УДК 53(091), 51(091)

<https://doi.org/10.18500/0869-6632-2018-26-6-5-19>

«Бифуркационная летопись» физико-математического факультета Саратовского университета. 1917–1945

В. М. Аникин

Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского
Россия, 410012 Саратов, ул. Астраханская, 83
E-mail: AnikinVM@info.sgu.ru

Поступила в редакцию 6.04.2018, принята к публикации 26.05.2018

Тема. В статье отражены важные вехи истории физико-математического факультета Саратовского университета 1917–1945 гг., сыгравшего роль важнейшего образовательного и научного центра Волжского региона и Востока России. Факультет был образован Постановлением Временного правительства 1 (14) июля 1917 г. и начал свою работу с сентября того же года. В довоенные годы из состава факультета были выделены биологический, химический, географический и геологический факультеты. В 1945 г. на его основе были созданы физический и механико-математический факультеты. В 1945–1990 гг. выпускники физического факультета обеспечили превращение Саратова в «электронную столицу» СССР, составили костяк научно-исследовательских кадров открытых в 1980-х гг. в городе академических институтов и преподавательских кадров университета и других высших учебных заведений Саратова, создали новые университетские научно-образовательные направления. В статье прослеживается изменение структуры факультета в довоенный период в общем контексте развития высшего образования в стране в тот период.

Ключевые слова: Саратовский университет, физико-математический факультет.

Образец цитирования: Аникин В.М. «Бифуркационная летопись» физико-математического факультета Саратовского университета (1917–1945) // Изв. вузов. ПНД. 2018. Т. 26, № 6. С. 5–19.

<https://doi.org/10.18500/0869-6632-2018-26-6-5-19>

<https://doi.org/10.18500/0869-6632-2018-26-6-5-19>

«Bifurcation chronicle» of Saratov University Department of physics and mathematics. 1917–1945

V. M. Anikin

Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky
83, Astrakhanskaya str., 410012 Saratov, Russia
E-mail: AnikinVM@info.sgu.ru

Received 6.04.2018, accepted for publication 26.05.2018

Topic. The article reflects important milestones in the history of the physics and mathematics faculty of Saratov University (1917–1945), which played the role of the most important educational and scientific center of the Volga region and the East of Russia. The faculty was established by the Decree of the Provisional Government on July 1 (14), 1917, and

began its work from September of the same year. In the pre-war years, the biological, chemical, geographic and geological departments were separated from the faculty. In 1945, on its basis, the physical faculty and faculty of mechanics and mathematics were created. In 1945-1990 years. graduates of the Faculty of Physics ensured the transformation of Saratov into the «electronic capital» of the USSR, made up the backbone of scientific research personnel discovered in the 1980s. in the city of academic institutes, formed the basis of teaching staff of the university and other higher educational institutions of Saratov, created new university scientific and educational areas. In the article, we attempt to trace the change in the structure of the faculty in the pre-war period in the general context of the development of higher education in the country at that time.

Key words: Saratov University, Department of Physics and Mathematics.

Reference: Anikin V.M. «Bifurcation chronicle» of Saratov University Department of physics and mathematics (1917–1945). *Izvestiya VUZ, Applied Nonlinear Dynamics*, 2018, vol. 26, no. 6, pp. 5–19.
<https://doi.org/10.18500/0869-6632-2018-26-6-5-19>

Введение

В статье описаны основные вехи развития и становления физико-математического образования в Саратовском национальном исследовательском государственном университете имени Н.Г. Чернышевского. Хотя объективно открытие университета в 1909 г. и учреждение в нем физико-математического факультета в 1917 г. было обусловлено потребностями культурного и хозяйственного развития юго-востока европейской части России, реализация университетского проекта в Саратове явилось плодом старания многих людей, занимавших различные ступени социальной лестницы. Перипетии истории физико-математического образования в различные годы являются отражением тех исторических реалий, в которых работал и продолжает развиваться университет. В настоящее время он, будучи одним из пяти старейших университетов России, удерживает авангардные позиции во всех компонентах высшего образования, включая научную составляющую. Существенная роль в реализации миссии университета принадлежит факультетам физико-математического профиля.

Для названия разделов статьи выбрана нелинейно-динамическая терминология, образно отражающая суть происходивших событий.

Выход на «аттрактор». 1911–1916

Деятельность университета и города Саратова (в лице городской думы) по открытию нового факультета началась почти сразу после учреждения университета (1909). В «классическую» структуру университетов Российской Империи, как правило, входило четыре факультета: физико-математический (с физико-математическим и естественным отделениями), историко-филологический (с историческим и словесным отделениями) и юридический. На практике различные факультеты в университетах утверждались постепенно, по мере «созревания» материальных и социальных условий. Скажем, в дореволюционное время в Петербургском университете так и не был открыт медицинский факультет¹ (но в его составе был «экзотический» восточный факультет). Томский университет 30 лет дождался открытия физико-математического и историко-филологического факультетов. Саратовский же университет был учрежден в 1909 г. в составе единственного медицинского факультета.

Начиная с 1911 г. три последовательно сменявшие друг друга ректора Саратовского университета В.И. Разумовский, Н.Г. Стадницкий и П.П. Заболотнов подавали прошения в Министерство народного просвещения об открытии новых факультетов в университете [1]. Одновременно об этом же ходатайствовала и Саратовская Городская Дума. Особую активность проявлял ее гласный, а с 1913 г. – городской голова Михаил Федорович Волков, врач по образованию [2].

¹ Старейшим и наиболее известным научно-образовательным медицинским центром Петербурга была Военно-медицинская (до 1881 г. – Медико-хирургическая) академия (основана в 1798 г.).

Министр народного просвещения Л.А. Кассо аргументировал неизменные отказы тремя причинами – отсутствием в России преподавателей для новых факультетов, недостатком помещений и невнесением 1 миллиона рублей Саратовом на университетские нужды [1].

В отказах усматривали и политическую подоплеку: Николай II, по воспоминаниям министра народного просвещения А.Н. Шварца [3, с. 60], при вручении ему памятной медали в честь открытия Саратовского университета сказал: «...В другой раз Вы ко мне с проектом утверждения нового университета не ходите. Их больше не надо». Царь видел в студенчестве массу, легко «созреваемую» для антиправительственных выступлений².

Надежды на благополучное решение вопроса о новых факультетах в Саратовском университете появились в 1916 г. К 1914 г. было завершено строительство корпуса Физического института (ныне III корпус СГУ), более того, университет смог разместить на своих площадях три факультета временно эвакуированного из Киева университета Св. Владимира. В начале 1916 г., когда министерством народного просвещения (МНП) руководил граф Павел Николаевич Игнатьев, «горячее сочувствие» идее открытия факультета проявил товарищ министра Владимир Тимофеевич Шевяков, член-корреспондент Петербургской АН. В середине мая 1916 г. он посетил университет вместе вице-директором департамента народного просвещения Николаем Осиповичем Палечком³. По результатам этой поездки П.Н. Игнатьев подал в правительство представление

Министр народного просвещения
Н.П. Игнатьев
Minister of Public Education
N.P. Ignatiev

Товарищ министра В.Т. Шевяков
Deputy Minister V.T. Shevyakov

Вице-директор департамента МНП
Н.О. Палечек
Vice Director of the Department of
the Ministry of Public Education
N.O. Palechek

²Так, собственно, и случилось в 1911 г. в Московском университете; студенческие волнения спровоцировали уход из университета 130 преподавателей и сотрудников, в том числе 21 профессора, не согласных с постановлением правительства о возможности привлечения полиции для пресечения в стенах университета любых мероприятий, отличающихся от образовательной и научной деятельности [4, гл. 1].

³Н.О. Палечек (1878–1937) при министре просвещения А.Н. Шварце заведовал вопросами учёных учреждений и высших учебных заведений; при министре просвещения Л.А. Кассо – финансово-хозяйственной деятельностью министерства. Разработал законопроект о Московском городском народном университете имени А.Л. Шанявского в Москве (1908). По поручению министра П.Н. Игнатьева изучал вопросы об образовании новых факультетов в Саратовском и Томском университетах и об открытии Пермского университета как отделения Петербургского (в связи с войной с Германией в 1915 г. планировалось перебазировать в Пермь Юрьевский (Дерптский) университет, но Палечек «ходатаям» из Перми подсказал другой вариант – хлопотать об открытии в Перми *нового* университета). В октябре 1916 г. Шевяков и Палечек присутствовали на открытии Пермского университета. Палечку было поручено разработать план развития Пермского университета на несколько лет; в 1918–1919 гг. он был советником правления университета (см. журнал «Пермский университет». 2016. URL: <http://www.psu.ru/files/flash/flipbook/magazin-pu-2016/index.html#19/z>). В тексте статьи приведен фрагмент групповой фотографии проводов Н.О. Палечека из Перми.

о восполнении отсутствующих факультетов в университетах Саратовском (физико-математический, историко-филологический, юридический факультеты) и в Томском (те же факультеты за исключением юридического). Как отмечено в [5, с. 221], 21 июня 1916 г. Совет министров России одобрил предложение министра народного просвещения П.Н. Игнатьева об открытии в Саратовском университете новых факультетов.

1. Рождение структуры. 1917

В Саратове уже было составили смету по новым факультетам на несколько лет вперед, начиная с 1916/1917 учебного года. Но... официальные лавры радетелей за отечественное высшее образование достались Временному правительству. Именно им 1 (14) июля 1917 г. было наконец-то принято постановление, дававшее жизнь новым факультетам Саратовского и Томского университетов. Этот документ с некоторой задержкой был опубликован в газете «Вестник Временного правительства» за 23 июля (5 августа) 1917 г. и предписывал проведение учебных занятий на новых факультетах с сентября 1917 г. с формулировкой: «Ввести в действие настоящее постановление до обнародования его Правительствующим Сенатом».

Постановление было подписано в канун июльского политического кризиса 1917 г. В день утверждения постановления о новых факультетах двух российских университетов у власти находилось коалиционное Временное правительство первого состава, министром-председателем которого был князь Г. Е. Львов, а министром народного просвещения – профессор А. А. Мануйлов, бывший ректор Московского университета. Но уже 2 (15) июля 1917 г. Мануйлов вышел в отставку [6]. Во втором составе Временного правительства, сформированном в конце июля и возглавляемом А.Ф. Керенским, обязанности министра народного просвещения были возложены на академика С.Ф. Ольденбурга. Обращает на себя внимание, что постановление об учреждении физико-математического факультетов в Саратове и Томске подписал товарищ министра народного просвещения Павел Иванович Преображенский (1874–1944), геолог по специальности, талантливый администратор и исследователь, первооткрыватель крупных месторождений калийно-магниевых солей и нефти в Прикамье в конце 1920-х гг.

А.А. Мануйлов
A.A. Manuilov

П.И. Преображенский
P.I. Preobrazhenskii

Г.Е. Львов
G.E. Lvov

Выходные данные газеты «Вестник Временного правительства» с Постановлением об учреждении физико-математического факультета в Саратовском университете

The newspaper «Bulletin of the Provisional Government» with the Decree on the establishment of the Physics and Mathematics Faculty at Saratov University

Министр - председатель **А. Керенский**.

22-го июля 1917 года.

Постановления Временного Правительства.

I. Учредить с 1-го июля 1917 года в составъ Саратовскаго университета факультеты: физико - математическій, историко - филологическій и юридическій и в составъ Томскаго университета: физико-математическій и историко-филологическій.

II. Распространить на означенные въ отдѣлы I факультеты, впредь до изданія новыхъ устава и штата российскихъ университетовъ, дѣйствіе общаго устава и штата университета 23-го августа 1884 года (2404), съ послѣдовавшими къ нимъ дополненіями и измѣненіями, а также съ соблюденіемъ нижеслѣдующихъ правилъ:

1. Положенія нѣтъ для медицинскаго факультета Саратовскаго и Томскаго университетовъ касодры: 1) физики съ физической географіей и метеорологіей, 2) химіи органической и неорганической, 3) минералогіи съ геологіей и палеонтологіей, 4) ботаники и 5) зоологіи съ сравнительной анатоміей—включаются въ составъ учреждаемаго физико-математическаго факультета. Профессорами, занимающимъ означенныя каедры, предоставляется набрать перваго декана, а равно первоначальный составъ профессоровъ по прочимъ положеннымъ для физико-математическаго факультета кафедрамъ.

номъ порядкѣ, въ мѣрѣ дѣйствительной надобности.

V. Предоставить министру народнаго просвѣщенія испрашивать, начиная съ 1918 года, кредиты, потребные на окончаніе работъ по сооруженію и оборудованію зданій медицинскаго факультета, а равно на сооруженіе и оборудованіе зданій для прочихъ факультетовъ Саратовскаго и на сооруженіе и оборудованіе зданій новыхъ факультетовъ Томскаго университета въ смѣтномъ порядкѣ, въ мѣрѣ дѣйствительной надобности.

VI. Ввести въ дѣйствіе настоящее постановленіе до обнародованія его правительствующимъ сенатомъ.

Подписали: Министръ - председатель князь **Львовъ**.

За министра народнаго просвѣщенія **II. Преображенскій**.

1-го июля 1917 года.

Объ измѣненіи некоторыхъ статей узаконенія 8-го февраля 1917 г. о предоставленіи совѣту министровъ особыхъ полномочій въ отношеніи акціонерныхъ обществъ, дѣйствующихъ на основаніи утвержденныхъ въ Имперіи уставовъ.

Временное Правительство журналомъ отъ 7-го іюня 1917 г. постановило издать нижеслѣдующее постановленіе:

«Въ измѣненіе статей 5, 6, 7, 8 и 9 узаконенія 8-го февраля 1917 года (Собр. узак., ст. 216) постановить: Ст. 5. По установленіи окончатель-

Фрагмент постановления об учреждении новых факультетов в Саратовском и Томском университетах

The fragment of the decree on the establishment of new Faculties in Saratov and Tomsk Universities

«Граничные и начальные условия», первые преподаватели и первые студенты. 1917–1921

Открытие физико-математического факультета в Саратовском университете было объективно предопределено необходимостью подготовки собственных преподавательских и исследовательских кадров в большом Поволжском регионе. Первым пунктом постановления Временного правительства о новых факультетах фиксировалась дата их открытия – с 1 (14) июля 1917 г. Вторым пунктом определялся общий регламент работы новых факультетов, включая порядок проведения испытаний на «возведение в степень» магистра или доктора, а также избрания на должности ординарного и экстраординарного профессора. Последующими пунктами постановления (третьим, четвертым и пятым) определились финансовые условия работы новых факультетов.

Для физико-математического факультета в постановлении была одновременно определена и его первоначальная структура – путем включения в него ряда кафедр функционировавшего медицинского факультета. В постановлении указывалось:

«Положенные ныне для медицинского факультета Саратовского и Томского университетов кафедры: 1) физики с физической географией и метеорологией, 2) химии органической и неорганической, 3) минералогии с геологией и палеонтологией, 4) ботаники, 5) зоологии с сравнительной анатомией – включаются в состав учреждаемого физико-математического факультета. Профессорам, занимающим означенные кафедры, предоставляется избрать первого декана, а равно первоначальный состав профессоров по прочим положенным для физико-математическим факультета кафедрам».

В Саратове первым деканом физико-математического факультета был избран Владимир Дмитриевич Зёрнов, один из профессоров-основателей университета в 1909 г. Вот как он вспоминал о времени зарождения физико-математического факультета [7, с. 215, 216]:

«... С осени 1917 года новые факультеты были открыты. Так как кафедры физико-математического факультета уже отчасти были налицо, нам было разрешено выбрать декана и секретаря факультета из своей среды.

В то время имелись следующие кафедры: физики (ею заведовал я), химии (Р.Ф. Холлман), зоологии (Б.И. Бируков), ботаники (Д.Э. Янишевский).

<...> Деканом был выбран я, секретарем факультета – Р.Ф. Холлман. Не хватало пока что профессоров математики, механики, второго физика (на кафедре теоретической физики), метеорологии; имелся только один профессор химии, а надо было ещё и органика. Я начал переписку по поводу приглашения математиков с моим бывшим учителем профессором Московского университета Д.Ф. Егоровым, который в то время являлся самым крупным математиком в Москве. Он порекомендовал нам прекрасных математиков – В.В. Голубева и И.И. Привалова. Они приехали в Саратов к началу второго семестра. Когда новые профессора начали читать, все сразу же по заслугам оценили прекрасных учёных и лекторов. После они сами привлекли на факультет Г.Н. Свешникова, тоже очень талантливого математика».

Нужно помнить, что Зёрнов (после защиты магистерской диссертации) приехал в Саратов в 1909 г. по рекомендации своего учителя Петра Николаевича Лебедева, член-корреспондента Петербургской АН, профессора Московского университета [8], причем в «компании» с другими представителями научной школы великого русского физика – П.Н. Неклепаевым, В.Е. Сребницким, К.А. Леонтьевым, лекционным помощником И.М. Серебряковым и искусным механиком Ф.Ф. Троицким. Позднее, в 1918 г., к ним присоединились еще один ученик П.Н. Лебедева – будущий академик Н.Н. Андреев, а также профессор Московского университета, физик-теоретик С.А. Богуславский.

Изначально один из корпусов университета строился под Физический институт. Пользуясь советами П.Н. Лебедева, Зёрнов курировал строительство здания, приобретал учебное и научное оборудование, составившее Коллекцию физических приборов, привез из Петербурга библиотеку учебной и научной литературы по физике от член-корреспондента Петербургской АН О.Д. Хвольсона, организовал механическую мастерскую. Собственно, и первой-то лекцией, про-

звучавшей в стенах Саратовского университета, была лекция по физике, которую В.Д. Зёрнов прочитал 23 сентября 1909 г.

В 1917 г. на физико-математическое отделение приняли 162 студента и 71 вольнослушателя, на естественное отделение – 123 студента и 11 вольнослушателей. Интересно, что «план приема» в тот год определял сам факультет, и этот план (в 240 человек) был перекрыт [7, с 335]. Среди поступивших на факультет в 1917 г. были два человека, которые затем несколько десятилетий проработали в университете, – Пётр Васильевич Голубков, прошедший путь от ассистента до ректора, и Георгий Петрович Боев, будущий первый декан физико-математического факультета.

2 августа 1918 г. Совет Народных Комиссаров за подписью В.И. Ленина принял декрет «О правилах приема в высшие учебные заведения РСФСР», снимавший все ограничения на пути к получению высшего образования, включая и необходимость . . . предварительной подготовки для обучения в вузе, фиксируемую документом об образовании [9]. Большая физическая аудитория в связи с наплывом разнородной публики была переполнена сверх меры, но когда зимой университет замерз, лекции читались всего 20–30 студентам в кабинете ректора В.Д. Зёрнова, избранного на этот пост 28 сентября 1918 г. Часть этих студентов мы, скорее всего, и видим на выпускной фотографии 1921 г. Вместе со студентами запечатлены преподаватели. Вверху – портрет В.Д. Зёрнова, вынужденного в том же году покинуть университет.

1918–1919 гг. отмечены еще несколькими «революционными» социальными (классовыми) декретами и постановлениями, регулирующими научную и образовательную деятельность в стране [5, с. 91]. По одному из них, от 9 октября 1918 г., в стране отменялись ученые степени и звания. Постановлением Наркомата просвещения от 27 ноября 1918 г. в массовом порядке вводились (в современной формулировке) индивидуальные учебные планы. Постановлением Наркомпроса от 11 сентября 1919 г. в вузах открывались автономные учебно-вспомогательные учреждения – подготовительные курсы, названные рабочими факультетами (рабфаками).

«Перемежаемость»: Между «хаосом» и «порядком». 1922–1931

В 1920-е годы происходили многократные изменения университетской структуры [5, с. 110], в том числе противоположной направленности. Своё 15-летие Саратовский университет встретил в составе четырех факультетов – медицинского, педагогического, хозяйства и права, рабочего факультета имени В.И. Ленина [10]. В 1922 г. физико-математический факультет вместе с некоторыми другими подразделениями университета был включен в педагогический факультет. Последний подразделялся на физико-техническое, естественное, общественно-экономическое и лингвистическое (с русской и немецкой секциями) отделения. Факультетом в 1925 г. руководили профессор-археолог П.С. Рыков (декан) и профессор-химик В.П. Голуб (зам. декана). Роль секретаря исполнял студент А.П. Токмачев [10]. В 1925 г. на педагогическом факультете обучались 1126 студентов, работали 24 профессора и 14 преподавателей, то есть отношение числа студентов к числу преподавателей составляло 29.6 [11]⁴.

В 1925 г. физико-техническое отделение педагогического факультета состояло из четырех кафедр: математики (проф. Голубев В.В., проф. Свешников Г.Н., доцент Боев Г.П.); механики (проф. Свешников Г.Н.); астрономии (проф. Поллак И.Ф., препаратор Вьюшков П.В.) и физики (проф. Леонтьев К.А., прозектор Трифонов Н.А., ст. ассистент Тринитатская-Архангельская Н.А., препараторы Герасимов С.Г. и Никифоров В.П., механик Троицкий Ф.Ф.).

Учебная работа велась по планам, составленным на основе примерного плана, разработанного Государственным ученым советом (ГУС) Наркомпроса (с триместровым распределени-

⁴ Аналогичные показатели для «старожила» университета – медицинского факультета – выражались числами: 1799 студентов, 27 профессоров, 74 преподавателя; соотношение между числом студентов и преподавателей – 17.9 [10].

В. Д. Зёрнов со студентами в Большой физической аудитории, 1920 [7]

Vladimir D. Zernov with students in the Large Physical Audience, 1920 [7]

Выпускники первого набора физико-математического факультета (физико-математическое отделение) Саратовского университета с преподавателями, 1921 [7]
Первый ряд, крайний справа Г.П. Боев; второй ряд, слева направо: ?, С.А. Богуславский, К.И. Котелов, ?, В.В. Голубев, И.И. Привалов, Г.Н. Свешников, ?;
третий ряд, слева направо: ?, ?, Б.И. Котов, ?, Н.П. Неклепаев, ?, К.А. Леонтьев; четвертый ряд, крайний справа Е.А. Гонсбург. Вверху портрет В.Д. Зёрнова, вынужденно покинувшего Саратов

The graduates of the first set of Physics and Mathematics Faculty (Department of Physics and Mathematics) of the Saratov University with teachers, 1921 [7] In the first line the extreme right is G.P. Boev; in the second line, from left to right: ?, S.A. Boguslavsky, K.I. Kotelov, ?, V.V. Golubev, I.I. Privalov, G.N. Sveshnikov, ?; in the third line, from left to right: ?, ?, B.I. Kotov, ?, N.P. Neklepaev, ?, K.A. Leontiev; in the fourth line the extreme right is E.A. Gyunsburg. There is a portrait of V.D. Zernov, who forcibly left Saratov

ем предметов). В 1924/1925 учебном году начался переход на бригадно-лабораторный метод организации учебных занятий, характеризуемый резким сокращением лекционных часов (на физико-техническом отделении они составили 21% от общего объема учебных часов), введением принципа коллективного зачета («один за всех») при оценке итогов учебной деятельности «бригады» студентов, увеличением объема практик. Надкафедральные предметные комиссии, на треть состоящие из студентов, регулировали и методическую работу, и отбор кандидатов для научной деятельности. Среди студентов было большое количество условно (с «хвостами») переведенных на следующих курс (в целом по университету 59.7%!). Слабая успеваемость являлась следствием недостаточной довузовской подготовки поступивших, демонстрировавших слабую грамотность, неумение излагать свои мысли в письменной и устной форме, отсутствие должных знаний в области физико-математических дисциплин [10]. Это затрудняло преподавание на уровне, сопоставимом с уровнем дореволюционного университета⁵. Для «исправления» ситуации вводились «новые методы» организации учебного процесса, в частности, ликвидация зачетов, дипломных работ, введение активных методов преподавания и сокращения учебных планов. В заметке «Классовая борьба в вузах» [1, с. 284], опубликованной в газете «Правда» 10 апреля 1930 г., автор задавался вопросом: «В какой степени реализованы решения о реорганизации учебной работы в саратовских вузах?». Вывод был неутешителен: физики и математики Саратовского университета не признают «новые методы», они стоят горой за знания и способности студентов, «цепко держатся за дипломные работы».

Существенная деталь: уже с первых лет существования факультета на нем велась активная научная работа. Среди научных достижений физиков и математиков в отчете за 1925 г. [10] отмечены исследования и разработки профессоров К.А. Леонтьева [12], П.В. Голубкова [13], И.Ф. Поллака, В.В. Голубева [14] и Г.Н. Свешникова. Как определенную дань успехам саратовских физиков можно рассматривать проведение 15 августа 1928 г. в Большой физической аудитории заключительного заседания Шестого Всесоюзного съезда физиков, в котором приняли участие ведущие ученые СССР и зарубежных стран [15, 16].

Катастрофа «разборки». 1930–1932

В первой половине 1930-х годов университет подвергся серьезным испытаниям, связанным с выделением из него ряда структурных подразделений в качестве самостоятельных высших учебных и исследовательских заведений. Из университета выводились кадры и материально-методическое обеспечение⁶. На базе университета было создано 8 вузов (в том числе педагогический институт) и несколько исследовательских учреждений [5]. В университете наступил поистине кадровый голод. Потери понесли и физики и математики, поскольку часть преподавателей стала работать в педагогическом институте и других вузах. Естественно, наиболее существенной утратой для университета стал вывод из него прекрасного по кадрам, структуре и оснащению медицинского факультета, что привело, в частности, и к местному варианту проблемы «яйцо и курица».

В то же время в 1931 г. коллектив физиков и математиков был восстановлен в факультетском ранге. Наконец, было признано основополагающее значение университетского образования в структуре высшего образования страны. «Естественные» составляющие физико-математического факультета образовали самостоятельные факультеты: химический (1929), биологический (1931), геологический (1931), географический (1938, с 1931 – в составе геолого-почвенно-географического факультета).

⁵В [10, с. 32] приводится такой пример: «При попытке профессора провести лекцию по физике так, как это следовало бы при прежних требованиях, он получил замечание от студентов, что его “никто не понимает”».

⁶Еще летом 1930 г. уехал в Москву, в Центральный аэродинамический институт профессор В.В. Голубев.

Формирование «устойчивых структур». 1935–1945

Занявший в июне 1935 г. пост директора СГУ Г.К. Хворостин решил кадровую проблему единственно доступным тогда путём – посредством приглашения ведущих столичных учёных, оказавшихся в ту пору в сложных жизненных обстоятельствах. Это был очень смелый шаг, который «местные критики» не простили Хворостину [17]. В Саратов, на физико-математический факультет университета, приехали работать, как и в первую волну, выдающиеся специалисты, будущие академики и лауреаты государственных премий. Появились и свои талантливые выпускники.

Так, Д.И. Блохинцев в 1937 г. основал в СГУ кафедру теоретической физики. Ленинградец В.П. Жузе открыл в Саратове направление по физике полупроводников и диэлектриков (кафедра физики твёрдого тела была открыта в 1945 г.) [18]. Е.Ф. Гросс читал лекции по оптике и молекулярной спектроскопии (кафедра оптики открыта в 1946 г.). Работами К.А. Леонтьева, профессора «первого призыва», в Саратове успешно началась история радиофизики (кафедра оформилась в 1951 г., её возглавил выпускник СГУ В.И. Калинин [19]). Ученик Леонтьева, выпускник физико-математического факультета П.В. Голубков с 1932 г. руководил не только кафедрой общей физики, но и факультетом, университетом, а также (временно) вновь открывавшимися в 1952 г. кафедрами физического профиля [13].

На кафедре физики в середине 1930-х гг. работали П.В. Голубков (заведующий кафедрой), В.И. Калинин (доцент), В.П. Жузе (доцент), Г.А. Остроумов (доцент), В.Н. Немов (доцент), П.А. Семенов (ассистент), С.А. Суслов (ассистент), В.Я. Красильников (лаборант), С.В. Соломонов (лаборант), Ф.Ф. Троицкий (старший механик).

С середины 1930-х гг. в университете пополнилось и число кафедр математического профиля. Из Москвы в Саратов приехали А.Я. Хинчин, ставший заведующим кафедрой теории вероятностей и теории чисел, И.Г. Петровский (он заведовал кафедрой математического анализа), В.В. Вагнер (он руководил кафедрой геометрии), А.Г. Курош заведовал кафедрой алгебры. С.Г. Лехницкий проработал в университете 22 года, стал заведующим кафедрой теории упругости и лауреатом Государственной (Сталинской II степени) премии. В 1940 году, после стажировки у академика И.М. Виноградова, в Саратов вернулся Н.Г. Чудаков, который возглавил кафедру алгебры и теории чисел. Периодически в университет из МГУ приезжал член-корреспондент Академии наук СССР Л.С. Понтрягин.

До их приезда на кафедре математики работали Г.П. Боев (профессор), А.Л. Правдолюбов (доцент), Б.К. Ризенкампп (доцент), Н.А. Черемашенцев (доцент), А.К. Павлючук (доцент, бывший аспирант кафедры), С.Е. Белозеров (доцент, бывший аспирант кафедры). Ассистентом работал, будучи одновременно аспирантом, будущий профессор МГУ Б.В. Гнеденко. Наглядное представление о преподавательских и студенческих составах физико-математического факультета дает фотография выпускников факультета 1936 г. [17], среди которых – будущие профессора СГУ З.И. Кирьяшкина и С.В. Фалькович.

Бифуркация удвоения. 1945

В годы Великой Отечественной войны физики и математики, не прерывая учебного процесса, успешно работали по оборонной тематике (В.П. Жузе, П.В. Голубков, З.И. Кирьяшкина, В.В. Игонин, Л.В. Штромбергер, ленинградцы Е.Ф. Гросс, В.М. Чулановский, С.Э. Фриш⁷, А.В. Тиморева и др.).

В 1945 г. физико-математический факультет был разделен на физический и механико-математический факультеты, которые пошли отдельными «дорогами», по необходимости «син-

⁷С.Э. Фриш оставил воспоминания [20].

хронизуясь» в рамках рабочих учебных планов. Учебный 1945/1946 г. физический факультет встретил в составе четырех кафедр – общей (экспериментальной) физики, теоретической физики, физики твердого тела, астрономии. Но уже в 1946 г. была организована кафедра оптики [21], в 1951 г. – кафедра радиофизики [19], в 1952 г. – кафедры электроники [22, 23], электро- и радиотехники, физики вакуума и электровакуумных технологий [24]. Довоенные тесные контакты А.Д. Степуховича с лауреатом Нобелевской премии академиком Николаем Николаевичем Семёновым привели к серьёзным достижениям в области химической физики, ознаменовавшимися, в частности, открытием на физическом факультете в 1958 г. первой в стране кафедры химической физики [25].

Заключение. Нелинейные процессы

Говоря об итогах работы физического факультета, можно отметить, что выпускники-физики в 1950–1980-е гг. обеспечили, в частности, превращение Саратова в «электронную столицу» СССР, сделали крупный вклад в развитие атомной промышленности страны, составили кадровый костяк высших учебных заведений Поволжья и открытых в 1980-х гг. в Саратове академических институтов. Ряд работников радиоэлектронных предприятий Саратова, выпускников физического факультета, отмечены Государственными премиями.

Среди выпускников физического факультета 3 академика РАН: Л.П. Питаевский (теоретическая физика), А.В. Чаплик (физика полупроводников), Ф.М. Митенков (атомное машиностроение); член-корреспондент РАН Д.И. Трубецков (вакуумная электроника, нелинейная динамика); лауреат Государственной премии РФ 2000 г. в области науки и техники Н.И. Синицын, лауреат премии Правительства РФ 2002 г. в области науки и техники В.И. Наянов.

Накопленный научно-образовательный потенциал и современная дифференциация образования сделали возможным создание на базе «классических» факультетов – физического и механико-математического – трёх новых факультетов: факультета нелинейных процессов (1994), компьютерных наук и информационных технологий (2000), нано- и биомедицинских технологий (2005). Лауреатами премии Президента РФ в области образования стали Д.И. Трубецков (2000, факультет нелинейных процессов) и А.Г. Федорова (2003, факультет компьютерных наук и информационных технологий). Таким образом, подготовка бакалавров, магистров и аспирантов в области математики, физики и информационных технологий проходит на 5 факультетах Саратовского государственного университета. Эти факультеты являются центром развития и популяризации математических, физических, компьютерных знаний и технологий их преподавания в масштабах региона и страны. Научная деятельность факультетов часто носит междисциплинарный и межфакультетский характер, осуществляется в рамках многочисленных научных грантов, к которым в последние годы прибавились мегагранты, выполняемые с участием ведущих зарубежных учёных.

Библиографический список

1. Протоколы заседаний Совета за январь–март 1916 года // Изв. Сарат. ун-та, 1917. Т. VIII, вып. 1 и 2. Университетская летопись. С. 1–76.
2. Волков М.Ф. История учреждения Саратовского университета и Саратовская городская дума. 1 декабря 1906 г. – 6 декабря 1909 г.: Воспоминания и заметки / Мин-во культуры Саратовской обл., Саратовский областной музей краеведения; [сост. В. В. Критский].
3. Шварц А.Н. Моя переписка со Столыпиным. Мои воспоминания о Государе. М.: Греко-латинский кабинет, 1994. 361 с.

4. Аникин В.М., Пойзнер Б.Н., Соснин Э.А., Шувалов А.В. Феномен научной школы: История, типология получения и передачи знаний, психология коммуникаций / под общ. ред. В.М. Аникина. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2015. 232 с.
5. Аврус А.И., Гапоненков А.А., Данилов В.Н. История Саратовского университета. 1909–2009: В 2-х т. Т. 1. 1909–1945. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2009. 296 с.
6. Хотеев В. «Уравновешенная натура духовного европейца» (министр народного просвещения А.А. Мануйлов) // Высшее образование в России. 2002. № 3. С. 118–132.
7. Зёрнов В.Д. Записки русского интеллигента. М.: Изд-во «Индрик», 2005. 400 с.
8. Аникин В.М. «Фабрика молодых физиков» П. Н. Лебедева и Саратовский университет // УФН. 2016. Т. 186, № 2. С. 169–173.
9. Геворкян Е.Н., Правкина И.А., Усанов Д.А. Прием в вузы России. Как это было и что будет. 3 изд., доп. и перераб. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2008. 92 с.
10. Саратовский государственный имени Н. Г. Чернышевского университет в 1925 году (Краткие сведения о состоянии и работе). Приложение к V тому «Ученых записок». Саратов: [б.и.], 1926. 57 с.
11. Семичастнов М. Саратовский университет как культурный центр Нижнего Поволжья // Нижнее Поволжье. 1925. № 10. С. 86–92.
12. Голубков П.В. Константин Александрович Леонтьев // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2014. Т. 14, вып. 1. С. 65–68.
13. Дмитриев Б.С. Пётр Васильевич Голубков // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2014. Т. 14, вып. 1. С. 69–75.
14. Хромов А.П. Владимир Васильевич Голубев // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2009. Т. 9, вып. 4, ч. 1. С. 88–89.
15. Усанов Д.А. Международные встречи российских физиков в прошлом и настоящем // Изв. вузов. ПНД. 2013. Т. 21, № 3. С. 127–154.
16. Аникин В.М. «Приобретать умение делать физические измерения и исследования»: К 100-летию физического образования и физической науки в Саратове // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2014. Т. 14, вып. 1. С. 53–58.
17. Трубецкова И.А. Университетская Вселенная ректора Г.К. Хворостина: Рождение и гибель // Изв. вузов. ПНД. 2017. Т. 25, № 2. С. 89–103.
18. Усанов Д.А. К 100-летию профессора Владимира Пантелеймоновича Жузе // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2005. Т. 5, вып. 1. С. 108–109.
19. Анищенко В.С. Профессор В.И. Калинин и университетское образование // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2007. Т. 7, вып. 1. С. 58–64.
20. Фриш С.Э. Сквозь призму времени: 2-е изд., испр. и доп. / Под ред. М.С. Фриш. СПб.: Соло, 2009. 242 с.
21. Тучин В.В. Юбилей кафедры оптики и биомедицинской физики и столетие ее основателя профессора Марка Львовича Каца // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2007. Т. 7, вып. 1. С. 65–74.
22. Жарков Ю.Д., Короновский А.А., Лёвин Ю.И., Хромов А.Е. Кафедре электроники, колебаний и волн Саратовского университета – 60 лет // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2012. Т. 12, вып. 1. С. 77–90.
23. Семенов В.Н. Три ректора – одна кафедра // Известия вузов. Прикладная нелинейная динамика. 2012. Т. 20, № 4. С. 11–46.
24. Салий И.Н. К 60-летию физического факультета Саратовского государственного универ-

ситета им. Н.Г. Чернышевского (фрагменты истории) // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Физика. 2005. Т. 5, вып. 1. С. 5–38.

25. Аникин В.М. Николай Николаевич Семёнов: Фрагменты научной биографии. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2017. 80 с.

References

1. Protocols of the Council Meetings for January–March 1916. University Chronicle. *Izv. Saratov Univ.*, 1917, vol. VIII, iss. 1, 2, pp. 1–76 (in Russian).
2. Volkov M.F. History of the Institution of the Saratov University and the Saratov City Duma. December 1, 1906 – December 6, 1909: Memoirs and Notes. Saratov, Min. of Culture of the Saratov Region, Saratov Regional Museum of Local History; comp. V.V. Kritsky. Saratov: Publishing house «Novy veter», 2015, 232 p.
3. Schwarz A.N. My Correspondence with Stolypin: My Memories of the Emperor. Moscow: Yu.A. Shichalin's Greco-Latin room, 1994, 362 p. (in Russian).
4. Anikin V.M., Poizner B.N., Sosnin E.A., Shuvalov A.V. The Phenomenon of the Scientific School: History, Typology of the Knowledge Receipt and Transmission, Psychology of Communication. Ed. V.M. Anikin. Saratov University Press, 2015, 232 p. (in Russian).
5. Avrus A.I., Gaponenkov A.A., Danilov V.N. The History of Saratov University. Saratov, Saratov University Press, 2009, vol. 1, 296 p. (in Russian).
6. Khoteyenkov V. «The Balanced Nature of a Spiritual European» (Minister of Education A.A. Manuylov). *Higher Education in Russia*, 2002, no. 3, pp. 118–132 (in Russian).
7. Zernov V.D. Notes of the Russian Intelligent. Moscow: Publishing House «Indrik», 2005, 400 p. (in Russian).
8. Anikin V.M. P.N. Levedev's «Factory of Young Physicists» and Saratov University. *Phys. Usp.*, 2016, vol. 59, no. 2, pp. 162–166.
9. Gevorkyan E. N., Pravkina I.A., Usanov D. A. Admission to Universities of Russia. As It was and What will Happen. 3rd ed., add. and rev. Saratov University Press, 2008, 92 p.
10. Saratov State University in 1925: Brief information about the state and work. *Scientific Notes*, 1926, vol. V, suppl., Saratov, 57 p. (in Russian).
11. Semichastnov M. Saratov University as a cultural center of the Lower Volga region. *Nizhneye Povolzh'ye [Lower Volga region]*, 1925, no. 10, pp. 86–92 (in Russian).
12. Golubkov P.V. Konstantin A. Leontiev. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2014, vol. 14, iss. 1, pp. 65–68 (in Russian).
13. Dmitriev B.S. Petr V. Golubkov: Pages of biography in context of Physical Faculty and University history. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2014, vol. 14, iss. 1, pp. 69–75 (in Russian).
14. Khromov A.P. Vladimir V. Golubev. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Math., Mech., Inform.*, 2009, vol. 9, iss. 4, part 1, pp. 88–89 (in Russian).
15. Usanov D.A. International meetings of Russian physicists in the past and the present. *Izvestiya VUZ. Applied Nonlinear Dynamics*, 2013, vol. 21, no. 3, pp. 127–134 (in Russian).
16. Anikin V.M. «To get the ability to do the physical measurement and research». A Centenary of physical education and science in Saratov. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2014, vol. 14, iss. 1, pp. 53–58 (in Russian).
17. Trubetskova I.A. University Universe of the principal G.K. Hovorostin: The birth and the death. *Izvestiya VUZ. Applied Nonlinear Dynamics*, 2017, vol. 25, no. 2, pp. 89–103 (in Russian).

18. Usanov D.A. On the 100th anniversary of professor Vladimir P. Zhuse. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2005, vol. 5, iss. 1, pp. 108–109 (in Russian).
19. Anishchenko V.S. Professor V.I. Kalinin and university education. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2007, vol. 7, iss. 1, pp. 58–64 (in Russian).
20. Frisch S.E. Through the Prism of Time: 2nd ed., rev. and add. Ed. M.S. Frisch, St. Petersburg, Publishing House «Solo», 2009, 242 p. (in Russian).
21. Tuchin V.V. Jubilee of Chair of Optics and Biomedical Physics and 100-Years Anniversary of Its Founder – Professor Mark L. Katz. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2007, vol. 7, iss. 1, pp. 65–74 (in Russian).
22. Zharkov Yu.D., Koronovskii A.A., Levin Yu.I., Hramov A.E. Department of Electronics, Oscillations and Waves of Saratov State University Celebrates Sixtieth Anniversary. *Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Physics*, 2012, vol. 12, iss. 1, pp. 77–90 (in Russian).
23. Semenov V.N. Three Rectors – one Department. *Izvestiya VUZ. Applied Nonlinear Dynamics*, 2012, vol. 20, no 4, pp. 11–46 (in Russian).
24. Saliy I.N. The 60th Anniversary of the Department of Physics of the Saratov State University: Fragments of the History. *Saratov Univ. (N. S.), Ser. Physics*, 2005, vol. 5, iss. 1, pp. 5–38 (in Russian).
25. Anikin V.M. Nikolai N. Semenov: Fragments of the Scientific Biography. Saratov, Saratov University Press, 2017, 80 p. (in Russian).

Аникин Валерий Михайлович родился в Аткарске Саратовской области (1947). Окончил физический факультет Саратовского государственного университета (1970). Доктор физико-математических наук, профессор, декан физического факультета СГУ, заведующий кафедрой компьютерной физики и метаматериалов на базе Саратовского филиала Института радиотехники и электроники имени В.А. Котельникова РАН, ученый секретарь диссертационного совета Д 212.243.01 на базе СГУ. Область научных интересов – математическое моделирование хаотических и стохастических процессов, история физики, диссертационное исследование. Почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации (2012).

Россия, 410012 Саратов, ул. Астраханская, 83
 Саратовский университет имени Н.Г. Чернышевского
 E-mail: AnikinVM@info.sgu.ru