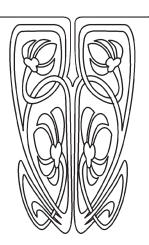








ПРИЛОЖЕНИЯ



PERSONALIA

Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2023. Т. 23, вып. 2. С. 236—247

 Izvestiya of Saratov University. Chemistry. Biology. Ecology, 2023, vol. 23, iss. 2, pp. 236–247

 https://ichbe.sgu.ru
 https://doi.org/10.18500/1816-9775-2023-23-2-236-247

EDN: UETDNO

Статья УДК 378.4: 378.12

История становления и развития микробиологии в Саратовском государственном университете

Д. В. Уткин [™], С. А. Степанов

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, Россия, 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, д. 83

Уткин Денис Валерьевич, доктор биологических наук, доцент кафедры микробиологии и физиологии растений, biofac@info.sgu.ru, https://orcid.org/0000-0002-5903-7700

Степанов Сергей Александрович, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой микробиологии и физиологии растений, biofac@info.sgu.ru, https://orcid.org/0000-0001-6399-7678

Аннотация. Представлены истоки зарождения изучения микробиологии в Саратовском национальном исследовательском государственном университете имени Н. Г. Чернышевского (СГУ), становления и развития с момента создания кафедры микробиологии в Саратовском университете в 1918 г. под руководством Алексея Ильича Бердникова до учебной и научно-практической деятельности кафедры микробиологии и физиологии растений в настоящее время. История кафедры тесно связана с деятельностью выдающихся ученых-микробиологов: Александра Александровича Богомольца, Сергея Михайловича Никанорова, первого заведующего кафедрой микробиологии биологического факультета СГУ – Альберта Рейнгольдовича Вернера, заведующих Марии Петровны Гнутенко, Марины Константиновны Щегловой, Павла Абрамовича Чирова, сформировавших основные направления научных исследований. Страницы истории нашей страны отразились в жизни сотрудников кафедры: репрессии 1930-х гг., депортация немцев Поволжья 1941 г., Великая Отечественная война 1941–1945 гг. В 1955 г. кафедру микробиологии объединили с кафедрой анатомии и физиологии растений. Кафедра стала колыбелью научных и учебных подразделений учреждений г. Саратова – кафедры биохимии и биофизики СГУ, кафедры микробиологии СГМУ, ФКУН Российского противочумного института «Микроб» Роспотребнадзора. В настоящее время научную и педагогическую деятельность кафедры микробиологии и физиологии растений СГУ обеспечивают заведующий кафедрой Сергей Александрович Степанов, доценты Александра Михайловна Петерсон, Елена Владимировна Глинская, Денис Валерьевич Уткин, Валерия Валерьевна Коробко, Михаил Юрьевич Касаткин.

Ключевые слова: кафедра микробиологии и физиологии растений, СГУ, история кафедры

Благодарности. Авторы выражают благодарность сотруднице Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (г. Новосибирск) Е. А. Королюк за подготовку и передачу архивных материалов о деятельности А. Р. Вернера, хранящихся в «Ботаническом музее Сибири» и архивах ЦСБС СО РАН; архивариусу ФГБНУ «Омский АНЦ» Т. М. Коханской за подготовку и передачу архивных материалов о деятельности А. Р. Вернера.

Для цитирования: Утмин Д. В., Степанов С. А. История становления и развития микробиологии в Саратовском государственном университете // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2023. Т. 23, вып. 2. С. 236–247. https://doi.org/10.18500/1816-9775-2023-23-2-236-247, EDN: UETDNO

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (СС-ВҮ 4.0).



Article

The history of the formation and development of microbiology at Saratov State University

D. V. Utkin [™], S. A. Stepanov

Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia

Denis V. Utkin, biofac@info.sgu.ru, https://orcid.org/0000-0002-5903-7700

Sergey A. Stepanov, biofac@info.sgu.ru, https://orcid.org/0000-0001-6399-7678

Abstract. The review presents the origins of the study of microbiology at the Saratov State University, the formation and development from the establishment of the Department of Microbiology at Saratov University in 1918 under the leadership of Alexei Ilyich Berdnikov to the educational and scientific-practical activities of the Department of Microbiology and Plant Physiology at the present time. The history of the department is closely connected with the activities of outstanding microbiologists Alexander Alexandrovich Bogomolets, Sergey Mikhailovich Nikanorov, the first head of the Department of Microbiology of the Faculty of Biology of SSU – Albert Reingoldovich Werner, heads of the Department Maria Petrovna Gnutenko, Marina Konstantinovna Shcheglova, Pavel Abramovich Chirov, who formed the main directions of scientific research. Pages of the history of our country were reflected in the life of the staff of the department: the repressions of the 1930s, the deportation of the Volga Germans in 1941, the Great Patriotic War of 1941–1945. In 1955 The Department of Microbiology is combined with the Department of Plant Anatomy and Physiology. The department has become the cradle of scientific and educational departments of Saratov institutions – the Department of Biochemistry and Biophysics of SSU, the Department of Microbiology of SSMU, the Federal State Institution of the Russian Anti-Plague Institute "Microbe" of Rospotrebnadzor. Currently, scientific and pedagogical activities of the Department of Microbiology and Plant Physiology of the SSU N. G. Chernyshevsky is provided by the head of the department Sergey Alexandrovich Stepanov, docents Alexandra Mikhailovna Peterson, Elena Vladimirovna Glinskaya, Denis Valeryevich Utkin, Valeria Valeryevna Korobko, Mikhail Yuryevich Kasatkin.

Keywords: Department of Microbiology and Plant Physiology, Saratov State University, History of the Department

Acknowledgement. The authors acknowledge employee of the Central Siberian Botanical Garden SB RAS (Novosibirsk) Elena A. Korolyuk for the preparation and transfer of archival materials about the activities of Albert R. Werner, stored in the "Botanical Museum of Siberia" and the archives of the CSBS SB RAS and archivist of the Omsk ANC, Tatiana M. Kohanskaya for the preparation and transfer of archival materials about the activities of Albert R. Werner.

For citation: Utkin D. V., Stepanov S. A. The history of the formation and development of microbiology at Saratov State University. *Izvestiya of Saratov University. Chemistry. Biology. Ecology*, 2023, vol. 23, iss. 2, pp. 236–247 (in Russian). https://doi.org/10.18500/1816-9775-2023-23-236-247, EDN: UETDNO

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Путь обретений и потерь... Жизнь – невозвратные мгновенья. Мне дороги: земная твердь, Пожар любви и вдохновенье.

В. Чернобаев

История кафедры микробиологии и физиологии растений Саратовского университета тесно связана с историей страны, пройдя долгий путь обретений и потерь.

В 1935 г. на биологическом факультете Саратовского государственного университета была открыта кафедра микробиологии, которую возглавил выпускник педагогического факультета Саратовского университета доцент Альберт Рейнгольдович Вернер. Однако история кафедры началась задолго до этого события...

Колыбелью отечественной микробиологии можно считать Санкт-Петербургский университет, в котором учились и преподавали такие выдающиеся микробиологи и вирусологи, как Лев Семёнович Ценковский, Михаил Степанович Воронин, Илья Ильич Мечников, Сергей Николаевич Виноградский, Дмитрий Иосифович Ивановский.

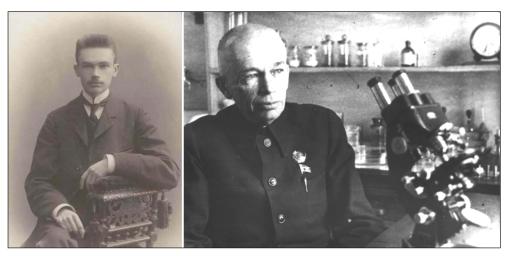
Основоположником отечественной микробиологии и иммунологии по праву является великий русский ученый И. И. Мечников. Он заложил основы фагоцитарной теории иммунитета, учения об антагонистических отношениях между различными группами микроорганизмов. Кроме того, И. И. Мечников фактически стал учителем всех русских микробиологов конца XIX в., когда на смену отдельным ученым, обогатившим микробиологию своими открытиями, пришли крупные научные школы. Илья Ильич Мечников и Яков Юрьевич Бардах впервые в России в 1885 г. начали преподавать такой предмет, как «Микробиология» в Новороссийском университете (ныне Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова). Вместе с Николаем Фёдоровичем Гамалеем Илья Ильич Мечников в 1886 г. в Одессе организовали первую в России бактериологическую лабораторию – Пастеровскую станцию. В 1887 г. И. И. Мечников был приглашен Луи Пастером в его Институт в Париже, где возглавил одну из лабораторий.

В 1900—1902 гг. в Институте Пастера у И. И. Мечникова работал Лев Александро-



вич Тарасевич — русский и советский иммунолог, эпидемиолог и микробиолог. Он был другом и одним из любимых учеников И.И. Мечникова, последователем его клеточной теории иммунитета. С 1902 г. Лев Алексан-

дрович читал курс лекций по бактериологии в Новороссийском университете в Одессе. Слушателем курсов и учеником Л. А. Тарасевича стал Александр Александрович Богомолец.



Александр Александрович Богомолец (1881–1946) Alexander Alexandrovich Bogomolets (1881–1946)

Непосредственное общение с представителями школы И. И. Мечникова послужило основой формирования научных интересов студента А. А. Богомольца. Он развил теорию И. И. Мечникова о старении и отметил важную роль соединительной ткани в процессе старения организма. Л. А. Тарасевич увидел в молодом А. Богомольце последователя богатого научного творчества И. И. Мечникова. В 1911 г. А. А. Богомолец проходил стажировку во Франции — в Институте Па-

стера и Сорбонне для получения профессорского звания. По возвращении в Россию он был приглашен в Саратов на кафедру общей патологии и бактериологии Императорского Николаевского университета, которую и возглавил.

Императорский Николаевский университет — последний из 12 классических Императорских университетов Российской империи был открыт в 1909 г. в составе, на тот момент, единственного факультета — медицинского.



Императорский Николаевский университет 1913 г. Imperial Nikolaevsky University 1913



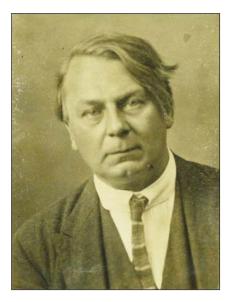
Обладающий широкими знаниями А. А. Богомолец хорошо понимал значение и роль бактерий в патологии человека. С 1912 г. на кафедре общей патологии Саратовского университета он стал вести для студентов факультативный курс по бактериологии и медицинской микробиологии с основами учения об иммунитете. Кроме того, А. А. Богомолец организовал в Саратовском агрономическом и ветеринарном институтах кафедры микробиологии и общей патологии [1].

В 1909 г. с открытием Саратовского университета Губернское Земство ходатайствовало о создании на медицинском факультете отдельной кафедры бактериологии, однако ходатайство было отклонено Министерством Народного Просвещения. Позже, в феврале 1918 г. А. А. Богомолец снова инициировал предложение о создании в Саратовском университете самостоятельной кафедры бактериологии [1].

Решением Ученого совета университета кафедра микробиологии была организована 8 апреля 1918 г. Первым заведующим стал Алексей Ильич Бердников — представитель Петербургской школы микробиологов, работавший под руководством одного из основоположников отечественной эпидемиологии профессора Даниила Кирилловича Заболотного [1].

Алексей Ильич до начала работы в Саратовском университете, с 1916 по 1917 гг., руководил «Особой лабораторией» в знаменитом чумном форте «Александр I» близ Кронштадта [2].

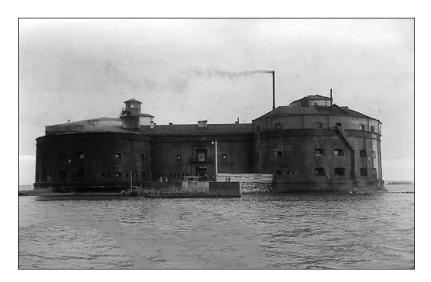
Летом 1918 г. с закрытием чумного форта А. И. Бердников прибыл в Саратов из Петрограда. Он тайно вывез из форта культуры воз-



Алексей Ильич Бердников (1877–1940?) – заведующий кафедрой микробиологии, 1918–1921 гг.

Alexey Ilyich Berdnikov (1877–1940?) – Head of the Department of Microbiology, 1918–1921

будителей чумы и холеры, а также часть оборудования. По приезде в Саратов А. И. Бердников поднял вопрос об открытии на базе кафедры бактериологии Саратовского университета специализированного микробиологического института. 18 октября 1918 г. в составе кафедры был открыт Краевой институт микробиологии и эпидемиологии Юго-Востока РСФСР (ныне ФКУН Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора) [2].



Форт «Александр I» Fort "Alexander I"





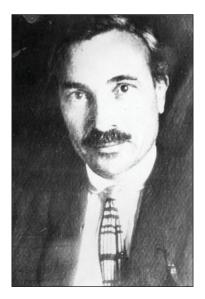
Первое здание института «Микроб» на ул. Казарменной (ул. Университетская, д. 46), 1919 г. The first building of the Institute «Microbe» on Kazarmennaya St. (Universitetskaya St., 46), 1919

А. И. Бердников возглавил созданный институт, ставший ведущим научно-исследовательским учреждением, обеспечивающим санитарно-эпидемиологическую охрану территории России от особо опасных инфекционных болезней. В 1921 г. А. И. Бердников эмигрировал в Париж, в конце 1930-х гг. уехал на Дальний Восток, поселился недалеко от Шанхая и через два-три года скончался [2].

В последующем кафедру микробиологии медицинского факультета Саратовского университета возглавляли профессор А. В. Лавринович (с 1921 по 1923 г.), профессор Сергей Михайлович Никаноров (с 1923 по 1931 гг.) [1].

Нужно отметить особый вклад С. М. Никанорова в развитие противочумной службы России. Он окончил Варшавский университет, прошел подготовку в особой лаборатории Института экспериментальной медицины в форте «Александр І». Возглавлял противочумную лабораторию в селе Ханская ставка (Казахстан), руководил противоэпидемическими мероприятиями по локализации очагов чумы в степях Киргизии. С. М. Никаноров – первый среди врачей получил орден Трудового Красного Знамени [3].

В этот период на кафедре микробиологии работали: Сарра Исааковна Борю, Анна Иосифовна Дробышевская, Галина Александровна Вольферц, Мария Петровна Гнутенко, Михаил Гордеевич Лохов, Софья Исидоровна Шеришорина [4]. С 1921 по 1931 г. С. М. Никаноров также возглавлял Государственный краевой институт микробиологии и эпидемиологии Юго-Востока



Сергей Михайлович Никаноров (1887–1973) — заведующий кафедрой микробиологии, 1923–1931 гг. Sergey Mikhailovich Nikanorov (1887–1973) — Head of the Department of Microbiology, 1923–1931

России (ФКУН Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора) [2].

В 1930-х гг. в стране начались политические репрессии. В 1931 г. по фальсифицированному «делу немецкого профессора Цейса и вредительско-диверсионной шпионской контрреволюционной организации микробиологов» С. М. Никаноров был осужден и привлечен для работы в

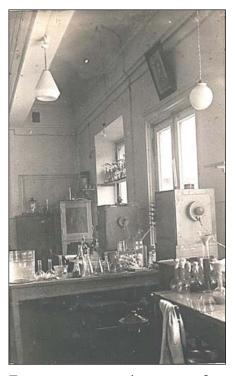


Бюро особого назначения Особого отдела ОГПУ (Суздаль), где наряду с другими арестованными микробиологами занимался разработкой бактериологического оружия [5]. Впоследствии сослан в Казахстан, вторично арестован в 1937 г. в Алма-Ате и приговорен к расстрелу, реабилитирован в 1956 г. [3].

В 1930 г. медицинский факультет Саратовского университета преобразован в самостоятельное высшее учебное заведение - Саратовский медицинский институт. Вместе с отделившимися от университета факультетами в новые вузы ушли ведущие профессора, были переданы учебные корпуса и часть оборудования. Часть кафедр университета, в том числе и кафедра микробиологии, предназначенные для подготовки врачей, отошли к медицинскому институту. В составе медицинского института кафедру в разное время возглавляли Владимир Всеволодович Сукнев (1931–1934 гг.), Мария Петровна Гнутенко (1934–1937 гг.), София Исидоровна Шеришорина (1937–1973 гг.), Геннадий Маркович Шуб (1973-2014 гг.), Владимир Викторович Кутырев (с 2014 г. по настоящее время) – директор ФКУН Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора с 1997 г. [1].

В 1935 г. в Саратовском университете в составе биологического факультета, открытого в 1931 г., организована кафедра микробиологии. Указанная кафедра очень быстро развилась как научнопедагогический центр микробиологии в Саратове и пользовалась большой популярностью [6].

Заведование кафедрой поручили доценту Альберту Рейнгольдовичу Вернеру. А. Р. Вернер в течение 5 лет был деканом биологического факультета [7].



Первое помещение кафедры микробиологии, 1935 г. The first room of the Department of Microbiology in 1935

А. Р. Вернер окончил в 1929 г. естественное отделение педагогического факультета Саратовского университета, работал старшим ассистентом отдела прикладной ботаники Института засухи (ныне НИИ сельского хозяйства Юго-Востока), являлся внештатным сотрудником Института физиологии растений АН СССР. Первые работы А. Р. Вернера направлены на выяснение



Альберт Рейнгольдович Вернер (1904–1965) – заведующий кафедрой микробиологии, 1935–1941 гг. Albert Reingoldovich Werner (1904–1965) – Head of the Department of Microbiology 1935–1941



микробного биоразнообразия почв Юго-Востока СССР. С начала 1932 г., будучи ассистентом, а затем доцентом, вел научно-педагогическую работу в Саратовском университете, а также курсы по общей микробиологии и физиологии растений в Саратовском педагогическом институте. Научные интересы А. Р. Вернера сформировались под влиянием физиологической школы выдающегося российского и советского ученого-физиолога Андрея Александровича Рихтера, возглавлявшего в то время кафедру анатомии и физиологии растений Саратовского университета. В тридцатых годах А. Р. Вернер впервые в науке поднял вопрос о роли дополнительных веществ в питании микроорганизмов. Совместно с Е. Г. Клинг он разработал методику определения веществ биоса (устар.) – бактериальных факторов роста и установил значение этих веществ в устойчивости растений против инфекций [7]. Исследование биотических веществ в высших растениях способствовало «физиологизации» работ А. Р. Вернера. В 1930-е гг. А. Р. Вернер занимался исследованиями в области почвенной микробиологии, принимал участие в экспедициях в Заволжье для решения проблем ирригации и в Ферганскую долину для борьбы с вилтом хлопчатника. В 1938 г. Совет Московского государственного университета присвоил А. Р. Вернеру ученую степень кандидата биологических наук без защиты диссертации; а в мае 1941 г. в Томском государственном университете А. Р. Вернер защитил докторскую диссертацию на тему «Вещества клеточного деления и их физиологическое значение». В его работе были обобщены исследования о роли веществ биоса в физиологии грибов и бактерий [8].

Осенью 1941 г. по Указу Президиума Верховного Совета СССР «О переселении немцев, проживающих в районах Поволжья» от 28 августа 1941 г. ликвидирована Автономная республика немцев Поволжья и произведена тотальная депортация немцев, проживавших на ее территории. Эта участь не обошла стороной и А. Р. Вернера. Осенью 1941 г. А. Р. Вернер с семьей депортирован из Саратова в один из колхозов Казахстана, где устроился на работу конюхом [9, 10]. Депортации был подвергнут также доцент кафедры Владимир Федорович Альтергот. В декабре 1941 г. А. Р. Вернер поступил на работу старшим научным сотрудником на Убинскую опытно-мелиоративную станцию Всесоюзного института гидротехники и мелиорации (Новосибирская область). В этот период А. Р. Вернер исследовал роль микробного фактора в солевом режиме и при окультуривании болотных почв.

В 1955 г. по приглашению директора Сибирского НИИ сельского хозяйства А. Р. Вернер переехал в Омск, где возглавил лабораторию физиологии растений и микробиологии до ноября 1959 г. [8]. В последние годы жизни, 1959–1965 гг., заведовал лабораторией микробиологии Центрального Сибирского ботанического сада Сибирского отделения АН СССР, с 1961 по 1963 г. был заместителем директора по научной части [7]. В этот период А. Р. Вернер изучал микрофлору засоленных почв и осушенных болот в Барабинской низменности, грибную флору почв Западной Сибири и др. С 1963 г. являлся заместителем председателя Сибирского отделения Всесоюзного микробиологического общества, членом Координационного Совета по проблемам вилта хлопчатника [9, 10].

С отъездом А. Р. Вернера в 1941 г. работа кафедры микробиологии в Саратовском университете была свёрнута и вновь была восстановлена лишь в 1947 г. Кафедра микробиологии продолжила работы, начатые А. Р. Вернером [6].

В 1947 г. заведование кафедрой микробиологии было поручено Марии Петровне Гнутенко. В 1956 г. М. П. Гнутенко возглавила кафедру микробиологии, объединённую с кафедрой анатомии и физиологии растений [6].



Мария Петровна Гнутенко (1892–1971) – заведующий кафедрой микробиологии, 1947–1955 гг., кафедрой физиологии растений и микробиологии, 1956–1971 гг. Maria Petrovna Gnutenko (1892–1971) – Head of the Department of Microbiology, 1947–1955, Department of Plant Physiology and Microbiology, 1956–1971

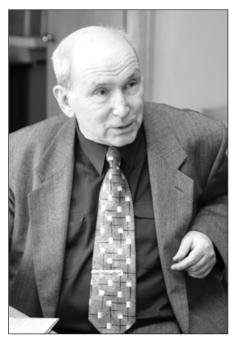


Кафедрой анатомии и физиологии растений в Саратовском университете в разное время руководили Андрей Александрович Рихтер (1923–1931 гг.), Кронид Тимофеевич Сухоруков (1931–1935 гг.), Николай Александрович Максимов (1935–1940 гг.), Дмитрий Филиппович Проценко (1940–1941 гг.), Лев Иосифович Рубенчик (1941–1942 гг.), Сергей Дмитриевич Львов (1942–1944 гг.), Ирина Владимировна Красовская (1944–1952 гг.), А. Д. Смирнова (1952–1953 гг.), Николай Петрович Красинский (1953–1955 гг.). В ноябре 1955 г. кафедра анатомии и физиологии растений была объединена с кафедрой микробиологии, а заведующим был назначен Н. П. Красинский [6, 11].

М. П. Гнутенко в 1947 г. защитила докторскую диссертацию, а в 1949 г. была утверждена в звании профессора. Научные интересы М. П. Гнутенко и сотрудников кафедры в данный период были связаны с изучением взаимоотношений микроорганизмов между собой и с высшими растениями, а также вопросами изменчивости микроорганизмов и использования их в народном хозяйстве. В это время на кафедре изучались фильтрующие формы бактерий, условия их возникновения и методы выращивания, факторы изменчивости, такие как ультразвук, радиоактивные препараты, антибиотики, лиофилизация микроорганизмов, повышение приживаемости сеянцев дуба за счет грибов-микоризообразователей, разрабатывались меры борьбы с токсическим бактериозом арбузов, биологические методы борьбы с хлебным жуком, исследовались штаммы азотфиксирующих бактерий из сухих почв, были отобраны активные расы молочнокислых бактерий в качестве закваски для силосования кукурузы [6].

В 1964—1965 гг. для чтения курса лекций «Химия и биохимия нуклеиновых кислот» М. П. Гнутенко пригласила ассистента кафедры биохимии Саратовского медицинского института Владимира Владимировича Игнатова — ученика советского биохимика профессора Николая Николаевича Ивановского [12].

В 1967 г. М. П. Гнутенко обратилась к ректору Саратовского университета с предложением организовать на кафедре физиологии растений и микробиологии учебно-научную лабораторию биохимии и биофизики. Первым руководителем новой лаборатории стал доцент кафедры физиологии растений и микробиологии В. В. Игнатов. В 1974 г. после выхода Постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР «О мерах по ускорению развития молекулярной биологии и молекулярной генетики и использованию их достижений в народном хозяйстве»



Владимир Владимирович Игнатов (1935—2018) — заведующий лабораторией биохимии и биофизики в 1967—1976 гг., заведующий кафедрой биохимии и биофизики в 1976—1988 гг., директор Института биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, 1980—2007 гг.

Vladimir Vladimirovich Ignatov (1935–2018)

– Head of the Laboratory of Biochemistry and Biophysics 1967–1976, Head of the Department of Biochemistry and Biophysics 1976–1988, Director of the Institute of Biochemistry and Physiology of Plants and Microorganisms of the Russian Academy of Sciences 1980–2007

лаборатория была преобразована в самостоятельную кафедру биохимии и биофизики. Кафедра стала колыбелью и кузницей кадров созданного в 1980 г. Института биохимии и физиологии растений и микроорганизмов АН СССР во главе с В. В. Игнатовым. Институт является ведущим научным учреждением, решающим фундаментальные вопросы взаимоотношений микроорганизмов и растений, ассоциативных симбиозов, биоремедиации почв [13].

В 1971 г. после смерти М. П. Гнутенко на заведование кафедрой физиологии растений и микробиологии была избрана профессор Марина Константиновна Щеглова [12].

Марина Константиновна окончила Саратовский медицинский институт (кафедру микробиологии) в 1940 г. В июле 1941 г. была призвана в ряды Рабоче-крестьянской Красной Армии.





Марина Константиновна Щеглова (1917–1996) – заведующий кафедрой физиологии растений и микробиологии, 1971–1995 гг. Marina Konstantinovna Shcheglova (1917–1996) – Head of the Department of Plant Physiology and Microbiology, 1971–1995

Принимала участие в Великой Отечественной войне с 1 сентября 1941 г. в должностях начальника подвижной лаборатории санитарно-эпидемического отряда, начальника лабораторного отделения полевого инфекционно-терапевтического госпиталя на Донском, Степном, 2-м Украинском, 3-м Белорусском, 1-м Прибалтийском, 2-м Белорусском фронтах. Выполняла ответственные задания по санитарно-эпидемическому обслуживанию войск, в том числе на передовой линии под минометным огнем. Участвовала в ликвидации вспышек сыпного тифа, малярии, желудочнокишечных инфекций в армии. Закончила службу 3 мая 1945 г. в звании капитана медицинской службы. За время службы награждена медалью «За боевые заслуги», медалью «За оборону Сталинграда», орденом Красной Звезды, орденом Отечественной войны II степени [14].

В 1949 г. Марина Константиновна защитила диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Действие пенициллина на гноеродный стафилококк» [12], а в 1969 г. – докторскую диссертацию. В 1972 г. была утверждена в звании профессора по кафедре физиологии растений и микробиологии Саратовского государственного университета. Будучи медиком, Марина Константиновна подняла на качественно новый уровень изучение фитопатогенных микроорганизмов. Под ее

руководством проведены широкие исследования, посвященные изучению биологических свойств микроорганизмов, детерминируемых внехромосомными генетическими элементами, исследованию токсических бактериозов, совершенствованию препарата из энтомопатогенных бактерий, предназначенного для борьбы с хлебным жуком. Марина Константиновна за время своего руководства значительно укрепила связи кафедры с научно-исследовательскими институтами и научно-практическими лабораториями промышленных предприятий города Саратова и области. М. К. Щеглова разработала и читала общий курс лекций по микробиологии с основами вирусологии и иммунологии, вела малый практикум по данной дисциплине; для студентов, специализирующихся на кафедре, читала спецкурсы «Частная (медицинская) микробиология», «Техническая микробиология», «Антимикробные препараты». Большой вклад по внедрению новых спецкурсов по микробиологии, систематике микроорганизмов, ведению большого и малого практикумов в этот период внесли доценты кафедры Николай Васильевич Глухов (декан биологического факультета с 1971 по 1986 г.) и Зоя Акимовна Остроухова. Марина Константиновна Щеглова скончалась в 1996 г. в возрасте 79 лет.



Николай Васильевич Глухов – доцент кафедры физиологии растений и микробиологии, декан биологического факультета в 1971–1986 гг.

Nikolay Vasilyevich Glukhov – Associate Professor of the Department of Plant Physiology and Microbiology, Dean of the Faculty of Biology, 1971–1986





Зоя Акимовна Остроухова – доцент кафедры физиологии растений и микробиологии

Zoya Akimovna Ostroukhova – Associate Professor of the Department of Plant Physiology and Microbiology

С декабря 1995 по февраль 2006 г. кафедру физиологии растений и микробиологии возглавлял доктор биологических наук, профессор Павел Абрамович Чиров [12].



Павел Абрамович Чиров (1938–2006) — заведующий кафедрой физиологии растений и микробиологии в 1995–2006 гг.

Pavel Abramovich Chirov (1938–2006) — Head of the Department of Plant Physiology and Microbiology, 1995–2006

П. А. Чиров окончил в 1956 г. Казалинский зооветеринарный техникум. С 1988 г. занимал должность заведующего лабораторией паразитологии, а с 1989 г. – заместителя директора по научной работе Института биологии АН Киргизской ССР. П. А. Чиров являлся ведущим специалистом в области энтомологии, паразитологии и микробиологии. Он исследовал особенности эволюции взаимоотношений в системе паразит-хозяин между членистоногими и позвоночными животными, а также механизмы адаптации бактерий в этих паразитарных системах, впервые описал около 30 таксонов насекомых и клещей. В 1991 г. П. А. Чиров переехал в Саратов и работал сначала в должности проректора Саратовского зоотехническо-ветеринарного института, а в 1995 г. приглашен на должность заведующего кафедрой физиологии растений и микробиологии Саратовского государственного университета [15].

Под руководством П. А. Чирова на кафедре проводились исследования паразитарных систем, изучались микробиомы паразитических членистоногих: слепней, иксодовых клещей. Он разработал и читал курсы лекций по микробиологии, вирусологии, паразитологии, вел специальные дисциплины по экологии и систематике бактерий, основам паразитизма. Особое внимание Павел Абрамович уделял подготовке молодых кадров. Под его руководством в этот период защищено 6 кандидатских диссертаций, в том числе сотрудниками кафедры Александрой Михайловной Петерсон «Слепни (Diptera, Tabanidae) Нижнего Поволжья» (2001), Оксаной Юрьевной Ксенофонтовой «Взаимодействие пестицидов и микроорганизмов почвы» (2004), Еленой Владимировной Глинской «Микробная обсемененность колбасных изделий, производимых некоторыми предприятиями России» (2006). Более десяти лет, до февраля 2006 г., П. А. Чиров возглавлял кафедру, затем перешел на должность профессора. Трагически погиб 30 декабря 2006 г. в результате несчастного случая.

С 1996 по 2006 г. в должности доцента, а с 2006 по 2009 г. в должности профессора кафедры микробиологии и физиологии растений работала Елена Ивановна Тихомирова, пришедшая из отдела подготовки и усовершенствования специалистов по особо опасным инфекциям Российского научно-исследовательского противочумного института «Микроб». Под ее руководством были защищены диссертации Елены Святославовны Тучиной «Оценка фотодинамического воздействия *in vitro* на бактерии из микробоценозов ротовой полости и кожи человека» (2008), На-



тальи Фердинандовны Пермяковой (Шуршаловой) «Оценка антимикробной активности и токсичности новых поликарбонильных карбо- и гетероциклических соединений» (2009).

С февраля 2006 г. заведующим кафедрой микробиологии и физиологии растений избран доктор биологических наук, профессор Сергей Александрович Степанов. В настоящее время на кафедре ведутся научные исследования и педагогическая деятельность в области микробиологии, которую обеспечивают доценты Александра Михайловна Петерсон, Елена Владимировна Глинская, Денис Валерьевич Уткин и в области физиологии растений под руководством заведующего кафедрой Сергея Александровича Степанова, доцентов Валерии Валерьевны Коробко, Михаила Юрьевича Касаткина. Спектр научных направлений кафедры достаточно широк и включает изучение микробно-растительных взаимодействий, микробиоценозов насекомых, фитопатогенных бактерий и грибов и участия насекомых в их распространении, колонизационной резистентности растений, разработку биологических методов борьбы с фитопатогенами, изучение влияния загрязняющих веществ на почвенные микроорганизмы, поиск высокоэффективных микроорганизмов-деструкторов.

В настоящее время микробиология представляет собой одно из ведущих направлений биологии и медицины. Она интенсивно развивается и расширяет границы человеческих знаний, используя новые данные и новые технологии: создаются генно-инженерные вакцины, открыты археи, вироиды, прионы, мегавирусы, возбудители «соматических» заболеваний, совершенствуется инструментарий изучения микромира на основе протеомного, геномного и метагеномного анализа.

Нам — микробиологом нынешнего поколения—выпала честь быть учениками и продолжателями дел отечественных ученых-микробиологов, храня лучшие их качества: преданность науке, самоотверженность, любознательность и профессионализм.

Список литературы

- Микеров А. Н., Райкова С. В., Швиденко И. Г., Ходакова Н. Г., Соболева Е. Ф., Шаповал О. Г., Аллянова М. С., Кутырев В. В. Кафедра микробиологии Саратовского государственного медицинского университета имени В. И. Разумовского: истоки и история развития (1918–2018) // Саратовский научномедицинский журнал. 2019. Т. 15, № 1. С. 127–131.
- 2. Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» 100 лет / под ред.

- А. Ю. Поповой, В. В. Кутырева. Красногорск : OOO «Красногорский полиграфический комбинат», 2018. 368 с.
- Материалы портала «Мужество науки». URL: https:// sharashka.su/sergej-mihajlovich-nikanorov/ (дата обращения: 15.01.2023).
- 4. Научные учреждения и научные работники г. Саратова (справочник). Саратов: Сарат. губ. бюро Секции науч. работников, 1927. 117 с.
- 5. Федоров Л. А. Советское биологическое оружие: история, экология, политика. URL: https://document. wikireading.ru/66941?ysclid=ldp1dw90cf979067617 (дата обращения: 15.01.2023).
- 6. Саратовский университет. 1909—1959. Саратов: [б. и.], 1959. 291 с.
- 7. Архив ФГБУН «Центральный сибирский ботанический сад Сибирского отделения PAH». URL: www. csbd-nsk.ru (дата обращения: 15.01.2023).
- 8. Архив ФГБНУ «Омский аграрный научный центр». URL: www.anc55.ru (дата обращения: 15.01.2023).
- 9. Памяти А. Р. Вернера // Известия Сибирского отделения АН СССР. Серия биологических наук. 1965. Вып. 3, № 12. С. 346.
- 10. *Артисевич В. А.* Ученые СГУ немцы Поволжья // Из истории культуры немцев Поволжья : сб. ст. Саратов : Зон. НБ СГУ, 1993. С. 15–27.
- 11. Степанов С. А., Шляхтин Г. В. Саратовские истоки и пути изучения физиологии растений в России // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2015. Т. 15, вып. 4. С. 42–49. https://doi.org/10.18500/1816-9775-2015-15-4-42-49
- 12. История Саратовского университета. 1909–2009: в 2 т. Т. 2. 1945–2009. Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2009. 348 с.
- 13. Биохимия в Саратовском университете / сост. В. В. Игнатов, С. А. Коннова. Саратов : Научная книга, 2007. 48 с.
- 14. Материалы портала «Память Народа». URL: https://pamyat-naroda.ru/heroes/person-hero91986675/?ysclid =ldbslj3qa865702927 (дата обращения: 15.01.2023).
- 15. Чиров Павел Абрамович // Википедия. URL: wikipedia.org (дата обращения: 15.01.2023).

References

- Mikerov A. N., Raikova S. V., Shvidenko I. G., Khodakova N. G., Soboleva E. F., Shapoval O. G., Allyanova M. S., Kutyrev V. V. Department of Microbiology of Saratov State Medical University named after V. I. Razumovsky: Origins and history of development (1918–2018). Saratov Journal of Medical Scientific Research, 2019, vol. 15, no. 1, pp. 127–131 (in Russian).
- Rossiyskiy nauchno-issledovatel'skiy protivochumnyy institut "Mikrob" 100 let [Popova A. Ya., Kutyreva V. V., eds. Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe" 100 years]. Krasnogorsk, LLC "Krasnogorsk printing plant", 2018. 368 p. (in Russian).



- 3. *Materials of the portal "Courage of Science"*. Available at: https://sharashka.su/sergej-mihajlovich-nikanorov/ (accessed January 15, 2023) (in Russian).
- 4. Nauchnyye uchrezhdeniya i nauchnyye rabotniki g. Saratova (spravochnik) [Scientific Institutions and Scientific Workers of Saratov (directory)]. Saratov, Saratov provincial bureau of the Section of scientific workers Publ., 1927. 117 p. (in Russian).
- 5. Fedorov L. A. *Soviet biological weapons: History, ecology, politicy.* Available at: https://document.wikireading.ru/6 6941?ysclid=ldp1dw90cf979067617 (accessed January 15, 2023) (in Russian).
- 6. *Saratovskiy universitet.* 1909–1959 [Saratov University. 1909–1959]. Saratov, [b. i.], 1959. 291 p. (in Russian)
- 7. Archive of the Central Siberian Botanical Garden of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. Available at: www.csbd-nsk.ru (accessed January 15, 2023) (in Russian).
- 8. Archive of the Omsk Agrarian Scientific Center. Available at: www.anc55.ru (accessed January 15, 2023) (in Russian).
- 9. In memory of A. R. Werner. *News of the Siberian Branch of the USSR Academy of Sciences. Series of Biological Sciences*, 1965, vol. 3, no. 12, p. 346 (in Russian).

- 10. Artisevich V. A. Scientists of SSU Germans of the Volga region. In: *Iz istorii kul'tury nemtsev Povolzh'ya: sb. st.* [From the History of Culture of Germans of the Volga Region: Coll. arts.]. Saratov, Scientific Library of Saratov State University, 1993, pp. 15–27 (in Russian).
- 11. Stepanov S. A., Shlyakhtin G. V. Saratov origins and ways of studying plant physiology in Russia. *Izvestiya of Saratov University. Chemistry. Biology. Ecology*, 2015, vol. 15, iss. 4, pp. 42–49 (in Russian). https://doi.org/10.18500/1816-9775-2015-15-4-42-49
- 12. *Istoriya Saratovskogo universiteta*. 1909–2009: v 2 t. T. 2. 1945–2009 [History of Saratov University. 1909–2009: in 2 vols. Vol. 2. 1945–2009]. Saratov, Saratov State University Publ., 2009. 348 p. (in Russian).
- 13. *Biokhimiya v Saratovskom universitete* [Ignatov V. V., Konnova S. A., comp. Biochemistry at Saratov University]. Saratov, Nauchnaya kniga Publ., 2007. 48 p. (in Russian).
- 14. *Materials of the portal "Memory of the People"*. Available at: https://pamyat-naroda.ru/heroes/person-hero919866 75/?ysclid=ldbslj3qa865702927 (accessed January 15, 2023) (in Russian).
- 15. *Chirov Pavel Abramovich*. Wikipedia. Available at: wikipedia.org (accessed January 15, 2023) (in Russian).

Поступила в редакцию 20.02.23; одобрена после рецензирования 13.03.23; принята к публикации 14.03.23 The article was submitted 20.02.23; approved after reviewing 13.03.23; accepted for publication 14.04.23