

ПРОФЕССОР СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ РАСПОПИН: УЧЕНЫЙ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

© 2021 А.А. Рыжов, В.В. Запарий

Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург

Статья поступила в редакцию 21.05.2021

Статья посвящена приближающемуся столетию со дня рождения крупного российского ученого, одного из основателей направления в подготовке специалистов в области физико-технического образования на Урале профессору Сергею Павловичу Распопину. Он принадлежал к поколению, прошедшему Великую Отечественную войну. Был в составе первого выпуска физико-технического факультета Уральского политехнического института и всю жизнь проработал там, будучи заведующим одной из ведущих кафедр, а затем профессором. В статье дана характеристика его научной и преподавательской работе, значению его научных достижений для развития науки в нашей стране, выявлены особенности складывания его научной школы.

Ключевые слова: Уральский технический институт, физико-технический факультет, высшее образование, научная школа, С.П. Распопин, преподавание.

DOI: 10.37313/2658-4816-2021-3-2-167-174

28 мая 1949 г. на базе Уральского политехнического института (УПИ) для подготовки кадров для новых областей техники был открыт инженерный физико-химический факультет (осенью того же года он был переименован в физико-технический). Началось обучение студентов, переведенных с других факультетов. Несмотря на столь сжатые сроки уже в декабре 1950 года состоялся первый выпуск. В числе выпускников были С.П. Распопин, И.Ф. Ничков, И.А. Дмитриев, Г.П. Швейкин и другие, ставшие крупными учеными и преподавателями.

7 июля 2022 г. исполнится 100 лет со дня рождения Сергея Павловича Распопина, долгое время являвшегося заведующим кафедрой редких металлов и по праву считавшегося одним из лидеров и основателей, стоявших у истоков физико-технического факультета (ныне физико-технический институт).

Рыжов Александр Александрович, аспирант кафедры редких металлов и наноматериалов Физико-технологического института.

E-mail: a.a.ryzhov@urfu.ru

Запарий Владимир Васильевич, профессор, доктор исторических наук, профессор кафедры истории России. E-mail: vvzap@mail.ru

В данной статье приведена история основания физико-технического факультета; биографические сведения о Сергее Павловиче Распопине с фрагментами его воспоминаний, приведены фрагменты интервью с некоторыми из его учеников.

Начало физико-техническому факультету было положено Постановлением правительства, принятым в мае 1949 г. Он был учрежден для подготовки специалистов в новых областях техники. Этот шаг был ответом на возникший к тому времени атомный шантаж со стороны США и их союзников. Несмотря на то, что цель создания промышленности, довольно быстро обеспечившей нашей стране ядерный паритет, была очень конкретной, фактически все дела сложились так, что на физтехе УПИ с самого начала стали готовить специалистов широкого профиля. Возможно, это было отзвуком кадровой политики и научной стратегии, которых придерживался академик Игорь Васильевич Курчатов, ведь после создания ядерного оборонного потенциала в нашей стране именно он обнародовал широкую программу мирного освоения атомной энергии.

С самого начала к организации и преподаванию были привлечены наиболее авторитетные ученые Свердловска. Созданию факультета много времени и сил отдал Аркадий Семенович Качко, бывший в ту пору директором УПИ. Со стороны Минвуза организационную, а впоследствии и учебную работу курировал М.Н. Волков, который всегда доброжелательно относился к нуждам растущего коллектива.

Первым деканом факультета стал Евгений Иванович Крылов, химик, имевший широкий кругозор, обладавший глубокой интуицией. Профессор (позже академик) Сергей Васильевич Вонсовский был приглашен для укрепления физического направления на факультете. Первые курсы начали читать профессора Яков Ефимович Вильнянский, один из представителей хлопинской радиохимической когорты, из тех, кто получил первый советский радиий, и Анна Кирилловна Шарова, имя которой прочно связано со становлением уральской редкометалльной школы. Здесь же следует отметить и других преподавателей первых физтехов – В.Г. Власова, Н.В. Деменева, В.Л. Золотавина, Г.В. Скроцкого, М.В. Смирнова, Г.Т. Щеголева.

Здесь перечислены только те, кто читал самые первые курсы или возглавлял кафедры. С других факультетов привлекались читать общеинженерные дисциплины Я.А. Арест, Е.А. Барбашин (впоследствии академик), И.М. Волк, Н.Н. Красовский (позже академик), А.И. Левин, Ю.Н. Нефедьев, О.С. Петров, Н.Ф. Плетнев, К.Н. Шабалин и другие. Все эти ученые и педагоги были глубокими знатоками своего дела, и от начинающего в ту пору блестящее восхождение Н.Н. Красовского до маститого К.Н. Шабалина и перешедшего в вуз с поста директора завода Н.Ф. Плетнева являются примером людей «высокого горения», людей долга.

Сосредоточившись на основных идеях и фактах своих наук, эти ученые стали пробуждать интерес студентов к самостоятельному овладению знаниями. Среди студентов было много бывших фронтовиков,

поэтому некоторые болезненные моменты сегодняшней жизни, например, «работа прикрепленного преподавателя», «посещаемость» или «задолженность», в то время практически отсутствовали. Большой нужды в прикрепленных преподавателях не было, так как все вопросы быстро и четко решались самой группой. Дисциплина основывалась на сознательности, присущей первым физтехам, работавшим «не за страх, а за совесть». В деканате тогда со всем разнообразием вопросов успешно справлялись всего два человека: первый заместитель декана М.Г. Владимирова и секретарь деканата Е.С. Якушева.

Особенность первых лет физтеха связана с отсутствием предшествующих традиций: малая информативность о действительном техническом состоянии производства (по вполне понятным причинам) заставляла преподавателей искать не только содержание, но и формы обучения студентов на старших курсах. Поскольку невозможно было все время отделяться стандартными студенческими практикумами или выполнять одни и те же курсовые проекты, родилась форма самостоятельной работы студентов, которую сейчас повсюду называют УИРС. Целые поколения физтехов были выучены первыми преподавателями и организаторами практикумов. Это преподаватели: И.Я. Безруков, А.С. Виглин, Ю.Ф. Герасимов, К.С. Гришин, Е.П. Дариенко, П.И. Дерягин, А.И. Жуков, П.С. Зырянов, Г.П. Николаев, В.Н. Оносов, В.С. Пахолков, В.Д. Пузаков и др.

Создались научные школы Института электрохимии и кафедры редких металлов, у истоков которых стоял М.В. Смирнов, основавший и кафедру радиохимии. Это лауреаты Государственной премии академик А.Н. Барабошкин, профессора В.Я. Кудяков, Л.Е. Ивановский; С.П. Распопин и И.Ф. Ничков – известные специалисты в области электрохимической технологии и металлургии расплавленных сред, воспитавшие более тысячи инженеров и десятки кандидатов наук: это их ученики В.Н. Десятник и

В.А. Лебедев, некогда возглавлявшие другие технологические кафедры УПИ.

На кафедре молекулярной физики сложилась группа, переросшая впоследствии в институт теплофизики, который и возглавил чл.-корр. АН СССР В.П. Скрипов. Его ученики П.А. Павлов, В.П. Чуканов, Е.Н. Сидницын и другие успешно работали на кафедре и в системе академии наук.

Образовалось сразу несколько направлений в области химии твердого тела и твердофазных превращений как на факультете, так и в академических институтах. Это такие ученики А.К. Шаровой, как Г.П. Швейкин (позднее академик, директор Института химии), А.А. Фотиев, И.А. Дмитриев, В.Г. Бамбуров; ученики В.Г. Власова – В.М. Жуковский, Е.В. Ткаченко, В.Н. Стрекаловский, А.Р. Бекетов; ученики Е.И. Крылова – Г.В. Базуев, Ф.А. Рождественский и другие.

С приходом на кафедру экспериментальной физики Ф.Ф. Гаврилова (ученика академика С.И. Вавилова) сложилось научное направление в области физики твердого тела и оптики, успешно продолженное профессором Б.В. Шульгиным. Лауреат Государственной премии А.А. Пузанов вместе с коллективом электрофизической лаборатории развивал различные аспекты приложений пучков ускоренных частиц, в частности в физике твердого тела.

Продолжателями уральской школы аналитиков Н.А. Тананаева стал В.Н. Музгин, который соединял физико-химические методы анализа с задачами химической метрологии и стандартизации, и Ю.М. Полежаев, имевший значительный опыт в области физической химии гетерогенных систем и неорганического синтеза.

Необходимость основательной подготовки студентов в области точных наук привела к созданию в составе факультета кафедры теоретической физики. У истоков этого коллектива стоял академик С.В. Вонсовский.

Радиохимии физтеха, считавшие себя прямыми учениками С.А. Вознесенского, создали оригинальный цикл радиохимических

дисциплин и развили собственное радиоаналитическое направление, что было важным этапом экологизации промышленности.

Выдающийся биофизик Н.В. Тимофеев-Ресовский, сейчас известный далеко за пределами научных кругов благодаря роману «Зубр» Даниила Гранина, работая в 1950-х гг. в Уральском филиале АН СССР, был нередким гостем и на физтехе. Многим памятен его факультативный курс по радиобиологии.

Ученик академика И.К. Кикоина (ближайшего соратника И.В. Курчатова) П.Е. Суетин, воспитав на кафедре молекулярной физики целый отряд специалистов, стал позже ректором Уральского государственного университета (УрГУ), где создал и возглавил новое научное направление.

С приходом в Уральское отделение Академии наук СССР академика Г.А. Месяца на физтехе была образована под его руководством кафедра инженерной электрофизики¹.

Летом 1949 г. на физико-химическом факультете были основаны две выпускающие кафедры. Это кафедра № 41 во главе с проф. А.К. Шаровой для подготовки инженеров-технологов первичного цикла производства урана, тория, вспомогательных материалов ядерной техники: лития, бериллия, кальция, циркония, ниобия и других редких металлов, их сплавов и соединений. И кафедра № 43 во главе с проф. Я.Е. Вильнянским для подготовки инженеров-технологов радио-химических производств – специалистов вторичного ядерного топливного цикла и производства плутония, регенерации урана и выделения радионуклидов деления.

Предстояло в самый сжатый срок – к началу 1949/50 учебного года – укомплектовать кафедры преподавателями и учебно-вспомогательным персоналом; составить переходные учебные и рабочие планы для студентов, набранных сразу на четыре курса с различных факультетов, таких как металлургический, химический для собственного набора на первый курс; подготовить совершенно новые курсы лекций по профилирующим предметам, по дополнительным главам математики, физики и химии;

подготовить минимально необходимые новые лаборатории и задачи практикумов и связаться с предприятиями с тем, чтобы освоить места производственной практики и выполнения дипломных проектов.

В решении этих трудных задач факультету и кафедрам была оказана самая действенная помощь начальником второго отдела Минвуза СССР проф. М.Н. Волковым, директором института А.С. Качко и представителями заинтересованной в кадрах отрасли.

Для размещения лабораторий кафедры № 41 были отведены малоприспособленные помещения в цокольном этаже 4-го учебного корпуса; для лабораторий кафедры № 43 был отведен лабораторный отсек в 3-м корпусе на химико-технологическом факультете.

С 1950 г. для физико-технического факультета было начато строительство 5-го учебного корпуса, а в апреле 1956 г. началась его эксплуатация и параллельно с этим большая работа по оснащению лабораторий кафедры. В том же году кафедры № 41 и № 43 были объединены в одну, нынешнюю кафедру редких металлов. Заведующим этой кафедры до апреля 1962 г. был профессор В.Г. Власов, с 1962 г. по 1992 г. – проф. С.П. Распопин, с 1992 г. по 2012 г. – профессор А.Р. Бекетов, а с 2012 г. и по настоящее время – профессор В.Н. Рычков.

Благодаря большой дальновидности первого декана проф. Е.И. Крылова и первых руководителей кафедры № 41 профессоров А.К. Шаровой и Н.В. Деменева была поставлена важнейшая задача – готовить собственные научно-педагогические кадры, в основном через аспирантуру.

В декабре 1950 г. состоялся первый выпуск на факультете: по кафедре № 41 окончили 18 чел., по кафедре № 43 окончили 10 чел. Среди них были ставшие впоследствии профессорами, докторами наук: И.А. Дмитриев, И.Ф. Ничков, И.С. Пехташев, С.П. Распопин, академик Г.П. Швейкин (1972-1996 гг. – директор Института химии УрО РАН СССР), С.П. Детков. Директорами заводов

стали И.И. Соболев и Р.В. Симаков. Староста группы М.И. Антонов был главным инженером крупной организации «Сибкадем-проект». Государственной премии удостоен Н.Н. Коновалов. Участников Великой Отечественной войны в этих группах было 9 чел.

Второй выпуск в декабре 1951 г. насчитывал 58 чел. 9 из них были оставлены в институте для работы и обучения в аспирантуре (М.Б. Барбин, А.А. Ивакин, Л.Е. Ивановский, Г.А. Китаев, С.С. Лисняк, В.С. Пахолков, В.Д. Пузако, Ю.Д. Ткачев, А.К. Штольц). Из состава выпуска В.И. Агеенков был удостоен Ленинской премии, а В.В. Былинин, Л.Е. Ивановский, А.Н. Писарев и С.Г. Федоров – Государственных премий. Директорами заводов стали В.С. Некрашевич и В.И. Сивков. Среди этого выпуска было 19 участников Великой Отечественной войны.

В третьем выпуске (декабрь 1952 г.) было 83 чел. Из них 13 были участниками Великой Отечественной войны. В институте было оставлено 10 чел. А.Н. Барабошкин стал академиком, директором института электрохимии УрО АН СССР. Лауреатами Ленинской премии стали В.В. Волков и Г.А. Якимов, Государственной премии – Л.Д. Анисимов и А.Н. Барабошкин. Директорами заводов стали Б.Г. Злоказов, П.С. Коротовских, И.С. Сафонов. Главным инженером комбината, а затем директором ВНИИ стал докт. техн. наук Ф.И. Косинцев. 6 выпускников стали докторами и 23 кандидатами наук².

Одним из выдающихся выпускников факультета стал Сергей Павлович Распопин. Он родился 7 июля 1922 г. в семье сельских учителей в Вятской губернии в поселке Нартас. Мама преподавала физику, математику и химию, а отец – агрономию и бухгалтерский учет. Семья – это может быть очень многим и очень малым в судьбе человека. Сергею Павловичу повезло – отец и мать развили в сыне пытливость ума, интерес к людям, зачатки тех дарований, которые в полной мере раскрылись позднее.

В 1939 г. после окончания Ирбитской средней образцовой школы № 1 он поступил на металлургический факультет Ураль-

ского индустриального института. Сергей Павлович вспоминал, что после школы хотел поступить на физико-математический факультет, но там студентам не давали общежития. Он говорил, что его учитель математики и физики Павел Степанович Коняев рассмотрел в нем способности к точным наукам и мотивировал на поступление именно на физмат. Однако его приятель из Ирбита поступал на металлургический в УИИ, а этот вуз располагал студенческим городком. Так вот и оказался он из-за бытовых условий в УИИ. Именно в общежитиях, отнюдь не комфортабельных, как говорил Распопин, мы и росли: еду готовили на всех, одежду брали займы у соседей, новым знанием делились с друзьями. В институтские годы Сергей Павлович занимался спортом, не раз участвовал в забегах на приз «Уральского рабочего». Без спорта интеллектуальные нагрузки вынести трудно, говорил он: плавание, волейбол, бег. А самым популярным видом спорта был футбол, в него студенты играли в любое время суток и время года, а весной и сутками, буквально матчи между факультетами длились 24 часа подряд.

С первого курса Сергей Павлович начал работать в школе № 37, преподавал математику старшеклассникам, вел практику. Такая подработка давали добавку к студенческой стипендии. Он получал 50 руб. за семестр, но лекции не пропускал в институте, расписание школьных занятий четко планировалось заранее, без ущерба учебе.

В сентябре 1941 г., будучи на третьем курсе, Сергей Павлович был призван в РККА. Он отмечал, что из тех, кто ушел первыми в июле в 1941 году, многие не вернулись, полегли в боях. В сентябре ректор УИИ Аркадий Семенович Качко вызвал к себе призывников и произнес напутственную речь. 9 сентября они отметили свой призыв в кафе «Киев», что рядом с кинотеатром «Октябрь», и пошагали на вокзал. Призван он был в Академию химзащиты имени Ворошилова, что в Москве, на краткосрочные курсы, квалификация у него была строевой «разведчик-химик». Но войны химической

не состоялось, благодаря Черчиллю, который пообещал в случае химической войны наказать Германию люизитом и ипритом.

В Москве курсанты разбирали развалины зданий после бомбежек, а затем их эвакуировали в Ивановскую область в местность, которая называлась «Флорищева пустынь». Там были полигоны, центральная Россия, но места страшно глухие. Молодые призывники строили землянки, но недолго, около месяца. Через Челябинск и Ташкент их повезли в Самарканд на учебу. Учились на краткосрочных курсах с осени 1941 г. до весны 1942 г. в здании Узбекского государственного университета. При этом не только учились, но успевали заниматься спортом, играли в волейбол, баскетбол. Затем он попал на фронт.

Следует отметить, что Сергей Павлович был прекрасным рассказчиком, его истории о себе, друзьях, о школьных, военных, институтских годах наполнены яркими деталями и пронизательными характеристиками, размышлениями о жизненном пути. Он говорил, что война многому научила страну, ее народ. Вопросы подготовки инженерных кадров для создания новой техники стали пониматься по-другому. Качественно другим стало понимание того, какова ее роль в обеспечении безопасности страны в новых геополитических условиях.

Уберегла жизнь студента Распопина. Он участвовал в боях за Воронеж, в Сталинградской битве, воевал на Первом, Третьем и Четвертом Украинских фронтах в составе 139-й Гвардейской славянской краснознаменной дивизии, 60-й, 40-й, 5-й танковых и 3-й Гвардейской армий. Командовал взводом и ротой автоматчиков, стрелковым батальоном. Закончил он войну в Праге в звании гвардии капитана. Инвалид Великой Отечественной войны.

За участие в боях он был награжден орденом Отечественной войны первой степени, орденом Красной звезды и медалями: «За отвагу», дважды «За боевые заслуги», «За победу над Германией». Был четырежды ранен, но дошел до Берлина. Его считали погибшим

и друзья-товарищи, и отец. Хотя в 1942 г. он служил рядом, но никто не знал об этом⁵.

Война сделала молодых людей старше, психологически зреее сверстников, тех, кто не проходил фронт. Сергей Павлович, человек, прошедший войну, мог бы ожесточиться, но этого не произошло. Он говорил, что вернулся с войны с ощущением, что знает о жизни все. Однако ему понадобилось много лет жизненного опыта, чтобы он сумел кое-что рассказать о своих главных переживаниях. Трагические события давно минувшей Великой Отечественной войны не уходили из памяти и не давали покоя. Это беспредельная стойкость наших солдат и офицеров, отчаянная храбрость и бесконечное терпение там, где это выше человеческих сил. «Мне, песчинке в водовороте четырехлетней бури, довелось испытать немало поразительного», – вспоминал Сергей Павлович. Он подчеркивал, что наша государственная система столько нагрешила, так нелепо выглядела, совершенно не вписывалась в ход мировой цивилизации, что становится непонятно, как же надо любить свою Отчизну, свое Отечество, чтобы прощать все и идти ради него на смерть. Для этого надо быть русским.

После победы над фашистской Германией гвардии капитана Распопина и других специалистов химзащиты включили в Северную группу войск, штаб которой находился в польском городе Легнице. А сами войска находились в городе Зоммерфельд. В этом городе он познакомился со своей будущей женой, Александрой, Шурочкой. Она, будучи фельдшером и фармацевтом, ведала фармакологией армейского госпиталя в этом городе. Химикам понадобилась хлорная известь, которую можно было выписать в госпитале. Там они и познакомились в июле 1945 г. Сын Александр родился в 1946 г. в городе Лиговеце. В 1947 г. они вернулись на Урал. Прожили вместе 58 лет.

Сергей Павлович, вспоминая о войне, говорил, что в 1944 г. в Польше он проживал в семье поляков. Семья состояла из мужа Эдварда, жены Янины и трех дочерей. Самой

маленькой не было и года. Они подружились, а после войны, в 1978 г., ему удалось побывать в гостях у этого приветливого семейства. Польский язык пришлось освоить, также как и до этого немецкий. Необходимо было общаться и взаимодействовать, иногда, как он вспоминал, переводить. Способности к лингвистике у Распопина были прекрасные, все отмечают его интерес к литературе, необыкновенно правильную речь, способность ясно и четко выражать свои мысли.

После демобилизации Сергей Павлович вернулся на 3-й курс металлургического факультета. И тут жизнь опять повернулась необычно. 28 мая 1949 г. с целью подготовки кадров для атомной промышленности был открыт новый факультет. И в этом же году Сергей Павлович был переведен на 5-й курс физико-технического факультета, который окончил в декабре 1950 года. В 1954 г. он завершил учебу в аспирантуре, успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме «Получение урана электролизом в хлоридных расплавах оксидно-угольными анодами». А в 1969 г. защитил докторскую по теме «Ионные расплавы в технике ядерных реакторов» в совете Уральского политехнического института. Оппонентами были: Сергей Борисович Шихов, докт. тех. наук из Обнинска, Сергей Васильевич Карпачев, член-корреспондент из Свердловска, Александр Никанорович Огарев, докт. тех. наук из Москвы.

С 1950 г. Сергей Павлович работал на кафедре сначала ассистентом, затем старшим преподавателем, заместителем декана, деканом, заведующим кафедрой, профессором. Кафедру редких металлов он возглавлял в течение 30 лет (1962-1992 гг.) Установившаяся при его участии на кафедре творческая атмосфера позволяла успешно развиваться всем научным направлениям в металлургии редких металлов.

Следует отметить, что несмотря на прошедшие десятилетия Сергея Павловича отличала большая современность, которая состояла в том, что он прекрасно понимал, куда нужно вкладывать силы и деньги, и главным для него был человеческий капи-

тал. У него в связи с уникальной жизнью был огромный опыт адаптации и социализации. Большое внимание Сергей Павлович уделял работе с научной молодежью. Говоря о роли преемственности в науке, он неоднократно подчеркивал, что развитие науки во многом зависит от того, как сложившиеся ученые будут «мобилизовать молодежь», поднимать ее, как он говорил, до нашего уровня с тем, чтобы затем молодые ученые превзошли нас. Если они достигнут только наших знаний и не превзойдут нас, то это будет застой и умирание науки.

Примером проявления уникального мышления Сергея Павловича является шуточная Периодическая система элементов Менделеева, где на место элементов внесены выпускники кафедры, получившие степень доктора наук.

Вся научная деятельность Сергея Павловича была связана с исследованиями в области физической химии и электрохимии ионных расплавов. Под его руководством выполнен большой цикл исследований по изучению физико-химических свойств расплавов и кинетики электродных процессов. Также была обоснована концепция солевого реактора на быстрых нейтронах и короткого замкнутого топливного цикла. Им опубликовано более 500 статей, представлено более 400 докладов, получено 152 авторских свидетельства и патента на изобретения. В лабораториях кафедры были проведены всесторонние изыскания и оформлены изобретения на создание нового поколения безопасных ядерных энергетических реакторов на быстрых нейтронах с мобильной активной зоной в виде солевых и металлических расплавов, а также технологии ядерно-топливного цикла. Как основатель научной школы он положил начало исследованиям расплавов, о которых говорит сегодня весь научный мир. Работы в области физической химии расплавов лежат в основе таких актуальных сегодня тем, как ядерная энергетика.

К сожалению, при жизни Сергея Павловича жидкосолевого ядерный реактор так и

не нашел воплощения в реальность. Причина тому, как говорил сам Распопин, летаргический сон сегодняшнего Росатома. Однако стоит отметить, что в последние годы концепция жидкосолевого реактора вновь приобрела важность и вызвала огромный интерес со стороны исследователей в области ядерной энергетики.

За участие в боях Великой Отечественной войны, за добросовестный, многолетний труд Сергей Павлович был отмечен 3 орденами (Отечественной войны I степени, Красной Звезды, «Знак почета»), 14 медалями, удостоен почетных званий: «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР», «Почетный гражданин г. Кременная», «Почетный профессор УГТУ-УПИ», «Ветеран атомной энергетики и промышленности», занесен в областную Книгу трудовой доблести и в Книгу почета УПИ⁴.

Завершить статью хочется словами из интервью с одним из его учеников, старшим научным сотрудником кафедры редких металлов и наноматериалов Виктором Александровичем Ивановым.

«Сравнить его с современными телеведущими невозможно. Если он читал лекцию, то это была не просто лекция, это было как концерт или спектакль. Это высокое мастерство, которое с годами приходит, такого даже на курсах повышения квалификации не дадут. Лекции он читал великолепно. Тот курс, который он создал, почти без переделок читается до сих пор уже не одним поколением доцентов. Он работал с аудиторией, смотрел, как усваивается материал студентами. Если чувствовал, что студенты перестают успевать за изложением материала, делал небольшой перерыв, рассказывал какую-нибудь историю, таким образом, с одной стороны давал возможность восстановиться, с другой – переключал мозг на что-то другое. Как ученый – это человек, который создал школу. Он один из создателей нашей школы электрохимиков, человек, который стоял у ее истоков. Сколько работ, которые он делал сам и его ученики, не сосчитать, сотнями исчисляются».

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Сергей Павлович Распопин. Учитель, ученый, человек / Сост. А.Р. Бекетов, Е.А. Дубровская, Е.И. Казанцев и др. Екатеринбург: Форт Диалог-Исеть, 2012. 44 с.

² Физтех. 40 лет / Сост. Т. Бетенекова, В. Панкратова, А. Зайков и др. Свердловск, 1989. 80 с.; Физтех, волны живой истории / Под ред. В.Ю. Иванова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та,

2019. 262 с.

³ Поразительно, что его отец, Павел Иванович Распопин, закончил войну 15 мая 1945 г. Получил медаль «За отвагу». Сергей Павлович закончил войну в Праге, а его отец – в городе Злин, в 120 километрах от Праги.

⁴ Сергей Павлович Распопин. Учитель, ученый, человек / Сост. А.Р. Бекетов, Е.А. Дубровская, Е.И. Казанцев и др. Екатеринбург: Форт Диалог-Исеть, 2012. 44 с.

PROFESSOR SERGEY PAVLOVICH RASPOPIN: SCIENTIST AND TEACHER

© 2021 A.A. Ryzhov, V.V. Zaparij

Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Yekaterinburg

The article is dedicated to the upcoming centenary of the birth of an outstanding Russian scientist, one of the founders of the direction of training specialists in the field of physical and technical education in the Urals, Professor Sergei Pavlovich Raspopin. He belonged to the generation that went through the Great Patriotic War. He was one of the first graduates of the Faculty of Physics and Technology of the Ural Polytechnic Institute and worked there all his life as the head of one of the leading departments, and then as a professor. The authors describe his scientific and pedagogical activities, characterize the importance of his scientific achievements for the development of science in our country, reveal the peculiarities of the formation of his scientific school.

Keywords: Ural Technical Institute, Faculty of Physics and Technology, higher education, scientific school, S.P. Raspopin, teaching.

DOI: 10.37313/2658-4816-2021-3-2-167-174

*Alexander Ryzhov, Post-Graduate Student,
Department of Rare Metals and Nanomaterials,
Physico-Technological Institute.*

E-mail: a.a.ryzhov@urfu.ru

*Vladimir Zaparij, Doctor of History, Professor,
Department of Russian History.*

E-mail: vzap@mail.ru