

К истории становления прогнозно-аналитических исследований научно-технологического развития в Центре исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М.Доброва НАН Украины

Освещены вклад Г.М.Доброва в становление прогнозно-аналитических исследований перспектив развития науки и технологий в Украине и работа, выполненная в Центре исследований научно-технического потенциала и истории науки им.Г.М.Доброва НАН Украины по такому прогнозированию в современный период.

С.А. Хорошева, Ю.О. Храмов

Дослідження з історії природознавства і техніки в НАН України

Висвітлено становлення і розвиток досліджень з історії природознавства і техніки в НАН України з 1918 р. по теперішній час, внесок в них різних наукових закладів, громадських об'єднань та окремих учених.

Поодинокі дослідження з історії природознавства і техніки проводилися в Україні ще наприкінці XIX — на початку XX ст. Так, у Київському університеті окремі проблеми історії математики та її викладання розробляв М.М. Бугайов, у Харківському технологічному інституті історію техніки читав В.В. Данилевський, який 1928 р. організував тут першу в Україні кафедру історії техніки. Було видано низку його праць історико-наукового характеру, а також підручник з історії техніки для вищих навчальних закладів. Окремі матеріали розглядуваної тематики містилися також у виданнях, присвячених ювілейним і пам'ятним датам, — ювілеям Харківського, Київського і Новоросійського в Одесі університетів у XIX ст., а також у некрологах, що стосувалися відомих учених. З 70-х років зародився і такий розділ історії науки, як біографістика, що розглядає останню через біографії її провідних діячів. У 1873—1888 рр. вийшла в світ у 7 випусках “Русская исто-

рия в жизнеописаниях ее главнейших деятелей” М.І. Костомарова, а в 1884 р. “Биографический словарь профессоров и преподавателей императорского университета св. Владимира”.

Ідея про необхідність проведення систематичних досліджень з історії природознавства і техніки виникла в Українській академії наук (УАН) та розглядалася нею вже в період її становлення. Перший президент Академії В.І. Вернадський розумів історію науки не тільки як історію нових ідей і отримання нового знання, але і як спосіб з'ясування законів розвитку наукового мислення. Глибока зацікавленість історією науки виникла у нього досить рано і зберігалася протягом всього його життя. Ще в 1902—1903 навчальному році він прочитав у Московському університеті лекції з історії наукового світогляду, а в “Очерках и речах” (1922) надрукував серію статей з історії науки.

При організації УАН В.І. Вернадському активно допомагав С.П. Тимо-

шенко, який також розумів значення історико-наукових досліджень. У складеній за його участю “Записці про Відділення фізично-математичних наук” серед 40 найважливіших напрямів, які бажано було б розробляти в академії, першим значився “історія математики, природознавства і географії”. До того ж в структурі організованої в жовтні 1918 р. УАН була Комісія для складання біографічного словника діячів України. І хоч у перші роки існування академії ця ідея не дістала реалізації в зв’язку з відсутністю необхідних умов, коштів тощо, але думка про необхідність такого наукового напрямку, як історія науки, в УАН не відкидалася ніколи.

У 1921 р. за пропозицією В.І. Вернадського в Російській академії наук засновано Комісію з історії знань. У квітні 1928 р. з листом до Соціально-економічного відділу академії про необхідність заснування подібної комісії при ВУАН звернувся І.О. Малиновський. У липні того ж року він доповів про це на зібранні Ради ВУАН. Лист І.О. Малиновського про заснування історико-наукового напрямку містив у собі низку думок, які відображали розуміння науковою громадськістю України ролі історії науки як фундаментальної дисципліни, а розвитку науки як довготривалого процесу, в якому найважливішу роль відіграє спадкоємність знання. І.О. Малиновський тлумачив історію науки України як складову світової науки з притаманними їй особливостями, що своїми коренями сягають у глибоку давнину. У листі закладено ідею єдності української культури і науки, запропоновано початкову програму історико-наукових досліджень, яка, однак, обмежувалася лише науками соціально-економічного циклу. При обговоренні питання М.М. Крилов

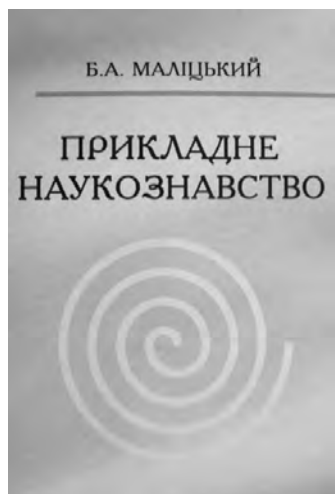
вказав на обмеженість такого підходу і запропонував поширити діяльність комісії також на науки математично-природничого циклу. Зібрання визнало необхідним створення при ВУАН спеціальної Комісії для проведення систематичної роботи по вивченню розвитку наукової думки в Україні. Для розробки плану робіт та структури комісії доповідь І.О. Малиновського було передано до відділення. Проте задуму вченого не судилося бути реалізованим: 1929 р. у ВУАН поширилася хвиля масових репресій та “чисток”, а в березні 1932 р. І.О. Малиновський помер.

У перші десятиріччя діяльності Академії наук до історії науки, зокрема історії математики, були привернуті інтереси Д.О. Граве. У багатьох його працях, а також статтях прикладного характеру мали місце історичні екскурси, зокрема “Трактат по алгебраическому анализу” (1939) містив нарис видатних відкриттів у математиці за останні 300 років. Широке коло історичних питань розглядалося Д.О. Граве у статті “Прогрессирует ли математика?”, підготовленої для Комісії з історії знань АН СРСР. Певну зацікавленість історією математики відливають його історична розвідка “Моя жизнь и научная деятельность” (рукопис), а також огляд діяльності Інституту математики (1937).

У 20-х роках ХХ ст. в Україні виходили часописи, на шпальтах яких висвітлювалися і матеріали з історії науки,— “Наука на Україні” та “Вісник природознавства”. Так, у 5—6-му номері останнього за 1927 р. вміщено статтю О.Г. Гольдмана “Фізика на Україні у 10-ту річницю Радянської України”, яка являла собою короткий нарис історії фізичної науки в республіці.



Электро-
энергетика
Украинской
ССР



У 30-ті роки до історії математики звернувся М.Ф. Кравчук. У 1935 р. він написав праці про вплив Л. Ейлера на розвиток математики, а також про становлення математичних досліджень у Київському університеті за 100 років його існування. У Харкові було опубліковано дослідження А.К. Сушкевича про Е. Галуа і теорію груп (1934), Д.М. Синцова — про Харківське математичне товариство (1936) та розвиток геометричних досліджень в Україні (1938). Побачила світ низка біографічних публікацій про вітчизняних учених — Д.О. Граве, Г.В. Пфейффера, В.П. Єрмакова, М.М. Крилова, авторами їх були Б.Я. Букреєв, Б.М. Делоне, М.М. Боголюбов, М.І. Орленко та М.Г. Чеботарьов.

Широкі систематичні дослідження з історії природознавства і техніки почалися в Академії наук України тільки у повоєнний час, коли творчі інтереси багатьох українських учених звернулися до історії науки. Початок цьому поклав Б.В. Гнеденко працею “Очерки по истории математики в России” (1946). У 1948 р. в академії вперше відкрито вакансію з історії науки, яку зайняв відомий історик техніки В.В. Данилевський. Наприкінці 40-х — на початку 50-х років засновано відділи історії техніки та історії математики, керовані відповідно В.В. Данилевським та Й.З. Штокалом. Для організації історико-технічних досліджень в Україні чимало зробила Комісія з історії техніки при Відділенні технічних наук, яку очолював І.Т. Швець.

У травні 1958 р. у Києві відбулася організаційна нарада по створенню при Президії АН УРСР Українського відділення Радянського національного об'єднання істориків природознавства і техніки, у вересні 1958 р. прийнято

відповідну постанову. Його головою став К.К. Хренов, заступником — Й.З. Штокало. Спочатку при Українському відділенні, яке об'єднало всіх дослідників з історії природознавства і техніки, працювали секції історії математики, гірничої справи та металургії, історії механіки та машинобудування, будівельної механіки та архітектури, історії авіації та космонавтики. У Положенні, затвердженому першою конференцією Українського відділення, було сформульовано його основні завдання: встановлення контакту між науковими організаціями, авторськими колективами і особами, які займаються історією природознавства і техніки, і надання їм допомоги в роботі; координація досліджень і планування наукових праць, сприяння їх підготовці й публікації; організація нарад і конференцій з питань історії природознавства і техніки, пропаганда досягнень вітчизняної науки і техніки.

Активізація роботи з цього напрямку, її планова спрямованість сприяли збільшенню кількості публікацій, почалося видання збірників наукових праць з історії математики та історії техніки. Важливе значення мали підготовлені та видані Українським відділенням праці видатних вітчизняних учених М.В. Остроградського та Г.Ф. Вороного з науковими коментарями та аналізом їх діяльності (під редакцією Й.З. Штокала), праці дослідника Донецького басейну Л.І. Лутугіна та дослідження його життя і діяльності, проведені К.Й. Новик та Ю.О. Анісімовим. У 1954 р. побачили світ підготовлені Є.Є. Гончаровим, М.М. Поляковою і Ц.М. Штутман “Очерки по истории биохимии на Украине”, у 1956 р. — написана Я.С. Модилевським “История отечественной эмбриологии высших

растений”, а у 1959 р. — підготовлені Д.С. Воронцовим, В.М. Нікітіним і П.М. Серковим “Очерки по истории физиологии на Украине”. У 1958 р. видано працю Г.М. Доброва “История советских угледобывающих комбайнов”, у 1960 р. — монографії М.М. Матійка “Развитие дуговой электросварки на Украине” та “Развитие дуговой электросварки в СССР” (у співавторстві з Л.Д. Радунським). Через рік вийшли в світ “Очерки по истории Отделения технических наук АН УССР” (під редакцією К.К. Хренова), книга Г.М. Савіна і В.В. Георгієвської “Развитие механики на Украине за годы Советской власти”, “Очерки о работе корифеев отечественной механики” Я.Л. Геронімуса та праця К.Й. Новик, В.В. Пермякова та Є.Є. Коваленко “История геологических исследований Донецкого каменно-угольного бассейна (1700—1917)” — перше узагальнююче дослідження з історії найстарішого вугільного басейну України.

У 1962 р. відбулася спеціальна сесія з історії техніки Відділення технічних наук АН УРСР, яку очолив його голова Г.В. Самсонов. Матеріали сесії знайшли відображення у збірнику “Проблемы истории науки и техники” за редакцією К.К. Хренова (1963). З ініціативи Українського відділення розпочалося видання брошур серії “Люди отечественной науки и техники”. Було опубліковано брошури про Й.О. Тимченка, Ф.Н. Чернишова, Є.О. Патона, М.А. Артем’єва та ін. У ці роки почали працювати перші філіали Українського відділення, організовані в Дніпропетровську (голова — М.С. Поляков) та Донецьку (голова — М.З. Гармаш). Було встановлено тісний зв’язок Українського відділення з Інститутом історії природознавства і техніки АН СРСР у

Москві, з науковими організаціями, які займалися історією природознавства і техніки у Польщі, Німеччині, Чехословаччині.

Важливою для розвитку досліджень з історії науки і техніки була постанова Президії АН УРСР, прийнята 4 січня 1963 р., про заходи по розвитку в Академії наук УРСР досліджень з цих напрямків, а також створення в складі Інституту історії АН УРСР на базі відділу історії математики Інституту математики АН УРСР та відділу історії техніки при Відділенні технічних наук АН УРСР сектору історії техніки і природознавства на чолі з Й.З. Штокалом. Основним принципом роботи сектору визначено підготовку узагальнюючих праць з історії природознавства і техніки шляхом залучення до цього широкого кола висококваліфікованих спеціалістів. Проведення у життя цього принципу дозволило досить об’єктивно і фахово відображати основні тенденції розвитку науки і техніки в Україні, створювати фундаментальні праці, зміцнювати творчі зв’язки із секціями Українського відділення, викладачами вищих навчальних закладів, співробітниками інших організацій. За порівняно короткий період було підготовлено і видано чимало книг з різних питань історії природознавства і техніки в Україні та СРСР. З ініціативи та за участю сектору розпочалася робота по написанню історії Академії наук УРСР, яка завершилась виданням у 1967 р. двотомника “Історія Академії наук Української РСР” (головний редактор — Б.Є.Патон).

Прикладом здійснення принципу колективної підготовки праць з історії науки та техніки слугує підготовка і випуск у 1966—1970 рр. сектором історії природознавства і техніки разом з

Інститутом природознавства і техніки АН СРСР чотири томної (у п'яти книгах) “Истории отечественной математики” за редакцією Й.З. Штокала. У підготовці цього фундаментального видання взяли участь понад 130 спеціалістів, в основному з України, які створили цілісну узагальнюючу картину розвитку вітчизняної математики і математичних знань від найдавніших часів до 70-х років ХХ ст., встановили витоки і з'ясували рушійні сили цього розвитку, простежили тенденції і вплив на подальші дослідження. “История отечественной математики” була першою у вітчизняній історико-науковій літературі працею з історії математики як за повнотою охоплення матеріалу, так і за його обсягом, характером побудови та викладення. Вона отримала високу нагороду на XIII Міжнародному конгресі з історії науки, який проходив у вересні 1972 р. у Москві, де їй присуджено медаль ім. О. Койре. Через п'ять років була видана “История математического образования в СССР” (відповідальні редактори — О.М. Боголюбов і Й.З. Штокало), якою завершився перший цикл праць з історії вітчизняної математики. Книга містила два основні розділи: історію викладання математики у загальноосвітній школі, а також становлення математичної освіти у вищій школі. У 1959 р. під редакцією Й.З. Штокала вийшли перші випуски “Историко-математического збірника”, присвячені ювілеям Л. Ейлера та О.М. Ляпунова. Наступні його випуски було перетворено 1962 р. на періодичний збірник “Нариси з історії природознавства і техніки”.

У 1960—1970 рр. опубліковано низку колективних монографій, присвячених науково-технічному прогресу в Україні. До них належать підготовлені сектором історії природознавства і тех-

ніки такі праці: “Технический прогресс в машиностроении в Украинской ССР. 1917—1967” (1967 р., відповідальний редактор — О.О. Штернов), в якій проаналізовано розвиток машинобудівної промисловості в Україні за 50 років (спільно з Держпланом УРСР); двотомне видання “История технического развития угольной промышленности Донбасса” (відповідальний редактор — О.Н. Щербань) — перша наукова праця енциклопедичного характеру, присвячена розвитку науки, техніки та економіки найстарішого вугільного регіону України (разом з Міністерством вугільної промисловості УРСР); “Багатства надр України” (1968 р., відповідальний редактор — В.Г. Бондарчук), в якій підбито підсумки вивчення мінерально-сировинної бази України (спільно з Міністерством геології УРСР та геологічним факультетом Київського університету); “Электроэнергетика Украинской ССР” (1970 р., відповідальний редактор — К.М. Побігайло) (спільно з Міністерством енергетики та електрифікації УРСР). У 1971 р. сектор історії природознавства і техніки з Держпланом УРСР підготував і видав узагальнюючу працю “Научно-технический прогресс в Украинской ССР. 1961—1970” за редакцією О.О. Штернова та Й.З. Штокала. У ній висвітлено головні напрями науково-технічного прогресу в Україні та визначено перспективи її подальшого наукового і технічного розвитку.

У 60-ті роки в секторі природознавства і техніки започатковано дослідження в галузі наукознавства, об'єктом вивчення якого стала сама наука. Цей напрям продовжував згодом успішно розвиватися у відділенні комплексних проблем наукознавства в Інституті кібернетики АН УРСР під керівни-

цтвом Г.М. Доброва. Зокрема, в 1966 р. вийшла в світ його монографія “Наука о науке”, яка дала сильний поштовх розвитку цього напрямку в Україні.

Вчені сектора історії природознавства і техніки продовжували активно працювати в галузі історії математики, механіки, хімії та хімічної технології, біології, геології. У 70—80-ті роки видано низку нових узагальнюючих праць: “Развитие химической технологии на Украине” у 2 томах (1976 р., відповідальний редактор — А.В. Авілов); “Развитие органической химии на Украине” (1979 р., відповідальний редактор — О.В. Кірсанов); “Развитие металлургии в Украинской ССР” (1980 р., відповідальний редактор — З.І. Некрасов), підготовленої спільно з Інститутом чорної металургії Міністерства чорної металургії СРСР та Міністерства чорної металургії УРСР. Результатом спільної праці українських істориків техніки, вчених Інституту природознавства і техніки АН СРСР та Московського вищого технічного училища ім. М.Е. Баумана була двотомна колективна монографія “Сварка в СССР” (1981 р., відповідальний редактор — В.О. Винокуров). У 1983 р. видано колективні праці “Развитие аналитической химии на Украине” (відповідальний редактор — А.Т. Пилипенко) та “Неорганическое материаловедение в УССР” (відповідальний редактор — І.М. Францевич). У 1984 р. вийшли друком “Очерки развития математики в СССР (1917—1977)” (відповідальні редактори — Й.З. Штокало і О.М. Боголюбов), а у 1984—1985 рр. побачили світ три томи “Развития биологии на Украине” (під редакцією К.М. Ситника) та “Развитие учения о времени в геологии” (відповідальні редактори — О.С. Поварених і В.І. Онопрієнко).

Помітним внеском у справу популяризації природничо-наукових знань стала серія біографічних довідників, що вийшли в академічному видавництві “Наукова думка”: “Фізики” Ю.О. Храмова (1974), “Математики, механіки” О.М. Боголюбова (1983); “Хіміки” В.О. Волкова, Є.В. Вонського та Г.І. Кузнецової (1984); “Біологи” Т.П. Бабій, Л.Л. Коханової, Г.Г. Костюк та ін. (1984); “Астрономи” І.Г. Колчинського, О.О. Корсунь та М.Г. Родригеса (1986). Сектор історії природознавства і техніки регулярно видавав збірники: “Нариси з історії техніки” (1954—1961, вип. 1—7); “Нариси з історії техніки на Україні” (1964); “Нариси з історії природознавства і техніки” (1962—1986, вип. 1—32).

Важливою формою науково-організаційної діяльності Українського відділення було скликання спеціальних нарад, конференцій, пленумів, в яких брали участь історики природознавства і техніки з багатьох міст України. Спеціальні зібрання проведено в травні 1965 р., квітні 1967 р. та 1968 р., у грудні 1969 р. Усі вони присвячувались обговоренню питань підготовки узагальнюючих праць з історії природознавства і техніки, підвищення наукового рівня досліджень, результатів діяльності роботи сектора історії природознавства і техніки, секції історії авіації та космонавтики, секції історії фізики Українського відділення, його Донецького філіалу, У наступні роки найбільш важливі питання, пов'язані з роботою Українського відділення істориків науки і техніки, обговорювалися на розширених пленумах його комітету. На пленумі комітету, що відбувся в листопаді 1972 р., обговорювалися план і програма подальшого розвитку дослі-

джен в галузі природознавства і техніки в Україні, широкий цикл досліджень в галузі наукознавства. Розширений пленум, що проходив у червні 1981 р., було присвячено узагальненню досягнень учених України у вивченні історії природознавства і техніки, питанням зміцнення наукових зв'язків з відповідними закордонними науковими установами.

Наприкінці 70-х років Українське відділення істориків природознавства і техніки поповнилося новими філіалами: Харківським (голова — Ф.К. Андрющенко), Миколаївським (Ю.О. Бєлий) та Сумським (В.К. Капустін). На той час у складі відділення нараховувалося 5 філіалів, 11 секцій та понад 350 членів, у тому числі 14 академіків і членів-кореспондентів АН УРСР, понад 150 докторів і кандидатів наук. Науково-дослідна робота проводилася у філіалах залежно від виробничого напрямку регіонів. Так, у Дніпропетровському філіалі дослідження зосереджувалися на вивченні історії розвитку металургії та гірничої справи (праця І.М. Книшева, В.І. Жигуліна, О.М. Гаврилова “Лицомкогно” — про історію Дніпропетровського металургійного заводу ім. Г.І. Петровського), творчості видатних учених В.М. Маковського, О.П. Чекмарьова, життя і діяльність яких пов'язувалися з розвитком науки і техніки на Дніпропетровщині. У Донецькому філіалі було підготовлено і видано низку книг з історії заводів і копалин Донбасу. Це праці Г.В. Жданова “Верность традиции” (1981) — про історію Луганського тепловозобудівного заводу, “Новокраматорск” (1968), в якій висвітлювалася історія найкрупнішого в Україні Новокраматорського машинобудівного заводу, “Крепче стали” (1968) — про

історію Заводу прокатних валків ім. Л.І. Лутугіна та ін. Крім того, праці біографічного та популярного характеру з математики видав О.І. Бородин. У Миколаївському філіалі відділення досліджувалися питання історії математики, астрономії, медицини, суднобудування (було створено перший в країні Музей історії суднобудування), розвитку природознавства і техніки на півдні України. Декілька праць біографічного характеру про Й. Кеплера, М. Коперника, Й. Мюллера опублікував Ю.О. Бєлий. Харківський філіал відділення зосередив роботу на висвітленні життя і діяльності таких видатних учених України, як М.В. Остроградський, О.М. Ляпунов, В.Г. Імшенецький, Г.Ф. Проскура та ін., проблемах розвитку математики та прикладної механіки в Україні. З низкою статей про розвиток конструктивної теорії функцій, а також про діяльність С.Н. Бернштейна, А.А. Маркова виступив Н.І. Ахієзер. Цикл праць, у тому числі “Прикладные методы анализа у Ейлера” про дослідження наукової спадщини Л. Ейлера в теорії звичайних диференціальних рівнянь і рівнянь з частинними похідними, опублікував М.І. Симонов. Історію становлення та викладання математики у Харківському технологічному інституті розглянула О.Я. Бахмутська. З 50-х років при Харківському університеті працював семінар з історії математики, спочатку під керівництвом А.К. Сушкевича, а з початку 60-х років — О.Я. Бахмутської. Сумський філіал зосередив увагу на вивченні історії ливарної справи в Україні, створенні наукових праць та проведенні наукових конференцій. На початку 80-х років кількість філіалів відділення досягла 12.

Значна наукова робота проводилася вченими відділення у секціях. Так, сек-

ція історії математики і механіки стала організатором систематичної роботи Республіканського семінару з історії математичних наук, заснованого у лютому 1956 р. при Інституті математики АН УРСР з ініціативи Б.В. Гнеденка. Очолив роботу семінару Й.З. Штокало, його помічниками були з початку 60-х років О.М. Боголюбов, а з початку 80-х років В.О. Добровольський. Семінар став авторитетним науковим центром, який об'єднував творчі зусилля майже всіх дослідників з історії математичної думки в Україні. В його роботі брали участь вчені Києва, Харкова, Львова, Одеси, Чернігова, Кам'янця-Подільського, Чернівців, Миколаєва, Дніпропетровська, з доповідями виступали вчені Москви, Ленінграда, Ташкента, Вільнюса та інших міст. Члени семінару О.М. Боголюбов, В.О. Добровольський, М.І. Кратко, Й.І. Маркуш, Й.Б. Погребиський, М.М. Роженко, М.І. Симонов, Б.Н. Фрадлін згодом стали докторами наук.

Основною проблематикою семінару була історія вітчизняної математики і механіки, зокрема історія їх напрямів як цілого, окремих наукових проблем, огляд творчості вчених і наукових колективів, історія математичної освіти, філософських і методологічних питань історії математики. Учасниками семінару у перші десятиріччя його роботи було опубліковано понад 400 праць з окремих питань історії фізико-математичних наук, серед яких значна низка монографій: Й.З. Штокало "Нарис розвитку математики на Україні за 40 років Радянської влади" (1958), "Операционные методы и их развитие в теории линейных дифференциальных уравнений с переменными коэффициентами" (1961) та "Операционное исчисление" (1972); О.М. Бого-

любова — "История механики машин" (1964), "Развитие проблем механики машин: библиография" (1967), "Советская школа механики машин" (1975) та "Теория механизмов и машин в историческом развитии ее идей" (1976); В.О. Добровольського — "Очерки развития аналитической теории дифференциальных уравнений" (1974); В.С. Сологуба — "Развитие теории эллиптических дифференциальных уравнений в XVIII и XIX столетиях" (1972); О.Ю. Лучки та Т.Ф. Лучки — "Возникновение и развитие прямых методов математической физики" (1977). а також серія наукових біографій видатних математиків і механіків XVIII—XX ст.: "А.А. Бетанкур" (1969), "Л.В. Ассур" (1971, спільно з І.І. Артоболовським), "Г.М. Николадзе" (1973), "Г. Монж" (1978), "Р. Гук" (1984), "Ж. Понселе" (1988), написаних О.М. Боголюбовим; "Степан Прокіпович Тимошенко" (1979), підготовлена Г.С. Писаренком; "Д.О. Граве" (1968), "Василий Петрович Ермаков. 1845—1922", видані В.О. Добровольським та ін. Визначним досягненням учасників семінару була їх участь в багатотомному виданні "История отечественной математики". Результатом колективної роботи багатьох членів семінару були праці "Развитие механики в России" (1987 р., відповідальний редактор — О.М. Боголюбов), "Я.И. Грдина" (1974 р., Т.В. Путята, Б.Н. Фрадлін), "А.П. Котельников" (1978 р., Т.В. Путята, Б.Н. Фрадлін, Б.Л. Лаптев, Б.А. Розенфельд) та ін.

Восени 1975 р. при Інституті математики АН УРСР у тісному творчому та організаційному контакті з Республіканським семінаром з історії математичних наук почав працювати другий семінар з історії математики і ме-

ханіки (керівник — О.М. Боголюбов). Було започатковано видання збірників праць його учасників: “Проблемы истории математики и механики” (1977), “Вопросы истории математического естествознания” (1979), “Из истории развития физико-математических наук” (1981), “Из истории математического естествознания” (1984), “Очерки из истории математической физики” (1985).

У травні 1966 р. було створено секцію історії фізики Українського відділення, з жовтня вона почала проводити щомісячні наукові семінари (Г.Г. Кордун), на яких розглядалися питання становлення і розвитку фізики твердого тіла, атомної і ядерної фізики, електродинаміки явищ, термодинаміки і фізики рідкого стану, аеродисперсних систем, фізичних методів дослідження радіоактивності атмосфери, теорії відносності, зонної теорії твердих тіл, встановлення основних понять фізики, виникнення і розвитку фізичних кабінетів та лабораторій в Україні. У 1968 р. (Симферополь) та у 1970 р. (Київ) з ініціативи секції проведено українські міжвузівські конференції з історії фізичних наук, проблем викладання історії фізики у вищій школі України. Члени секції приймали активну участь у роботі всесоюзних конференцій з історії фізико-математичних наук (січень 1968, 1972 р., Тамбов, вересень 1976 р., Тбілісі). Серед праць, підготовлених та виданих членами секції, книги Г.Г. Кордуна “Становление и развитие советской физики” (1977), “Курс истории физики” (1980) для студентів педагогічних інститутів, статті Ю.О. Храмова в “Нарисах з історії природознавства і техніки” — “До питання періодизації історії фізики” (1974), “Наукова робота з фізики на Україні до Великої Жовтне-

вої соціалістичної революції” (1977) та низка інших публікацій.

Секцію історії хімії та хімічної технології відділення, створену 1966 р., майже тридцять років очолював Ф.Д. Овчаренко. Діяльність секції пов’язувалася з Українським філіалом Всесоюзного хімічного товариства ім. Д.І. Менделєєва, завдяки чому проведено конференції з історії хімії у Києві у 1976, 1980, 1983 та 1987 р.

Секція історії металургії, створена 1972 р., провела в листопаді 1972 р. у Києві та у травні 1973 р. у Дніпропетровську дві наради, присвячені комплексній розробці історії металургії в Україні. До 1975 р. роботу секції очолював Г.В. Самсонов.

Секцію історії біології спочатку очолював В.Г. Касьяненко, згодом — О.П. Маркевич. Секція регулярно проводила засідання, присвячені обговоренню широкого кола питань історії біології та організації науки. Спільно з Українським мікробіологічним товариством, Українським товариством паразитологів відзначалися ювілеї видатних вітчизняних біологів І.Г. Підоплічка, І.І. Шмальгаузен, О.П. Маркевича, М.Г. Холодного, В.Г. Дроботька та ін. Було підготовлено та видано наукові біографії І.І. Шмальгаузена, В.Я. Юр’єва, М.Г. Холодного, О.О. Богомольця, В.І. Липського, Д.К. Заболотного, Д.С. Воронцова, започатковано видання їх наукових праць, а також підготовку узагальнюючої праці з історії біології в Україні. Низку праць з історії медичної науки в Україні, зокрема з історії проблем старіння, опублікували члени секції історії медицини. У 1973 р. у Києві засновано Музей історії медицини.

З ініціативи секції геологічних наук (голова — В.Г. Бондарчук) у груд-

ні 1969 р. у Києві проведено конференцію з питань розвитку геологорозвідувальної справи в Україні. У відповідних збірниках та монографіях знайшли відображення дослідження з філософських та методологічних проблем геологічних наук. Це, зокрема, “Природа геологического исследования” (1981 р., В.І. Онопрієнко), “Развитие учения о времени в геологии” (1982 р.; С.В. Мейєн, В.І. Онопрієнко, К.В. Симаков) та “Методология геологической науки” (1986 р.; С.О. Мороз, В.І. Онопрієнко). Видано наукові біографії видатних учених-геологів Б.І. Чернишова та П.А. Тутковського.

Діяльність секції комплексних проблем наукознавства (голова — Г.М.Добров) почалася 16 квітня 1968 р. і поширювалася далеко за межі України. Київ став традиційним центром проведення міжнародних симпозіумів та нарад з цієї проблематики. Нині ці симпозіуми проводяться Центром досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України і їх тематика включає, крім наукознавчих, також проблеми історії науки і техніки. У 1969 р. вийшла монографія Г.М. Доброва “Прогнозирование науки и техники”, в якій вперше у вітчизняній літературі проаналізовано методи прогнозування науково-технічного прогресу та їх порівняльні оцінки. Згодом під редакцією та за безпосередньою участю Г.М. Доброва видано праці “Анализ тенденций и прогнозирование научно-технического прогресса”, “Потенциал науки”, “Исследование организационных форм результативности труда ученых”. Крім того, вийшли в світ у 1987 р “Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность” (Г.М.Добров, В.Є.Тонкаль, О.О. Са-

вельєв, Б.А.Маліцький), у 1988 р. — “Организация управления в Академии наук Украинской ССР: опыт и проблемы (1961 — 1986)” (Г.М.Добров, Б.С.Стогній, В.Є.Тонкаль та ін.), у 1989 р. — “Прогнозирование и оценки научно-технических нововведений” (Г.М.Добров, О.О.Корінний, В.Б.Мусієнко та ін.).

Секція історії авіації та космонавтики (заснована 1972 р., голова — М.А. Кочегура) займалася виявленням документальних матеріалів про розвиток авіації в Україні та про видатних діячів у цій галузі. Спільно з науковим семінаром відділу історії техніки сектору історії природознавства і техніки вона об’єднала і спрямувала роботу значного колективу дослідників із різних міст України. Засідання секції проводилися щомісяця, було організовано виставки, присвячені ювілеям визначних вітчизняних діячів у галузі авіації, у пресі регулярно друкувалися матеріали М.А. Кочегури, О.В. Корольової та інших з історії повітроплавання. Секція підготувала до видання “Очерки истории авиации на Украине” (відповідальний редактор — О.К. Антонов), в яких використано багато оригінальних матеріалів, що раніше не публікувалися, розглянуто шляхи розвитку в Україні планеро- і літакобудування, авіаційної науки і ракетної техніки, використання авіації у народному господарстві. Секція проводила також значну роботу по виявленню пам’ятників і пам’ятних місць, де відбувалися знаменні події в галузі авіації та космонавтики, по увічненню діячів авіації. Разом із секцією значну історико-наукову роботу проводив Львівський історико-пропагандистський центр авіації та космонавтики (ініціатор його створення у 1983 р. та директор Я.Я. Янчак).

Широку програму з історії розвитку в Україні машинобудування, зокрема сільськогосподарського, розробила секція історії машинобудування відділення. Слід зазначити, що науководослідні роботи з історії машинознавства було розпочато в Академії наук УРСР вже з перших років її існування Д.О. Граве, М.М. Криловим і Г.В. Прокурою, які завжди прагнули встановити дійові контакти між істориками науки, теоретиками та дослідниками в галузі техніки. Робота секції машинобудування часто проводилась спільно із семінаром відділу історії техніки сектору історії природознавства і техніки та секцією історії авіації та космонавтики відділення. Було видано “Машинознавство” (1962) О.М. Боголюбова, “Будівельне і дорожнє машинобудування” (1967), “Машина і людина” (1970), “Советская школа механики машин” (1975), довідник “Механізми” (1965), в якому на прикладі понад 2000 механізмів машин відтворено історію їх створення від найдавніших часів до середини ХХ ст. Представники секції О.М. Боголюбов, Ф.І. Іванченко, С.М. Кожевников ініціювали роботу підсекцій з історії машинознавства на всесоюзних з’їздах з теорії машин та механізмів (1974 р., Київ; 1982 р., Одеса, 1987 р., Москва) та міжнародних з’їздах з теоретичної та прикладної механіки. Активно працював Український семінар з теорії машин та механізмів (керівник — С.М. Кожевников), на якому постійно заслуховувалися доповіді з історії світового та вітчизняного машинознавства.

Секція історії архітектури та будівельної техніки підготувала до видання праці “Архитектура Украинской ССР за 50 лет” та “Строительство в УССР за 50 лет”, низку брошур про видатних

діячів України в галузі будівельної техніки та архітектури.

Українське відділення, крім координації історико-наукових досліджень, значну увагу приділяло пропаганді історії природознавства і техніки — організувало читання лекцій, публікації на шпальтах газет та журналів, передачі по радіо і телебаченню. Успіху цієї роботи сприяв постійний контакт з організаціями товариства “Знання” України. З 1973 р. успішно працював організований на громадських засадах факультет історії науки і техніки Київського народного університету науково-технічного прогресу.

Українські історики природознавства і техніки були учасниками міжнародних конгресів з історії науки і міжнародних симпозіумів та конференцій з історії науки та техніки. У 1962 р. К.К. Хрєнов і Г.М. Добров брали участь у роботі X сесії Міжнародного конгресу з історії науки і техніки, який відбувся у США. У 1963 р. члени Українського відділення працювали у Міжнародному симпозіумі з питань історії науки, що проходив у Варшаві. Шестеро українських учених були учасниками XII сесії Міжнародного конгресу з історії науки, який також проходив у Варшаві. Російсько-польський симпозіум на тему “Історія російсько-польських контактів в галузі геології та географії”, який відбувся у 1969 р. у Варшаві та Кракові, також залучив до числа учасників членів Українського відділення. Понад 30 учених України брали участь у XIII Міжнародному конгресі з історії науки (1972 р., Москва). З трибуни XV Міжнародного конгресу з історії науки (1981 р., Бухарест) також пролунали доповіді українських учених. Низку поїздок до Австрії, Польщі та інших країн здійснили Г.М. Добров

та його учні. У 1965 р. Г.М. Доброва обрано членом-кореспондентом, а у 1978 р. Й.З. Штокала академіком Міжнародної академії історії науки.

Проте в роботі Українського відділення істориків природознавства і техніки особливо важким виявився період першої половини 80-х років, коли не стало голови відділення К.К. Хренова і незмінного вченого секретаря Ю.О. Анісімова. Робота з координації історико-наукових досліджень в Україні дещо занепала, проводилася лише реєстрація звітів від первинних осередків, скоротилася кількість філіалів та секцій.

Перебудова у суспільно-політичній та соціально-економічній сферах життя СРСР зумовила і започаткувала якісно новий етап у роботі істориків науки і техніки в Україні. У липні 1986 р. Президія АН УРСР прийняла постанову про створення Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки АН УРСР під керівництвом Г.М. Доброва. Це було важливою основою для поєднання зусиль науковців та істориків науки, необхідність якої визріла давно. У складі центру було відновлено відділ історії природознавства та відділ історії техніки, які з часом перетворено на відділи історії науки і техніки (завідувач — доктор фіз.-мат. наук Ю.О. Храмов) та методології і соціології науки (завідувач — доктор філос. наук В.І. Онопрієнко). Спільними зусиллями співробітників цих відділів та членів Українського відділення було підготовлено та видано низку фундаментальних праць: “Физическое материаловедение” (1986 р., відповідальний редактор — В.І. Трефілов), “Развитие механики в России” (1987 р., відповідальний редактор — О.М. Боголюбов), “Очерки истории

отечественной астрономии. С древнейших времен до начала XX ст.” (1992 р., головний редактор — В.А. Амбарцумян), “Развитие неорганической химии на Украине” (1987 р., відповідальний редактор — О.В. Городиський), “Развитие физической химии на Украине” (1989), “Развитие строительной науки и техники в Украинской ССР” (1989 р., 3 т., відповідальний редактор — М.М. Жербін).

Активізувалася робота секцій відділення, зокрема пов'язаних з природничо-технічною тематикою. Секції історії металургії, гірничої справи, енергетики, машинобудування злилися в секцію історії техніки (голова — Д.А. Дудко), яка зосередила увагу на науково-дослідницькій та науково-методичній роботі щодо збереження матеріально-технічних пам'яток України, історико-наукового обґрунтування експозицій (Музей історії авіації та космонавтики у Полтаві, шкільні музеї Києва), створення народних музеїв (Музей історії енергетики України у м. Українка). Секція організувала консультації для представників неформальних організацій колекціонерів, брала участь у заходах по увічненню пам'яті видатних вітчизняних учених і діячів техніки, активно пропагувала проблеми історії техніки (підготовка радіо- та телепередач, виступи у пресі, організація експозицій тощо). Було засновано Центр пам'ятокознавства при Київському політехнічному інституті (керівник — Л.О. Гріффен), встановлено контакти з деякими творчими спілками України, постійно практикувалася участь членів секції у їх науково-методичній роботі. Було видано праці “Розвиток науки і техніки в західних областях Української РСР” (1990 р., відповідальний редактор — В.С. Під-

стригач), “Становление высшего технического образования на Украине” (1990 р., В.І. Онопрієнко, Т.А. Щербань), “Создатели новой техники в Украинской ССР” (1991 р., відповідальний редактор — В.І. Онопрієнко).

У січні 1987 р. проведено нараду керівників секцій Українського відділення, спрямовану на консолідацію зусиль істориків науки різних напрямів. Наприкінці січня у Київському будинку вчених відбувся розширений пленум Комітету Українського відділення, який не скликався з 1981 р. Пленум затвердив новий склад Комітету Українського відділення, керівництво секцій, схвалив Положення про Українське відділення Радянського національного об'єднання істориків природознавства і техніки, координаційний план роботи до 1990 р.

Значний інтерес наукової громадськості викликало пленарне засідання Всесоюзної конференції з історії авіації та космонавтики (1987 р., Київ), присвячене 30-річчю космічної ери. В його засіданні взяли участь представники Франції, Німеччини, США, Польщі, Угорщини та інших країн. Активну участь брало Українське відділення і в святкуванні 125-річного ювілею першого президента Української академії наук В.І. Вернадського. З ініціативи відділення в квітні 1988 р. в Одесі проведено конференцію з історії науки і техніки, присвячену В.І. Вернадському. У жовтні 1988 р. у Києві пройшов черговий XII симпозіум з наукознавства “Стратегія радянської науки: досвід обґрунтування і реалізації, перспективи перебудови науки”, до участі в якому залучилися вчені Москви, Ленінграда, Калінінграда та інших міст Радянського Союзу. Матеріали, виголошені на конференції в Одесі та на

симпозіумі у Києві, було надруковано в спеціальних збірниках.

З 1987 р. періодичний збірник “Нариси з історії природознавства і техніки” (відповідальний редактор — Ю.О. Храмов) почав виходити двічі на рік, що значно розширило його читацьку аудиторію. Вийшли друком щорічники “Юбилеи науки” (1988—1991 рр., відповідальний редактор — Ю.О. Храмов), збірники наукових праць “Математическое естествознание в его развитии” (1987), “Математическое естествознание: фрагменты истории” (1992) (відповідальний редактор — О.М. Боголюбов), монографії “Научные школы в физике” (1987 р., Ю.О. Храмов), “Развитие математических методов исследования механизмов” (1988 р., С.А. Федосова, А.М. Токаренко), “Основы общей генетики” (1990 р., О.Я. Пилипчук), “Естественнонаучные общества Юга Российской империи: вторая половина XIX — начало XX ст.” (1994 р., В.С. Савчук), наукові біографії “И.И. Шмальгаузен” (1985) та “А.А. Ковалевский” (1990) О.Я. Пилипчука, “В.П. Ижевский” (1991 р., О.Н. Щербань і Т.О. Щербань) та ін.

Зростанню професійного рівня членів відділення, співробітників історичної гілки Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України, усіх, хто цікавився історією вітчизняної науки та техніки, сприяло вдосконалення діяльності семінарів. У травні 1987 р. на базі діючого з 1956 р. семінару з історії математичних наук засновано Всеукраїнський семінар з історії науки і техніки (керівник — Ю.О. Храмов).

У 1991 р. Україна стала незалежною і суверенною державою. Тому

виявилася нагальною побудова нової, незаідеологізованої громадянської історії України, в тому числі об'єктивної історії її науки і культури, з широким використанням джерельної та архівної баз, відшуканням і введенням у науковий обіг нових і напівзабутих імен та фактів. При цьому історія національної науки України та окремих її напрямів стали розглядатися в світовому контексті, на тлі розвитку світової науки.

Серед перших актуальних задач українських істориків науки постало завдання створити нову, об'єктивну історію Національної академії наук України. У результаті плідної роботи було проведено узагальнення щодо початкових етапів становлення академії, зокрема відновлено справжню дату її заснування — 14 листопада 1918 р., запропоновано більш точне розуміння й датування ключових подій, виявлено імена й дати діяльності другого і третього президентів академії — М.П. Василенка та О.І. Левицького, які до того часу не згадувалися в офіційних працях. Було здійснено значну низку публікацій у пресі та академічних періодичних виданнях, а також видано монографії: “Рання історія Академії наук України. 1918—1921” (1993 р., Ю. Храмов, С. Руда, Ю. Павленко, В. Кучмаренко), “Історія Національної Академії наук України в суспільно-політичному контексті. 1918—1998” (2000 р., С. Кульчицький, Ю. Павленко, С. Руда, Ю. Храмов), наукові біографії президентів АН України: “В.И. Вернадский: Жизнь и деятельность на Украине” (1988 р., К.М. Ситник, О.М. Апанович, С.М. Стойко), “Микола Прокопович Василенко” (1991 р., В.В. Вороненко, Л.Д. Кістерська, Л.В. Матвеева, І.Б. Усенко), “Владимир Ипполитович Липский”

(1991 р., Д.Н. Доброчаєва, Г.П. Мокрицький), а також праці “История вычислительной техники в лицах. Академик С. Лебедев” (1992 р., Б.М. Малиновський), “История вычислительной техники в лицах. Академик В. Глушков” (1993 р., Б.М. Малиновський), “Евгений Оскарович Патон” (1988 р., В.І. Онопрієнко, Л.Д. Кістерська, П.І. Севбо), “Евген Пилипович Вотчал” (1991 р., В.Є. Вотчал-Словачевська, Г.Г. Костюк), “Сергей Николаевич Кожевников” (1998 р., О.М. Боголюбов, Є.Я. Антонюк, С.А. Федосова), “Павел Васильевич Харламов” (2001 р., О.І. Харламова). Вперше в Україні було перевидано “Воспоминания” (1993) всесвітньо відомого вченого-механіка, вихідця з України С.П. Тимошенка, а також “Воспоминания и размышления” Г.С. Писаренка (1994). Національною бібліотекою України ім. В.І.Вернадського почалася регулярна публікація збірників архівних документів і матеріалів НАН України (відповідальний редактор — О.С.Онищенко).

Після розпаду в 1991—1992 рр. СРСР в 1993 р. в Україні створено Українське товариство істориків науки, яке стало наступницею згаданого вище Українського відділення. Воно об'єднало в своєму складі понад 130 членів з Києва та обласних центрів, у більшості яких має осередки. Друкованим органом його став періодичний збірник “Нариси історії природознавства і техніки”, що видається спільно з Центром науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України. З 1993 р. у центрі почав виходити міжнародний журнал “Наука та наукознавство” (відповідальний редактор — Б.А.Маліцький), який та-

кож консолідує істориків науки, вийшло станом на 2008 р. понад 60 номерів. Серед низки праць наукознавчого напрямку вийшли “Развитие науки и трансформация общества: концепция для Украины” (1993 р., Б.А. Маліцький), “Актуальні питання методології та практики науково-технологічної політики” (2001 р., Б.А. Маліцький, І.О. Булкін, І.Ю. Єгоров та ін.).

Історія Національної академії наук України — це не тільки історія науки, предмет історико-наукового дослідження. Одночасно це і соціальна історія науки, що має на меті вивчити у всій повноті та об'єктивності долю наукових установ і окремих учених, особливо тих, чії імена були незаслужено забуті, а їх праці невідомі за радянських часів. З метою відновлення цих імен, заповнення білих плям історії науки і техніки центру проводили і продовжують вести архівний пошук. У результаті було розкрито трагічну історію винищення у 30-х роках Українського фізико-технічного інституту, Інституту транспортної механіки АН УРСР, відновлено значну низку імен учених, обраних дійсними членами та членами-кореспондентами академії, які були вилучені з її персонального складу. Багато з цих імен, серед яких імена С.О. Єфремова, М.Є. Слабченка, С.Л. Рудницького, Н.А. Кагановича, С.Ю. Семковського (Бронштейна), В.С. Фінкільштейна, О.П. Дзеніса, М.П. Кравчука, М.І. Кузнецова, І.О. Малиновського, Ф.І. Міщенко, С.Й. Смаль-Стоцького, Ф.В. Тарановського, К.В. Харламповича, М.О. Короткевича, А.І. Ляшенка, Я.П. Новицького, В.І. Щербини та інших, нині поновлено у довіднику “Національна академія наук України. Персональний склад. 1918—2003” (2003 р.,

В.М. Палій, Ю.О. Храмов). Трагічна доля багатьох вчених Українського фізико-технічного інституту висвітлена в праці “Справа” УФГІ. 1935—1938” (Ю.В. Павленко, Ю.М. Ранюк, Ю.О. Храмов), Інституту транспортної механіки АН УРСР — в наукових публікаціях у збірниках і часописах.

Історія Національної академії наук України — це також історія діяльності формальних і неформальних дослідницьких колективів, зокрема наукових шкіл, які є надзвичайно ефективними формами творчого співробітництва вчених, їх кооперації в процесі наукового пошуку. Відділом історії науки і техніки центру підготовлено значний матеріал з історії зародження і розвитку наукових шкіл у НАН України. Серед них варто відзначити такі школи: М.М. Боголюбова (дочірні школи — Ю.О. Митропольського та Г.С. Писаренка); О.О. Богомольця; В.М. Глушкова (дочірні школи — В.С. Михалевича, Б.М. Пшеничного, К.Л. Ющенко); М.С. Грушевського (київська); О.М. Динника (дочірні школи — Г.М. Савіна та Г.Є. Павленка); А.В. Думанського; Д.К. Зерова; Г.В. Курдюмова (дочірні школи — В.Н. Гріднева та В.І. Трефілова); патонівська школа зварювання, нових матеріалів і технологій; Л.В. Писаржевського (дочірня школа — О.І. Бродського); Г.Ф. Проскури; Г.М. Савіна (дочірні школи — О.М. Гузя, В.В. Панасюка, Я.С. Підстригача); С.В. Серенсена; К.К. Симінського; К.Д. Синельникова (дочірні школи — Я.Б. Файнберга та В.Є. Іванова); харківська школа кріогеніки, започаткована Л.В.Шубниковим (дочірні школи — Б.І. Веркіна та О.О. Галкіна); харківська школа теоретичної фізики, започаткована Л.Д.Ландау, яка продовжу-

валася в школах О.І.Ахієзера (дочірні школи — В.Г. Бар'яхтара, О.Г. Ситенка, Я.Б. Файнберга) та І.М. Ліфшиця. Було видано “Историю формирования и развития физических школ на Украине” Ю.О. Храмова (1991), дослідження “Харьковская школа теоретической физики” О.І. Ахієзера, низку публікацій про школи Г.М. Савіна, Г.Є. Пухова, Г.М. Добрава, А.І. Кіпріанова, О.І. Кухтенка, К.Л. Ющенко, М.М. Амосова, В.С. Михалевича та інших учених.

Інтенсивного характеру набули в Україні в останній час дослідження з історії кібернетики та інформатики. Від описового методу, що не втратив свого значення, центр уваги змістився до з'ясування умов появи тих чи інших ідей, напрямів досліджень, до встановлення закономірностей їх розвитку, вивчення тих факторів, що в свій час гальмували розвиток тієї чи іншої ідеї. Це дістало відображення в монографічних виданнях Б.М. Малиновського “История вычислительной техники в лицах” (1995), “Очерки по истории компьютерной науки и техники в Украине” (1998) та “Известное и неизвестное в истории информационных технологий” (2001), О.А. Летичевського та Ю.В. Капітонової “Парадигмы и идеи академика В.М. Глушкова” (2003), І.В. Сергієнка “Кібернетика в Україні: становлення, розвиток, проблеми” (1999) та “Інформатика і комп'ютерні технології” (2004), Л.Г. Хоменка “История отечественной кибернетики и информатики” (1998) та “Драматизм судеб отечественной компьютерной техники и кибернетики” (2003).

Важливим моментом роботи стало вивчення проблеми осмислення історії вітчизняної науки як складової культури, в контексті суспільно-політичних та

економічних процесів в Україні, на тлі світового цивілізаційно-культурного та наукового поступу. Так, основні закономірності й тенденції розвитку сучасної механіки, роль провідних механіків і наукових шкіл України та Росії у розвитку світової науки розкрито у колективній монографії “Развитие общей механики в России и Украине в 20—80-е годы XX ст.” (1998) (відповідальний редактор — О.Ю. Ішлінський). У 2001 р. побачила світ монографія Ю.В. Павленка, С.П. Рудої, С.А. Хорошевої, Ю.О. Храмова “Природознание в Украине до начала XX ст.”, яка була першою спробою показати збалансовану, цілісну картину розвитку природничих знань і природознавства в Україні від найдавніших часів до початку ХХ ст. в історичному, культурному та освітньому контекстах. Тій самій меті присвячені розділи з історії природознавства і техніки, підготовлені співробітниками відділу історії науки і техніки центру, до багатотомної праці “Історія української культури”. У 1996 р. вийшла в світ фундаментальна монографія Ю.В. Павленка “Історія світової цивілізації: соціокультурний розвиток людства”, а у 2006 р. — Ю.О. Храмова “История физики”, в якій історія фізики подається не тільки як історія її основних ідей і теорій, але і в біографіях (понад 2000) учених, чії фундаментальні результати в галузі фізики підготували сучасне розуміння навколишнього світу, та провідних фізичних шкіл першої половини ХХ ст. У 2004 р. видано колективні розробки “Методичні рекомендації щодо проведення прогнозно-аналітичного дослідження в рамках Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України” та “Рациональне фі-

нанування науки як передумова розбудови знаннєвого суспільства в Україні”, авторами яких є Б.А.Маліцький, О.С.Попович, В.П.Соловйов та інші співробітники Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України.

Питання розвитку університетської освіти в Україні висвітлено у монографії М.В. Полякова та В.С. Савчука “Класичний університет: еволюція, сучасний стан, перспективи” (2004). Видано низку навчальних посібників “Основи екології” О.Я. Пилипчука (2000), “Розвиток ракетно-космічної техніки в Україні” (2002), “Історія науки і техніки” В.І. Онопрієнка, “История науки и техники” Л.М. Бесова та ін.

У 1995 р. опубліковано колективну роботу “Очерки развития науки в Одессе” (відповідальний редактор — С.А. Андронаті), 2000 р. вийшла в світ монографія С.П. Рудої “Нариси з історії мікробіології в Україні (кінець ХІХ — початок ХХ ст.)”, почали виходити збірники наукових праць “Історія науки на межі тисячоліть”, “Історія освіти, науки і техніки”, а також збірник Центру пам’яткознавства НАН України “Питання історії науки і техніки”.

Значна увага приділяється підготовці кадрів історії науки і техніки. З початку 80-х років в Україні було захищено понад 100 дисертацій з цієї спеціальності, в тому числі більш як 10 докторських. Нині в Україні працює 4 спецради із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальності “історія науки і техніки” (07.00.07) і одна спецрада в Центрі досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України по захисту кандидатських і докторських дисертацій, в якій

захищено понад 30 дисертацій. До того ж центром спільно з ВАК України розроблено положення про разові захисти дисертацій з 14 наукових дисциплін в спецрадах відповідних профільних інститутів, яке діє з 2003 р. Нині в Україні налічується понад 10 докторів і 120 кандидатів наук зі спеціальності “історія науки і техніки”.

Дослідження з історії науки набули в Україні в останній час інтенсивного розвитку. Це зумовлено глибоким розумінням того, що історія науки є невід’ємною складовою всесвітньої історії, базою наукової методології, яка сприяє сучасному її розвитку, а також методиці навчання, аналізу процесів творчого мислення. У зв’язку з цим формування широкого наукового світогляду фахівців, яких готують вищі навчальні заклади України, набуває особливої актуальності, оскільки він якоюсь мірою може амортизувати в Україні той негативний вплив, який подекуди спричинятимуть курси лекцій з богослов’я, запроваджені в останні роки в українських вузах. Світовий та вітчизняний досвід свідчить, що ефективним для вирішення цього завдання є включення у навчальний процес історико-наукових курсів. Актуальність такого міждисциплінарного підходу нині широко усвідомлюється в світі, курси з історії науки і конкретних дисциплін читаються в багатьох провідних університетах, діють установи та товариства, що займаються історико-науковою проблематикою.

Історія науки передбачає широке коло освітніх застосувань — включення історичних відомостей в курси фахових дисциплін, самостійні історико-наукові навчальні курси. На основі опанування історією науки стає можливим розв’язати ряд завдань, які ви-

никають при формуванні світогляду особистості, підняти рівень вищої освіти, сприяти інтеграції науки та освіти, яка має втілитись у фундаменталізацію освіти як подальшу основу інноваційного розвитку країни. На жаль, у вищій школі України ці процеси ще не набули належного розвитку.

Реконструкція національної історії науки України з її здобутками та

пріоритетами, подана в світовому контексті, “працює” на патріотичне виховання студентства, а також є важливою складовою загальнонаціональної історії та культури. Більш того, ознайомлення студентства з діяльністю видатних вчених, їх особистими якостями як людини, фахівця, педагога допомагає формуванню їх громадянської позиції та високих моральних чинників.

Одержано 18.10.2008

С.А.Хорошева, Ю.А.Храмов

Исследования по истории естествознания и техники в НАН Украины

Освещено становление и развитие исследований по истории естествознания и техники в НАН Украины с 1918 г. по настоящее время, вклад в них разных научных учреждений, общественных объединений и отдельных ученых.