201. Разработка таблиц рекомендуемых справочных данных по показателю преломления, удельной рефракции, плотности жидкости и газа гексана на линии насыщения в интервале температур от 293,15 К до критической / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко, Б. И. Басок // Метрологическое обеспечение теплофизических измерений при низких температурах: V Всесоюз. науч.-техн. конф., г. Хабаровск, окт. 1988 г.: Тез. докл.— Ч. 2 / Гос. ком. СССР по стандартам. Науч.-производ. об-ние Дальстандарт.— Хабаровск, 1988.— С. 36—37.

202. Скейлинговое описание кривых сосуществования в терминах различных параметров порядка / Ю. И. Шиманский, Ю. Б. Мельниченко, В. В. Кленко, В. В. Шилов // VIII Всесоюз. конф. по теплофизическим свойствам веществ (г. Новосибирск, 20—22 сент. 1988 г.): Тез. докл.— Ч. 1 / АН СССР. Сиб. отд-ние. Ин-т теплофизики.— Новосибирск, 1988.— С. 44—45.— Библиогр. 2 назв.

203. Теплофизические свойства системы гексан-метанол на поверхности сосуществования жидкость-пар / Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская // Там само.— С. 42—43.— Библиогр. 2 назв.

204. Удельная рефракция метилового спирта при фазовом равновесии жидкость-пар / *Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, И. В. Безручко, Е. Т. Шиманская* // Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 16.— К., 1988.— С. 99—102.— Библиогр. 9 назв.

205. Heat and Mass Transfer in the Heterogeneous Medium near the Critical Point / *Yu. I. Shimansky, A. D. Alekhin, S. G. Ostapchenko* [Тепломассоперенос в неоднородной среде вблизи критической точки] / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, С. Г. Остапченко* // Теплообмен — М[инский] М[еждународный] Ф[орум] = Heat / Mass Transfer — M[insk] I[nternational] F[orum]: Аннот. докл. сов. авт., г. Минск, 24—27 мая 1988 г. = Book of Abstr. Submitted by Soviet Authors, Minsk, 24—27 May / АН БССР. Ин-т тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова.— Минск, 1988.— С. 61.

206. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 16.— К., 1988.— Відп. ред.

207. Див. № 58.

1989

208. Піввіку в партії [О. З. Голик] / *Ю. Шиманський, П. Чолпан, Л. Булавін* // Київ. ун-т.— 1989.— 22 груд.— С. 2.

209. Кинетика установления равновесия пространственно-неоднородного вещества вблизи критической точки / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, С. Г. Остапченко* // Метастабильные фазовые состояния — теплофизические свойства и кинетика релаксации: II Всесоюз. совещ., [г. Свердловск], 11—13 апр. 1989 г.: Тез. докл.— Т. 1: 1. Теория и свойства. 2. Кипение и конденсация / АН СССР. Ин-т теплофизики Урал. отд-ния АН СССР по комплекс. проблеме «Теплофизика и теплоэнергетика».— Свердловск, 1989.— С. 29—30.— Библиогр. 3 назв.

210. Корреляционные свойства метастабильного вещества в околокритическом состоянии / *Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин* // Там само.— С. 27—28.— Библиогр. 3 назв.

211. Кривая сосуществования жидкость-пар раствора 50,95% C_6H_{14} + 49,05% CH_4O / *Ю. И. Шиманский, Б. И. Басок, Е. Т. Шиманская* // Теплофизические свойства веществ и материалов. Сер.: Сборники «Физ. константы и свойства веществ».— Вып. 27 / Гос. ком. по стандартам. Гос. служба стандарт. справоч. данных.— М., 1989.— С. 60—65.— Библиогр. 12 назв.

212. Нуклеация в системе пересыщенный водяной пар-аргон / *Ю. И. Шиманский, В. В. Белодед, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный* // Актуальные вопросы физики аэродисперсных систем: Тез. докл. XVI Всесоюз. конф., г. Одесса, 26—29 сент. 1989 г.— Т. 1 / Гос. ком. Совета Министров СССР по науке и технике. Науч. совет «Аэрозоли и их применение в народном хозяйстве».— О., 1989.— С. 22.

213. Экспериментальное исследование показателя преломления и плотности сосуществующих жидкой и газовой фаз n-гексана в диапазоне от 20 °С до критической температуры / *Ю. И. Шиманский, И. В. Безручко, Е. Т. Шиманская* // Теплофизические свойства веществ и материалов. Сер.: Сборники «Физ.

константы и свойства веществ». — Вып. 27 / Гос. ком. по стандартам. Гос. служба стандарт. справоч. данных. — М., 1989. — С. 65—74. — Библиогр. 38 назв.

214. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб. — Вып. 17. — К., 1989. — Відп. ред.

215. Див. № 58.

Див. також № 333.

1990

216. Влияние относительной деформации на структуру и свойства композиционных материалов, содержащих ВТСП керамику / Ю. И. Шиманский, А. Н. Алексеев, В. А. Макара, С. Л. Рево // Проблемы физической прочности и пластичности полимеров: Тез. докл. II Всесоюз. конф. (10—12 окт. 1990 г.) / М-во народ. образования Тадж. ССР. Тадж. гос. ун-т им. В. И. Ленина. Тадж. респ. правление союза науч.-инженер. об-ва СССР. — Душанбе, 1990. — С. 51.

217. Исследование критического состояния вещества рефрактометрическими методами / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, И. В. Безручко, А. В. Олейникова // Спектроскопия неметаллических кристаллов: Сб. науч. тр. / АН УССР. Ин-т физики. — К.: Наук. думка, 1990. — С. 175—180. — Библиогр. 12 назв.

218. Критическая опалесценция неоднородного двойного раствора н-пентан-бромбензол / Ю. И. Шиманский, А. Д. Алехин, С. Г. Остапенко // Вест. Киев. ун-та. Сер.: Физика. — Вып. 31. — К., 1990. — С. 86—90. — Библиогр. 9 назв.

219. Критический индекс β кривой сосуществования этилена / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. В. Олейникова, М. И. Жукова // Укр. физ. журн. — 1990. — Т. 35. — № 7. — С. 1029—1033. — Библиогр. 12 назв.

220. Киевский государственный университет им. Т. Г. Шевченко...: [Огляд діяльності] / Ю. И. Шиманский, И. И. Адаменко, А. Д. Алехин, Л. А. Булавин и др. // Исследование теплофизических свойств веществ в Советском Союзе: 1983—1988 гг.: Обзоры по теплофизическим свойствам веществ / Редкол.: В. Ф. Байбуз (зам. пред.); АН СССР. Ин-т высок. температур. Науч.-информац. центр по теплофиз. свойствам чистых веществ. — М., 1990. — С. 4, 44—45, 79. — Обзор. информ.; № 1(81).

221. Форма кривой сосуществования вблизи критической точки неона и дейтероводорода / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. В. Олейникова // Физика низких температур. — 1990. — Т. 16. — № 11. — С. 1377—1382. — Рез. англ. — Библиогр. 8 назв.

222. Shape of the coexistence curve near the critical point of neon and deuterohydrogen / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, A. V. Oleinikova // Soviet Journal of Low Temperature Physics. — 1990. — Vol. 16. — N 11. — P. 780—783.

223. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб. — Вып. 18. — К., 1990. — Відп. ред.

224. Див. № 58.

Див. також №№ 334—335.

1991

225. Необхідність поглиблення вивчення фундаментальних дисциплін у вищих навчальних закладах // Удосконалення фундаментальної підготовки фахівців з вищою освітою: Тези доп. респ. конф. (м. Полтава, 12—14 листоп. 1990 р.) / М-во вищ. і серед. спец. освіти УРСР. Навч.-метод. кабінет з вищ. освіти.— К., 1991.— С. 46—47.

226. Олександр Захарович Голик: [Некролог] / *Ю. І. Шиманський, Л. А. Булавін, П. П. Чолтан* // Укр. фіз. журн.— 1991.— Т. 36.— № 6.— С. 959.

227. Пам'яті професора О. З. Голика / *Ю. І. Шиманський, Л. А. Булавін, П. П. Чолтан* // Київ. ун-т.— 1991.— 3 квіт.— С. 3.

228. *Исследование физических свойств полимерных композитов, содержащих ВТСП / *Ю. И. Шиманский, А. Н. Алексеев, А. Н. Майко, С. Л. Рево, Н. И. Свищицкий* // Физика и технология тонкопленочных полимерных систем: Тез. Всесоюз. науч.-тех. конф.— Ташкент, 1991.— С. 75.

229. Электрические, магнитные и механические свойства полимерных композитов, содержащих ВТСП / *Ю. И. Шиманский, А. Н. Алексеев, А. Н. Майко, Р. Е. Попов, Н. И. Свищицкий* // Сборник тезисов докладов по магнитомикроэлектронике, г. Алушта, 19—25 окт. 1991 г. / Симферопол. гос. ун-т им. М. В. Фрунзе. Крым. респ. правление НТО РЭС им. А. С. Попова.— Симферополь, 1991.— С. 141.

230. **Редкол.:** Физика жидкого состояния: Респ. междувед. науч. сб.— Вып. 19.— К., 1991.— Відп. ред.

231. Див. № 58.

1992

232. Достижения физики рідкого стану: [Огляд] // Фізика рідкого стану: Міжвідом. наук. зб.— Вип. 20.— К., 1992.— С. 3—10.— Бібліогр. 34 назви.

233. О критическом индексе β кривой сосуществования азота / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. В. Олейникова* // Журн. физ. химии.— 1992.— Т. 66.— № 4.— С. 1054—1061.— Библиогр. 9 назв.

234. Сингулярность диаметра кривой сосуществования дейтериеводорода вблизи критической точки и «квантовые эффекты» / *Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская, А. В. Олейникова* // Физика низких температур.— 1992.— Т. 18.— № 10.— С. 1150—1158.— Рез. англ.— Библиогр. 14 назв.

Те саме англ.— № 237.

235. Уравнение кривой сосуществования бензола от тройной точки до критической / *Ю. Шиманский, Е. Шиманская* // Тез. докл. на теплофиз. конф. стран СНГ, г. Махачкала, 24—28 июня 1992 г.— Махачкала, 1992.— С. 107.

236. Форма кривых сосуществования неона, дейтериеводорода, этилена и азота вблизи их критических точек / *Ю. Шиманский, Е. Шиманская, А. В. Олейникова* // Там же.— С. 27.

237. Singularity of the coexistence curve diameter for HD near the critical point and “quantum effects” / *Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, A. V. Oleinikova* // Soviet Journal of Low Temperature Physics.— 1992.— Vol. 18.— N 10.— P. 807—812.

Те саме укр.— № 234.

238. **Редкол.:** Фізика рідкого стану: Міжвідом. наук. зб.— Вип. 20.— К., 1992.— Член редкол.

239. Див. № 58.

1993

240. Амплітуди масштабного рівняння кривих співіснування та молекулярна взаємодія в простих рідинах / *Ю. І. Шиманський, А. В. Олейнікова, О. Т. Шиманська* // Структура і фізичні властивості неупорядкованих систем: (Тези доп. I Укр. конф.), м. Львів, 12—16 жовт. 1993 р.: Присвяч. 60-річчю проф. Я. Дутчака.— Ч. 1: Теорія неупорядкованих систем і їх чисельне моделювання. Експериментальні дослідження структури і властивостей рідин / Львів. держ. ун-т ім. І. Франка, Київ. держ. ун-т ім. Тараса Шевченка.— Л., 1993.— С. 46.— Бібліогр. 2 назви.

241. Електричні та механічні властивості полімерних композитів, що містять високотемпературні надпровідники / *Ю. І. Шиманський, О. М. Алексеев, О. М. Майко, М. І. Свінціцький* // Те саме.— Ч. 2: Аморфні сплави. Частково неупорядковані системи.— С. 98.

242. *Електричні та механічні релаксаційні властивості полімерних композитів з високотемпературним надпровідником / *Ю. І. Шиманський, О. М. Алексеев, О. М. Майко, М. І. Свінціцький* // Міжвузів. наук.-практ. конф., м. Київ.— К., 1993.— С. 10.

243. Розширений скейлінг для параметра порядку співіснуючих фаз бензолу від потрійної точки до критичної / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // Структура і фізичні властивості неупорядкованих систем: (Тези доп. I Укр. конф.), м. Львів, 12—16 жовт. 1993 р.— Ч. 1: Теорія неупорядкованих систем і їх чисельне моделювання. Експериментальні дослідження структури і властивостей рідин / Львів. держ. ун-т ім. І. Франка, Київ. держ. ун-т ім. Тараса Шевченка.— Л., 1993.— С. 156.

244. Сингулярність діаметра кривої співіснування дейтероводню, «квантові ефекти» та міжмолекулярна взаємодія в рідинах поблизу критичної точки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, А. В. Олейнікова* // Спектроскопія молекул та кристалів: Тези доп. XI укр. школи-семінару, (м. Харків, 10—16 травня 1993 р.): Присвяч. Олександрі Сергійовичу Давидову / АН України. Ін-т фізики.— К., 1993.— С. 104.— Бібліогр. 1 назва.

245. Універсальність асимптотичних критичних індексів кривих співіснування простих рідин / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, А. В. Олейнікова* // Структура і фізичні властивості неупорядкованих систем: (Тези доп. I Укр. конф.), м. Львів, 12—16 жовт. 1993 р.— Ч. 1: Теорія неупорядкованих систем і їх чисельне моделювання. Експериментальні дослідження структури і властивостей рідин / Львів. держ. ун-т ім. І. Франка, Київ. держ. ун-т ім. Тараса Шевченка.— Л., 1993.— С. 21.

246. Універсальність зміни параметра порядку для простих рідин при асимптотичному наближенні до критичної точки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, А. В. Олейнікова* // Спектроскопія молекул та кристалів: Тези доп. XI укр. школи-семінару, (м. Харків, 10—16 травня 1993 р.) / АН України. Ін-т фізики.— К., 1993.— С. 92.

247. Аппроксимация температурной зависимости показателя преломления сосуществующих жидкой и газовой фаз бензола в широкой окрестности критической точки масштабным уравнением / Ю. И. Шиманский, Е. Т. Шиманская // Оптическая спектроскопия: Сб. науч. тр.— Ч. 2 / АН Украины. Ин-т физики.— К., 1993.— С. 252—261.— Библиогр. 12 назв.

248. Влияние самоадсорбционного слоя вещества у границы жидкость-парагазовая среда на стационарное испарение и конденсационный рост одиночной сферической капли // XVI конф. стран СНГ по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперс. систем: Тез. докл., г. Одесса, 21—24 сент. 1993 г. / М-во образования Украины. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1993.— С. 6.

249. Моделирование неоднородного уширения линий ЯМР жидкостей в пористых средах / Ю. И. Шиманский, Н. И. Лебовка, В. В. Манк, Я. В. Иваненко // Физика магнитных явлений: Тез. докл. VI науч. семинара, г. Донецк, 24—29 мая 1993 г. / АН Украины. Донецк. физ.-тех. ин-т.— Донецк, 1993.— С. 170.

250. Неоднородное уширение линий ЯМР во фрактальных коллоидных системах / Ю. И. Шиманский, Н. И. Лебовка, В. В. Манк, Я. В. Иваненко // Материалы комплекса научных и научно-технических мероприятий стран СНГ: Конференция. Семинар. Школа. Выставки, г. Одесса, 20—25 сент. 1993 г.— Ч. 2.— О., 1993.— С. 108.— Библиогр. 2 назв.

251. Новый подход к вычислению коэффициента конденсации жидкости из экспериментальных данных / Ю. И. Шиманский, В. В. Белодед, Г. А. Киричевский, В. М. Нужный // XVI конф. стран СНГ по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперсных систем: Тез. докл., г. Одесса, 21—24 сент. 1993 г. / М-во образования Украины. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1993.— С. 4.

252. The Scaling law of order parameters change for simple fluids near its critical point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, A. V. Oleinikova // Physics in Ukraine: Intern. Conf., Kiev, 22—27 June 1993: Proc. Contributed Papers. Statistical Physics and Phase Transitions.— Vol. 1.— N 1.— Kiev, 1993.— P. 114.

253. The Shape of Coexistence Curves of Simple Liquids in the Vicinity of Critical Points / Yu. Shimansky, E. Shimanskaya, A. Oleinikova // Condensed Matter: Science and Industry: Ukrainian-French Symposium: Abstr., Lviv, February, 20—27, 1993.— Lviv, 1993.— P. 247.

254. Див. № 58.

Див. також № 339.

1994

255. Coexistence Curve Equation for Individual Liquids in the Vicinity of Critical Point / Yu. Shimansky, E. Shimanskaya, A. Oleinikova // 12th Symposium on Thermophysical Properties: Abstr., Proc., Boulder, June, 19—24, 1994.— Boulder, Co USA, 1994.— Vol. 2.— N 1.— P. 1147—1154.

256. Scaling, Crossover, Classic Behavior in the Order Parameter Equation for Coexisting Phases of Benzene from Triple Point to Critical Point / Yu. Shimansky, E. Shimanskaya // Ibid.— P. 69.

257. Див. № 58.

258. Дослідження впливу полімерної матриці на фізичні властивості композитів з надпровідним наповнювачем / *Ю. І. Шиманський, О. М. Алексєєв, М. О. Геніна, О. М. Майко, М. І. Свінцицький* // Шляхи удосконалення фундаментальної і професійної підготовки вчителів фізики: Тези доп. II Всеукр. конф., присвяч. 75-річчю У[кр]. Д[ерж]. П[ед]. У[н-ту]. ім. М. П. Драгоманова, м. Київ, 24—25 трав. 1995 р.— Ч. 2 / М-во освіти України. Укр. держ. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова.— К., 1995.— С. 124.

259. Єдине масштабне рівняння параметра порядку для співіснуючих фаз бензолу від потрійної точки до критичної / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // Україна: людина, суспільство, природа: Тези доп. міжнарод. наук.-практ. конф., м. Київ, 17—18 січ. 1995 р. / Відп. за вип. *В. Полтавець*; НАУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ Академія», 1995.— С. 45—46.

260. *Модель агрегации дипольных частиц в рамках двумерной модели ДОА / *Ю. Шиманский, Я. Иваненко, Н. Лебовка, В. Манк* // Вибротехнология-95: Материали науч. школы стран СНГ.— Ч. 2.— О., 1995.— С. 72.

261. Рівняння «діаметра» кривої співіснування бензолу у всій області фазової рівноваги рідина-пара та його особливості в околі критичної точки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // Спектроскопія молекул та кристалів: XII Респ. школа-семинар, м. Ніжин, 3—8 липня 1995 р. / Ін-т фізики НАН України, Ніжин. пед. ін-т, Укр. фіз. т-во.— К., 1995.— С. 84.

262. Співставлення експериментальних та теоретичних закономірностей при неперервних фазових перетвореннях та критичних явищах. Універсальність / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // Там само.— С. 100.

263. Diffusion and Gravitation Effect near the Liquid-Liquid Critical State / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya, I. Grekova* // International Conf. on Supercritical Fluid Extraction: Abstr., Mahachkala, September, 11—15, 1995.— Mahachkala, 1995.— P. 59.

264. Expanded Phase Equilibrium Scaling Equation for the Binary Mixture Benzene-Pentane in a Wide Vicinity of Liquid-Vapor Critical State / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // Ibid.— P. 58.

265. The Experimental and Theoretical Critical Exponents, Universality / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // International Workshop on Statistical Physics and Condensed Matter Theory: Progr. and Abstr., Lviv, September, 11—14, 1995.— Lviv, 1995.— P. 56.

266. *SF₆ Coexistence Curve Equation in the Vicinity of Critical Point / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // 4th Asian Thermophysical Properties Conf.: Progr., Abstr., Japan, September, 5—8, 1995.— Japan, 1995.— P. 20.

267. *Singularity of Benzene Coexistence Curve Diameter Equation from Triple Point to Critical Point / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // Ibid.— P. 20.

268. Unified Scaling Equation for the Liquid and Gas Branches of Phase Equilibrium Curve of Benzene from Triple Point to Critical Point / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // International Workshop on Statistical Physics and Condensed Matter Theory: Progr. and Abstr., Lviv, September, 11—14, 1995.— Lviv, 1995.— P. 56.

269. Див. № 58.

Див. також № 342.

1996

270. Амплітуди масштабного рівняння кривої співіснування та між-молекулярна взаємодія в індивідуальних рідинах / Ю. Шиманський, А. Олейнікова, О. Шиманська // Вісн. Київ. ун-ту. Сер.: Фіз.-мат. науки.— Вип. 2.— 1996.— Розд. 3: С. 253—260.

271. Критичний показник степені β для параметра порядку SF_6 / Ю. Шиманський, О. Шиманська // Там само.— С. 368—373.

272. Скінченно-вимірний скейлінг для дипольних квадратних ґраток / Ю. Шиманський, М. Лебовка // Україна: людина, суспільство, природа: Тези доп. щоріч. наук. конф., м. Київ, 25—26 січ. 1996 р. / Відп. за вип.: Ю. Зуб, В. Маньківський; НАУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ Академія», 1996.— С. 70—71.

273. Модель клеточных автоматов для исследования периодической рекристаллизации в дисперсных системах / Ю. И. Шиманский, Н. И. Лебовка, Н. И. Штангеева // Дисперсные системы: XVII конф. стран СНГ, г. Одесса, 23—27 сент. 1996 г.: Тез. докл. / М-во образования Украины. Международ. фонд «Відродження». Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1996.— С. 121—122.— Библиогр. 4 назв.

274. Расширенное масштабное уравнение для параметра порядка бензола во всей области равновесия жидкость-пар / Ю. Шиманский, Е. Шиманская // Журн. физ. химии.— 1996.— Т. 70.— № 3.— С. 443—447.— Библиогр. 15 назв.

275. Coexistence Curve Equation for Several One-Component Fluids in the Vicinity of the Critical Point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, A. Oleinikova // Intern. Journal of Thermophysics.— 1996.— Vol. 17.— N 3.— P. 641—649.— Bibliogr. p. 649.

276. The Experimental Investigation of the Singularity of the C_6H_6 Coexistence Curve Diameter / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya // 15-th General Conf. of the Condensed Matter Division: Abstr., Baveno-Stresa, Lago Maggiore, Italy April, 22—25, 1996 / European Physical Society.— Baveno-Stresa, 1996.— P. 344.

277. A New Analysis of SF_6 Coexistence Curve in the Vicinity of Critical Point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya // Ibid.— P. 344.

278. Scaling, Crossover, and Classical Behavior in the Order Parameter Equation for Coexisting Phases of Benzene from Triple Point to Critical Point / Yu. Shimansky, E. Shimanskaya // Intern. Journal of Thermophysics.— 1996.— Vol. 17.— N 3.— P. 651—662.— Bibliogr. p. 662.

Те саме укр.— № 256.

279. The Scaling Equation of HC_6H_6 Coexistence Curve from Triple to the Critical Point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya // The 14th European Conf. of Thermophysical Properties: Conf. Abstr. book, 1996, September 16—19, Lyon—Villeurbanne, France.— Lyon, 1996.— P. 459

280. The Shape of SF_6 Coexistence Curve near the Critical Point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya // The 14th European Conf. of Thermophysical Properties: Conf. Abstr. book, September 16—19, 1996, Lyon—Villeurbanne, France.— Lyon, 1996.— P. 179.

281. **Редкол.:** Наукові записки. Національний університет «Києво-Могилянська академія».— Т. 1: Філософія та релігієзнавство / Упоряд.: В. С. Горський; Редкол.: В. С. Брюховецький (відп. ред.) та ін.; НаУКМА.— К., 1996.— 150 с.— Член редкол.

282. Див. № 58.

1997

283. Асимптотична поведінка показників заломлення та густин співіснуючих фаз альтернативного фреону FHC-143 поблизу критичної точки // *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, М. І. Жукова, О. Г. Даниленко* // Спектроскопія молекул та кристалів: Тези доп. XIII Нац. школи-семінару, м. Суми, 20—26 квіт. 1997 р.— Суми, 1997.— С. 211.

284. Дослідження діелектричної релаксації в полімерних композиційних матеріалах, які містять високотемпературні надпровідники / *Ю. І. Шиманський, О. М. Алексєєв, М. О. Геніна, Ю. С. Латуненко* // Вісн. Київ. ун-ту. Сер.: Фіз.-мат. науки.— Вип. 2.— К., 1997.— С. 318—324.— Бібліогр. 10 назв.

285. Дослідження критичної поведінки параметра порядку CO₂ по даних рефрактометричних вимірів / *Ю. Шиманський, О. Шиманська, С. Єськова* // Спектроскопія молекул та кристалів: Тези доп. XIII Нац. школи-семінару, м. Суми, 20—26 квіт. 1997 р.— Суми, 1997.— С. 16.

286. Орієнтаційні фазові перетворення в тонкій плівці дипольних роторів / *Ю. Шиманський, М. Лебовка, В. Манк* // Україна: людина, суспільство, природа: Тези доп. третьої щоріч. наук. конф., присвяч. 400-й річниці народж. і 350-й річниці смерті Петра Могили, м. Київ, 23—24 січ. 1997 р. / Орг. комітет конф.: В. Маньківський (голова) та ін.; НаУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ Академія», 1997.— С. 169—170.— Бібліогр. 3 назви.

287. Статистичний аналіз експериментальних даних по кривій співіснування шестифтористої сірки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // Там само.— С. 168—169.— Бібліогр. 3 назви.

288. *Interpretation of n-F-T Data of the Coexisting Liquid and Vapor Phase of CO₂ in the Critical Region / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya, S. Yeskova* // Proc. of 24th Intern. Thermal Conductivity Conf. and 12th Intern. Thermal Expansion Symposium, Pittsburgh, October, 26—29, 1997.— Pittsburgh, 1997.— P. 79.

289. *The Joint Application of the Teopler, Prism and Microfloats Methods for the Investigations of Gravitational Effect in Liquid and Gas near the Critical Point. Experimental Results.: Abstr. / *Yu. Shimansky, E. Shimanskaya* // Ibid.— P. 78.

290. The Skaling Equation of C₆H₆ Coexistence Curve from Triple to Critical Point / *Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya* // High Temp.— High Press., 1997.— Vol. 29.— P. 505—518.— Bibliogr. p. 518.

291. Unique Scaling Description of Densities of Vapor-Liquid Coexistence and of the Singularity of the Coexistence Curve Diameter in One-Component Fluids / *Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya* // 13th Symposium on Thermophysical Properties, Boulder, Colorado, June 22—27, 1997 / National Institute of Standards and Technology.— Boulder, Colorado, 1997.— P. 570.

292. Редкол.: Наукові записки. Національний університет «Києво-Могилянська академія».— Т. 2: Культура / Упоряд.: О. Бондарець; Редкол.:

В. С. Брюховецький (відп. ред.) та ін., НАУКМА.— К.: Інформ.-видавн. центр «Стилос», 1997.— 162 с.— Член редкол.

293. Див. № 58.

1998

294. Вивчення форми кривої співіснування рідина-пара CO_2 поблизу критичної точки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, С. Ю. Єськова* // *Фундаментальна та професійна підготовка фахівців з фізики: Матеріали III Всеукр. наук. конф.*— Ч. II: *Фізико-хімія структурно-неоднорідних систем* / Пед. ун-т ім. М. Драгоманова.— К., 1998.— С. 211—214.

295. Визначення критичних параметрів та критичних індексів для CO_2 із рефрактометричних даних на лінії насичення / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, С. Ю. Єськова* // *Україна: людина, суспільство, природа: Тези доп. четвер. щоріч. наук. конф., м. Київ, 22—23 січ. 1998 р.* / Редкол.: *В. С. Брюховецький* (відп. ред.) та ін.; НАУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ Академія», 1998.— С. 207.

296. Вплив міжмолекулярної взаємодії на критичну поведінку кривої розшарування / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, А. В. Олейнікова* // *Фундаментальна та професійна підготовка фахівців з фізики: Матеріали III Всеукр. наук. конф.*— Ч. II: *Фізико-хімія структурно-неоднородних систем* / Пед. ун-т ім. М. Драгоманова.— К., 1998.— С. 215—218.

297. Особливість діаметра кривої співіснування бензолу / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська* // *Україна: людина, суспільство, природа: Тези доп. четвер. щоріч. наук. конф., м. Київ, 22—23 січ. 1998 р.* / Редкол.: *В. С. Брюховецький* (відп. ред.) та ін.; НАУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ Академія», 1998.— С. 209.

298. Скейлінг-рівняння параметра порядку альтернативного фреону HFC-143 в широкому околі критичної точки / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська, М. І. Жукова, Е. Г. Даниленко* // *Фундаментальна та професійна підготовка фахівців з фізики: Матеріали III Всеукр. наук. конф.*— Ч. II: *Фізико-хімія структурно неоднорідних систем* / Нац. пед. ун-т ім. М. Драгоманова.— К., 1998.— С. 207—210.

299. Термодинамічна теорія критичних явищ рідина-пара: Навч. посіб. для студ. фіз. фак-ту / *Ю. І. Шиманський*; Київ. ун-т ім. Тараса Шевченка.— К.: Ред.-видавн. центр «Київ. ун-т», 1998.— 39 с.— Бібліогр. 21 назва, с. 37—38.

300. Асимптотическое поведение параметра порядка альтернативного фреона HFC-143 вблизи критической точки // [*Ю. И. Шиманский*], *Е. Т. Шиманская, М. И. Жукова, Е. Г. Даниленко* // *Фазовые переходы и критические явления в конденсированных средах: Международ. конф.*; *Магнитные фазовые переходы: III Международ. семинар, посвящ. памяти акад. А. С. Боровика-Романова: Тез. докл., г. Махачкала, (8—11 сент. 1998 г.)* / РАН. Отд-ние общ. физики и астрономии. Дагестан. науч. центр.— Махачкала, 1998.— С. 159.— Библиогр. 4 назв.— Доп. зачитана п. *О. Шиманською*.

301. Критическое поведение CO_2 на линии насыщения / [*Ю. И. Шиманский*], *Е. Т. Шиманская, С. Ю. Еськова* // Там само.— С. 180.— Библиогр. 5 назв.— Доп. зачитана п. *О. Шиманською*.

302. Моделирование процессов периодической рекристаллизации в дисперсных системах / Ю. И. Шиманский, Н. И. Лебовка, Н. И. Штангеева // Физика аэродисперсных систем: Межвед. науч. сб.— Вып. 37.— О., 1998.— С. 18—24.— Библиогр. 5 назв.

303. *Coexistence Curve CO₂: Critical Properties / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, S. Yu. Yeskova // 5th Asian Thermophysical Properties Conf. (ATPC' 98): Abstr., Ceoul, Augest—September 30—2, 1998.— Ceoul, 1998.

303a. *Vapor-Liquid Coexistence Curve of Alternative Refrigerant HFC-143a near the Critical Point: Statistical Analysis of Data / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya, M. I. Zhukova, E. G. Danilenko // Там само.

304. Shape of the sulfur hexafluoride coexistence curve near the critical point / Yu. I. Shimansky, E. T. Shimanskaya // High Temperatures — High Pressures.— 1998.— Vol. 30.— P. 635—643.— Bibliogr. p. 642.

305. Ibid // Proc. of 14 ECTP.— P. 1015—1032.

1999

306. Критичні індекси та амплітуди в температурній залежності показника заломлення CO₂ поблизу критичної точки. I / [Ю. І. Шиманський], О. Т. Шиманська, С. Ю. Єськова // Вісн. Київ. ун-ту. Сер.: Фіз.-мат. науки.— Вип. 2.— К., 1999.— С. 526—537.— Бібліогр. 14 назв.

Неопубліковані праці

1955

307. Строение и физические свойства двойных растворов спиртов: Дисс. ... канд. физ.-мат. наук / Науч. руководитель А. З. Голик; М-во высш. образования СССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1955.— 161 с.— Машинопис.

1985

308. Исследование квазистатических превращений однокомпонентных и бинарных систем вблизи критической точки жидкость-пар и квазистационарных фазовых переходов жидкость-пар в индивидуальных веществах и растворах: Дисс. ... докт. физ.-мат. наук / М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1968.— 445 с.— Машинопис.

ЛІТЕРАТУРА ПРО ЖИТТЯ ТА ДІЯЛЬНІСТЬ ВЧЕНОГО

1954

309. Связь между строением растворов и их физическими свойствами / *А. З. Голик* // Первое укр. респ. совещ. по физ. химии, г. Киев, 16—20 нояб. 1954 г.: Тез. докл. / АН УССР. Отд-ние физ.-мат., хим. и геолог. наук.— К., 1954.— С. 57—58.

Ю. І. Шиманський у переліку учасників дослідження.— С. 57.

1957

310. Список друкованих праць (1954—1956 рр.) кафедри молекулярної фізики // *Наук. щорічник за 1956 рік / Київ. держ. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Фіз. фак-т.*— К., 1957.— С. 392—393.

Праці *Ю. І. Шиманського* у переліку.

1958

311. Кафедра молекулярної фізики // *Наук. щорічник за 1957 рік / Київ. держ. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. Фіз. фак-т.*— К., 1957.—[37].— С. 264—268.

Про *Ю. І. Шиманського* як співробітника кафедри на посаді в.о. доцента.— С. 264.

1959

312. Історія Київського університету. 1834—1959.— К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1959.— 629 с.

Про *Ю. І. Шиманського*.— С. 434, 442; фото.— С. 444.

1965

313. Исследование термодинамических свойств веществ / *В. А. Кириллин, А. Е. Шейдлин.*— М.; Л.: Гос. энергет. изд-во, 1965.— 723 с.

Про *Ю. І. Шиманського*.— С. 547—549.

1966

314. Республіканська наукова конференція з фізики, присвячена 50-річчю Великої жовтневої соціалістичної революції, м. Харків, 12—17 груд. 1966 р.: [Програма] / М-во вищ. та серед. спец. освіти УРСР. Харків. держ. ун-т ім. О. Горького.— Х., 1966.— 26 с.

Тема доп.: «Дослідження в області критичного стану речовини» (у співавт., але прізвища, крім *Ю. І. Шиманського*, не зазначені).— С. 21.

315. Приглашенный билет и программа сессии Научного совета [по проблеме «Высокотемпературная теплофизика»], [м. Київ], 10—12 нояб. 1966 г. / АН УССР. Науч. совет по проблеме «Высокотемпературная теплофизика». Ин-т тех. теплофизики АН УССР.— К., 1966.— 11 с.

Тема доп.: «Випаровування та конденсаційний ріст крапель води та водних розчинів при різній температурі, вологості та тиску оточуючого парогазового середовища» (у спіавт. з *Г. К. Іваницьким, В. М. Нужним, В. П. Парполіто*).— С. 6.

1967

316. Кафедра [молекулярної фізики Київського університету ім. Т. Г. Шевченка] — виробництву // За рад. кадри.— 1967.— 1 лют.

Згадується *Ю. І. Шиманський* серед авторів 200 наукових праць, підготовлених співробітниками кафедри.

317. Восьмая Всесоюзная научная конференция по физике жидкого состояния вещества, г. Киев, 15—19 мая 1967 г.: Программа и приглас. билет / Комис. по координации н.-и. работ по проблеме «Физика жидкого состояния вещества» при НТС МВССО СССР. М-во высш. и сред. спец. образования СССР. АН УССР.— К., 1967.— 37 с.

Тема доповіді *Ю. І. Шиманського* «Свойства сосуществующих фаз в модели решетчатого газа».— С. 12.

1969

318. Девятая Всесоюзная научная конференция по физике жидкого состояния вещества, г. Киев, 4—7 июня 1969 г.: Программа и приглас. билет / Секция физики жидкого состояния Науч.-техн. совета М-ва высш. и сред. спец. образования СССР. АН УССР.— К., 1969.— 17 с.

Теми доповідей *Ю. І. Шиманського* «Изучение поведения некоторых термодинамических функций бензола вблизи критической точки» (у спіавт. з *Л. М. Артюховською, О. Т. Шиманською*), «Гравитационный эффект в бинарных смесях вблизи критической точки жидкость — пар» (у спіавт. з *М. П. Крупським*).— С. 12.

319. Девятая Республиканская межвузовская конференция по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперсных систем, г. Одесса, 6—11 окт. 1969 г. / АН УССР. Совет по высокотемпературной термодинамике и теплофизике. М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1969.— 31 с.

Про тему виступу *Ю. І. Шиманського* «Исследование скорости испарения капель воды в атмосфере CO_2 » (у спіавт. з *В. М. Нужним, М. М. Михайленком*).— С. 10.

1971

320. Через двадцять років // Київ. ун-т.— 1971.— 29 трав.— С. 2.

Про доп. проф. фізичного фак-ту ун-ту *Ю. І. Шиманського* на зустрічі випускників 1951 року про успіхи, досягнуті випускниками.

1976

321. «Theorie und Struktur der flussigen Phase». 2. Tagung: Einladung und Programm, Rostok, vom.11. bis 13. Oktober, 1976 / Physikalische Gesellschaft der Deutschen Demokratischen Republic.— [Б.м], [Б.р.].— 16 с.

Зазначено тему виступу «Besonderheiten physikalischer Erscheinungen in der Nähe der Grenze der Stabilität der Flüssigkeit, einschließlich des kritischen Punktes» = [Особенности физических свойств на границе устойчивости, включая критическую точку] у співавт. з [A. Z. Golik, A. V. Caly, E. L. Lakosa, H. J. Mogel, V. M. Sysojew, I. A. Fachretdinov].— С. 16.

1980

322. Решение 2-го Всесоюзного совещания-семинара заведующих кафедрами физических и астрономических специальностей университетов СССР / М-во высш. и сред. спец. образования СССР. МГУ им. М. В. Ломоносова. Физ. факт.— М., 1980.— 73 с.

Про Ю. Шиманського у переліку учасників.— С. 30.

323. Флуктуационная теория фазовых переходов / А. З. Паташинский, В. Л. Покровский.— 2-е изд., перераб.— М.: Наука, Глав. ред. физ.-мат. лит-ры, 1982.— 382 с.

Про наук. праці Ю. І. Шиманського.— С. 117.

1984

324. Киевский университет. 1834—1984 / Редкол.: М. У. Бельй (председатель) и др.— К.: Вища шк. Изд-во при Киев. ун-те, 1984.— 204 с.; фото.

Про Ю. І. Шиманського.— С. 134—135; фото.

1985

325. Современное состояние и перспективы развития рефрактометрических методов и аппаратуры: Программа школы, г. Москва, ВДНХ, 14—18 мая 1985 г.— М., 1985.— 8 с.

Про теми доповідей Ю. І. Шиманського: «Методика одновременного прецизионного измерения абсолютных значений показателя преломления сосуществующих жидкости и газа в широком интервале температур, включая критическое состояние вещества» (у співавт. з О. Т. Шиманською); «Современные возможности рефрактометрических методов в исследовании критического состояния вещества: теория, эксперимент» (у співавт. з А. В. Олейніковою, І. В. Безручко, А. В. Чалим, О. Т. Шиманською).— С. 6—7.

326. Целевая подготовка специалистов, организация производственной и педагогической практики: Секция 3 // Программа Всесоюз. совещ.-семинара зав. каф. физ. и астроном. спец. ун-тов страны, 15—24 апр. 1985 г. / М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1985.— С. 14—17.

Тема доп. Ю. І. Шиманського «Повышение квалификации преподавателей ВУЗов на ФПКП КГУ».— С. 14.

327. Явления переноса в газах и жидкостях: Программа Всесоюз. совещ.-семинара молодых ученых, г. Алма-Ата, 10—17 сент. 1985 г. / М-во высш. и сред. спец. образования СССР. Науч. совет АН СССР по комплекс. программе «Теплофизика и теплоэнергетика».— Алма-Ата, 1985.— 13 с.

Тема доповіді Ю. І. Шиманського «Диффузия вблизи критической точки расслаивания жидкостей».— С. 11.

1987

328. Критические явления в жидкостях и жидких кристаллах / *М. А. Анисимов*.— М.: Наука, Глав. ред. физ.-мат. лит., 1987.— 272 с., ил.— (Соврем. пробл. физики).

Наводяться результати наукових досліджень *Ю. І. Шиманського*.— С. 108, 115.

329. Современные проблемы статистической физики: Всесоюз. конф., г. Львов, февр. 1987 г.: Тез. докл. / Оргкомитет конф.: *И. Р. Юхновский* (пред.) и др.; АН СССР. АН УССР.— К., 1987.— Ч. 1.— 176 с., Ч. 2.— 146.

Про *Ю. І. Шиманського* як члена оргкомітету конференції.— Т. 1.— С. 2 та керівника секції «Фазові переходи та критичні явища».

330. Спектроскопия молекул и кристаллов: Приглас. билет и программа VIII Респ. школы-семинара, г. Полтава, 3—12 сент. 1987 г. / АН УССР. Ин-т физики.— К., 1987.— 24 с.

Про тему виступу *Ю. І. Шиманського* «Дослідження критичного стану речовини рефрактометричними методами» (у співавт. з *О. Т. Шиманською, І. В. Безручко, А. В. Олейніковою*).— С. 23.

331. Теплофизика полимерных композиционных материалов: Приглас. билет и программа совмест. выезд. заседания секций: «Теплофизические и массообменные свойства вещества», «Теплофизические свойства вещества», «Полимерные композиционные материалы», г. Киев, 1—3 дек. 1987 г. / Науч. совет по проблеме «Массо- и теплоперенос в технологических процессах» ГВНТБ. Секция «Теплофизические и массообменные свойства веществ».— К., 1987.— 9 с.

Про тему *Ю. І. Шиманського* «Влияние давления на упругие и вязкие свойства полициклических углеводов» (у співавт. з *І. І. Адаменко, Л. П. Самойленко, А. А. Ткаченко*).— С. 5, про *Ю. І. Шиманського* як керівника секції «Теплофизические свойства вещества».— С. 7.

1989

332. Премії кращим викладачам: З метою стимулювання науково-педагогічної роботи професорів і викладачів учена рада університету присудила 20 премій кращим викладачам факультетів за досягнення у навчально-виховній та науково-методичній роботі [*...Шиманський Юрій Іванович...*] // Київ. ун-т.— 1989.— 22 верес.— С. 1.

333. Спектроскопия молекул и кристаллов: Приглас. билет и программа IX республиканской школы-семинара, г. Тернополь, 15—24 мая 1989 г. / АН УССР. М-во здравоохранения УССР.— Тернополь, 1989.— 28 с.

Теми доповідей: «Аппроксимация температурной зависимости показателя преломления жидкой и газовой фаз бензола в широкой окрестности критической точки масштабным уравнением» (у співавт. з *О. Т. Шиманською*).— С. 23; «Особенности поведения показателя преломления и рефракции света в веществе вблизи критической точки» (у співавт. з *А. В. Олейніковою, О. В. Чалим, О. Т. Шиманською*).— С. 24.

1990

334. Удосконалення фундаментальної підготовки спеціалістів з вищою освітою: Програма секц. засідань наук.-практ. конф., м. Полтава, 12—14 листоп. 1990 р. / М-во вищ. і серед. спец. освіти УРСР. Навч.-метод. кабінет з вищ. освіти. Полтав. інженер.-будівел. ін-т.-К.; Полтава, 1990.— 14 с.

Зазначена тема доповіді *Ю. І. Шиманського* «Необхідність поглиблення вивчення фундаментальних дисциплін у вищих учбових закладах».— С. 4.

335. Liquid Properties in the Layers: The Abstracts of VIII-th Intern. Conf., Kiev, Oct. 2—5, 1990 / The Ukrainian SSR Academy of Science. Institute for Theoretical Physics.— [Б.м.], [б.р.].— 160 s.

Теми доповідей: «The critical index and scaling equation of coexistence curve benzene from triple point to critical point» / *Ю. І. Шиманський, О. Т. Шиманська*.— [с. 7]; «Experimental studies of bulk condensation of water» (у співавт. з *В. В. Білодідом, Г. А. Киричевським, В. М. Нужним*).— [с. 63]; «The study of coexistence curve form near the critical point of Ne and Hd» (у співавт. з *О. Т. Шиманською, А. В. Олейніковою*).— [с. 66].

1991

335а. Спектроскопия молекул и кристаллов: Приглас. билет и программа X Респ. школы-семинара, г. Сумы, 18—28 апр. 1987 г. / АН УССР. Ин-т физики.— К., 1991.— 27 с.

Про тему виступу *Ю. І. Шиманського* «Межмолекулярное взаимодействие и параметры уравнения кривой сосуществования индивидуальных жидкостей в окрестности критической точки» (у співавт. з *О. Т. Шиманською, І. В. Безручко, А. В. Олейніковою*).— С. 17.

1992

336. Дякуємо за знання [випускники середини 90-х р. фіз. від-ня Фак-ту підвищення кваліфікації КДУ ім. Т. Г. Шевченка] / *А. Єрніязов, О. Мурзігулова, І. Пацук* // Київ. ун-т.— 1992.— 7 лют.— С. 3.

Прізвище *Ю. І. Шиманського* у переліку викладачів.

1993

337. Наукова конференція: Програма, 30 березня — 1 квітня 1993 р. / М-во освіти України. КДУ ім. Т. Г. Шевченка.— К., 1993.— 36 с.

Про тему виступу *Ю. І. Шиманського* «Ізоморфізм критичних явищ та фазовий перехід II роду».— С. 17.

338. Структура і фізичні властивості непорядкованих систем: Перша укр. конф., м. Львів, 12—16 жовт. 1993 р.: Програма конф. / Львів. держ. ун-т ім. І. Франка, Київ. держ. ун-т ім. Т. Шевченка.— Л., 1993.— 24 с.

Ю. І. Шиманський — член оргкомітету конференції.— С. 3.

339. XVI конференция стран СНГ по вопросам испарения, горения и газовой динамики дисперсных систем: Программа, г. Одесса, 21—24 сент. 1993 г. / М-во образования Украины. Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— Одесса, 1993.— 24 с.

Про *Ю. І. Шиманського* як члена оргкомітету конференції.— С. 3.

1994

340. *Шиманський Юрій Іванович*: [Корот. біограф. довід.] // Академіки Академії наук вищої школи України: Довідник / Редкол.: *В. І. Стріха* (голова) та ін.— К., 1994.— С. 295—296, фото.— Укр. та англ.

341. XII Міжнарод. семінар по межмолекулярному взаємодіюванню і конформаціям молекул, [м. Харків], 3—8 окт. 1994 г.: [Програма] / НАН України. Ін-т монокристаллов.— Х., 1994.— 16 с.

Про теми доп. *Ю. І. Шиманського* «Расширенное масштабное уравнение параметра порядка для бензола во всей области фазового равновесия жидкость-пар и межмолекулярное взаимодействие» (у співавт. з *О. Т. Шиманською*), «Влияние межчастичного взаимодействия на критическое поведение кривой растворимости бинарной ионной смеси» (у співавт. з *О. Т. Шиманською та А. В. Олейніковою*).— С. 3.

1995

342. International Conference on Supercritical Fluid Extraction: Preliminary Program and Registration ICSFE'95, Mahachkala, September, 11—15, 1995.— Mahachkala, 1995.— 12 s.

Про *Ю. І. Шиманського* як керівника секції «Термодинамічні властивості рідини».— С. 9.

1996

343. Дисперсные системы: XVII конф. стран СНГ, г. Одесса, 23—27 сент. 1996 г.: Тез. докл. / М-во образования Украины. Міжнарод. Фонд «Відродження».— О., 1996.— 112 с.

Про *Ю. І. Шиманського* як члена оргкомітету конф.— С. 4.

1997

344. *Шиманський Юрій Іванович*: [Корот. біограф. довідка] // Хто є хто в Україні: Політики. Підприємці. Військові. Науковці. Діячі культури. Спортсмени / Уклад. та ред. *Г. Андрущак* та ін.; Наук. т-во ім. Петра Могили.— К., 1997.— С. 582.

1998

345. Слово про Вчителя: [Некролог] // Наукові записки НаУКМА. Т. 5: Природничі науки / Редкол.: *В. І. Малюк* (голова) та ін.; НаУКМА.— К., 1998.— С. 3—5; фото.— Без підпису.

346. [*Ю. І. Шиманський* серед учасників 14 Європ. конф. по теплофізичним властивостям речовин, м. Ліон, Франція, 1996 р.] // Інститут фізики / *И. К. Камілов* (отв. ред.); РАН. Дагестан. науч. центр.— Махачкала, 1998.— [Фото-вкладиш.— С. 8].

347. *Юрій Іванович Шиманський*: [Некролог] / *Л. Булавін, П. Чолтан* // Київ. ун-т.— 1998.— № 6, черв.— С. 6.

348. *Юрій Іванович Шиманський*: [Некролог] / *Л. Булавін, П. Чолпан* // Фізика та астрономія в школі.— 1998.— № 4.— С. 44.

349. Новое в теплофизических свойствах: [Программа] Международ. конф., г. Москва, 13—15 окт. 1998 г.; Третья международ. теплофиз. школа (МТФШ-3), г. Тамбов, 16—18 окт. 1998 г. / Рос. нац. ком. по теплофиз. свойствам.— М., 1998.— 23 с.

Про тему виступу *Ю. І. Шиманського* «Новый анализ поведения плотностей сосуществующих фаз SF₆ вблизи критической точки» (у співавторстві з *О. Т. Шиманською*).— С. 19.

1999

350. Refractive index investigations of liquids critical state / *E. T. Shimanskya* // Spectroscopy of Molecules and Crystals: XIV Intern. School-Seminar, Odessa, June 7—12, 1999: Abstracts / National Academy of Science of Ukraine. Institute of Physics NAS of Ukraine.— Odessa, 1999.— P. 78.— Bibliogr. p. 78.

Доповідь присвячена пам'яті *Ю. І. Шиманського*.

2001

351. **Шиманський Ю. І.* [Біограф. довідка та перелік пр.] / *Л. А. Булавін* // Доктори наук XX ст.: Довідник.— К., 2001.

352. Experimental Investigations of Coexisting Phases Densities near Liquid-Vapour and Liquid-Liquid Critical Points under Gravitation effect / *E. T. Shimanskaya* // Physics of Liquid Matter: Modern Problems: Abstr. of Intern. Conf., Kiev, 14—19 Sept., 2001 / Ministry of Science and Education. Kiev Taras Shevchenko National University; Ed. L. Bulavin.— Kiev, 2001.— P. 57.

Доповідь присвячена пам'яті *Ю. І. Шиманського*.

ІМЕННИЙ ПОКАЖЧИК

- Адаменко І. І. (Адаменко И. И.) 220, 331
Акишин П. А. 61
Алексеев О. М. (Алексеев А. Н.) 216, 228—229, 241, 258, 284
Альохін О. Д. (Алехин А. Д., Alekhin A. D.) 53, 55—56, 61, 78, 88—89, 94—95, 100—101, 107, 110, 119, 122, 126, 132—133, 197—198, 200, 205, 209—210, 218, 220
Андрущак Г. 344
Артюховська Л. М. (Артюховская Л. М., Artyukhovskaya L. N.) 59—60, 64, 71—72, 79, 81—82, 89—90, 94, 101, 318
Барановський В. Є. (Барановский В. Е.) 2, 23
Басок Б. И. (Basok B. I.) 141—142, 147, 173—175, 181а, 190, 199, 201, 203—204, 211
Безродная Л. А. 173
Безручко І. В. (Безручко И. В., Bezruchko I. V.) 109, 141—142, 147, 158, 172, 182а, 188, 190, 201, 204, 213, 217, 325, 330, 335а
Белый М. У. 324
Білодід В. В. (Белодед В. В.) 149, 176, 186, 212, 251, 335
Бойко В. Г. 160, 170
Болотин Н. К. 121, 135
Бондарець О. В. 292
Боровик-Романов А. С. 300
Бродовая Т. О. 162, 180
Брюховецький В. С. 281, 292, 295, 297
Буджак И. В. 110
Булавін Л. А. (Булавин Л. А., Bulavin L.) 101—102, 116, 120, 127, 134, 146, 150, 152, 157, 159, 161, 163—164, 168—169, 171, 181, 187, 189, 193, 198, 208, 220, 226—227, 347—349, 352
Ван-дер-Ваальс 94
Василькевич А. А. 171
Ворона Л. А. 87, 95
Геніна М. О. 259, 284
Голик О. З. (Голик А. З., Golik A. Z.) 1—5, 7, 14—15, 18—19, 23, 27, 37—40, 46, 53, 55, 61, 77—78, 80, 89, 94, 101, 208, 226—227, 307, 309, 321
Головко Л. В. 91
Горський В. С. 281
Грекова І. Г. (Grekova I.) 128, 139, 263
Даниленко О. Г. (Даниленко Е. Г., Danilenko E. G.) 283, 298, 300, 303а
Долинский А. А. 117
Дрофа В. А. 140, 149
Єрніязов А. 336
Єськова С. Ю. (Єськова С. Ю., Yeskova S. Yu.) 285, 288, 294—295, 301, 303а, 306
Жукова М. І. (Жукова М. И., Zhukova M. I.) 219, 283, 298, 303а
Завалін І. В. (Завалин И. В.) 26, 28—30
Иваненко Я. В. 249—250, 260

Іваницький Г. К. (Иваницкий Г. К.) 24, 34—35, 47, 51, 117, 315
Іваницький П. Г. (Иваницкий П. Г.) 116, 150, 171, 198
Казанський В. М. 13
Камілов І. К. 346
Кара Т. А. 99
Кириллин В. А. 313
Киричевський Г. А. (Киричевский Г. А.) 140, 149, 151, 176, 186, 212, 251, 335
Клепко В. В. 202
Клименко А. В. 160, 170, 182
Кобійчук Н. М. 14—15
Кондиленко І. І. 107
Коротков П. А. 107
Красний Ю. П. 57
Кротенко В. Т. 171, 198
Крупський М. П. (Крупский Н. П., Krupskii N. P.) 53, 55, 63, 68, 73, 78, 88—89, 94—95, 100—101, 318
Куни Ф. М. 80
Латуненко Ю. Є. 284
Лебовка М. І. (Лебовка Н. І.) 249—250, 260, 272—273, 286, 302
Литвиненко В. В. 163, 171, 187, 189
Майко О. М. (Майко А. М.) 228—229, 241—242, 258
Майстренко А. Н. 116, 150
Макара В. А. 216
Малецька К. Д. 117
Малюк В. І. 345
Манк В. В. 249—250, 260, 286
Мельниченко Ю. Б. 116, 146, 150, 157, 159, 161, 163—164, 168—169, 171, 181, 187, 193, 202
Михайленко М. М. 66—67, 69, 75—76, 86, 108, 319
Могель Х.-Й. (Mogel H.-J.) 103, 111, 321
Мурзігулова О. 336
Науменко Ж. П. 48
Нужний В. М. (Нужный В. М.) 24—25, 31—33, 36, 41, 44, 51, 66—67, 69, 75—76, 86, 99, 108, 117—118, 140, 149, 151, 176, 186, 212, 251, 315, 319, 335
Олейник Р. М. 99
Олейнікова А. В. (Олейникова А. В., Oleinikova A. V.) 147, 158, 217, 219, 221—222, 233—234, 236—237, 240, 244—247, 252—254, 270, 275, 296, 326, 330, 333, 335—335a, 341
Орищенко А. В. 3—5
Остапченко С. Г. (Ostapchenko S. G.) 197, 200, 205, 209, 218
Парполіто В. П. 33, 51, 315
Пагашинський А. З. 323
Пашук І. 336
Покровський В. Л. 323
Попов Р. Е. 229
Пучковська Г. А. 11
Равікович С. Д. (Равикович С. Д.) 1—6
Рево С. Л. 216, 228
Рощина Г. П. 3, 5, 9, 12, 80

Рындич Н. А. 9
Рязанов В. В. 117—118
Самойленко Л. П. 331
Свінціцький М. І. (Свинцицкий Н. И.) 228—229, 241—242, 258
Симкина А. П. 102
Соломко В. П. 1, 3—5
Сперкач В. С. 162, 180
Стріха В. І. 341
Сутугин В. Г. 176, 186
Сысоев В.М. (Sysojew V.M.) 153, 160, 182, 321
Ткаченко В. Г. 331
Угримов А. Ф. 160, 170, 182
Халамовский В. П. 151
Хомутова З. В. 30
Цебенко В. Л. 122, 126
Цыганов Н. Л. 70
Чалий О. В. (Чалый А. В., Calyj A. V.) 53, 55, 61, 63, 70, 78, 80, 89, 91, 94, 95, 101—103, 107, 111, 147, 153, 160, 170, 182, 321, 325, 333
Чолпан П. П. (Чолпан П. Ф.) 38—39, 46, 208, 226—227, 347—348
Шахпаронов М. И. 61
Шейдлин А. Е. 313
Шеломенцев А. М. 121, 135
Шилов В. В. 202
Шиманська О. Т. (Шиманская Е. Т., Shimanskya E. T.) 13, 18—22, 26, 29, 45, 48, 59—60, 64, 71—72, 79, 81—82, 87, 89—90, 94—95, 101, 109, 128, 139, 141—142, 147, 158, 172—175, 188, 190, 199, 201, 203—204, 211, 213, 217, 219, 221—222, 233—237, 240, 243—247, 252—253, 255—256, 259, 261—268, 270—271, 274—280, 283, 285, 287—291, 294—298, 299, 300—301, 303—306, 318, 325, 330, 333, 335—335a, 341, 349—350
Шиманський І. С. 27
Штангеева Н. И. 273, 302
Шуміна Р. О. (Шумина Р. А.) 31—32
Юхновский И. Р. 329
Adashko J. G. 64, 81—82, 142
Fachretdinov I. A. 321
Lakosa E. L. 321

ДОДАТОК 1

НЕОПУБЛІКОВАНІ ЗВІТИ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

1. Исследование гравитационного эффекта в индивидуальных веществах и растворах вблизи критической точки жидкость-пар: [Отчет о н.-и. работе]. Шифр 4. № 69001227 / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *Е. Т. Шиманская, Л. М. Артюховская*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1970.— 179 с.— Библиогр. с. 171—179.— Прилож. с. 180—213; табл., рис.— Машинопис.

2. Исследование кинетики зарождения, испарения и конденсации капель воды и водных растворов в квазистационарных условиях: Отчет о н.-и. работе. Шифр 4. № 69001221 / Руководители: *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный*; Отв. исполнители: *В. М. Нужный, В. Ф. Кузнецов*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1970.— 176 с.— Библиогр. 94 назв., с. 169—176.— Прилож. 23 табл.; 77 рис.— Машинопис.

3. Исследование рассеяния света веществом вблизи вершины Спиноли: Отчет о н.-и. работе. Шифр 4. № 69001221 / Руководители: *Ю. И. Шиманский, А. З. Голик*; Отв. исполнители: *А. В. Чалый, А. Д. Алехин, Н. П. Крупский*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1970.— 181 с.: рис.— Прилож. 18 табл.— Машинопис.

4. Исследование скорости испарения и конденсационного роста капель воды и водных растворов солей в нестационарных условиях: Отчет о н.-и. работе. № 69001226 / Руководители: *Ю. И. Шиманский,*

А. З. Голик; Отв. исполнитель: *О. В. Тарасенко*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1970.— 45 с.; рис.—Библиогр. 45 назв.— Машинопис.

5. Исследование фазовых равновесий и кинетики фазовых превращений жидкость-пар: [Отчет о н.-и. работе]. № 71071404 / Руководители: *Ю. И. Шиманский, В. И. Стрижак, А. З. Голик*; Отв. исполнители: *А. Д. Алехин, В. М. Нужный, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1975.— 215 с.— Библиогр. 126 назв; с. 129—141.— Прилож. с. 142—149.— Машинопис.

6. *X (т № 197-79) Чирчик-УВО: [Отчет о н.-и. работе] / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *В. М. Нужный, А. В. Чалый*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1979.— Машинопис.

7. *Исследование характера особенностей термодинамических и кинетических свойств в области критического состояния индивидуальных веществ и растворов, а также кинетика фазовых переходов жидкость-пар: [Заключит. отчет о н.-и. работе] / Руководители: *Ю. И. Шиманский, В. М. Нужный*; Отв. исполнители: *А. Д. Алехин, А. В. Чалый, Е. Т. Шиманская*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1980.—10 друк. арк.— Машинопис.

8. *X (т №197-79) Чирчик-УВО: [Заключит. отчет о н.-и. работе] / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *В. М. Нужный, А. В. Чалый, В. М. Сысоев, Г. А. Киричевский*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1981.— 10 друк. арк.— Машинопис.

9. *Исследование фазовых превращений жидкость-пар в макроскопических и дисперсных средах: [Заключит. отчет о н.-и. работе] / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *В. М. Нужный, А. В. Чалый, Л. А. Булавин, Е. Т. Шиманская*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1985.— 10 друк. арк.— Машинопис.

10. *«Чародейка-2»: [Заключит. отчет о н.-и. работе]. № 01823056208 / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *В. С. Сперкач, П. Ф. Чолтан, Т. П. Танцюра*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1985.— 10 друк. арк.— Машинопис.

11. *Исследование структуры и физических свойств жидкостей и высокомолекулярных соединений: [Отчет о н.-и. работе] / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *И. И. Адаменко, А. А. Ткаченко*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1985.— 10 друк. арк.— Машинопис.

12. *Исследование теплофизических свойств растворов

нефтепродуктов [Отчет о н.-и. работе] / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *И. И. Адаменко, А. А. Ткаченко*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1986.— 10 друк. арк.— Машинопис.

13. *Исследование кинетики и флуктуационных механизмов фазовых превращений с образованием дисперсной фазы в парогазовых смесях равновесных и кинетических свойств систем жидкость-пар: Отчет о н.-и. работе / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнитель: *В. М. Нужный*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1990.— 10 друк. арк.— Машинопис.

14. *Исследование физических свойств полимерных композитов, содержащих высокотемпературные проводники: Отчет о н.-и. работе. НИР № 205. № 018, 90072939 / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *А. Н. Алексеев, А. Н. Майко, Н. И. Свинцицкий*; М-во высш. и сред. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1990.— 10 друк. арк.— Машинопис.

15. *Методы расчета фазовых равновесий в смесях легких и средних углеводородов: Отчет о н.-и. работе. НИР № 205. № 018, 90072939 / Руководитель: *Ю. И. Шиманский*; Отв. исполнители: *Н. П. Крупский, К. И. Чмыхало, Е. И. Глыбин*; Гос. Ком. Нефтегаз Украины.— К., 1992.— 10 друк. арк.— Машинопис.

ДОДАТОК 2

Матеріали «IN MEMORY: YURII IVANOVICH SHIMANSKY (1928—1998)»

зі сторінки в Internet журналі

«HIGH TEMPERATURES — HIGH PRESSURES»

To the Memory of the Teacher

This year Yurii Ivanovich Shimansky would have been 70 years old. Four months more and he would have attained this age. On 2 March 1998, after a short serious illness, Yurii Ivanovich Shimansky died. Everyone who knew him: academicians, students, instructors, and professors of many scientific establishments and higher educational institutions, first of all, of the Kiev Taras Shevchenko University, where he worked for almost 50 years, and of the National University “Kiev-Mohyla Academy”, will keep for long the cherished memory of this bright and kind person.

Yurii Ivanovich Shimansky was born on 10 July 1928, in Kiev, into a family of intellectuals. His father was an instructor in higher mathematics in the Kiev Institute of Hydromelioration; his mother was a teacher of the French language. In 1936 he entered the first form of secondary school No. 30 and by the time war began in 1941 he had completed the fifth form. His father was mobilised, and Yurii Shimansky remained with his mother in occupied Kiev. In the course of time he entered the specialised river sailing school (which was later on re-organised into the river sailing college). The period of his study in this school was not long, yet it left a noticeable trace in his life; he had many friends in the river shipping company, met them every year, and was especially proud of his photograph where he is depicted as a river sailor.

In 1945, when Yurii Shimansky was 17 years old, his father returned from the front and the new post-war life began. Yurii Shimansky passed the external secondary school leaving examination. It was rather difficult to do because of the impact of hard years of war and the lack of regular school attendance. However, Yurii Ivanovich longed to study, so he worked day and night and nothing could deflect his purpose. In 1946 he entered the physical faculty of the Kiev State University (now Kiev Taras Shevchenko University). Why did he select the physical faculty in particular? Certainly, his abilities in natural sciences and the intellectual atmosphere in his family played an important role. However, the external factors, such as popular respect for the profession of physicist, which was dominant in society, and the halo of romanticism around it, also had an impact on his choice. The war had finished and there began the process of the reconstruction of the national economy. The world was ripe for a new technical revolution. Almighty physics was demonstrating its power, especially in the fields of nuclear engineering, quantum mechanics and optics, and there was the birth of cybernetics and the physics of semiconductors. The latter was considered to be the most prestigious trend of science. It was the time of origin for modern electronics, which started its development in the Kiev State University and in the Institute of Physics of the Ukrainian Academy of Sciences. Therefore, no wonder that Yurii Shimansky decided to make a special study of the physics of semiconductors. Many of those students who studied simultaneously with Yurii Shimansky later on became

famous specialists. These include: Oleg Snitko, academician of the Ukrainian Academy of Sciences and Director of the Institute of Semiconductors of the Ukrainian Academy of Sciences; academicians of the Ukrainian Academy of Sciences Boris Movchan, Mikhail Lisitsa, Ivan Gorban, and Isaak Cidil'kovskii; corresponding members of the Ukrainian Academy of Sciences Yurii Ptushinskii and Moisej Sheinkman; doctors of physics and mathematics Yurii Tkhoryk, Vladimir Agronovich, and Petro Baranskii, and so on, and so forth. It may be said without exaggeration that it was the time of growth and self-assertion of a generation of those physicists who ensured world standards for our science in the fields of solid state physics, physics of semiconductors, and physics of condensed matter.

Yurii Shimansky graduated from the university in 1951. He was granted recommendation for postgraduate study in the speciality of physics of semiconductors. However, at that time, the Chair of Molecular Physics was created in the Kiev State University and Alexander Golik, the head of this chair, persuaded Yurii Shimansky to complete his postgraduate study in this speciality. Yurii Shimansky said yes, and this predetermined his scientific destiny. After three years he defended his candidate's thesis and in March 1954 was granted the degree of candidate of physical and mathematical sciences. His candidate's thesis was devoted to investigations dealing with two-component alcohol solutions.

In August of 1953 Yurii Shimansky married Elena Laponogova, his fellow-student from the physical faculty, who became his devoted wife and good friend for a long time and who shared his scientific interests. In 1955 their daughter Galina was born. Now she is Galina Rudko, candidate of physical and mathematical sciences. She works in the research institute of physics of semiconductors and teaches physics in the National University «Kiev-Mohyla Academy». On completion of the postgraduate course of study Yurii Shimansky was appointed as the assistant professor of the Chair of Molecular Physics. Together with his wife he started investigations into liquid—vapour phase transitions and critical phenomena in pure substances and solutions. He mastered the new optical techniques (including Toepler's method) and carried out extremely precise experiments complying with world standards. The results of this research were summarised in 1962 in the candidate's thesis of Elena T Shimanskaya and further on in the doctoral thesis of Yurii Shimansky, which he defended in 1969.

Soon Yurii Shimansky was granted the title of professor of the Chair of Molecular Physics and from 1978 to 1989 he was the head of this chair. In 1993 he was elected a member of the Higher School Academy of Ukraine.

Yurii Shimansky paid a lot of his time and attention to scientific publishing. Together with A Z Golik, he edited the well-known journal *Physics of Simple Liquids* that was issued in Moscow by the Mir Publishing House from 1973. This edition was and remains the desk-top aid for many specialists dealing with the problem of the liquid state. For many years Yurii Shimansky was the Editor-in-Chief of *Physics of Liquid State*, participated in publishing *Physics of Aerodispersed Systems*, and was an editorial board member of more than one physical journal.

At the same time, Yurii Shimansky was a classical professor, teacher, and educator of a whole pleiad of Ukrainian physicists. The list of his students and disciples includes such names as L A Bulavin, correspondent member of the National Academy

of Sciences of Ukraine and dean of the physical faculty of the Kiev Taras Shevchenko University; professors A V Chalyi, I I Adamenko, and V M Sysoev; doctors of physical and mathematical sciences Yu B Mel'nychenko (now working in the USA), A D Alekhin, and N I Lebovka; candidates of physical and mathematical sciences V M Nuzhnyi, I V Zavalin, M M Mikhajlenko, M P Krupskii, G K Ivanickii, I G Grekova, and A M Shelomensev.

Yurii Shimansky was the author of about 200 papers. Most of them were devoted to the problems of phase transitions of the first and second kinds, physics of the liquid state, and physics of condensed matter. These works may be divided into some groups or cycles.

The first cycle includes the works devoted to the problem of liquid—vapour and liquid—liquid critical phenomena. In the early 1960s Yurii Shimansky advanced for the first time the idea that it was necessary to study the laws governing the behaviour of more than one physical characteristic of a substance using one and the same experimental installation in order to check the scaling theory conclusions in the vicinity of a critical point. Yurii Shimansky worked in this direction together with Elena T Shimanskaya, L M Artyukhovskaya, B I Basok, A V Oleinikova (now working in France), L A Vorona, and I V Bezruchko. They suggested and implemented the following new methods: density measurement in coexisting liquid and gas phases, fluid compressibility determination, determination of the shape of the critical isotherm by the use of optical measurement techniques under highly precise temperature control with allowance for the effect of gravitation. Afterwards, in the early 1980s, these results were referred to as definitive by scientists all over the world. Here, the neutron scattering investigations of critical phenomena performed in collaboration with L A Bulavin are of great interest. Recently, a number of very important studies describing the coexistence curve within the temperature range from triple point to critical point were carried out in this field.

The second cycle of works deals with the critical state of solutions. The investigations of the behaviour of individual substances and binary solutions in the vicinity of a critical liquid—vapour point were carried out in association with Elena T Shimanskaya, I V Zavalin, and A D Alekhin. Among the investigations of this cycle, extremely important are the works co-authored with A D Alekhin, N P Krupskii, and A V Chalyi, which put forth for the first time the concept of critical behaviour isomorphism of one-component substances and binary solutions in the vicinity of the liquid—vapour critical point under the gravitational field effect. Also, very interesting is the work devoted to the behaviour of the diffusion coefficient in the vicinity of a critical point with allowance for the gravitational effect, which was carried out together with I G Ryabchenko. These results allowed the explanation of the important features of equilibrium attainment processes in solutions.

The third cycle deals with the kinetic study of evaporation and condensing drop growth. The group of scientists, members of the Problem Laboratory of Aerodispersed Systems (V M Nuzhnyi, G A Kirichevskii, V V Byeloded, T A Cheusova, M M Mikhajlenko, Yu N Ivanickii, etc) were working in this line of research under the guidance of Yurii Shimansky. The precedent for this research was initiated by the practical needs of meteorology. This cycle covers the study of kinetics of liquid—

vapour phase transitions in a wide range of pressures. Limits of applicability of theoretical predictions then existing were established and very interesting results on the influence of the specific near-interface properties of liquids, thermal effects, etc, on the above-mentioned kinetic processes were obtained. Investigations of the rate of evaporation and condensing drop growth for water and aqueous salt solutions, heat and mass transfer investigations for the processes of water or aqueous salt solution drop evaporation in the presence of a colloid surfactant, and studies of the influence of the vapour-gas phase composition on the rate of evaporation were carried out. All these works were not only of general scientific value, but have also found substantial practical application.

No doubt the lines of research listed above do not cover the whole range of scientific interests of Yurii Shimansky, which was very wide. Here, we should also mention his works in the field of superconducting ceramic composites and recrystallisation of dispersed systems, as well as many other works. Recently he became very interested in the problem of accounting for the fractal structure of new phase nucleation centres in dispersed systems. He discussed with colleagues the details of this theory and was dreaming about its application to biological systems. Unfortunately, his life has failed.

From 1995 to 1997 Yurii Shimansky performed the functions of head of the Chair of Physics and Mathematics in the National University “Kiev-Mohyla Academy”. Though formally he was not the first head of this chair, it was he who became its actual organiser and who formulated the main trends of its educational and scientific work. In a short time he has formed the staff of the chair out of the active scientists working in the research institutes or other educational institutions and having a bent for teaching. Certainly, there was a bit of risk in such a method of solving the personnel problem. However, Yurii Shimansky paid a lot of attention to the organisation of the education process and to the introduction of new courses. He dissected the programmes of the courses very attentively and demanded the combination of scientific urgency with clarity of presentation.

Yurii Shimansky was an extremely original, bright, and talented educator. His lectures were always scientifically precise, informative, and artistically delivered. He always found time for an interesting problem or historical digression or a timely joke. The peculiar succession of scientific schools and trends and respect for hardened traditions is implicit in physical science. Yurii Shimansky felt that he himself was part of this historical process of knowledge accumulation. He knew very well the works of his forerunners, especially of Mikhail P Avenarius (1835—1895), professor of the Kiev university (now Kiev Taras Shevchenko University), the patriarch of investigations of critical phenomena. Yurii Shimansky expressed a profound respect for the works of physicists belonging to the Kiev school of molecular physics and critical phenomena established by Mikhail P Avenarius.

The tactics always used by Yurii Shimansky in his lectures induced the students to be attentive and did not allow them to relax. After every lecture there was an exciting feeling of knowing something new and interesting, and there arose many questions that stimulated the scientific search. In our times, when society and the authorities demonstrate their disrespect for the natural sciences, and, in particular, for physics, he

always found those wise words that were a support to young people in their hard labours and helped them to become established in their chosen field.

More than one generation of Ukrainian physicists has been brought up on the lectures of Yurii Shimansky.

Owing to his long-term pedagogical and scientific work, a powerful school of molecular physics has grown in Ukraine. Recently we were glad to discover that he had been writing a textbook on molecular physics, and we were waiting for this book with impatience. We hope that this book will be finished by his faithful wife and co-author Elena Shimanskaya and by his disciples.

Professor *L A Bulavin*, Corresponding Member of the Academy of Sciences of Ukraine

Professor *P I Golod*

Professor *N I Lebovka*

Professor *A V Chalij*

Professor *P F Cholpan*

Return to the contents page of [issue 6](#).

Return to the [High Temperatures — High Pressures](#) home page.

Please send any queries or suggestions relating to this site to webmistress@pion.demon.co.uk.

Pion Ltd, 207 Brondesbury Park, London NW2 5JN, UK

Tel: +44 181 459 0066

Fax: +44 181 451 6454

e-mail (sales enquiries): wwwsales@pion.demon.co.uk

ДОДАТОК 3

КАНДИДАТСЬКІ ДИСЕРТАЦІЇ, ВИКОНАНІ
ТА ЗАХИЩЕНІ ПІД КЕРІВНИЦТВОМ
ПРОФ. Ю. І. ШИМАНСЬКОГО.
ДОКТОРСЬКІ ДИСЕРТАЦІЇ,
КОНСУЛЬТАНТОМ ЯКИХ БУВ
ПРОФ. Ю. І. ШИМАНСЬКИЙ

1. *Завалин И. В.* Исследование бинарных растворов вблизи критической точки жидкость-пар: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*; М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1965.— 13 с.
2. *Нужный В. М.* Исследование скорости испарения и конденсационного роста капель воды и водных растворов солей в квазистационарных условиях: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*; М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1967.— 15 с.
3. *Алехин А. Д.* Исследование особенностей поведения индивидуальных веществ вблизи критической точки жидкость-пар методом светорассеяния: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *А. З. Голик*; *Ю. И. Шиманский*; АН УССР. Физ.-техн. ин-т низких температур.— К., 1970.— 21 с.
4. *Крупский Н. П.* Исследование равновесных свойств двойных растворов в критической области парообразования методом рассеяния света: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *А. З. Голик*; *Ю. И. Шиманский*; Одес. гос. ун-т им. И. И. Мечникова.— О., 1973.— 24 с.
5. *Михайленко М. М.* Влияние состава окружающей парогазовой фазы на скорость испарения капель воды в квазистационарных условиях: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*, *В. М. Нужный*; М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1973.— 16 с.
6. *Иваницкий Г. К.* Исследования тепломассопереноса при испарении капель воды и водных растворов солей в присутствии коллоидных поверхностно-активных веществ: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*, *А. А. Долинский*; М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1977.— 20 с.
7. *Шеломенцев А. М.* Развитие принципа соответственных состояний для расчета и прогнозирования термодинамических свойств газов и жидкостей: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*, *Н. К. Болотин*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1978.— 24 с.
8. *Булавин Л. А.* Исследование этана вблизи критической точки жидкость-пар с помощью медленных нейтронов: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*, *Ю. М. Останевич*; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1980.— 16 с.
9. *Грекова И. Г.* Коэффициенты диффузии и гравитационный эффект вблизи критического состояния смешения: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*; Казах. гос. ун-т им. С. М. Кирова.— Алма-Ата, 1984.— 22 с.

10. *Мельниченко Ю. Б.* Гравитационный эффект в бинарных смесях вблизи критической точки жидкость-пар: Автореф. дисс. ... канд. физ.-мат. наук / *Ю. И. Шиманский*; М-во высш. и сред. спец. образования УССР. Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1984.— 18 с.

11. *Булавин Л. А.* Нейтронные исследования равновесных и кинетических свойств жидкостей: Автореф. дисс. ... докт. физ.-мат. наук / [Наук. керівник *Ю. І. Шиманський*]; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1989.— 42 с.

12. *Адаменко И. И.* Влияние давления на термодинамические свойства: Автореф. дисс. ... докт. физ.-мат. наук / [Наук. керівник *Ю. І. Шиманський*]; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1991.— 42 с.

13. *Сысоев В. М.* Уравнение состояния плотных газов и жидкостей. Молекулярная теория и приложения: Автореф. дисс. ... докт. физ.-мат. наук / [Наук. керівник *Ю. І. Шиманський*]; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко.— К., 1991.— 33 с.

14. *Альо́хін О. Д.* Критичні явища рідина-пара в гравітаційному полі: Автореф. дис. ... докт. фіз.-мат. наук / [Наук. керівник *Ю. І. Шиманський*]; КДУ ім. Т. Г. Шевченка.— К., 1994.— 37 с.

ЗМІСТ

Від упорядників	3
Основні дати життя і діяльності Юрія Івановича Шиманського	7
<i>Юхновський І. Р.</i> Про Юрія Івановича Шиманського	9
<i>Шиманська О. Т.</i> Півстоліття разом	10
<i>Булавін Л. А.</i> Спогади про Вчителя	28
<i>Білий М. У.</i> Я вдячний долі...	31
<i>Лисиця М. П.</i> Слово про друга	32
<i>Голод П. І.</i> та ін. Наш Учитель	35
<i>Анісімов І. О.</i> Світлий слід у пам'яті	38
<i>Лебовка М. І.</i> Незабутній	41
<i>Богдан Т., Тригубенко С.</i> Ми останніми слухали лекції Юрія Івановича	44
<i>Чайий О. В.</i> Союз теоретиків та експериментаторів	45
<i>Погорслов В. Є.</i> Завжди з нами	48
<i>Сисоєв В. М.</i> Штрихи до портрета Ю. І. Шиманського	50
<i>Мельниченко Ю. Б.</i> Інтуїція вченого	54
<i>Копит М. Х.</i> Таким я його знав	55
<i>Благой Ю. П.</i> І вчений, і педагог	58
<i>Маломужє М. П.</i> Запам'яталось назавжди...	60
<i>Скрипов В. П.</i> Славний син Кієва	62
<i>Матізен Е. В.</i> Мої милі друзі	64
<i>Чапкін Ю. Р.</i> Від друга і шанувальника	66
<i>Камілов І. К.</i> Друг дагестанських учених	67
<i>Гаджисєв А. З.</i> Людина і Вчений з великої літери	70
<i>Кишнякіна С. І.</i> Педагог від Бога!	73
<i>Птушинський Ю. Г.</i> Спомин про друга	74
<i>Цвеліх М. Г.</i> Минуло 50 років...	76
<i>Пропіна Н.</i> Я Вас не забуду...	78
<i>Anisimov M. A.</i> On the frontiers of the science	80
Юрій Іванович Шиманський: біобібліографічний покажчик	82
Опубліковані праці	82
Неопубліковані праці	111
Література про життя та діяльність вченого	112
Іменний покажчик	119
Додаток 1. Неопубліковані звіти про науково-дослідну роботу	121
Додаток 2. Матеріали «In memory: Yuri Ivanovich Shimansky (1928—1998)» зі сторінки в Internet журналі «High Temperatures — High Pressures»	123
Додаток 3. Кандидатські дисертації, виконані та захищені під керівництвом проф. Ю. І. Шиманського. Докторські дисертації, консультантом яких був проф. Ю. І. Шиманський	128

ЮРІЙ ШИМАНСЬКИЙ
Збірник на пошану пам'яті

Редактор
Ю. Г. Попсуєнко
Художнє оформлення
Н. В. Михайличенко
Технічний редактор
Т. М. Новікова
Верстка
Л. Ф. Усаненко
Коректор
І. Г. Ярошенко

Підписано до друку 16.01.2002. Формат 60×84/16.

Гарнітура «Кудряшов».

Папір офсетний № 1. Друк офсетний.

Умовн. друк. арк. 7,67. Облік.-вид. арк. 8,25.

Наклад 200 прим. Зам. 2—07.

Видавничий дім «КМ Академія».

Друкарня НаУКМА.

Адреса видавництва та друкарні:
04070, Київ-70, вул. Сквороди, 2.
Тел./факс: (044) 416-60-92, 238-28-26.

Шиманський Юрій Іванович
Ш 611 Збірник на пошану пам'яті / Упоряд. О. Т. Шиманська,
П. І. Голод; Уклад. бібліогр. покажч. Н. В. Казакова; Редкол.:
М. Т. Брик (голова) та ін.; НАУКМА.— К.: Видавн. дім «КМ
Академія», 2002.— 132 с. («Вчені НАУКМА»)

ISBN 966-518-024-X

Збірник на пошану пам'яті Юрія Івановича Шиманського виходить у серії «Вчені НАУКМА». В ньому зібрано статті та спогади про відомого українського вченого-фізика й талановитого педагога, написані його колегами та учнями. Збірник містить біобібліографічний покажчик праць Ю. І. Шиманського та літератури про нього.

Розрахований на наукових працівників, студентів і всіх, хто цікавиться історією української науки.

УДК [012+016]:[539.1+544]:(092)(477)