

Всі досить відповідальні агрегати і системи німецького трактора піддалися істотній переробці. Відтак, у найкоротший термін було створено новий трактор, зовні схожий на прототип, але який перевершував початкову модель за потенційними можливостями.

Заводчани зуміли не тільки створити нову конструкцію трактора, але і провести в ході підготовки виробництва глибоку реконструкцію заводу, його оновлення і виведення на рівень передових іноземних фірм. При цьому можливості заводу були настільки істотно розширені, що в майбутньому заводчани змогли створити численні перспективні машини і пристрої, що стоять на світовому рівні і навіть переважають його.

Джерела та література

1. Державний архів Харківської області. – Ф. Р-1354. – Оп. 1. Південний машинобудівний трест. – Спр.853. "Тракторобудування", 07.04.23 – 31.12.23.
2. Державний архів Харківської області. – Ф.Р. 1354. – Оп. 1. Харківський паровозобудівний завод імені Комінтерну – Спр.798. "Звіт про роботу зводу на 1-ше півріччя 1927/28 р.", 1928 р.
3. ХПЗ – завод імені Малышева, 1895-1995. Краткая история развития. – Харьков : "Прапор", 1995. - 704 с.
4. Александров Е.Е. Быстроходные гусеничные и армейские колесные машины. Краткая история развития / Е.Е. Александров, В.В. Епифанов. – Харьков : НТУ "ХПИ", 2001. – 376 с.
5. Бесов Л.М. Наука і техніка в історії суспільства. Навчальний посібник / Л.М. Бесов. – Х. : Золоті сторінки, 2011. – 464 с.
6. Быстриченко А.В., Дроботенко А.П. История двигателестроения на ХПЗ – завод имени Малышева 1911-2011 / А.В. Быстриченко, А.П. Дроботенко. – Х. : "Прапор", 2011. – 480 с.
7. Погорілий Л.В. Мобільна сільськогосподарська енергетика / Л.В. Погорілий, В.Г. Євтенко. – К. : "Фенікс", 2005. – 181 с.
8. Лупаренко Г.В. Історія становлення тракторобудування на території України в першій третині ХХ століття : дис... канд. істор. наук: 14.01.07 / Г.В. Лупаренко. Київський університет економіки й технологій транспорту. – К., 2007.
9. Войтюк Д.Г. Зародження сільськогосподарського машинобудування в Україні // Дослідження з історії техніки: зб. наук.пр. / Войтюк Д.Г., Кравчук В.І., Живолуп Г.І.; за ред. Л.О. Гріффіна. – К. : ІВЦ "Вид-во "Політехніка", 2002. – Вип. 2. – С. 81-86.
10. Старцев А.В. Из истории отечественного тракторостроения / А.В. Старцев. – Челябинск: ЧГАУ, 2007. – 235 с.

Кривоконь А. Г. Особенности изготовления продукции тракторостроения на Государственном Харьковском паровозостроительном заводе им. Коминтерна (1923-1924 гг.)

Статья посвящена анализу периода второго операционного года изготовления продукции тракторостроения на Государственном Харьковском паровозостроительном заводе имени Коминтерна (от конструирования двигателя до выпуска первого трактора). Описываются особенности конструкторского пути нового двигателя и трактора, представлена информация о финансировании переориентации завода на тракторостроение. Проводится анализ проведенных усовершенствований модели трактора для его сравнения с немецким прототипом.

Ключевые слова: трактор, тракторостроение, прототип, двигатель, мощность.

Krivokon O. G. The peculiarities of tractor manufacturing on the State Kharkiv locomotive plant named after Comintern (1923-1924)

This article analyzes the second operational year period of the tractor manufacturing at The State Kharkiv Locomotive Plant named after Comintern (starting from the designing of the engine up to the release of the first tractor). Peculiarities of the design way of the new engine and the tractor at whole and provided information on the funding of refocusing plant on the tractorbuilding are described. The analysis of the tractor design improving is done in order to compare it with the German prototype.

Keywords: tractor, tractor manufacturing, prototype engine, power.

УДК 53:77.03(093)

І. Б. Грушицька

ШКОЛА НАУКОВОЇ ФОТОГРАФІЇ Є. А. КИРИЛОВА

1926 року в Одесі був створений Науково-дослідний інститут фізики, у якому під керівництвом відомого вченого, доктора фізико-математичних наук, професора Є. А. Кирилова розпочалися систематичні дослідження з наукової фотографії й сформувалася наукова школа. В статті проведено ідентифікацію неформального наукового колективу, очолюваного Є. А. Кириловим, з науковою школою, розглянуто її персональний склад та визначено періоди наукової діяльності колективу одеських фізиків під керівництвом професора Є. А. Кирилова.

Ключові слова: Є. А. Кирилов, наукова фотографія, наукова школа, дослідження.

У 20-х роках ХХ століття директор Одеського науково-дослідного інституту фізики Є. А. Кирилов поклав початок роботам з нового перспективного наукового напрямку з вивчення оптичних властивостей галогенідо-срібних кристалів і фотографічних шарів. Йому вдалося створити висококваліфікований науковий колектив, який зарекомендував себе як один із провідних у Радянському Союзі з означеної тематики [1-3].

Професор Є. А. Кирилов першим в Україні розпочав дослідження в галузі оптичних і фотоелектричних властивостей кристалів галогенідів срібла. Зусилля вченого та його учнів були спрямовані на вивчення природи й механізму утворення прихованого фотографічного зображення, яке є однією з найважливіших

стадій фотографічного процесу. Головною ланкою цієї проблеми є вивчення дії світла на кристали галоїдного срібла, що представляють основну складову частину фотографічних емульсій.

Є. А. Кирилов виконав перше вітчизняне дослідження з фотопровідності галоїдного срібла. Він встановив, що між фотоелектричними та фотохімічними явищами існує тісний зв'язок, а механізми цих процесів мають багато спільного. Було відкрито негативний фотоелектричний ефект і доведено, що негативний фотоелектричний ефект пов'язаний з утворенням прихованого фотографічного зображення.

Дослідження, проведені Є. А. Кириловим, показали, що природа прихованого фотографічного зображення значно складніша, ніж це припускали раніше. Він відкрив і спільно з своїми учнями докладно й всебічно вивчив нове явище тонкої структури в домішковому спектрі поглинання фотохімічно забарвлених галогенідів срібла, напилювань срібла у вакуумі й гідрозолів срібла; у спектрі прихованого зображення та первинних центрів, що утворюються в фотографічних емульсіях. Фізична природа центрів, як частинок срібла молекулярно-колоїдної дисперсності, відповідальних за тонку структуру спектра, була розкрита в дослідженнях фотопровідності, фотovoltaїчного ефекту й "вицвітання" фотохімічно забарвлених емульсійних шарів і первинних центрів, а також підтверджена картиною домішкової спектральної світлочутливості хімічно сенсibiliзованих емульсій, що має дискретний характер з однаковим положенням селективних смуг чутливості й максимумів тонкої структури.

Кирилов разом із співробітниками розробили нову методику вимірювання поглинання світла в кристалах галоїдного срібла. Новий створений ними "диференціальний метод вимірювання кривої поглинання" дозволив виявити присутність центрів прихованого фотографічного зображення й докладно вивчити їх властивості. Чутливість диференціального методу була настільки висока, що з його допомогою вдалося виявити поглинання світла не тільки центрами прихованого фотографічного зображення, а й центрами світлочутливості.

Диференціальний метод вимірювання поглинання світла, розроблений Є. А. Кириловим, був дуже важливий для вивчення цієї стадії технологічного процесу виготовлення фотографічних емульсій, коли створюються первинні порушення кристалічної решітки (центри світлочутливості).

За свою багаторічну наукову діяльність Єлпідіфор Анемподістович виховав велику групу вчених-фізиків [4]. Багато його учнів стали висококваліфікованими працівниками та педагогами. З багатьма з них Є. А. Кирилов підтримував творчу дружбу до кінця життя. Багатьом з них він допомагав науковими консультаціями та порадами.

Провідні радянські фахівці в галузі наукової фотографії, Т. П. Кравець, К. В. Чибісов, Ю. Н. Гороховський, П. В. Мейкляр, М. В. Савостьянова, А. С. Топорець визнавали професора Є. А. Кирилова керівником наукової школи [5, с.40; 6, с.308; 7, с.9].

Учні та колеги Кирилова Ж. Л. Броун, С. Й. Голуб, В. О. Федосєєв, Д. І. Поліщук, В. Нестеренко, А. П. Чередніченко в періодичних виданнях також називали Кирилова організатором та науковим керівником третьої в СРСР школи в галузі фізики фотографічного процесу [8; 9, с. 4; 10-12].

Притримуються цієї думки й сучасні дослідники І. Е. Рікун, В. П. Пружина, які також називають Є. А. Кирилова творцем школи наукової фотографії [13, с.3; 14, с.82].

Мета даної статті – провести ідентифікацію неформального наукового колективу, очолюваного Є. А. Кириловим, з науковою школою.

У сучасній українській історії науки й техніки ідентифікацію творчого колективу, як наукової школи прийнято проводити згідно з робочою моделлю сучасної наукової школи, розробленою завідувачем відділу історії науки й техніки Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки імені Г. М. Доброва НАН України Ю. О. Храмовим. На його думку, наукова школа являє собою неформальну творчу спільноту дослідників різних поколінь високої наукової кваліфікації на чолі з науковим лідером на базі лабораторії або відділу наукового інституту, кафедри вузу в рамках якого-небудь наукового напрямку, об'єднаних однаковими підходами до розв'язання проблеми, стилем роботи й мислення, оригінальністю й новизною ідей і методів реалізації дослідницької програми, яка одержала значні наукові результати, здобула авторитет і громадське визнання в даній галузі знання [15, с.1028; 16, с.61].

При ідентифікації творчого колективу вчених з науковою школою, необхідно визначити, чи відповідає він шести наступним критеріям:

- наявність наукового лідера дослідницького колективу, керівника школи;
- стиль роботи й стиль мислення;
- наукова ідеологія, певна наукова концепція (фундаментальна ідея), науково-дослідницька програма;
- особлива наукова атмосфера;
- висока кваліфікація дослідників, які групуються навколо лідера;
- значимість отриманих ними результатів у певній галузі науки, високий науковий авторитет у цій галузі

[15, с. 1027-1028; 17, с.13,22].

Єлпідіфор Анемподістович володів всіма характерними якостями наукового лідера за Ю. А. Храмовим: обдарованістю, великими науковими результатами, любов'ю до науки й відданістю їй, лекторською і педагогічною майстерністю, цілеспрямованістю, науковою принциповістю, високою культурою, широтою й різнобічністю знань та інтересів, моральним авторитетом, особистою чарівністю, доброзичливістю, ентузіазмом, умінням спрямувати роботу, підтримати ініціативу та самостійність, інтересом до людей [15, с.1023; 18, с.58].

Робота з проблеми "Електронні процеси в реальних кристалах", яку очолював професор Є. А. Кирилов, стала тією науково-дослідницькою програмою, яка об'єднала молодих вчених навколо наукового лідера.

Наукове спілкування вчителя з учнями на лекціях, семінарах, у лабораторії є невід'ємним і ефективним фактором виховного процесу. Особисті контакти, спілкування з керівником, живий обмін думками, наукові дискусії, особлива наукова атмосфера служать тією основою, яка визначає стиль роботи й мислення молодого вченого, перетворює його в справжнього дослідника [15, с. 1024]. Є. А. Кирилов, як науковий лідер очолював кафедру експериментальної фізики Одеського університету й Науково-дослідний інститут фізики, сприяв залученню студентів до науки та наукової спільноти через наукові семінари, студентські гуртки, роботу в лабораторіях, експериментальну практику, дипломне керівництво, аспірантуру. І на всіх ланках роботи, яку організував Є. А. Кирилов завжди панувала особлива наукова атмосфера [7, с. 10-11; 19]. На думку Ю. О. Храмова, структура "науковий лідер – кафедра ВНЗ – фізичний інститут (фізична лабораторія) – семінар", яку ми простежуємо в даному випадку, є найбільш плідною формою співпраці колективу дослідників на чолі з науковим лідером. Вони сприяють залученню студентів до науки з подальшим їх перетворенням на вчених, стають свого роду системою відбору, підготовки та виховання дослідників. У результаті навколо лідера формуються учні, а при певній сприятливій ситуації ці творчі неформальні об'єднання вчених можуть перерости і в наукові школи [132, с. 4; 15, с. 1028].

Те, що колектив, яким керував Є. А. Кирилов здобув авторитет і громадське визнання в галузі наукової фотографії, не викликає сумнівів. Підтвердженням цього є висока оцінка роботи одеських фізиків провідними фахівцями в галузі наукової фотографії [7, с. 8-9].

Неабияке значення в успішному функціонуванні наукової школи відіграє рівень кваліфікації її членів. Кваліфікація колективу, керованого професором Є. А. Кириловим, постійно удосконалювалася. Він виховав 29 кандидатів наук, 5 його учнів – С. Й. Голуб, М. Л. Кац, М. Є. Фонкич, В. В. Сердюк, В. М. Білоус – стали професорами, докторами фізико-математичних наук.

Формування наукового колективу розпочалось одразу після створення 1926 року Одеського науково-дослідного інституту фізики, у стінах якого й розгорнулася основна робота з проблем наукової фотографії. В історії формування та розвитку наукового колективу, який очолював Є. А. Кирилов хронологічно простежуються три періоди: 1926 – 1941 рр.; 1945 – середина 50-х років ХХ ст.; середина 50-х – середина 60-х років ХХ ст.

Період 1926–1941 рр. – це період початкового етапу формування наукової школи. У ці роки неформальний науковий колектив на чолі з професором Є. А. Кириловим вирішував певні наукові задачі в галузі наукової фотографії, які були поставлені перед ним радянським керівництвом і заявив про себе значними досягненнями в цій галузі. У цей період визначились основні напрямки досліджень одеських фізиків з внутрішнього фотоефекту, вбирання та люмінесценції. При інституті фізики була відкрита аспірантура, яка займалась підготовкою наукових кадрів як для потреб інституту, так і для розвитку фізичної науки на півдні України.

Серед дослідників, які займалися науковою фотографією, у 1926–1941 рр. кандидатами наук, доцентами стали: Д. І. Аркадьєв, Б. А. Барщевський, Ж. Л. Броун, А. С. Внукова, С. Й. Голуб, К. К. Демидов, Р. Г. Енш, М. Л. Кац, Й. А. Класс, О. П. Молчанов, Л. А. Манакін, М. М. Подашевський, Д. М. Рафалович, В. П. Рвачьов, Й. Л. Ройх, Р. О. Соломонюк, Т. Я. Сьора. Також серед дослідників, які працювали разом з Є. А. Кириловим в галузі наукової фотографії зустрічаються прізвища: А. М. Цивчинський, Г. Н. Шпаковський, Д. Л. Шутак, Н.Й. Барбаумов, А. Б. Котляревський, М. М. Китайгородська, Г. А. Кульов, М. О. Пігарьов, А. М. Полонський, З. І. Приблуда.

Проте долі учнів та співробітників Є. А. Кирилова довоєнного періоду склались по-різному. Загинули в роки Великої Вітчизняної війни О. П. Молчанов та Г. Н. Шпаковський [20]. Н. Й. Барбаумов покінчив життя самогубством 6 вересня 1937 року під час кампанії "чистки класово-ворожих елементів" [21, с. 27-29].

Невідома доля завідуючого структурною лабораторією М. М. Подашевського. З архівних джерел відомо, що в листопаді 1932 року він був заарештований ГПУ на 34 доби, проте був звільнений. У характеристиці від 10 травня 1933 року відзначено, що "по своей экспериментальной практике гражданин М. М. Подашевский считается неплохим специалистом в области оптики, но проявил себя как антиобщественный тип не лояльно относящийся к общественно-политическим компаниям, рвач, проявляющий мелко потребительский уклон, разлаживающийся элемент" [22, арк. 16-17]. Життєвий шлях М. М. Подашевського простежується до 1940 року. У Програмі наукової ювілейної сесії, присвяченої 75-річчю Одеського державного університету представлена доповідь кандидата фізико-математичних наук, доцента Подашевського М. М. та старшого викладача Полонського А. М. "Спектри збудження люмінесценції кристалів", яка була запланована на 20 травня 1940 року [23, с. 15]. Після арешту він продовжував працювати у фотоелектричній лабораторії інституту з вивчення явищ фотоелектропровідності в деформованих кристалах, досліджував оптичним способом поріг пружності та тривкості максимально забарвлених сильними жорсткими рентгенівськими променями монокристалів кам'яної солі. Підтримував наукові стосунки з професорами Я. І. Френкелем (Ленінград) та І. В. Обреїмовим (Харків) [24, с. 108; 25, с. 132, 138].

Деякі з колег та учнів професора Є. А. Кирилова після війни працювали в інших вузах міста Одеси, а також інших містах колишнього Радянського Союзу. Серед них слід відзначити М. Л. Каца. За його безпосередньої участі в Саратовському університеті була створена потужна наукова школа з лазерної фізики [26].

Кандидат фізико-математичних наук Б. А. Барщевський працював у Всесоюзному Науково-дослідному Кінофотоінституті Міністерства кінематографії СРСР у Москві [27, арк. 11].

Йосип Львович Ройх після війни працював у вузах Одеси, завідував кафедрою загальної та теоретичної фізики Одеського гідрометеорологічного інституту [28; 29].

С. Й. Голуб, Ж. Л. Броун, К. К. Демидов, Т. Я. Сьора, Р. О. Соломонюк та А. Б. Котляревський плідно працювали разом з Є. А. Кириловим у галузі наукової фотографії після Великої Вітчизняної війни.

Після звільнення міста у 1944 році С. Й. Голуб працював доцентом кафедри експериментальної фізики Одеського державного університету. Від 1960 року Самуїл Йосипович за сумісництвом очолював оптичну лабораторію сектора електронних процесів у кристалах [30]. Читав курси: "Загальна фізика", "Фізична оптика", "Люмінесценція", "Молекулярна спектроскопія" [31, с. 119].

У післявоєнний період С. Й. Голуб продовжив роботи з вивчення люмінесценції галогенідів срібла. Результатом цієї роботи була його докторська дисертація "Люмінесценція галогенідів срібла", яку він захистив 1965 року [32].

Ж. Л. Броун протягом багатьох років плідно співпрацював з засновником московської школи наукової фотографії, головою комісії АН СРСР з наукової фотографії та кінематографії членом-кореспондентом АН СРСР професором К. В. Чибісовим, зокрема, у галузі теорії синтезу фотографічних емульсій [33, арк. 32; 34]. У цьому напрямку слід виділити роботи з дослідження хімічного дозрівання й хімічної сенсibiliзації фотографічних емульсій та з вивчення фізико-хімічних перетворень, що відбуваються при цьому, а також роботи щодо з'ясування природи фотографічної чутливості. Ці роботи привели до висновку про єдність всіх стадій утворення фотографічного зображення, як окислювально-відновного процесу [35, с. 90].

Доцент Демидов К. К. працював над докторською дисертацією [36, арк. 79], керував лабораторією електричних і фотоелектричних властивостей напівпровідників [37, арк. 1], викладав також на геолого-географічному факультеті Одеського університету [38, арк. 44]. Від січня 1965 року по червень 1968 року доцент, кандидат фізико-математичних наук Костянтин Костянтинович Демидов виконував обов'язки завідувача кафедри експериментальної фізики [39, арк. 2]. Був нагороджений Грамотою Президії Верховної Ради Української СРСР [40].

В Одеському педагогічному інституті імені К. Д. Ушинського працював доцент Р. О. Соломонюк [12]. Роман Охримович був прийнятий в інститут 1 жовтня 1941р. й працював там до 1974 р., останні два роки на кафедрі методики фізики й технічних засобів навчання, де він забезпечував курс радіотехніки. 1945 року після реєвакуації інституту в Одесу перейняв завідування кафедрою від Є. А. Кирилова. Післявоєнні 40-і й 50-і роки, коли він керував кафедрою фізики, стали періодом її становлення й розвитку [41].

Після Великої Вітчизняної війни, Т. Я. Сьора повернувся до університету, де брав участь у відновленні Інституту фізики. А вже 1947 року Трохим Якович захистив кандидатську дисертацію на здобуття вченого ступеня кандидата фізико-математичних наук.

Трохим Якович Сьора працював у Одеському державному університеті ім. І. І. Мечникова понад 30 років, у тому числі 8 років був деканом фізико-математичного факультету, обіймав посаду заступника директора Науково-дослідного інституту фізики. З листопада 1960 року до 29 січня 1965 року Т. Я. Сьора працював на посаді завідувача кафедри експериментальної фізики. 1957 року організував першу в Одесі навчальну лабораторію з атомної фізики, згодом – лабораторію фізики напівпровідників, в якій розпочалась активна наукова робота. У цей час починається систематизація досліджень оптичних і фотоелектричних явищ у напівпровідниках груп A_2B_2 . Працював Т. Я. Сьора й над докторською дисертацією, але раптова смерть вченого не дозволила закінчити роботу в цьому напрямку [42].

Період 1945 – середини 50-х років ХХ ст. характеризується відновленням роботи Науково-дослідного інституту фізики після подій Великої Вітчизняної війни, яка припинила роботу інституту з проблем наукової фотографії. Одеські фізики на чолі з Є. А. Кириловим зробили своє найвагоміше відкриття – відкрили тонку структуру в спектрі поглинання фотохімічного забарвлення галоїдного срібла. У цей період, коли найбільш яскраво проявилась колективна творчість в процесі реалізації програми дослідження тонкої структури в спектрі поглинання під безпосереднім практичним та ідейним керівництвом Є. А. Кирилова, який живив цей неформальний колектив науковими ідеями й визначав методи й зміст проведених робіт, власне сформувалась наукова школа, яка здобула визнання серед провідних фахівців Радянського Союзу в галузі наукової фотографії.

Кандидатами наук стали: А. Г. Гуменюк, М. М. Воронцова, О. С. Височанський, Г. Б. Гольденберг, К. П. Крамалей, М. П. Кірьякова, В. В. Міхо, Є. О. Нестеровська, Т. А. Нечаєва, С. Я. Плотичер, К. А. Позігун, В. В. Семенов, М. Ю. Фонкич, А. С. Фоменко. З них – 11 чоловік захистили дисертації під безпосереднім керівництвом професора Є. А. Кирилова.

Після закінчення аспірантури викладач М. Є. Фонкич був призначений на роботу в м. Черкаси [43, арк. 139]. Від 1949 року, упродовж 38 наступних років, він завідував кафедрою фізики Черкаського педагогічного інституту (зараз – Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького). У Черкасах М. Є. Фонкич став професором, займався дослідженням еволюції структури й оптичних властивостей галогенідів срібла, створив свою наукову школу [44; 45].

Фоменко А. С. восени 1950 року змінив Є. А. Кирилова на посаді завідувача кафедри фізики Одеського медичного інституту. Проте пропрацював на цій посаді недовго, через тяжку хворобу помер 1953 року [46].

Доцент Гуменюк А. Г. помер 1963 року [47, арк. 9].

Період середини 50-х – середини 60-х років ХХ ст. характеризується подальшим розвитком наукової школи, як чотири-ланкової структури, у якій плідно функціонував колектив дослідників на чолі з професором Є. А. Кириловим: вчитель – кафедра вузу – фізичний інститут – семінар. У цей період відбувається розширення тематики досліджень, розпочинається робота з проблем "Електронні процеси в

напівпровідниках, металах і діелектриках” та “Напівпровідникова електроніка”, були закладені підвалини для подальшої наукової спадкоємності.

Серед дослідників, які займаються науковою фотографією: В. М. Білоус, А. Я. Боровик, В. І. Бугрієнко, В. С. Бабінчук, В. Ф. Воронцов, Є. А. Долбінова, В. А. Дроздов, Є. Я. Зайцев, Ю. В. Зелюкова, В. Г. Зубрицький, В. Ф. Іванов, О. Д. Кнаб, Я. Й. Майстренко, Н. В. Малушин, В. К. Марінчик, Є. Н. Матвєєва, Л. П. Мельничук, Н. О. Орловська, Л. П. Прокопович, Ж. С. Попова, А. Б. П'ятницька, О. Ф. Ракитянська, В. І. Сатанов, В. В. Сердюк, Є. Р. Смирнова, О. Г. Стасенко, А. І. Фурлей, Е. М. Храковська, Г. Г. Чемересюк, Л. Г. Шпаковська.

Під керівництвом В. В. Сердюка в середині 70-х років сформувалася Одеська наукова школа з фізики напівпровідників. Він підготував 3 докторів й 35 кандидатів наук [48, с. 99 - 100].

В. М. Білоус докторську дисертацію на тему “Люмінесцентні та фотоелектричні властивості деяких фотохімічно-чутливих кристалічних фосфорів та фотографічних емульсій” захистив 1971 року у Тартуському університеті. Від 1975 року до 2003 року був директором Науково-дослідного інституту фізики, став новим лідером одеських фізиків у галузі наукової фотографії, продовжив і розвивав наукові традиції, закладені Є. А. Кириловим [49, с. 104].

Таким чином, започаткувавши новий перспективний науковий напрям – вивчення оптичних властивостей галогенідо-срібних кристалів і фотографічних шарів, створивши кваліфікований науковий колектив, який зарекомендував себе як провідний з означеної тематики й здобув визнання серед провідних фахівців у галузі наукової фотографії, Є. А. Кирилов став засновником наукової школи і увійшов до когорти вчених, які уславили українську науку.

Джерела та література

1. Грушицька І. Б. Діяльність одеських фізиків у галузі наукової фотографії у довоєнний період / І. Б. Грушицька // Історія української науки на межі тисячоліть: зб. наук. праць. – К., 2010. – Вип. 45. – С. 65 – 75.
2. Грушицька І. Б. Діяльність та здобутки одеських фізиків у галузі наукової фотографії в період повоєнної відбудови / І. Б. Грушицька // Вісник Дніпропетровського університету (Серія: Історія і філософія науки і техніки). – 2010. – Т. 18. – № 1/2. – С. 141 – 147.
3. Грушицька І. Б. Розвиток фізики світлочутливих матеріалів в Одеському університеті в 50-х – середині 60-х років ХХ століття / І. Б. Грушицька // Вісник Дніпропетровського університету (Серія: Історія і філософія науки і техніки). – 2011. – Т. 19. – № 1/2. – С. 115 – 123.
4. Федосєєв В. Засновник радянської школи наукової фотографії / Валер'ян Федосєєв // Радянська Україна. – 1952. – 25 березня. – С. 3.
5. Броун Ж. Л. На Пленуме Комиссии по научной фотографии / Жозеф Львович Броун // Известия Одесского Государственного университета им. И. И. Мечникова. – 1949. – Вып. 2. – С. 39 – 40.
6. Гороховский Ю. Н. К семидесятипятилетию со дня рождения Т. П. Кравца / Ю. Н. Гороховский, П. В. Мейкляр, М. В. Савостьянова, А. С. Топорец // Успехи физических наук. – 1951. – Т. XLIX, вып. 2. – С. 301 – 310.
7. Крапивко Л. Н. Елпидифор Анемподистович Кириллов 1883-1964 (Биобиблиография) / Л. Н. Крапивко, Т. А. Нечаева, К. В. Чибисов. – Одесса: Научная библиотека Одесского ордена Трудового Красного знамени Государственного университета им. И. И. Мечникова, 1975. – 24 с.
8. Броун Ж. Учёный и его школа / Ж. Броун // Знамя коммунизма. – 1963. – 25 октября. – С. 3.
9. Голуб С. И. 50 лет Научно-исследовательского института физики Одесского Государственного университета им. И.И. Мечникова (1926-1976) // Вопросы физики твёрдого тела / Самуил Иосифович Голуб. – К.: Вища школа, 1976. – С. 3 – 17.
10. Нестеренко В. Успіхи радянської фотографічної науки / В. Нестеренко, Ж. Броун // Чорноморська комуна. – 1951. – 30 червня. – С. 4.
11. Федосєєв В. Видатний вчений / В. Федосєєв, Д. Полищук // Чорноморська комуна. – 1952. – 25 березня. – С. 3.
12. Чередниченко А. П. Наука и жизнь / А. П. Чередниченко // Знамя коммунизма. – 1957. – 20 сентября. – С. 3.
13. Виталий Михайлович Белоус / [Сост. И.Э Рикун]. – Одесса: Одесская государственная научная библиотека им. М. Горького, 2004. – 72 с. – (Серия биобиблиографических указателей; вып. 35).
14. Пружина В. П. Освіта – сьогодні. Кар'єра – завтра. Успіх – завжди / В. П. Пружина // Вісник ОНУ. – 2010. – Т. 15, вип. 21. – С. 81 – 85.
15. Храмов Ю. А. История физики / Ю. А. Храмов. – К.: Феникс, 2006. – 1175 с.
16. Храмов Ю. А. Школы в науке / Ю. А. Храмов // Вопросы истории естествознания и техники. – 1982. - № 3. – С. 54 – 67.
17. Храмов Ю. А. Научные школы в физике / Ю. А. Храмов. – К.: Наукова думка, 1987. – 400 с.
18. Храмов Ю. А. Физики: Биографический справочник / Ю. А. Храмов. – М.: Наука, 1983. – 400 с.
19. Полищук Д. И. Е. А. Кириллов – глава и воспитатель одесских физиков / Д. И. Полищук // Видные учёные Одессы. По воспоминаниям учеников и сотрудников. К 220-летию г. Одессы / Д. И. Полищук. – Одесса, 1992. – Выпуск 2. – С. 57 – 64.
20. Одеський національний університет у роки Великої Вітчизняної війни [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://lib.onu.edu.ua/pub/onu_v_vov.pdf
21. Вчені вузів Одеси / [упор. І. Е. Рікун]. – Одеса: Одеська державна наукова бібліотека ім. М. Горького, 2003. – 172 с. – (Серія біобібліографічних довідників; вип. 1, частина 4).
22. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 4459. Одесский Научно-исследовательский институт физики. Оп. 1. Спр. 14. Приказ по институту и характеристика оператора Борисевича. 1933, Арк. 10.
23. Программа научной юбилейной сессии (14. V. – 24. V. 1940), посвященной 75-летию Одесского государственного университета. – Одесса : ОГУ, 1940. – 24 с.
24. Подашевський М. М. Поріг текучості та тривкості фотохімічно забарвлених монокристалів кам'яної солі / М. М. Подашевський // Труды Одесского державного університету. – Серія Фізика. – 1935. – Т.1. – С. 99 – 111.
25. Подашевський М. М. Про новий метод визначення порога пружності монокристалів NaCl / М. М. Подашевський // Труды Одесского державного університету. – Серія Фізика. – 1935. – Т.1. – С. 113 – 138.
26. Кац М. Л. (1906 – 1990) [Електронний ресурс] // Режим доступа: <http://phys.sgmu.ru/zaved/kats.html>

27. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 32. План научно-исследовательской работы на 1949 год – 1950 уч. год, 41 арк.
28. Из истории Одесской Национальной Академии Пищевых технологий [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.onaft.edu.ua/?view=history&step=3>
29. Кафедра общей и теоретической физики Одесского государственного экологического университета [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://odeku.edu.ua>
30. Рікун І. Е. Голуб Самуїл Йосипович / І. Е. Рікун // Енциклопедія Сучасної України [Головна редакційна колегія: Дзюба І. М., Жуковський А. І., Железняк М. Г.]. – К.: ВАТ "Поліграфкнига", 2006. – Т. 6. – С. 109.
31. Голуб Самуїл Йосипович // Учені вузів Української РСР. – К.: Видавництво Київського університету, 1968. – 516 с.
32. Голуб С. И. Люминесценция галогенидов серебра: дисс. на соискательство учёной степени доктора физ.-мат. наук / Голуб Самуил Йосифович. – Одесса, 1965. – 250 с.
33. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 120. Сводный отчёт о научно-исследовательской работе Одесского Государственного университета им. И. И. Мечникова за 1956 год, 33 арк.
34. Чибисов К. В. Работы советских ученых в области теории фотографических эмульсий / Константин Владимирович Чибисов // Журнал научной и прикладной фотографии и кинематографии. – 1957. – Т.2. – №5. – С.381 – 382.
35. Чибисов К. В. Советская фотографическая наука / К. В. Чибисов, В. И. Шеберстов // Журнал научной и прикладной фотографии и кинематографии. – 1970. – Т.15, № 2. – С. 85 – 119.
36. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 48. Отчёт Одесского Государственного университета имени И.И. Мечникова за 1951 – 52 уч. год, 114 арк.
37. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 15. Спр. 61. Отчёт о работе кафедры за 1962 – 1963 учебный год, 20 арк.
38. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 29. Годовой отчет о работе факультетов 1949 – 1950, 206 арк.
39. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 15. Спр. 115. План учебной работы кафедры экспериментальной физики на 1964 – 1965 учебный год, 2 арк.
40. Демидов Константин Константинович // За наукові кадри. – 1965. – 26 травня. – С. 2.
41. Кафедра фізики [Електронний ресурс] // Режим доступа: <http://physics.pdpu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=827>
42. Грушицька І. Б. Наукова діяльність вченого-фізика Т. Я. Сьори в Одеському університеті / І. Б. Грушицька // Шістнадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків освіти, науки і техніки та спеціалістів "Пріоритети української науки і техніки": Мат. конф., 18 травня 2011 р., м. Київ. – К., 2011. – С. 61 – 63.
43. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 31. Отчёт о работе университета за 1949 – 50 учебный год, 139 арк.
44. Історія Навчально-наукового інституту фізики, математики та комп'ютерно-інформаційних систем Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького [Електронний ресурс] // Режим доступа: <http://www.physmath.cdu.edu.ua/institut-history>
45. Мельниченко В. М. Черкаському національному університету імені Богдана Хмельницького – 90 років (історико-документальний нарис) [Електронний ресурс] / В. М. Мельниченко // Режим доступа: http://nsku.ck.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=58:-----90-&catid=13:2010-12-16-01-26-29&Itemid=25
46. Фоменко А. С. [Електронний ресурс] // Режим доступа: <http://biophys.odmu.edu.ua/Bio/History/Fomenko.htm>
47. Державний архів Одеської області. Ф. Р – 1438. Одесский Госуниверситет им. И. И. Мечникова. Оп. 12. Спр. 266. Протоколы заседаний Учёного Совета. 29.01.1963 – 25.01.1963, 37 арк.
48. Чемересюк Г. Г. Сердюк Віктор Васильович / Г. Г. Чемересюк // Професори Одеського (Новоросійського) університету: біографічний словник: в 4 т. [відп. ред. В. А. Сминтина; заступ. відп. ред.: М. О. Подрезова; упоряд.: В. П. Пружина, В. В. Самодурова]. – 2-ге вид. доп. – Одеса: Астропринт, 2005. – Т. 1: Ректори. – С. 97 – 100.
49. Професори Одеського (Новоросійського) університету: біографічний словник: в 4 т. / [відп. ред. В. А. Сминтина; заступ. відп. ред.: М. О. Подрезова; упоряд.: В. П. Пружина, В. В. Самодурова]. – 2-ге вид., доп. – Одеса: Астропринт, 2005. – Т. 2: А – І. – С. 509 с.

Грушицька І. Б. Школа наукової фотографії Е. А. Кириллова

В 1926 году был создан Одесский Научно-исследовательский институт физики, в котором под руководством известного ученого, доктора физико-математических наук, профессора Е. А. Кириллова начались систематические исследования в области научной фотографии и сформировалась научная школа. В статье проведена идентификация неформального научного коллектива, возглавляемого Е. А. Кирилловым, с научной школой, рассмотрен ее персональный состав и определены периоды научной деятельности коллектива одесских физиков под руководством профессора Е. А. Кириллова.

Ключевые слова: Е. А. Кириллов, научная фотография, научная школа, исследования.

Groushitska I. B. School of scientific photography of E. A. Kirilov

Odessa Research Institute of Physics, which began a systematic study of scientific photography and formed a scientific school under the leadership of famous scientist, doctor of physical and mathematical sciences, professor E. A. Kirilov, was founded in 1926. The identification of informal research team led by E. A. Kirilov, its membership and periods of scientific activity of Odessa team of physicists led by professor E. A. Kirilov are shown in the article.

Keywords: E.A. Kirilov, scientific photography, scientific school, researches.