

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ ИМ. С. И. ВАВИЛОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ

ИСТОРИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2019

Том 11

№ 3

Санкт-Петербург

Главный редактор: Э.И. Колчинский
Заместители гл. редактора: Л.Я. Боркин, А.И. Ермолаев
Отв. секретарь редакции: А.В. Самокиш

Редакционная коллегия:

Л. Акерт (*Филадельфия, США*), Д. Вайнер (*Туссон, США*), Ж. Гайон (*Париж, Франция*),
Д.В. Гельтман (*Санкт-Петербург, Россия*), О.Ю. Елина (*Москва, Россия*),
С.Г. Инге-Вечтомов (*Санкт-Петербург, Россия*), В. де Йонг-Ламберт (*Нью-Йорк, США*),
Х. Ичикава (*Хиросима, Япония*), Н.Н. Колотилова (*Москва, Россия*), Г.С. Левит
(*Кассель, Германия*), П. Муурсепп (*Таллинн, Эстония*), Ш. Мюллер-Вилле (*Эксетер,*
Великобритания), А.В. Олескин (*Москва, Россия*), С.В. Рожнов (*Москва, Россия*),
С.И. Фокин (*Пиза, Италия*), У. Хоссфельд (*Йена, Германия*)

Международный редакционный совет:

Р. Барсболд (*Улан-Батор, Монголия*), О.П. Белозеров (*Москва, Россия*), Н.П. Гончаров
(*Новосибирск, Россия*), Ж.-К. Дюпон (*Париж, Франция*), Д. Кейн (*Лондон, Великобритания*),
М.Б. Конашев (*Санкт-Петербург, Россия*), Ю.А. Лайус (*Санкт-Петербург, Россия*),
К.Г. Михайлов (*Москва, Россия*), Е.Б. Музрукова (*Москва, Россия*), Ю.В. Наточин (*Санкт-*
Петербург, Россия), В.И. Оноприенко (*Киев, Украина*), О. Риха (*Лейпциг, Германия*),
А.Ю. Розанов (*Москва, Россия*), В.О. Самойлов (*Санкт-Петербург, Россия*), И. Стамхуис
(*Амстердам, Нидерланды*), А.К. Сыгин (*Санкт-Петербург, Россия*), Р.А. Фандо (*Москва, Россия*)

Выпускающие редакторы номера: А.В. Самокиш, Э.И. Колчинский

Зав. редакцией: С.В. Ретунская. **Секретарь редакции:** А.С. Волкова

Адрес редакции: 199034, г. Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5, литер Б. СПбФ ИИЕТ
РАН, редакция журнала «Историко-биологические исследования»
Телефон редакции: (812) 328-47-12. Факс: (812) 328-46-67
E-mail редакции: histbiol@mail.ru **Сайт** журнала: <http://shb.nw.ru>

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории
естествознания и техники им. С. И. Вавилова Российской академии наук
Издатель: «Нестор-История»

Журнал основан в 2009 г. Выходит четыре раза в год. Свидетельство о перерегистрации жур-
нала ПИ № ФС 77-74990 выдано Федеральной службой по надзору в сфере массовых комму-
никаций, связи и охраны культурного наследия 11 февраля 2019 г.

ISSN 2076-8176 (Print)

ISSN 2500-1221 (Online)

Корректор: Н.В. Стрельникова

Оригинал-макет: С.В. Кассина

Подписано в печать 07.11.2019

Формат: 70 × 100 1/16

Усл.-печ. листов: 11,54

Тираж: 300 экз.

Заказ № 1838

Отпечатано в типографии издательства «Нестор-История»

Тел. (812)235-15-86

- © Редколлегия журнала «Историко-биологические исследования», 2019
- © Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова
Российской академии наук, 2019
- © ООО «Издательство „Нестор-История“», оформление, 2019

Russian Academy of Sciences
S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology
Saint Petersburg Branch

**STUDIES IN THE HISTORY
OF BIOLOGY**

2019

Volume 11

No. 3

St Petersburg

Editor-in-Chief: Eduard I. Kolchinsky (*St Petersburg, Russia*)

Associate Editors:

Lev J. Borkin (*St Petersburg, Russia*), Andrey I. Ermolaev (*St Petersburg, Russia*)

Publishing Secretary:

Anna V. Samokish (*St Petersburg, Russia*)

Editorial Board:

Lloyd Ackert (*Philadelphia, Pennsylvania, USA*), Olga Yu. Elina (*Moscow, Russia*),
Sergei I. Fokin (*Piza, Italy*), [Jean Gayon] (*Paris, France*), Dmitry V. Geltman (*St Petersburg, Russia*),
Uwe Hoßfeld (*Jena, Germany*), Hiroshi Ichikawa (*Hiroshima, Japan*), Sergei G. Inge-Vechtomov
(*St Petersburg, Russia*), William de Jong-Lambert (*Columbia, USA*), Natalia N. Kolotilova
(*Moscow, Russia*), Georgy S. Levit (*Kassel, Germany*), Staffan Müller-Wille (*Exeter, Great Britain*),
Peeter Müürsepp (*Tallinn, Estonia*), Alexander V. Oleskin (*Moscow, Russia*), Sergey V. Rozhnov
(*Moscow, Russia*), Douglas Weiner (*Tucson, Arizona, USA*)

Editorial Council

Rinchen Barsbold (*Ulan-Bator, Mongolia*), Oleg P. Belozеров (*Moscow, Russia*),
Joe Cain (*London, UK*), Jean-Claude Dupont (*Paris, France*), Roman A. Fando (*Moscow, Russia*),
Nikolay P. Goncharov (*Novosibirsk, Russia*), Mikhail B. Konashev (*St Petersburg, Russia*),
Julia A. Lajus (*St Petersburg, Russia*), Kirill G. Mikhailov (*Moscow, Russia*),
Elena B. Muzrukova (*Moscow, Russia*), Yuri V. Natochin (*St Petersburg, Russia*),
Valentin I. Onoprienko (*Kiev, Ukraine*), Ortrun Riha (*Sudhoff, Germany*),
Aleksy Yu. Rozanov (*Moscow, Russia*), Vladimir O. SamoiloV (*St Petersburg, Russia*),
Ida Stamhuis (*Amsterdam, Netherlands*), Andrey K. Sytin (*St Petersburg, Russia*)

Guest editors: Anna V. Samokish, Eduard I. Kolchinsky

Editorial Office: Svetlana W. Retunskaya, Anastasia S. Volkova

Address: Institute of the History of Science and Technology, Universitetskaya naberezhnaya 5,

St Petersburg, 199034 Russia

Phone: (+7-812) 328-47-12; Fax: (+7-812) 328-46-67

E-mail: histbiol@mail.ru

Website: <http://shb.nw.ru>

The Journal was founded in 2009. Four issues per year are published.

Founders: S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences

Publisher: The Publishing House “Nestor-Historia”

ISSN 2076-8176 (Print)

ISSN 2500-1221 (Online)

© 2019 by Editorial Office of the Journal “Studies in the History of Biology”

© 2019 by S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology
of the Russian Academy of Sciences

© 2019 by Publishing House “Nestor-Historia”

СОДЕРЖАНИЕ

Contents

Исследования / Research

- Наталья А. Мильчакова.* Вклад В.А. Водяницкого в восстановление Севастопольской биологической станции 7
Nataliya A. Milchakova. Contribution of V.A. Vodyanitsky in the restoration of the Sevastopol biological station and the improvement of Sevastopol City after World War II

Документы и публикации / Documents and publications

- Андрей И. Ермолаев.* Генетик Василий Николаевич Слепков: документальные штрихи к портрету30
Andrey I. Ermolaev. Genetic Vasily Nikolaevich Slepков: documentary touches to the portrait

Краткие сообщения / Short messages

- Анастасия С. Панова, Роман И. Айзман, Михаил А. Суботялов.* Развитие представлений о теории мочеобразования (XVII–XX века)68
Anastasiya S. Panova, Roman I. Aizman, Mikhail A. Subotyalov. The development of ideas about the theory of urinary formation (XVII–XX centuries)
- Максим В. Трушин.* Борьба с гриппом в середине XIX в. в Казанской губернии78
Maxim V. Trushin. Influenza control in the middle of XIX century in Kazan province

Памятные даты / Anniversaries

- Алексей В. Собисевич, Нина Г. Лисевич.* Научный путь Евгении Николаевны Ивановой (к 130-летию со дня рождения)84
Alexey V. Sobisevich, Nina G. Lisevich. Scientific path of Evgenia Nikolaevna Ivanova (on the 130th anniversary of the birth)

Рецензии и аннотации / Book Reviews

- Эдуард И. Колчинский.* К столетию кафедры генетики и биотехнологий Санкт-Петербургского государственного университета: два юбилейных издания95
Eduard I. Kolchinsky. For the Centenary of the Department of Genetics and Biotechnology in St. Petersburg State University: two jubilee editions
- Валентин И. Оноприенко.* Размышление над книгой «Вихревая динамика развития наук о жизни в России/СССР в первой половине XX века» 102
Valentin I. Onoprienko. Reflection on the book “The vortex dynamics of the development of life sciences in Russia / the USSR in the first half of the twentieth century”

Хроника научной жизни / Chronicle of Academic Events

Екатерина Ю. Басаргина, Лариса Д. Бондарь, Ирина В. Тункина.

300 лет первой научной экспедиции в Сибирь:

Даниэль Готтлиб Мессершмидт и изучение его научного наследия 120

Ekaterina Y. Basargina, Larisa D. Bondar, Irina V. Tunkina. 300 Years of the First Scientific Expedition to Siberia: Daniel Gottlieb Messerschmidt and the Study of His Scientific Heritage

70 лет Геннадию Самуиловичу Розенбергу 135

Gennady Samuilovich Rosenberg — 70 years

Поздравляем с юбилеем Андрея Игоревича Ермолаева 137

Congratulations on the anniversary of Andrey Igorevich Ermolaev

Читайте в ближайших номерах журнала 139

Announcements

ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI 10.24411/2076-8176-2019-13000

Вклад В.А. Водяницкого в восстановление Севастопольской биологической станции и благоустройство города Севастополя после Великой Отечественной войны

Н.А. Мильчакова

ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН»,
Севастополь, Россия; milchakova@gmail.com

В работе приведены многие неизвестные ранее сведения из научной биографии и общественной деятельности видного советского гидробиолога Владимира Алексеевича Водяницкого (1893–1971), доктора биологических наук, профессора, который внёс значительный вклад в развитие научных исследований и создание научных учреждений на юге СССР в 20-е годы прошлого века и их возрождение после Великой Отечественной войны. На основе опубликованных и архивных материалов, газетных публикаций охарактеризована его роль в восстановлении Севастопольской биологической станции (СБС) и города Севастополя в послевоенные годы, а также его научная и общественная деятельность. Им было опровергнуто представление о низкой продуктивности моря, связанное с наличием сероводородного слоя, доказано существование процесса постоянного перемешивания глубинных и поверхностных вод. Его теоретические разработки по водообмену Чёрного моря стали основой доказательной базы СССР, что предотвратило в 1957 г. захоронение в его акваторию радиоактивных отходов стран Европы и США. Успехи гидробиологических исследований СССР в Мировом океане, без преувеличения, обязаны его концепции комплексных экспедиций и обоснованию для них проекта специализированного научно-исследовательского судна; он первым ещё в 1936 г. доказал важность изучения Средиземного моря для черноморской экосистемы. Им была инициирована реорганизация биостанции в Институт биологии южных морей, который он возглавлял свыше двадцати лет. В.А. Водяницкий создал научную школу морской гидробиологии. Его многолетняя общественная деятельность как депутата и председателя комиссии по зелёному строительству и благоустройству Севастопольского городского совета депутатов трудящихся высветлила талант учёного в области ландшафтного дизайна и архитектуры. Он разработал научный подход

к озеленению Севастополя, что позволило повысить интенсивность зелёного строительства, увеличить почти в 20 раз площадь парков, бульваров и скверов. Выделенные им научные принципы, такие как соблюдение соотношения объёмов и форм, правильный подбор древесно-кустарниковых и травянистых растений, их гармоничное сочетание, создание эстетически привлекательного пространства, актуальны до сих пор и являются основой современного ландшафтного дизайна городов. Вклад В.А. Водяницкого в научную и общественную деятельность отмечен многими государственными и академическими наградами, его имя занесено в книгу Трудовой славы города-героя Севастополя, которому он беззаветно служил и был предан до конца своей жизни.

Ключевые слова: научная биография, гидробиология, общественная деятельность, озеленение, популяризация.

Введение

Жизнь и деятельность Владимира Алексеевича Водяницкого (1893–1971), известного гидробиолога и океанографа, профессора, доктора биологических наук, члена-корреспондента АН УССР, — яркий пример служения науке и Родине. С его именем связаны многие теоретические разработки в области продуктивности водоёмов, вододобывания и распределения биоресурсов в Чёрном море, жизненных циклов гидробионтов и т. д. Успехи гидробиологических исследований СССР в Мировом океане, без преувеличения, обязаны его концепции комплексных морских экспедиций и обоснованию для них проекта специализированного научно-исследовательского судна. Он внёс значительный вклад в развитие научного подхода к охране природы, благоустройству и ландшафтной архитектуре городов.



Фото 1. В.А. Водяницкий (1893–1971).

Автор: Б.Г. Шейнин. Источник: научный архив ФИЦ ИнБЮМ РАН
Fig. 1. V.A. Vodianskiy (1893–1971).

Author: B.G. Sheinin. Source: Scientific archive of FRC IBSS RAS

В.А. Водяницкий родом из потомственных дворян, в 1916 г. окончил естественное отделение физико-математического факультета Харьковского университета. После Гражданской войны вместе с проф. В.М. Арнольди (1871–1924) участвовал в организации Новороссийской биологической станции, которую возглавлял с 1921 по 1931 г. По приглашению академика С.А. Зёрнова (1871–1945), директора Зоологического института АН СССР и по совместительству директора Севастопольской биологической станции АН СССР (СБС), Владимир Алексеевич работал заместителем директора станции с 1931 по 1938 г. В сложный период отечественной истории, с 1938 по 1941 г., он был заведующим кафедрой зоологии в Чебоксарском педагогическом институте, затем организовал и возглавил кафедру гидробиологии и ихтиологии в Ростовском государственном университете, а во время Великой Отечественной войны работал на озере Иссык-Куль (Киргизия) — на биостанции Института эволюционной морфоло-

гии имени А.Н. Северцова АН СССР. С 1944 по 1963 г. В.А. Водяницкий был директором СБС (рис. 1), а с 1963 по 1968 г. возглавлял Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского (ИнБЮМ), созданный на её базе. После выхода на пенсию по состоянию здоровья и в связи со сложившейся в институте неблагоприятной для него обстановкой Владимир Алексеевич до конца жизни являлся научным редактором сборника «Биология моря» (Севастополь), заместителем редактора «Гидробиологического журнала» (Киев) и научным редактором многих монографий.

Обобщая вклад В.А. Водяницкого в науку, необходимо подчеркнуть, что наиболее важное теоретическое и практическое значение имеют его исследования по биологической продуктивности и океанографии Чёрного моря. Им было опровергнуто представление о низкой продуктивности моря, связанное с наличием сероводородного слоя, доказано существование процесса постоянного перемешивания глубинных и поверхностных вод с периодом около ста лет. Проблема биологической продуктивности водоёмов была включена в 1948 г. в основной перечень проблем, разрабатываемых АН СССР, и В.А. Водяницкому было поручено возглавить эти исследования. На основе полученных результатов им был сделан важнейший вывод о высокой продуктивности Чёрного моря, вместе с коллегами установлены закономерности распределения фито-, зоо- и, в частности, иктиопланктона, решены некоторые прикладные задачи, в том числе связанные с рыбным промыслом в открытых районах моря (Водяницкий, 1948; 1975). Научные разработки проф. Водяницкого о водообмене в Чёрном море стали основой доказательной базы, представленной от СССР академиком Л.А. Зенкевичем (1889–1970) на конференции Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) в 1957 г., что предотвратило захоронение в сероводородную зону моря отходов атомной промышленности стран Европы, Англии и США (Wodjanizki, 1958).

Научно-организационная деятельность В.А. Водяницкого в послевоенные годы была связана с расширением гидробиологических исследований в Азово-Черноморском бассейне, формированием комплексных научных экспедиций, развитием международного сотрудничества и подготовкой научных кадров. Благодаря его таланту учёного-педагога, на СБС была создана научная школа морской гидробиологии. Владимир Алексеевич приглашал молодых специалистов, лучших выпускников университетов страны для работы на биостанции, а затем в ИнБЮМ. Видными учёными стали академики Л.М. Суценья (1929–2015) и Г.Г. Поликарпов (1929–2012), члены-корреспонденты В.Н. Грезе (1915–1988), В.Е. Заика (1936–2014) и Г.Е. Шульман (1929–2016), а также его первые аспиранты, ставшие докторами биологических наук, — Ю.Г. Алеев, Т.В. Дехник, М.И. Киселёва и М.И. Лебедева.

Особенно следует отметить достижения В.А. Водяницкого в развитии международного сотрудничества и комплексных научных экспедиций. Он был инициатором и организатором многих всесоюзных и международных конференций и симпозиумов, развивал сотрудничество АН СССР и специалистов СБС/ИнБЮМ с научными учреждениями причерноморских стран и государств Европы, на многих международных совещаниях представлял АН СССР.

В.А. Водяницкий был первым среди гидробиологов и океанологов страны, ещё в 1936 г. обосновавшим необходимость комплексных исследований АН СССР в Средиземном море. Их начало было положено в 1958 г., для чего было принято специальное решение Правительства СССР. Итоги научных экспедиций под руководством В.А. Водяницкого в 1958–1961 гг. с участием специалистов СБС АН СССР, Черноморской экспериментальной научно-исследовательской станции Института океанологии

АН СССР (пос. Качивели, Крым), Гидрометеорологической обсерватории Черноморского флота (Севастополь), Азово-Черноморского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (АзЧерНИРО, Керчь) доказали важность изучения Средиземного моря, с которым связаны водообмен и состояние экосистемы Чёрного моря. Многоплановая и разносторонняя деятельность В.А. Водяницкого получила одобрение бюро Океанографической комиссии и Отделения биологических наук АН СССР, в 1959 г. ему была вынесена благодарность за «проведение средиземноморских экспедиций, <...> выполненную большую и важную работу»¹, подписанная академиком Н.М. Сисакином (1907–1966).

В.А. Водяницкий со свойственным ему государственным подходом ратовал за создание сети морских биологических станций СССР в различных регионах Мирового океана. В 1965 г. он направил свои предложения Л.С. Бердичевскому, зам. председателя Научного совета АН СССР по проблеме «Гидробиология, ихтиология и использование биологических ресурсов водоёмов», отмечая целесообразность «<...> создания морских биологических станций в зарубежных морях <...>» и тот факт, что

<...> многолетний директор Станции в Вилла-Франко проф. Сорбонны Ж. Пети мне говорил, что Франция не откажется возвратить Советскому Союзу эту станцию, созданную в своё время русскими учёными <...>. Большое значение могло бы иметь создание советской станции в тропических морях <...>².

Многие ведущие учёные и научные учреждения страны поддержали выдвижение В.А. Водяницкого в члены АН УССР. В 1958 г. он был избран член-корреспондентом, но в ходатайстве Учёного совета Морского гидрофизического института АН СССР его директор академик В.В. Шулейкин (1895–1979) отмечал, что «<...> Владимир Алексеевич Водяницкий за свои заслуги перед советской наукой заслуживает избрание не только членом-корреспондентом, но действительным членом Академии наук УССР»³.

Высокая оценка деятельности В.А. Водяницкого приведена в ходатайстве коллектива ИнБЮМ о присвоении ему почётного звания «Заслуженный деятель науки УССР» за выдающиеся заслуги в развитии советской науки и подготовке научных кадров (присвоено в 1968 г.). Коллеги и ученики Владимира Алексеевича писали, что он

<...> имеет колоссальную работоспособность и большой опыт в организации научных исследований», его «огромная научная эрудиция, прекрасное знание мировой литературы по гидробиологическим и многим смежным вопросам, позволяют ему легко разбираться в сложных теоретических исследованиях, <...> руководить разносторонними исследованиями большого научного коллектива»⁴.

Символично, что имя В.А. Водяницкого по инициативе и ходатайству И.Д. Папаина (1894–1986) и коллектива ИнБЮМ было присвоено в 1976 г. научно-исследовательскому судну, построенному в Финляндии по заказу СССР для изучения экосистем южных морей и океанов. Белоснежный красавец-лайнер «Профессор Водяницкий»

¹ Научный архив ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН». (далее — НА ФИЦ ИнБЮМ РАН). Личное дело В.А. Водяницкого.

² НА ФИЦ ИнБЮМ РАН. Личный архив В.А. Водяницкого, письмо от 21.11.1965 г., с. 2.

³ НА ФИЦ ИнБЮМ РАН. Личное дело В.А. Водяницкого.

⁴ Там же.

до сих пор в строю, на нём выполнено уже более 100 научных экспедиций в Чёрном море и во многих районах Мирового океана.

Если биографические данные, основные направления научной и научно-организационной деятельности В.А. Водяницкого представлены в его воспоминаниях (Водяницкий, 1948; 1975), работах коллег и учеников (Киселёва, 1994; Сивцова, 1994; 2011), научных отчётах и программах, то результаты общественной деятельности учёного ещё предстоит оценить. На наш взгляд, особенно важно то, что Владимир Алексеевич, занимаясь обширной исследовательской работой и подготовкой научных кадров, находил время для популяризации науки и общественной деятельности на благо Севастополя, в том числе как депутат Севастопольского городского совета депутатов трудящихся (далее — горсовет), в состав которого он избирался почти 20 лет. Среди малоизвестных страниц биографии профессора — его вклад в восстановление СБС и Севастополя после Великой Отечественной войны (рис. 2), особенно в разработку научных основ озеленения и ландшафтной архитектуры. Оценка этого вклада стала целью настоящей работы, в которой представлены сведения из опубликованных источников, материалов личного дела В.А. Водяницкого и научного архива ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН» (ФИЦ НА ИнБЮМ РАН, ранее СБС/ИнБЮМ).

Восстановление Севастополя

Возрождение Севастополя, которое началось сразу после его освобождения от фашистских оккупантов 9 мая 1944 г., без преувеличения является трудовым подвигом всего советского народа. За время войны Севастополь был практически стёрт с лица земли: сожжены и разрушены здания, бульвары и парки, взорваны все памятники, за исключением памятника Э.И. Тотлебену (Зернова, 1985). По первому предварительному акту от 14 мая 1944 г. общий ущерб флоту и народному хозяйству города составил 2,5 млрд руб. (Болгари, Добушев, 1958; Сивцова, 2011; Богаткевич, 2014), или около 1170 млрд руб. в ценах 2017 г.

Согласно Постановлению Государственного Комитета Обороны от 26 апреля 1944 г., для восстановления города со всей страны были направлены бригады строителей, хотя ещё шла война. По Постановлению Севастопольского горкома партии от 19 мая 1944 г. каждый трудящийся до конца года должен был отработать, помимо своей основной работы, не менее 100 часов на благоустройство города (в то время в Севастополе было не более 10 тыс. жителей) (Сёмин, 1955). Темпы возрождения значительно возросли с принятием Постановления Совнаркома (Правительства) СССР № 1605 от 19 ноября 1944 г. «О первоочередных мероприятиях по восстановлению Севастополя» (Моторин, 1984) и выделением для этого 41,2 млн руб., несмотря на то, что ещё продолжалась война. В начале 1945 г. была проведена государственная экспертиза проектов по восстановлению и благоустройству Севастополя, в том числе по его озеленению. В этой работе принимал участие выдающийся учёный-дендролог, профессор, доктор сельскохозяйственных наук А.И. Колесников (1888–1965), по заключению которого все зелёные насаждения Севастополя были признаны погибшими (Трипутина, 2011).

Собственно, масштабное возрождение города началось в конце 1945 г., когда Севастополь был включён в список 15 городов страны, наиболее разрушенных во время



Фото 2. В.А. Водяницкий за работой в «кабинете» разрушенного здания СБС, 1946 г.

Источник: научный архив ИМБИ РАН

Fig. 2. V.A. Vodianitskii at work in the "office" of the destroyed SBS building, 1946.

Source: Scientific archive of IMBR RAS

войны и подлежащих первоочередному восстановлению (Постановление Совета Министров СССР № 2722 от 1 ноября 1945 г.). К началу 1946 г. здесь уже работали 170 бригад строителей и так называемые *черкасовские бригады*⁵ (Сёмин, 1955; Моторин, 1984), а в 1947 г. было организовано специализированное управление «Зеленхоз», куда направлялись лучшие выпускники Ленинградской лесотехнической академии (Арбатская, Вихляев, 2018). В августе 1948 г. Севастополь посетили руководители страны, он получил статус города республиканского подчинения и был выделен отдельной строкой в государственном плане СССР и бюджете РСФСР на 1949 г. (Постановление Совета Министров СССР № 403 от 25 октября 1948 г. «О мероприятиях относительно ускорения возобновления Севастополя»). В 1949 г. был утверждён генеральный план развития Севастополя сроком на 20 лет, согласно которому его архитектурный стиль, сложившийся в середине XIX в. и представляющий «<...> единый непрерывный комплекс мемориальных объектов, опоясывающих исторический центр города по контурам расположения фортификационных сооружений первой обороны Севастополя» (Хомяков, 2016, с. 52), должен был быть сохранён. Вокруг этого комплекса в течение столетия создавались

⁵ Черкасовское движение возникло в Сталинграде в 1945 г. как инициатива жителей по скорейшему возрождению города из руин (Белов, 1966; Моторин, 1984).

парки и скверы, в том числе Приморский, Исторический и Мичманский (Матросский) бульвары (Богаткевич, 2014; Сибирияков, 2018). По генплану предстояло возродить базу Черноморского флота, заново отстроить город, провести его благоустройство и озеленение. Для этого государством выделялось 1523 млн руб., из них 20 млн руб. — на озеленение и освещение улиц (Найда, 1958). Эти средства были значительно больше, чем для других наиболее разрушенных городов.

К маю 1954 г., спустя 10 лет после освобождения, была восстановлена центральная часть города⁶. В этот год Севастополь и его жители за успехи в восстановлении города были удостоены коллективной награды — ордена Трудового Красного Знамени (Моторин, 1984; Басов, 1987). Возрождение Севастополя завершилось в феврале 1957 г., его население превысило довоенный уровень в 1,5 раза — с 111,9 до 152,2 тыс. жителей (Богаткевич, 2014).

Восстановление Севастопольской биологической станции (СБС)

СБС, созданная в 1871 г. по инициативе выдающихся российских учёных Н.Н. Миклухо-Маклая, А.О. Ковалевского (первого директора СБС), И.И. Мечникова, Л.С. Ценковского и других, являлась форпостом морских биологических исследований на юге России. По ходатайству академика А.О. Ковалевского (1840–1901) и при поддержке Президента Императорской Санкт-Петербургской Академии наук Великого князя Константина Константиновича, биостанция с 15 ноября 1891 г. была переведена в ведение Академии наук из подчинения Новороссийского общества естествоиспытателей (Одесса), которому она была обязана своим созданием (Водяницкий, 1948; Сивцова, 2011). Морское Министерство, Военный Совет и Севастопольская городская дума передали безвозмездно для СБС участок земли в центре города площадью около 416 кв. сажен (0,19 га). Здание станции, вместе с первым в России публичным музеем-аквариумом, было построено в 1897 г. по проекту главного архитектора Севастополя А.М. Вейзена и стало украшением морского фасада Севастополя (Сивцова, 1994).

В годы Великой Отечественной войны и немецкой оккупации здание биостанции было сильно разрушено. Ценнейшая библиотека, основу которой составляли личные фонды академиков А.О. Ковалевского и В.В. Заленского, а также лабораторное оборудование сгорели по невыясненным до конца обстоятельствам (Водяницкий, 1948, 1975; Сивцова, 2011). Хотя часть имущества и архива удалось вывезти в эвакуацию в Тбилиси, многие документы пришлось ликвидировать в соответствии с шифрограммой, полученной на имя заведующего СБС Б.А. Зенковича в конце 1941 г., — «Из гранита 49/016 29 17 1600 ЗАН НАКОЛ — МОЛНИЯ Биостанцию ликвидировать имущество станции консервировать тчк всем вопросам ликвидации станции консультируйтесь местных властей исполнение телеграфируйте Москву ШМИДТ»⁷.

В январе 1944 г. Президиум АН СССР при поддержке вице-президента АН СССР и академика-секретаря Отделения биологических наук Л.А. Орбели (1882–1958) принял решение о восстановлении биостанции как учреждения, играющего важную роль в развитии морских научных исследований. Учитывая опыт В.А. Водяницкого

⁶ По мнению Уинстона Черчилля, на восстановление Севастополя после войны требовалось 50 лет (Сёмин, 1955; Найда, 1958).

⁷ НА ФИЦ ИнБЮМ РАН. Личный архив В.А. Водяницкого.

по созданию биостанций, он был назначен заведующим СБС на основании распорядительного заседания Президиума АН СССР от 28 июня 1944 г. и уже с 20 июля приступил к выполнению своих обязанностей. Прежде всего, Владимиру Алексеевичу было поручено составить план восстановления станции, но наряду с этой работой он подготовил также обоснование по отделению Севастопольской биостанции от Зоологического института АН СССР в Ленинграде, в состав которого она входила в довоенный период. Это позволило признать станцию самостоятельным научно-исследовательским учреждением, поскольку ещё со времен первого директора СБС А.О. Ковалевского существовало двухступенное руководство со стороны директора-академика (вне Севастополя) и заведующего (в Севастополе) (Водяницкий, 1948; Виноградов, 1958). До середины 1945 г. В.А. Водяницкий совмещал работу директора СБС с другими обязанностями, занимаясь налаживанием учебного процесса в Ростовском государственном университете и восстановлением Новороссийской биологической станции⁸.

В августе 1944 г. В.А. Водяницкий приехал в командировку в Севастополь для составления плана восстановления СБС. Однако подготовленный им план не был принят руководством города, поскольку по решению комиссии горсовета предполагался снос здания биостанции из-за его сильного разрушения⁹. Неимоверными усилиями Владимиру Алексеевичу удалось настоять на создании новой комиссии и проведении повторной архитектурной экспертизы. Большую помощь в этом вопросе ему оказали командующий Черноморским флотом адмирал Ф.С. Октябрьский (1899–1969) и председатель Севастопольского горисполкома В.П. Ефремов (1906–1965). Проведённая во второй половине 1944 г. экспертиза установила возможность реконструкции здания Севастопольской биологической станции при сохранении его архитектурного стиля.

23 сентября 1944 г. В.А. Водяницкий предоставил в Бюро Биологического отделения АН СССР план восстановления биостанции и примерную смету работ, а 23 ноября — акт об ущербе, нанесённом зданию в период фашистской оккупации. Сумма ущерба оценивалась в 2,46 млн руб., из них стоимость сгоревшей научной библиотеки, одной из самых ценных на юге России, составляла 1 млн руб. (Сивцова, 2011). В соответствии с подробным и точным перечнем утраченного имущества, составленным Владимиром Алексеевичем, АН СССР выделила средства для восстановительных работ, возвращения оборудования из эвакуации, комплектования новой библиотеки и приобретения плавательных средств (Водяницкий, 1948). Кроме того, на основании материалов, представленных В.А. Водяницким, Президиум АН СССР обратился с ходатайством в Правительство СССР о выделении дополнительных фондов для возрождения СБС. И менее чем через две недели (немыслимый срок для военного времени и страны, лежащей в руинах!), 5 декабря 1944 г., Совнарком СССР удовлетворил это ходатайство¹⁰ с обозначением начала работ в январе 1945 г. Затем, 27 февраля 1945 г., Президиум АН СССР принял специальное решение о восстановлении СБС на основании доклада чл.-корр. Х.С. Коштыянца (1900–1961) и при поддержке вице-президента АН СССР В.П. Волгина (1879–1962) и академика-секретаря АН СССР Н.Г. Бруевича (1896–1987)¹¹ (Сивцова, 2011). Ещё продолжалась война, но эти работы уже были включены в план капитального строительства Наркомвоенморфлота на 1945 г. при участии треста

⁸ НА ФИЦ ИнБюм РАН. Личный архив В. А. Водяницкого.

⁹ Там же.

¹⁰ Распоряжение ЛБ № 3395.

¹¹ НА ФИЦ ИнБЮМ РАН.

«Севастопольстрой» (создан в 1944 г.). Надо отметить, что по решению Президиума АН СССР для биостанции предусматривалось также выделение комплектов академических изданий, дуплетов книг и журналов из фондов Библиотеки АН СССР (БАН), а её книжному отделу поручалось приобрести иностранную литературу на средства Академии наук. Владимир Алексеевич лично участвовал в восстановлении библиотечного фонда СБС. По воспоминаниям работников БАН, для отбора книг в Ленинград приезжал «удивительный профессор из Севастополя»¹², который вместе с библиотекарями разбирал в подвалах книги, полученные из Германии по репарации (Сивцова, 1994). В 1945 г. в библиотеку СБС поступило около 10 тыс. книг и оттисков, в основном выкупленных на средства АН СССР из личных фондов С.А. Зёрнова, А.Л. Бенинга (1890–1943) и В.М. Рылова (1889–1942) (Водяницкий, 1948), а в 1955 г. её фонд уже насчитывал более 30 тыс. экз. трудов, переданных из БАН, других организаций АН СССР и Академий наук союзных республик.

Решение Президиума АН СССР, без преувеличения, стало знаковым для СБС, хотя восстановление станции продолжалось ещё почти пять лет (Водяницкий, 1948). Такой длительный период был связан с тем, что большинство бригад строителей было направлено на восстановление базы Черноморского флота и жизнеобеспечивающих предприятий Севастополя (рис. 3), а в возрождении биостанции участвовали в основном пленные немцы и румыны; посильную помощь оказывали все научные сотрудники, включая директора (Виноградов, 1958; Зернова, 1985). В июле 1945 г. В.А. Водяницкий окончательно вернулся в Севастополь и принял на себя руководство всеми работами по восстановлению СБС, в том числе по благоустройству прилегающей к ней территории (Сивцова, 2011). По его инициативе был разбит сквер (рис. 4) с редкими и экзотическими растениями¹³, долгое время украшавший Приморский бульвар города (Сивцова, 1994).



Фото 3. Разрушенная улица Фрунзе (позднее проспект Нахимова), центр Севастополя, 1944 г.

Автор: А.С. Соколенко. Из архива ФГБУК «Государственный музей героической обороны и освобождения Севастополя». Источник: <http://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=7393508>

Fig. 3. Destroyed Frunze Street (later Nakhimov Avenue), center of Sevastopol, 1944.

Author: A.S. Sokolenko. Archive of FGBUK "State Museum of the heroic defense and liberation of Sevastopol". A source: <http://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=7393508>

¹² В.А. Водяницкий (Сивцова, 1994, с. 13).

¹³ Вероятно, из Никитского ботанического сада (Ялта).



Фото 4. В.А. Водяницкий с коллегами благоустраивают сквер у здания СБС на Приморском бульваре, весна 1963 г. Источник: Научный архив ФИЦ ИнБЮМ РАН
Fig. 4. V.A. Vodianitskii with colleagues landscape the square near the SBS building, Primorskii Boulevard, spring 1963. Source: Scientific archive of FRC IBSS RAS

Советское государство придавало огромное значение развитию научных исследований, в том числе в Чёрном море. Уже в 1946 г., при поддержке командования Военно-Морского флота СССР сотрудники станции совместно с Севастопольской морской обсерваторией и Институтом микробиологии АН СССР приняли участие в первой послевоенной черноморской комплексной экспедиции. После войны на СБС стала базироваться Азовско-Черноморская подкомиссия Ихтиологической комиссии АН СССР, которая координировала исследования почти 20 научных учреждений (Виноградов, 1958). 22 сентября 1947 г. было принято Постановление Совета Министров СССР (№ 3316) о праздновании 75-летия СБС и проведении юбилейных научных заседаний в Москве и Севастополе (при поддержке Отделения биологических наук АН СССР и Всесоюзного гидробиологического общества), а также о присвоении Севастопольской биостанции имени академика А.О. Ковалевского (Водяницкий, 1948, 1975; Виноградов, 1958). При этом Министерству военного строительства поручалось закончить восстановление СБС и музея-аквариума к 1948 г.

Несмотря на Постановление СМ СССР, юбилей биостанции мог и не состояться. Её новое здание на Приморском бульваре, восстановленное за счёт бюджета страны и средств АН СССР, привлекло внимание хозяйственного отдела Черноморского флота. Его представители направили В.А. Водяницкому план размещения в здании СБС гостиницы, ресторана и хозяйственных служб флота и рекомендовали перебазировать станцию за пределы Севастополя (пос. Кача, побережье бухты Круглая) или даже в другой город (Водяницкий, 1975; Сивцова, 2011).

Как и в 1944 г., В.А. Водяницкому вновь пришлось приложить невероятные усилия, провести немало встреч с руководством города и флота, чтобы доказать целесообразность размещения биостанции в Севастополе, на её прежнем месте и участке, в связи с близостью к открытой части моря и наличием необходимых коммуникаций. Только поддержка начальника Главного морского штаба ВМФ СССР адмирала

И.С. Исакова (1894–1967) помогла отстоять станцию и её нахождение в городе. В значительной степени это было обусловлено тем, что по дате создания СБС была первой в России морской станцией, второй в Европе и третьей в мире (Водяницкий, 1948). Более того, как отмечал В.А. Водяницкий в своей докладной в Президиум АН СССР, «<...> исследования, которые станция выполняла для нужд военно-морских учреждений, всегда составляли не менее 1/3 объёма работы <...>»¹⁴. То, что многие поколения учёных и специалистов СБС и ИнБЮМ, а в настоящее время ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН» (ФИЦ ИнБЮМ РАН), работают в прежнем здании, восстановленном в 1948 г., — несомненно, огромная заслуга В.А. Водяницкого. Оценку его деятельности по возрождению СБС ёмко дали академик Л.А. Зенкевич, чл.-корр. В.Г. Богоров (1904–1971) и другие коллеги, отметив, что

<...> очень велика заслуга В.А. Водяницкого в восстановлении Севастопольской биологической станции после её разрушения во время 2-й Отечественной войны, и не только здания, но и лабораторий, обширной библиотеки и сильного, большого коллектива исследователей Чёрного моря¹⁵.

После восстановления СБС В.А. Водяницкий инициировал создание на её базе научно-исследовательского института в системе АН СССР для выполнения комплексных гидробиологических исследований в Азово-Черноморском бассейне и южных регионах Мирового океана (Водяницкий, 1975). Это предложение было поддержано Президиумом АН СССР (Постановления 1951 и 1957 гг.), посчитавшим целесообразным реорганизовать биостанцию в Институт биологии южных морей (ИнБЮМ). В 1958 г. было принято соответствующее решение Президиума АН СССР, в котором поручалось сформировать план научных исследований института со штатом до 120 чел., а также обеспечить строительство жилых домов для специалистов. Несмотря на ряд Постановлений Президиума АН СССР, в 1961 г. состоялся перевод СБС АН СССР в ведение АН УССР на основании Постановления ЦК КПСС и Совета Министров УССР № 299 от 3 апреля 1961 г. «О мерах по улучшению координации научно-исследовательских работ в стране и деятельности АН СССР» и по Распоряжению Президиума АН СССР № 3–586 от 19 апреля 1961 г. В.А. Водяницкий обоснованно возражал против этого перевода, считая важным и необходимым сохранение СБС в структуре союзной Академии наук. В 1963 г. на базе СБС был организован ИнБЮМ как научное учреждение АН УССР, а в мае 2015 г. оно было преобразовано в Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского, вернувшись в состав Российской Академии наук, а в июле 2019 г. — в ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН».

Общественная деятельность

21 декабря 1947 г. В.А. Водяницкий, видный учёный-гидробиолог и общественный деятель, был выбран депутатом Севастопольского городского совета депутатов трудящихся по результатам первых послевоенных выборов (Сёмин, 1955), чему в значительной степени способствовало уважение к нему жителей, руководства города

¹⁴ НА ФИЦ ИнБЮМ РАН. Личное дело В.А. Водяницкого.

¹⁵ Там же.

и командования Черноморского флота. Как биолог по образованию, он был рекомендован для работы в комиссии горсовета по зелёному строительству и благоустройству, которую возглавлял на протяжении почти 20 лет, являясь старейшим депутатом горсовета и единственным, кто избирался в его состав в течение девяти созывов¹⁶.

Профессор В.А. Водяницкий, не будучи до 1957 г. членом КПСС, в 1945 г. стал председателем Севастопольского отделения Республиканского общества по распространению политических и научных знаний (позднее общество «Знание»), вскоре — председателем Крымского отделения Гидробиологического общества СССР и объединённого бассейнового бюро Ихтиологической комиссии АН СССР, членом океанографической комиссии, а также учёного совета Военно-исторического музея и Херсонесского музея в Севастополе. Ветераны горсовета и партийного руководства города с особым уважением говорили, что «товарищ Водяницкий — кадровый севастополец» (Заика, 2007, с. 40).

Особенно значительный вклад внёс Владимир Алексеевич в озеленение и благоустройство города. За послевоенные годы Севастополь стал признанным лидером по темпам озеленения и благоустройства в стране. Если с осени 1944 по 1950 г. было высажено 144 тыс. саженцев деревьев и кустарников, то за 1952–1953 гг. этот показатель составил 74 тыс. штук (Сёмин, 1955; Пашков, 1959; Арбатская, Вихляев, 2018). По инициативе горкома партии и горсовета в 1947 г. было принято решение о сдаче каждого жилого объекта с озеленением, при этом было предусмотрено за 10 лет высадить 500 тыс. деревьев и около 2 млн кустарников (Найда, 1959). К озеленению привлекались коллективы предприятий и учреждений, Черноморский флот, общественные организации, учащиеся школ и жители города (рис. 5, 6). Для выполнения таких объёмов работ по предложению горсовета, профильной комиссии и при поддержке В.А. Водяницкого было создано городское Общество содействия зелёному строительству, а затем организована инициативная группа по выявлению и паспортизации редких пород деревьев и кустарников (Концепция... 2015). В благоустройстве Севастополя участвовала вся страна. Депутаты горсовета и представители горисполкома совместно с трестом «Зеленхоз» вели поиск посадочного материала, заключали договоры на поставку саженцев из Крымского государственного лесопитомника, Бахчисарайского, Балаклавского, Куйбышевского и Ялтинского лесхозов, Судакского лесничества и Никитского ботанического сада. Саженцы деревьев и декоративных культур поступали также из небольшого лесопитомника треста «Зеленхоз» в Инкермане и базы цветоводства (позднее совхоз «Декоративные культуры»), расположенных в пригороде Севастополя (Найда, 1958; Моторин, 1984; Арбатская, Вихляев, 2018).

Крупные партии деревьев и кустарников, типичных для южной зоны (миндаль горький, каштаны, платаны, кедры гималайский, атласский и ливанский, акации ланкоранская, шаровидная и пирамидальная, клён, ясень, тис, магнолии, лавровишня, самшит, бересклет и др.), привозили из Крыма (Ялта и Нижнегорск), Одессы, Мелитополя, Мариуполя, Днепропетровска, Сочи, Адлера и Нальчика, розы и семена газонных трав — из Донецка, виноград для вертикального озеленения — из Молдавии. В 1954 г. из Одесского лесопитомника поступило 300 платанов, которые высадили на бульварах, проспекте Нахимова и улице Ленина. В 1958 г. количество посаженных в городе деревьев более чем вдвое превысило показатель за 1944–1950 гг. (табл. 1). В 1960 г. только в скверах, парках, бульварах и на центральных улицах насчитывалось более 500 тыс. деревьев и 760 тыс. кустарников (Давидьянц, 1961).

¹⁶ НА ФИЦ ИнБюм РАН. Личное дело В. А. Водяницкого.



Фото 5. Работники «Зеленхоза» и жители Севастополя озеленяют территорию у Дворца пионеров (до войны Институт физических методов лечения им. И.М. Сеченова), Приморский бульвар, 1956 г. Автор: А.В. Баженов. Из архива ФГБУК Государственный музей героической обороны и освобождения Севастополя». Источник: проект информационного агентства «Крыминформ» + к 70-летию восстановления Севастополя.

Fig. 5. Employees of “Zelenkhoz” and residents of Sevastopol City plant the area near the Palace of Pioneers (before the war, the I.M. Sechenov Physical Methods of Treatment Institute), Primorskii Boulevard, 1956. Author: A.V. Bazhenov. Archive of FGBUK “State Museum of the heroic defense and liberation of Sevastopol”. Source: The project of the information agency “Kryminform” + to the 70th anniversary of the restoration of Sevastopol.



Фото 6. Озеленение улицы Ленина у музея Черноморского флота, 1956 г.

Автор: А.В. Баженов. Из архива ФГБУК «Государственный музей героической обороны и освобождения Севастополя». Источник: <http://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=8036027>

Fig. 6. Greening Lenin Street near the Museum of the Black Sea Fleet, 1956.

Author: A.V. Bazhenov. Archive of FGBUK «State Museum of the heroic defense and liberation of Sevastopol». A source: <http://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=8036027>

Табл. 1. Данные о зелёных насаждениях города Севастополя с 1940 по 1958 гг. (по Пашкову, 1959).

Tab. 1. Data about green areas of Sevastopol City from 1940 to 1958 (by Pashkov, 1959).

Показатель	1940	1944–1950	1951	1955	1956	1957	1958
Количество высаженных деревьев, штук	—	62,0*	41,0	52,5	90,4	86,7	127,1
Общая площадь парков, бульваров, скверов, га	68,5	18,0	30,0	71,4	110,0	293,0	337,0
Протяженность озеленённых улиц, км	27,0	—	—	60,5	70,5	75,5	86,0

Примечание: прочерк означает отсутствие данных, * — данные из Решения 12-й сессии Севастопольского городского Совета депутатов трудящихся¹⁷.

Новые скверы и парки появились на Малаховом кургане, 5-м Бастионе, площади Нахимова, улице Ленина и других, увеличилась площадь и протяженность Приморского, Исторического и Магросского бульваров, благоустраивались новые микрорайоны (рис. 7) и промышленные объекты, территория у заповедника «Херсонес Таврический». Если ещё в 1950 г. общая площадь парков, бульваров и скверов составляла 18 га, то к 1958 г. она стала 337 га (см. табл. 1), а в 1970 г. увеличилась ещё на 219,6 га (Концепция... 2015). За послевоенные годы разрушенный и сожжённый Севастополь превратился в один из самых зелёных и красивейших городов страны. Примечательно, что Севастопольское бюро путешествий и экскурсий в те годы разработало несколько специальных туристских маршрутов для ознакомления с зелёным убранством города.



Фото 7. Работники предприятий и жители Севастополя озеленяют проспект Гагарина, 1961 г.

Автор: А.В. Баженов. Источник: <http://sev-transport.info>

Fig. 7. Employees of enterprises and residents of Sevastopol City plant Gagarin Avenue, 1961.

Author: A.V. Bazhenov. A source: <http://goskatalog.ru/portal/#/collections?id=8036027>

¹⁷ Слава Севастополя (далее — СлСв). 1951. 4 нояб. № 218.

Особенно высокая посещаемость наблюдалась у пешеходной экскурсии «Зелёный наряд Севастополя» с посещением Исторического и Приморского бульваров, парка на Малаховом кургане (Ольшевский, 1981).

Научный подход В.А. Водяницкого к благоустройству и зелёному строительству

Масштабная работа по благоустройству и озеленению города в послевоенный период, безусловно, требовала научного подхода, разработкой которого стал заниматься учёный-гидробиолог В.А. Водяницкий. В своём содокладе председателя постоянной комиссии по зелёному строительству и благоустройству на 8-й сессии Севастопольского горсовета 31 октября 1951 г. (VIII сессия... 1951, с. 3) он отмечал:

<...> массовое, планомерное и плодотворное развитие садового дела в условиях современного города возможно только на базе использования научно-обоснованной системы мероприятий, начиная от подбора ассортимента растений и создания необходимого почвенного режима, путём введения твёрдых правил агрокультуры при наименьшей затрате человеческого труда¹⁸.

В.А. Водяницкий указывал также на ряд недостатков по озеленению Севастополя, где наблюдалась «<...> необоснованная погоня за южнобережной влаголюбивой растительностью, не соответствующей климату, в особенности сухости воздуха и почвенным условиям Севастополя <...>» (там же). По его мнению, важно было «<...> в основном ориентироваться на растительность засухоустойчивую, в том числе, отчасти и на растительность сухих, а не влажных субтропиков и на растительность полупустынь <...>» (там же). Со свойственной ему устремлённостью Владимир Алексеевич доказывал, что сохранение молодых саженцев деревьев и кустарников невозможно без систематической оценки их состояния, применения методов современной агроботаники и обоснованной системы полива, поскольку «<...> значительная гибель растений на улицах, парках и скверах связана в основном с отсутствием необходимого ухода <...>», а пересадка великовозрастных саженцев «<...> заранее обречена на провал <...>» (там же).

Научные рекомендации В.А. Водяницкого по зелёному строительству нашли отражение в решении 8-й сессии Севастопольского горсовета, которое обязывало «Зеленхоз» разработать дендрологические проекты озеленения основных улиц города к 1952 г. (там же, с. 3). Важность их разработки была обусловлена необходимостью соблюдения принципов декоративного садоводства и ухода за зелёными насаждениями, особенно молодыми посадками, гибель которых доходила «<...> до 50 процентов насаждений, высаженных осенью 1950 и весной 1951 гг.» (там же). На основе материалов своего доклада и решений 8-й сессии горсовета В.А. Водяницкий подготовил обобщающую статью «Больше внимания зелёному строительству», опубликованную в газете «Слава Севастополя» (Водяницкий, 1951, с. 3). В своей статье он писал, что задача озеленения заключается «<...> не только в том, чтобы вырастить данное растение или клумбу цветов, а в том, чтобы сочетания и группы растений в перспективе имели художественный вид <...>», что зелёные

¹⁸ Водяницкий В.А. Содоклад Председателя постоянной комиссии по зелёному строительству и благоустройству Восьмой сессии Севастопольского городского Совета депутатов трудящихся. 31.10.1951 г. // НА ФИЦ ИнБЮМРАН. Личный архив В.А. Водяницкого.

насаждения в городе «<...> важный элемент в вопросах здоровья населения, организации его культурного отдыха и красоты общего архитектурного ансамбля <...>» (там же, с. 3).

По-видимому, профессор был одним из первых специалистов, кто обосновал необходимость применения научного подхода к озеленению и предложил ряд разработок по ландшафтному дизайну парков и скверов Севастополя.

По инициативе В.А. Водяницкого тема зелёного строительства вновь была поднята 19 февраля 1952 г. на 10-й сессии горсовета, где он выступил с докладом «О плане благоустройства города Севастополя на 1952 г.»¹⁹. Он отмечал, что посадка деревьев проводится по-прежнему бессистемно, уход за зелёными насаждениями ведётся неудовлетворительно, несмотря на огромный объём проделанной работы. По мнению учёного, большие общественные пространства, зелёные насаждения бульваров и парков зачастую теряют свой привлекательный вид из-за отсутствия планов благоустройства прилегающих территорий. В качестве примера В.А. Водяницкий приводил Приморский бульвар, где «<...> вид на бульвар и море загорожен плотным рядом безобразных киосков <...>, на протяжении нескольких десятков шагов имеется 10 ларьков и 10 вывесок, привязанных к ограде». Кроме этого, он указывал на

<...> недостаток правильных агробиологических основ зелёного хозяйства, невнимание к специфическим особенностям и требованиям отдельных пород растений, пренебрежение декоративно-художественной стороной <...>, неправильную систему полива²⁰.

Рекомендации В.А. Водяницкого были включены в решение сессии, а главному архитектору города было поручено в течение одного месяца до 15 марта 1952 г. (немыслимый для сегодняшнего дня срок!):

<...> пересмотреть размещение всех ларьков, киосков и бытовых мастерских на улицах и площадях центра города, а также на главных магистралях районов <...>, убрать их в соответственные места, <...> упорядочить вывешивание афиш, объявлений и рекламных плакатов.

Помимо этого, В.А. Водяницкий, явно как гидробиолог, рекомендовал горсовету в интересах благоустройства города «<...> всерьёз заняться вопросом о загрязнении бухты», убеждая в необходимости установления такого режима на севастопольских предприятиях и кораблях, «<...> при котором выбросы нефти в пределах бухты были бы категорически запрещены, как и сброс неочищенных канализационных вод». Он писал, что если «<...> будет преодолено примиренческое отношение к этим явлениям, то Севастопольская бухта делается такой чистой, какой она и должна быть» (там же).

Надо признать, что эти рекомендации остаются актуальными и сегодня.

Весной 1952 г. материалы докладов В.А. Водяницкого на 8-й и 10-й сессиях горсовета по проблеме озеленения и благоустройства были представлены в его статье «Некоторые вопросы организации зелёного строительства в Севастополе» на страницах газеты «Слава Севастополя» (Водяницкий, 1952а, с. 3). Важно заметить, что уже тогда В.А. прозорливо отмечал, что «<...> с каждым годом площадь зелёных массивов города будет быстро возрастать, <...> потребуется огромное количество саженцев, семян и рассады <...>»,

¹⁹ Водяницкий В.А. Свод докладов по плану благоустройства г. Севастополя на 1952 год. 19.02.1952 г. // НА ФИЦ ИнБЮМРАН. Личный архив В.А. Водяницкого.

²⁰ НА ФИЦ ИнБЮМРАН. Личный архив В.А. Водяницкого.

поэтому необходимо «<...> разработать проект развития зелёного хозяйства с учётом новых требований к зелёному строительству в возрождённом Севастополе» (там же, с. 3). Он считал, что назрела необходимость включить вопрос об озеленении Севастополя в план работ Крымского филиала АН СССР, сотрудники которого могли бы базироваться на Севастопольской биологической станции, участвуя со специалистами треста «Зеленхоз» в закладке опытных посадок (там же). В письме председателю Крымского филиала Академии наук СССР академику Е.Н. Павловскому (1884–1965) от 13 мая 1952 г. В.А. Водяницкий отмечал, что в Севастополе:

<...> большое и важное дело создания насаждений должно быть организовано на научных основах советской агробиологии и широкого опыта зелёного строительства в южных районах СССР. <...> Было бы весьма желательно, чтобы Крымский Филиал Академии Наук включил в план своих работ проблему озеленения Севастополя и проводил бы в этом направлении систематические исследования²¹.

В июне 1952 г. им была опубликована ещё одна газетная статья «В защиту зелёного друга» (Водяницкий, 1952б, с. 3). Удивительно, но уже тогда видный и эрудированный учёный писал об основных принципах зарождающейся ландшафтной архитектуры городов:

<...> состояние зелёных насаждений в городе является показателем общей культуры городского хозяйства и степени сознательного и творческого участия населения в создании и охране насаждений <...>; в компоновке наших зелёных насаждений зачастую отсутствуют не только элементы декоративно-художественного садового оформления, но и необходимые элементы агротехники.

Сегодня невозможно точно установить, что стало причиной, по которой учёный-гидробиолог В.А. Водяницкий взялся за разработку научных принципов озеленения Севастополя. Возможно, на это повлияли его увлечённость с детских лет природой (Водяницкий, 1975), блестящее образование, эрудиция, энциклопедические знания и знакомство с первыми трудами отечественных дендрологов, в том числе профессора А.И. Колесникова (Колесников, 1949). Именно он ещё в 1936 г. писал о необходимости ландшафтного проектирования городов с учётом районированных культур деревьев и кустарников и географических условий (Трипутина, 2011). Надо признать, что многие рекомендации В.А. Водяницкого, хранящиеся только в научном архиве ФИЦ ИнБЮМ РАН и не опубликованные (кроме статей в газете «*Слава Севастополя*» в 1951–1953 гг.), стали впоследствии базовыми принципами ландшафтного дизайна городского пространства (Колесников, 1960; Залеская, Микулина, 1979 и др.). Для примера приведём лишь некоторые, наиболее важные, на наш взгляд, выводы В.А. Водяницкого:

- красота сада зависит не от затейливости форм дорожек, а от красивого сочетания различных по качеству и колоритке растений (СлСв, 1951, с. 3);
- нужно в основном ориентироваться на крупнорастущие прочные растения, а цветочные клумбы располагать, проконсультировавшись по этому поводу с декоратором-архитектором (там же);

²¹ Там же.

— можно развести очень много цветов <...>, однако это не даст никакого эффекта, <...> тысячи кустов роз <...> в целом имеют вид плантации, а не общественного сада (там же);

— озеленение <...> представляет собой сложную проблему, успешное разрешение которой нужно искать путем использования местного опыта и новейших достижений агробиологии, садоводства и лесоводства (СлСв, 1952а, с. 3).

Заключение

Обширная научная и общественная деятельность В.А. Водяницкого, известного учёного-гидробиолога и океанографа, депутата и председателя комиссии Севастопольского горсовета, принесла ощутимые результаты в деле возрождения Севастополя и Севастопольской биологической станции после Великой Отечественной войны, благоустройства и озеленения города, особенно в период с 1947 по 1953 г. Всеобъемлющее желание восстановить город и СБС придавали Владимиру Алексеевичу силы для выполнения многих общественных нагрузок, хотя их количество было невероятным для одного человека, особенно учёного. В послевоенные годы В.А. Водяницкий особое внимание уделил разработке научно обоснованных принципов озеленения, что позволило существенно повысить интенсивность зелёного строительства в Севастополе, увеличить почти в 20 раз площадь парков, бульваров и скверов (см. табл. 1), значительно снизить гибель молодых саженцев. В июле 1953 г. В.А. Водяницкий обобщил свои научные рекомендации по озеленению города в статье «Проводить озеленение города на научной основе», опубликованной в газете «Слава Севастополя» (Водяницкий, 1953). Эти рекомендации можно представить в виде четырёх блоков, принятых для современного ландшафтного дизайнера, которые ниже иллюстрируются цитатами из упомянутой статьи:

1. Научный подход к озеленению и планирование. «Городское зелёное строительство должно проводиться на строго научной основе, базироваться на достижениях агробиологии, <...> иметь научно-обоснованный перспективный план».

2. Научно-экономическое обоснование выбора посадочного материала. Связано с тем, что «<...> посадочный материал везётся издалека, повреждается при перевозке, случаен по подбору, <...> мало научно-обоснованной является погоня за высадкой большого количества цветов вдоль тротуаров, где лучше всего сажать засухоустойчивые растения, в том числе многолетники и кустарники».

3. Технология и нормативы посадки, уход. Необходимо обязательно «<...> соблюдать нормы размеров ям для разных районов города, <...> заранее разработать план трёх-четырёхкратного посева семян и выращивания рассады в течение нескольких месяцев, <...> соответствующим образом распределить последовательность сортов цветов, <...> вести контроль качества завозимого грунта, применять минеральные удобрения».

4. Питомники. Наличие дендрологического питомника необходимо для обеспечения районированными саженцами, поэтому «<...> следует завезти в Севастополь большое количество маловозрастного посадочного материала и рассадить его в питомнике, откуда можно будет выбирать в течение ряда лет <...>. Если это не будет сделано, то доставка крупных растений будет обходиться настолько дорого, что практически это не оправдывает себя».

Обоснованный В.А. Водяницким научный подход к зелёному строительству в дальнейшем нашёл отражение во многих учебных пособиях и справочниках по озеленению, дендрологии и ландшафтной архитектуре. Выделенные профессором такие научные принципы, как соблюдение соотношения объёма и формы, правильный подбор древесно-кустарниковых и травянистых растений (согласно географической зоне) и их гармоничное сочетание, создание эстетически-привлекательного пространства, стали основой ландшафтного дизайна (Колесников, 1960).

Хотя первая комплексная программа озеленения Севастополя с учётом современных достижений ландшафтной архитектуры была разработана лишь в 2012 г. (Концепция... 2015), однако не следует забывать, что В.А. Водяницкий ещё в послевоенные годы обосновал научный подход к зелёному строительству города. В 2017 г. его рекомендации нашли отражение в Программе восстановления парков и скверов Севастополя до 2022 г., поддержанной Законодательным собранием.

Сегодня в Севастополе насчитывается семь парков и девять бульваров, более 150 скверов общей площадью 360 га, большинство из них украшают величественные хвойные деревья, кедры и платаны, соответствующие облику города-героя. В этом, безусловно, немалая заслуга и профессора В.А. Водяницкого. Его самоотверженный труд по развитию научных исследований, подготовке кадров, восстановлению и благоустройству Севастополя и СБС был отмечен многими правительственными наградами. В 1945 г. В.А. Водяницкий был награждён орденом Трудового Красного знамени за успехи в науке, научной и трудовой деятельности в годы Великой Отечественной войны и медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», в 1950 г. — Почётной грамотой Новороссийского горсовета за организацию и восстановление Новороссийской биостанции после войны, а в 1953 г. — орденом Ленина за восстановление города-героя Севастополя, Новороссийской и Севастопольской биологических станций.

Научная деятельность В.А. Водяницкого неоднократно отмечалась премиями и благодарностями АН СССР и АН УССР. Он пользовался заслуженным авторитетом не только среди коллег и учеников, но и среди жителей города. В 1970 г. имя В.А. Водяницкого было занесено в книгу Трудовой славы города-героя Севастополя, которому он беззаветно служил и был предан до конца своей жизни.

Благодарности. Приношу глубокую признательность сотрудникам ФИЦ ИнБЮМ РАН — заведующей научным архивом Т.М. Рогач и ведущему библиографу научно-информационного отдела И.В. Фунтиковой за всестороннюю помощь в работе с архивом В.А. Водяницкого. Исследования выполнены по государственному заданию ФИЦ «Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН» (№ АААА-А18-118020890074-2), в рамках экологического просвещения и популяризации научных знаний.

Литература

Арбатская Ю., Вихляев К. Севастополь. Зелёное строительство в годы советской власти (материалы крымских газет) [Электронный ресурс] // Сайт семейного творчества. URL: <http://www.kajuta.net/node/3965> (дата обращения: 14.10.2018).

Басов А.В. Крым в Великой Отечественной войне 1941–1945. М.: Наука, 1987. 341 с.

Белов И.И. Поднятые из руин. Исторические очерки восстановления и развития старейших городов России. 1943–1963 гг. М.: Изд-во литературы по строительству, 1966. 244 с.

Бозаткевич Т.А. Послевоенное восстановление Севастополя: этапы, факты, специфика (1944–1954 гг.) // Морской архив. 2014. № 9. С. 5–20.

Болгари П., Добушев Н. Город подвигов и славы. Симферополь: [б.и.], 1958. 35 с.

Виноградов К.А. Очерки по истории отечественных гидробиологических исследований на Чёрном море. Киев: Изд-во АН УССР, 1958. 155 с.

Водяницкий В.А. Семьдесят пять лет Севастопольской биологической станции (1871/1872–1947) // Вестник АН СССР. 1948. № 1. С. 67–72.

Водяницкий В.А. Больше внимания зелёному строительству // Слава Севастополя. 1951. 14 ноября. № 224 (8383). С. 3.

Водяницкий В.А. Некоторые вопросы организации зелёного строительства в Севастополе // Слава Севастополя. 1952а. 25 апреля. № 83 (8499). С. 3.

Водяницкий В.А. В защиту зелёного друга // Слава Севастополя. 1952б. 21 июля. № 122 (8538). С. 3.

Водяницкий В.А. Проводить озеленение города на научной основе // Слава Севастополя. 1953. 31 июля. № 150 (8823). С. 3.

Водяницкий В.А. Записки натуралиста. М.: Наука, 1975. 192 с.

Давидьянц А.А. Севастополь, город солнца. М.: Молодая гвардия, 1961. 45 с.

Зашка В.Е. Профессору Водяницкому — пароходу и человеку // Черноморские румбы. 2007. Вып. 6. С. 38–42.

Залеская Л.С., Микулина Е.М. Ландшафтная архитектура: учебник для вузов. М.: Стройиздат, 1979. 240 с.

Зернова Е.С. Воспоминания монументалиста. М.: Советский художник, 1985. 192 с.

История города-героя Севастополя. 1917–1957 / Отв. ред. Ф.О. Найда. Киев: Академии наук Украинской ССР, 1958. 340 с.

Киселёва М.И. Основные направления исследований В.А. Водяницкого // Морские биологические исследования / Под ред. С.М. Коновалова. Севастополь: Экокси-Гидрофизика, 1994. С. 19–27.

Колесников А.И. Архитектура парков Кавказа и Крыма. М.: Гос. архит. изд-во, 1949. 175 с.

Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Госстройиздат, 1960. 675 с.

Концепция пространственного развития города федерального значения Севастополь [Электронный ресурс] // ООО «Институт территориального планирования «Урбаника». Санкт-Петербург-Севастополь, 2015. 379 с. URL: https://sevzakon.ru/3240/koncepcii_prostranstvennogo_razvitiya_sevastopolya/3250/koncepciya_prostranstvennogo_razvitiya_goroda_federalnogo_znacheniya_sevastopol_instituta_territorialnogo_planirovaniya_urbanika (дата обращения: 06.12.2018).

Моторин Д.К. Возрождённый Севастополь. Очерки о восстановлении города. 1944–1953 гг. М.: Наука, 1984. 272 с.

Ольшевский В.Ф. Севастополь: Путеводитель. Симферополь: Таврия, 1981. 80 с.

Севастополь от съезда к съезду. Материалы в помощь пропагандисту и агитатору по развитию хозяйства и культуры города в 1955–1958 гг. / Под ред. В.И. Пашкова. Севастополь: Отдел пропаганды и агитации Севастопольского ГК КП Украины, 1959. 72 с.

Сёмин Г.И. Севастополь. Исторический очерк. М.: Военное изд-во Министерства обороны Союза ССР, 1955. 552 с.

Сибиряков И.В. Основные этапы архитектурной истории Севастополя // Архитектура, градостроительство и дизайн. 2018. № 16. С. 35–42.

Сивцова А.Г. Жизнь, отданная науке о море // Морские биологические исследования / Под ред. С.М. Коновалова. Севастополь: Экокси-Гидрофизика, 1994. С. 5–18.

Сивцова А.Г. История создания Института биологии южных морей (события и факты) // Очерки истории Севастопольской биологической станции Института биологии южных морей (1871–2011) / Под ред. Н.В. Шадрина. Севастополь: Экокси-Гидрофизика, 2011. С. 9–163.

Трипутина Н.П. Профессор А.И. Колесников: страницы жизни и деятельности: монография. Харьков: ХНАГХ, 2011. 285 с.

Хомяков А.И. Забытый мемориал: памятник, прошедший сквозь годы // Academia. Архитектура и строительство. 2016. № 2. С. 52–57.

VIII сессия Севастопольского городского Совета депутатов трудящихся // Слава Севастополя. 1951. 4 ноября. № 218 (8377). С. 3.

Wodjanizki W.A. Darf man zulassen, das Atom-Abfälle ins Schwarze Meer abgeführt werden? // Naturwissenschaftliche Beiträge. 1958. H. 9. S. 1021–1029.

Contribution V.A. Vodyanitsky in the restoration of the Sevastopol biological station and the improvement of Sevastopol City after World War II

N.A. MILCHAKOVA

FRC Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas RAS, Sevastopol, Russia;
milchakova@gmail.com

The paper presents previously unknown information from the scientific biography and social activities of Vladimir Alekseevich Vodyanitsky, a prominent Soviet hydrobiologist (1893–1971), doctor of biological science, professor, who made a significant contribution to the development of scientific research and the creation of biological stations and scientific institutions in the south of the USSR in the 20s of the last century and their revival after the World War II. On the basis of published and archival materials, newspaper publications, the role of prof. Vodyanitsky in the restoration of the Sevastopol Biological Station (SBS) and Sevastopol City after the World War II is characterized. He refuted the statement about low sea productivity, associated with the presence of hydrogen sulfide layer, proved the existence of a process of continuous mixing of deep and surface waters. His theoretical developments on the water exchange of the Black Sea became the basis of the evidence base of the USSR, which in 1957 prevented the burial of radioactive waste from Europe and the USA in its waters. The successes of the USSR hydrobiological research in the World Ocean, without exaggeration, were due to his concept of complex expeditions and the rationale for them of the project of a specialized research vessel. He was the first to prove in 1936 the importance of studying the Mediterranean Sea for the Black Sea ecosystem. He initiated the reorganization of the biological station at the Institute of Biology of the Southern Seas, which he headed for over twenty years. Thanks to his talent as a scientist and a teacher, a scientific school of marine hydrobiology was created. Long-term public work as a deputy and a chairman of the commission on green building and landscaping of the Sevastopol City council of workers' deputies highlighted the talent of a hydrobiologist as a specialist in landscape architecture. V.A. Vodyanitsky developed a scientific approach to the landscaping of Sevastopol, which made it possible to significantly increase the intensity of green building, to increase the area of parks, boulevards and public gardens almost 20 times. The scientific principles he singled out, such as respecting the ratio of volumes and forms, the correct selection of trees, shrubs and herbaceous plants, their harmonious combination, the creation of an aesthetically attractive space, are still relevant today and have become the basis of modern landscape design. Contribution of V.A. Vodyanitsky in the scientific and social activities are marked by many state and academic awards, his name is listed in the book of Labor Glory of the hero-city of Sevastopol, to which he selflessly served and was committed till the end of his life.

Keywords: scientific biography, hydrobiology, the Soviet State, social activities, gardening, popularization.

References

- Arbatskaia, Iu., & Vikhlaiev, K. (2018, October 14). *Sevastopol'. Zelenoe stroitel'stvo v gody Sovetskoi vlasti (materialy krymskikh gazet)* [Sevastopol. Green building in the years of Soviet power (materials of the Crimean newspapers)]. Available at: <http://www.kajuta.net/node/3965>.
- Basov, A.V. (1987). *Krym v Velikoi Otechestvennoi voine 1941–1945* [Crimea in the Second World War of 1941–1945]. Moscow: Nauka.
- Belov, I.I. (1966). *Podniate iz ruin. Istoricheskie ocherki vosstanovleniia i razvitiia stareishikh gorodov Rossii. 1943–1963 gg.* [Raised from the ruins. Historical essays on the restoration and development of the oldest cities in Russia. 1943–1963]. Moscow: Izdatelstvo literatury po stroitel'stvu.
- Bogatkevich, T.A. (2014). *Poslevoennoe vosstanovlenie Sevastopolia: etapy, fakty, spetsifika (1944–1954 gg.)* [Post-war reconstruction of Sevastopol: stages, facts, specificity (1944–1954)]. *Morskoi arkhiv*, 9, 5–20.
- Bolgari, P., & Dobushev, N. (1958). *Gorod podvigov i slavy* [City of feats and glories]. Simferopol': [b.i.].
- David'iants, A.A. (1961). *Sevastopol', gorod solntsa* [Sevastopol, the city of the sun]. Moscow: Molo-daia gvardiia.
- Khomiakov, A.I. (2016). *Zabytyi memorial: pamiatnik, proshedshii skvoz' gody* [Forgotten memorial: a monument that has passed through the years]. *Academia. Arkhitektura i stroitel'stvo*, 2, 52–57.
- Kiselova, M.I. (1994). *Osnovnye napravleniia issledovaniia V.A. Vodianskogo* [Life given to the science of the sea]. In S. M. Konovalov (Ed.), *Morskie biologicheskie issledovaniia* [Marine biological research] (pp. 19–27). Sevastopol: Ekosi-Gidrofizika.
- Kolesnikov, A.I. (1949). *Arkhitektura parkov Kavkaza i Kryma* [The architecture of the parks of the Caucasus and Crimea]. Moscow: Gosudarstvennoe arkhitekturnoe izdatelstvo.
- Kolesnikov, A.I. (1960). *Dekorativnaia dendrologiia* [Decorative dendrology]. Moscow: Gosstroizdat.
- Kontseptsiia prostranstvennogo razvitiia goroda federal'nogo znacheniiia Sevastopol'. OOO «Institut territorial'nogo planirovaniia «Urbanika»* (2015). Retrieved from: https://sevakon.ru/3240/konceptcii_prostranstvennogo_razvitiia_sevastopolya/3250/konceptsiya_prostranstvennogo_razvitiia_goroda_federalnogo_znacheniiya_sevastopol_instituta_territorialnogo_planirovaniia_urbanika (дата обращения: 00.00.2019).
- Motorin, D.K. (1984). *Vozrozhdennyi Sevastopol'. Ocherki o vosstanovlenii goroda. 1944–1953 gg.* [Revived Sevastopol. Essays on the restoration of the city. 1944–1953]. Moscow: Nauka.
- Naida, F.O. (ed.). (1958). *Istoriia goroda-geroia Sevastopolia. 1917–1957* [The history of the hero-city of Sevastopol. 1917–1957]. Kiev: n/a.
- Ol'shevskii, V.F. (1981). *Sevastopol': Putevoditel'* [Sevastopol: Travel Guide]. Simferopol': Tavriia.
- Pashkov, V.I. (ed.). (1959). *Sevastopol' ot s"ezda k s"ezdu. Material v pomoshch' propagandistu i agitatoru po razvitiuu khoziaistva i kul'tury goroda v 1956–1958 gg.* [Sevastopol from the congress to the congress. Materials to help the propagandist and agitator for the development of the economy and culture of the city in 1955–1958]. Sevastopol': n/a.
- Semin, G. I. (1955). *Sevastopol'. Istoricheskii ocherk* [Sevastopol. Historical essay]. Moscow: Voennoe izdatelstvo Ministerstva oborony Soiuza SSR.
- Sibiriakov, I.V. (2018). *Osnovnye etapy arkhitekturnoi istorii Sevastopolia* [The main stages of the architectural history of Sevastopol]. *Arkhitektura, gradostroitel'stvo i dizain*, 16, 35–42.
- Sivtsova, A.G. (1994). *Zhizn', otdanaia nauke o more* [Life given to the science of the sea]. In S. M. Konovalov (ed.), *Morskie biologicheskie issledovaniia* [Marine biological research] (pp. 5–18). Sevastopol: Ekosi-Gidrofizika.
- Sivtsova, A.G. (2011). *Istoriia sozdaniia Instituta biologii iuzhnykh morei (sobytiia i fakty)* [History of the establishment of the Institute of Biology of the Southern Seas (events and facts)]. In N. V. Shadrin (Ed.), *Ocherki istorii Sevastopol'skoi biologicheskoi stantsii Instituta biologii iuzhnykh morei (1871–2011)* [Essays on the history of the Sevastopol Biological Station of the Institute of Biology of the Southern Seas (1871–2011)] (pp. 9–163). Sevastopol': Ekosi-Gidrofizika.
- Triputina, N.P. (2011). *Professor A.I. Kolesnikov: stranitsy zhizni i deiatel'nosti: monografiia* [Professor A.I. Kolesnikov: pages of life and work: monograph]. Khar'kov: KhNAGKh.

Vinogradov, K.A. (1958). *Ocherki po istorii otechestvennykh gidrobiologicheskikh issledovaniy na Chernom more* [Essays on the history of national hydrobiological studies on the Black Sea]. Kiev: Izdatelstvo Akademii nauk Ukrainsskoi SSR.

Vodianitskii, V.A. (1948). Sem' desiat' piat' let Sevastopol'skoi biologicheskoi stantsii (1871/1872–1947) [Seventy-five years of the Sevastopol Biological Station (1871/1872–1947)]. *Vestnik AN SSSR*, 1, 67–72.

Vodianitskii, V.A. (1951, November 14). Bol'she vnimaniia zelenomu stroitel'stvu [More attention to green building]. *Gazeta "Slava Sevastopolya"*, 224 (8383), p. 3.

Vodianitskii, V.A. (1952a, April 25). Nekotorye voprosy organizatsii zelenogo stroitel'stva v Sevastopole [Some questions of the organization of green building in Sevastopol]. *Gazeta "Slava Sevastopolia"*, 83(8499), p. 3.

Vodianitskii, V.A. (1952b, July 21). V zashchitu zelenogo druga [In defense of the green friend]. *Gazeta "Slava Sevastopolia"*, 122 (8538), p. 3.

Vodianitskii, V.A. (1953, July 31). Provodit' ozelenenie goroda na nauchnoi osnove [To conduct city landscaping on a scientific basis]. *Gazeta "Slava Sevastopolia"*, 150 (8823), p. 3.

Vodianitskii, V.A. (1975). *Zapiski naturalista* [Notes of the naturalist]. Moscow: Nauka.

VIII sessiia Sevastopol'skogo gorodskogo Soveta deputatov trudiashchikhsia (1951, November 4). [VIII Session of the Sevastopol City Council of Working People's Deputies]. *Gazeta "Slava Sevastopolia"*, 218 (8377), p. 3.

Wodjanizki, W.A. (1958). Darf man zulassen, das Atom-Abfalle ins Schwarze Meer abgefuehrt werden? *Naturwissenschaftliche Beitrage*, 9, 1021–1029.

Zaika, V.E. (2007). Professoru Vodianitskomu — parokhodu i cheloveku [Professor Vodyanitsky — steamboat and man]. *Chernomorskie rumby*, 6, 38–42.

Zalesskaia, L.S., & Mikulina, E.M. (1979). *Landshaftnaia arkhitektura: uchebnik dlia vuzov* [Landscape architecture: a textbook for high schools]. Moscow: Stroyizdat.

Zernova, E.S. (1985). *Vospominaniia monumentalista* [Memories muralist]. Moscow: Sovetskii khudozhnik.

ДОКУМЕНТЫ И ПУБЛИКАЦИИ

DOI 10.24411/2076-8176-2019-13001

Генетик Василий Николаевич Слепков: документальные штрихи к портрету

А.И. ЕРМОЛАЕВ

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники РАН,
Санкт-Петербург, Россия; yamamura@yandex.ru

Впервые публикуются несколько документов, связанных с деятельностью Василия Николаевича Слепкова (1902–1937). Он широко известен как участник философских дискуссий в генетике в 1920-е гг. и как соавтор первого российского исследования по индуцированному мутагенезу у дрозофилы (Серебровский и др., 1928). Первые семь из публикуемых документов относятся к периоду учёбы в Институте красной профессуры, т. е. годам становления Слепкова как генетика. Это заявление в ИКП (1925), автобиография (1925), отзыв Б.М. Завадовского о работе И.И. Агола и В.Н. Слепкова (1926), отзыв А.С. Серебровского (1928), отчёт В.Н. Слепкова о работе в лаборатории Серебровского (1928) и два заявления с просьбой о командировке в Германию (1928). Остальные документы относятся к казанскому периоду деятельности В.Н. Слепкова, он работал сначала в Татарском коммунистическом университете (ТКУ) (1929–1930 гг.), а потом — в Казанском государственном университете (КГУ) (1930–1932 гг.). В начале 1933 г. его арестовали и приговорили к трём годам тюремного заключения якобы как «участника антипартийной организации правых». В 1937 г. он был арестован вторично по тому же обвинению и расстрелян. Публикуются: выписка из приказа по КГУ о зачислении Слепкова на работу (1931), страница из «Предметной книжки» студента Л. Ценципера (1931), два протокола заседаний бюро ВКП(б) Зоологического отделения КГУ (1933), протокол допроса в НКВД (1937), свидетельство о смерти и справка о реабилитации (1958).

Ключевые слова: Слепков Василий Николаевич, история генетики, Институт красной профессуры, Казанский университет, репрессии, «Правый центр», Бухарин Н.И., Агол И.И., Серебровский А.С.

Василия Николаевича Слепкова (1902–1937) можно назвать представителем довольно широкого социального слоя, много значившего для России во вторую четверть XX в. Почти ровесник века, выходец «из низов», чья юность пришлась на годы революции и Гражданской войны, он не получил серьёзного высшего образования, зато в 17 лет стал членом Российской коммунистической партии — РКП(б) и был призван на партийную работу в области народного просвещения. Казалось бы, ему открыт прямой путь в партийные функционеры и государственные деятели. Его старший брат Александр Слепков (1899–1937), человек не менее талантливый, так и поступил. Он был ответственным инструктором ЦК ВКП(б) и заведующим агитпропом Исполкома Коминтерна, работал в редакциях газеты «Правда» и журнала «Большевик», в 1925 г. создал газету «Комсомольская правда» и стал её первым главным редактором.

Но Василий Слепков не пошёл в политику. Он рвался в науку и в 23 года поступил учиться в Институт красной профессуры (ИКП), причём не на философа, что было бы естественно, ввиду его широкой известности как специалиста по диалектическому материализму (к началу 1930-х гг. она была столь велика, что до недавнего времени В.Н. Слепков упоминался в научной литературе не как биолог, а как философ), а на «цикл биологии» (см. документ № 1). И это был выбор на всю жизнь. Не его вина, что жизнь получилась такая короткая.

В данной публикации не стоит задача подробно разбирать биографию В.Н. Слепкова, это уже сделано в книге, где Слепкову отведена целая глава (Ермолаев, 2004а), и в недавней обстоятельной статье (Ермолаев, 2017), включающей новый, не вошедший в книгу материал. Приведем лишь несколько документов, впервые публикуемых в печати¹, которые проиллюстрируют деятельность В.Н. Слепкова как биолога. Первые семь из них относятся к периоду учёбы в ИКП, т. е. годам становления Слепкова как генетика. Остальные описывают его деятельность в качестве заведующего кафедрой и генетической лабораторией в Казанском государственном университете. Почти полное отсутствие сведений об этой кафедре в университетском архиве (возможно связанное с тем, что часть документов была уничтожена после ареста Слепкова) приходится восполнить протоколами партийно-комсомольских собраний в КГУ и допросов в НКВД, которые хоть и являются документами очень специфического обвинительного свойства, всё же попутно сообщают нам некоторые факты. Все подстрочные примечания принадлежат автору статьи, ему же принадлежат уточнения и вопросы в квадратных скобках в тексте документов.

Основные моменты жизни В.Н. Слепкова до поступления в ИКП изложены им в автобиографии, написанной в 1925 г. (документ № 2). Переехав в Москву, Слепков погрузился в кипение столичной жизни, немало общался с людьми, составлявшими политическое руководство страны: например, работал в редакции журнала «Революция и культура» вместе с Надеждой Аллилуевой, женой Иосифа Сталина (жена В.Н. Слепкова Е.С. Брейтман по этому поводу вспоминала: «Вася очень хвалил ее за образованность,



Рис. 1. В.Н. Слепков (1902–1937)

Fig. 1. Vasilii N. Slepov (1902–1937)

¹ Документы, ранее опубликованные в качестве приложений к книге (Ермолаев, 2004а), здесь, естественно, не приводятся.

ум, человечность и открытость. Из редакции часто шли вместе и всегда пешком...»²). Другое воспоминание Е.С. Брейтман касается сестры В.И. Ленина:

Однажды муж пришел поздно домой и принес в оправдание записку. Я читаю: «Дорогая Женя, не сердитесь на меня, пожалуйста, что я его задержала...» Смотрю — подпись: Мария Ильинична. Оказывается, у нее собралась молодежь и засиделась допоздна. Я очень эту записку берегла, и до сих пор жалею, что пришлось уничтожить...³

Впрочем, дочь В.Н. Слепкова говорила мне, что он был далёк от политики и думал только о науке. В это легко поверить после прочтения заявления Слепкова (см. документ № 6), где он классифицирует общественную работу как главную помеху научным занятиям.

В.Н. Слепков был достаточно яркой звездой на фоне генетических дискуссий в СССР во второй половине 1920-х гг. Это видно хотя бы из того, что в недавно опубликованном учебнике по истории генетики (Инге-Вечтомов, 2015) его имя постоянно встречается на протяжении четырёх страниц, а справка о нём занимает полстраницы⁴. Многократно упоминается Слепков в капитальной сводке А.Е. Гайсиновича (1988). Широкую известность имели его статьи (Слепков, 1925а, 1925б, 1926, 1927а) и книги (Слепков, 1927б, 1928, 1930).

В.Н. Слепков стоял у истоков российских исследований индуцированного мутационного процесса. Его чрезвычайно интересовала эта тема, что проходит красной нитью через все его ранние работы. Пока индуцированный мутагенез не был открыт, Слепкову было трудно встать на точку зрения генетиков по вопросу о мутационном процессе. Он и многие другие молодые биологи того времени не могли примириться с мыслью, что мутационный процесс есть нечто таинственное и непостижимое. Воодушевленные подчас наивно истолкованными идеями диалектического материализма, они не могли представить себе внутриклеточные процессы не зависящими от воздействия окружающей среды. Критикуя книгу Ю.А. Филипченко «Евгеника», Слепков говорил, что «...методологически недопустимо механически разделять человека на истинную природу — “генотип” и неистинную — “фенотип”, или внешне зависящие от влияния среды выявление генотипа» (Слепков, 1925а, с. 106).

Одновременно с учебой в Институте красной профессуры В.Н. Слепков стажировался в биологических лабораториях. В 1925—1927 гг. он работал в лаборатории известного московского физиолога животных Б.М. Завадовского, где занимался вопросами формообразования и передачи по наследству приобретённых признаков, которые появлялись у аксолотлей и кур под влиянием щитовидной железы (см. документ 3). Постепенно Слепков разочаровался в неолamarкизме и в 1927 г. покинул лабораторию Завадовского и перешёл в лабораторию генетики Московского зоотехнического института, которой руководил один из виднейших московских генетиков А.С. Серебровский (см. документы № 4, 5). В лаборатории Серебровского Слепков начал работу по искусственному получению мутаций под действием радиации. После сообщения Г. Мёллера

² Цит. по: Ермолаев, 2004а, с. 130.

³ Цит. по: Яковлева, 1988.

⁴ К сожалению, там вместо года смерти Слепкова стоит знак вопроса, и совершенно не упомянута его деятельность после отъезда из Москвы — она осталась С.Г. Инге-Вечтомову, видимо, неизвестной. Данная статья в какой-то степени призвана восполнить этот пробел.

на V Международном генетическом конгрессе в Берлине (1927) А.С. Серебровский и его ученики — Н.П. Дубинин, И.И. Агол, В.Е. Альтшулер, а с ними и В.Н. Слепков — приступили к опытам по получению мутаций у дрозофилы под действием рентгеновских лучей.

Статья, в которой были опубликованы результаты работы (Серебровский и др., 1928), зарекомендовала Слепкова как генетика-экспериментатора мирового уровня. Теперь перед Слепковым были открыты двери любых генетических лабораторий мира, и он решил поехать на стажировку в Германию, в лабораторию генетики Берлинского университета (см. документы № 6, 7).

Следует отметить, что Слепков вовсе не считал рентгеновское излучение единственным фактором, вызывающим мутации. Сразу же после проведения первых опытов он ставит перед собой задачу найти другие мутагенные факторы (см. документ № 5). Это полностью соответствовало теоретическим взглядам Слепкова, и если бы судьба позволила ему продолжать свои исследования, то, возможно, он открыл бы какие-то химические мутагены, а может быть, даже и пришёл бы к чему-то типа физиологической теории мутационного процесса.

В 1929 г. Слепков окончил Институт красной профессуры и получил назначение в Казань. 15 августа 1929 г. он был зачислен преподавателем биологии и физиологии в Татарский коммунистический университет (ТКУ), где проработал чуть больше года. В одном из писем должность Слепкова обозначена как «заведующий биогенетической лабораторией Тат. Комуниверситета в Казани»⁵ (хотя не исключено, что это «само-название»). Но началась «культурная революция», и генетика стала одной из главных отраслей биологии, подлежащей «диалектизации» (Колчинский, 2012; Kolchinsky, 2014). Одновременно неудачи в ходе коллективизации спровоцировали очередной этап борьбы с так называемым «правым уклоном Бухарина, Рыкова и Томского», выступавшими против ускоренной и насильственной коллективизации. XVI съезд партии в июне-июле 1930 г. был превращён Сталиным в хорошо организованную кампанию нападок на возрождающиеся бухаринские настроения, на «правый оппортунизм» в партийных рядах. Лидеров «правого уклона» в печати называли двурушниками и контрреволюционерами, их сторонников прорабатывали на партийных собраниях. В.Н. Слепков разделял взгляды своего учителя Н.И. Бухарина, поэтому 4 ноября 1930 года его исключили из партии и отстранили от занятий в ТКУ.

Когда партия сочла, что «уклон» им преодолён, Слепков 1 сентября 1931 г. был зачислен на биологический факультет Казанского государственного университета (КГУ) профессором кафедры методологии естествознания (см. документ № 8). О деятельности Слепкова в Казани долгое время ничего не было известно, после ареста и расстрела его имя было вычеркнуто из истории университета. Лишь в годы перестройки оно всплыло из небытия (Колчинский, 1991; Писарева, 1992; Ермолаев, 1996, 2004а, 2004б) и заняло своё законное место в университетской истории (см. именные указатели в кн.: Очерки... 2002; История Казанского университета, 2004).

При кафедре Слепковым была создана генетическая лаборатория. Как вспоминала жена: «До создания генетической лаборатории при КГУ Слепков очень переживал свой отрыв от лаборатории проф. Серебровского <...> Теперь Слепков был удовлетворен полностью и работал много и самозабвенно» (цит. по: Ермолаев, 2004а, с. 126).

⁵ Архив РАН. Ф. 450. Оп. 5. Д. 122. Л. 2.



Рис. 2. В.Н. Слепков среди коллег по ИКП. Москва

Слева направо 1-й ряд: А. Стоцкий, Д. Розлит, Н. Бухарин, И. Коваль, Д. Марецкий, А. Троцкий.

2-й ряд: Г. Марецкий, А. Зайцев, Я. Стэн, А. Слепков, В. Слепков

Fig. 2. Vasilii N. Slepkov among his colleagues in the Institute of Red Professors. Moscow

From left to right, 1st row: A. Stotskii, D. Rozlit, N. Bukharin, I. Koval, D. Maretskii, A. Troitskii.

2nd row: G. Maretskii, A. Zaitsev, J. Stan, A. Slepkov, V. Slepkov)

Ярким событием в научной жизни Казани была работа семинара по теоретической биологии под руководством Слепкова. В этом семинаре принимали участие его аспиранты, а также преподаватели и сотрудники вузов Казани. В 1932 г. Слепков также был назначен директором биологического НИИ при КГУ.

Этот период работы иллюстрируют документы № 9, 10 и 11, причём последние из них относятся ко времени начала более серьёзных репрессий против Слепкова. В октябре 1932 года постановлением Президиума ЦКК ВКП(б) в числе 24 членов и «пособников» группы М.В. Рютина был исключён из партии и арестован брат Василия — Александр Слепков, а также его товарищи-«икаписты»: Д.П. Марецкий, П.Г. Петровский, Я.Э. Стэн и другие. После этого, 4 января 1933 г., В.Н. Слепков был исключён из партии, а 8 февраля — арестован. Из университета он был уволен лишь 14 февраля, этому предшествовала трехнедельная кампания интенсивного осуждения идеологических ошибок Слепкова в партийной организации зоологического отделения университета. На университетских собраниях его обвиняли не в «правом уклоне» (это было прерогативой следствия), а в «меньшевистствующем идеализме», что полностью соответствовало духу идеологической борьбы в ходе «культурной революции». Это был конец не только для лаборатории генетики, но и для специальности «методология биологии». Специальность была ликвидирована, а аспиранты — отчислены (см. документ № 11).

Постановлением ОГПУ от 16 апреля 1933 г. Слепков был осуждён на три года политизолятора в Суздальской тюрьме. В июне 1934 г. его освободили из заключения и на оставшийся срок наказания направили в административную ссылку в Уфу. Туда переехала и его жена, Евгения Слепкова-Брейтман, исключённая с третьего курса биофака КГУ. Она привезла с собой мушек дрозофил, чтобы супруг мог продолжать опыты. В Уфе Слепков работал в различных институтах. Как говорит он сам:

Начав работать в Уфе профессором Уфимского мединститута и консультантом НИИ земледелия и животноводства, я до конца 1935 г. раз 10–12 снимался с работы, увольнялся и затем вновь восстанавливался. Это было почти каждый месяц, а в начале 1936 г. я был окончательно уволен⁶.

В мае 1936 г. срок ссылки окончился, и Слепков с женой и детьми уехали в Баку, к её родителям. Но осенью 1936 г. борьба с правыми уклонистами вступила в новую фазу. Возобновились массовые аресты лиц, в прошлом причастных к «правому уклону». Отбывавшим наказание в тюрьмах, лагерях и ссылках вновь были предъявлены прежние обвинения. Из Сибири в Москву был доставлен Александр Слепков. 26 мая 1937 г. его расстреляли.

14 января 1937 г. Василия Николаевича Слепкова арестовали в Баку, после чего доставили в Казань для проведения следственных действий. Приводимый здесь протокол допроса (№ 12) — очень трагичный документ. Этот допрос был одним из многих, в ходе которых следователи (в первую очередь сержант госбезопасности К.Д. Черпаков⁷) заставляли Слепкова признать своё участие в деятельности выдуманной ими «бухаринской» антипартийной террористической организации и руководство её многочисленным казанским отделением⁸. У человека, плохо знакомого с реалиями, может возникнуть вопрос: почему Слепков не встал на позицию полного отрицания своей вины? Постараемся обойтись без спекулятивного объяснения пытками, ведь достоверного документального подтверждения таких пыток в отношении Слепкова не имеется (хотя, скорее всего, они были). Необходимо помнить две вещи.

Во-первых, ученики и соратники Н.И. Бухарина по ИКП были сходны друг с другом по своим политическим взглядам, часто выступали единым фронтом в ходе внутрипартийных дискуссий и, естественно, вели между собой разговоры с резкой критикой политики Сталина. То есть большинство разговоров, упоминаемых в ходе допроса, не были вымышленными, просто им придали другую окраску. Естественное желание уезжающего из Казани в Москву ещё очень молодого экономиста А.Ю. Айхенвальда не терять связи со своими казанскими друзьями выдаётся следователем за директиву «поддерживать связь с центром», а чьё-нибудь эмоциональное восклицание «убил бы его за такое решение!» классифицируется как подготовка террористического акта.

⁶ Государственный архив Республики Татарстан (далее ГА РТ). Ф. 8233. Оп. 2. Д. 2–10558. Т. 1. Л. 154–155.

⁷ Константин Дмитриевич Черпаков стал сержантом государственной безопасности в 1936 г., с 15 июля 1938 г. он младший лейтенант государственной безопасности, а в 1945 г. был уже майором (служил в СМЕРШ). Про начальника Черпакова, младшего лейтенанта С.В. Царевского, см. ниже — сноска № 102.

⁸ Казанская госбезопасность отчиталась в 1937 г. «делом Слепкова» как одним из крупнейших дел в своей истории. Количество осуждённых по этому делу подсчитать не удастся, потому что многие дела выделялись «в отдельное производство», но в сумме их было намного больше чем сто человек. Только расстрелянных по этим делам — более пятидесяти человек.

Во-вторых, в 1933 г. Слепков был осуждён именно как «участник антипартийной организации правых». Этот приговор автоматически исключал для него возможность отрицать таковую на допросах в 1937 г. Широко упоминаемая в 1933 г. «школа Слепкова» (см. документ № 11) как основной кружок распространения им своих взглядов — также автоматически делала его аспирантов членами этой мифической организации. Если в 1933 г. никто из его аспирантов не привлёк внимания следствия, да и задачи поголовного физического уничтожения оппозиционеров тогда ещё не стояли, то в 1937 г. всё изменилось.

Будучи умным человеком, Василий Николаевич прекрасно понимал, что и его смерть, и смерть его братьев и сотен других людей, включая его аспирантов, нужны в конечном итоге для создания возможности осудить на смерть Николая Ивановича Бухарина — человека, которого не только В.И. Ленин называл «любимцем партии», но вся партия считала его таковым, глубоко уважая за энциклопедические знания, умение выдвигать новые концепты и легкий характер. Изобразить Бухарина врагом партии можно было лишь в том случае, если приписать ему руководство многочисленной армией террористов-оппозиционеров.

Уже в ходе первого допроса Слепков понял, что никого из заранее «осуждённых на заклятие» спасти невозможно. Собственно, от его позиции почти ничего не менялось — слишком много томов допросов уже лежало в НКВД, и слишком многих людей уже заставили оговорить себя и других⁹. Любые попытки «обелить» свой ближайший круг следователями жестко пресекались. В результате Слепков без возражений включает в состав «Правого центра» и себя, и своих ближайших учеников и друзей. Но одновременно видно, как резко противился Слепков желанию следователя расширить круг «врагов» за счёт других биологов, как казанских, так и уже уехавших к тому времени из Казани — Б.Г. Федорова, Н.М. Анашкина, А.А. Баева и других (см. заключительную часть документа № 12).

Отдельно остановимся на личности Александра Александровича Баева (1904—1994), будущего известного учёного, академика, автора работ по молекулярной биологии и генной инженерии¹⁰. В ходе допросов Слепкова имя Баева встречается в первый и последний раз. Его имя как участника антипартийной организации называли другие обвиняемые¹¹. Резкое нежелание Слепкова включить Баева в члены организации, видимо, разочаровало следователя, и больше он к этой теме в ходе последующих допросов не возвращался. Это не спасло Баева от приговора, но, вероятно, спасло ему жизнь. Его не приговорили к высшей мере (видимо, обвинению не хватало аргументов), а присудили десять лет тюремного заключения (это произошло 19.09.1937).

А.А. Баев был единственным из многочисленных осуждённых по «делу Слепкова», которому удалось вернуться в науку. Остальные были либо расстреляны, либо умерли

⁹ На допросах умели ломать людей. В этом же следственном деле (т. 4, л. 2—18) имеется протокол допроса А.Д. Зайцева от 27.12.1936, в конце которого обвиняемый произносит: «Я гадина и прошу совласть уничтожить меня как гадину» (ГА РТ. Ф. 8233, Оп. 2. Д. 2—10558. Т. 4. Л. 18). Один раз в ходе этого допроса упоминается и В.Н. Слепков (там же, л. 5).

¹⁰ А.А. Баев учился в Казанском университете с 1921 по 1927 год, сначала на естественном отделении физико-математического факультета, а потом — на медицинском факультете. В 1930—1932 гг. Баев состоял в аспирантуре у В.А. Энгельгардта (1894—1984), одного из основоположников отечественной биохимии, и одновременно был членом семинара по теоретической биологии и генетике, руководимого В.Н. Слепковым.

¹¹ См.: ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 2—10558. Т. 3. Л. 236; Т. 4. Л. 212.

в лагерях, либо вернулись после многих лет мытарств (как, например, жена В.Н. Слепкова), но наукой более уже не занимались. Кафедра генетики в Казанском университете возникла в 1976 г., но вне какой бы то ни было зависимости от генетической лаборатории Слепкова и её кадров, полностью уничтоженных ещё за 40 лет до того.

6 июня 1937 г. в НКВД ТАССР было подписано «Обвинительное заключение по следделу № 2751»¹², а 1 августа в Москве Военная коллегия Верховного суда СССР заслушала дело «в закрытом судебном заседании, без участия обвинения и защиты и без вызова свидетелей»¹³. В.Н. Слепков был приговорен к высшей мере наказания — расстрелу. Виновным в терроризме он себя не признал, о чём заявил ещё на последнем допросе 16 мая, хотя однозначно понимал, что это не имеет никакого значения:

Предъявленное обвинение по ст. 19-58-8, 58-11 УК РСФСР мне известно и эти статьи УК мне разъяснены. В предъявленном обвинении я себя виновным не признаю ввиду того, что никакой практической террористической деятельности я не вел и отношения к этой практической деятельности я не имел¹⁴.

Приговор был приведён в исполнение в этот же день, то есть 1 августа 1937 г. в Москве. Вместе со Слепковым были расстреляны его лучший ученик И.М. Поздин, замдекана биофака КГУ физиолог С.А. Комаров, бывший ректор Казанского института сельского хозяйства и лесоводства историк М.К. Корбут и множество других людей. До расстрела Н.И. Бухарина оставалось семь с половиной месяцев...

¹² См.: ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 2—10558. Т. 1. Л. 235—248.

¹³ Там же. Л. 248.

¹⁴ Там же. Л. 223. Действительно, от приписывания себе и своим сторонникам террористической деятельности Слепков резко открещивался на всем протяжении следствия.

Приложения (орфография оригиналов сохранена)

№ 1

Заявление в Институт красной профессуры

Источник: Государственный архив Российской Федерации (далее — ГА РФ). Ф. 5284. Д. 235. Л. 3. Автограф без даты. На заявлении пометки другими чернилами, с указанием дат:

- 1) «Рекомендуем. 1/VII 25», подпись неразборчива;
- 2) «ВХ [входящий номер?] 202. 5/VII 25»

В Институт Красной Профессуры

~~Заявление~~

Прощу принять меня в число слушателей Института Кр. Профессуры, на Естественнонаучное отделение (цикл биологии). В настоящее время являюсь преподавателем биологии в Коммунистическом университете им. Зиновьева. Член партии с 1919 года.

Прилагаю автобиографию. Командирован аспирантом Ц.К.Р.К.П. (целное заявление тов. Свергулова)

Вас. Слепков

Ленинград. Ком. Ун-т им. Зиновьева
дворец Эрмитажа, биологическая лаборатория.

В Институт Красной
Профессуры

Заявление

Прошу принять меня в число слушателей Института Кр. Профессуры¹⁵, на Естественнонаучное отделение (цикл биологии). В настоящее время являюсь преподавателем биологии в Коммунистическом университете им. Зиновьева¹⁶. Член партии с 1919 г.

¹⁵ Институт красной профессуры (ИКП) был открыт в Москве в октябре 1921 г. по инициативе Н.И. Бухарина. Перед ИКП стояла задача готовить высококвалифицированных марксистские кадры преподавателей для высших учебных заведений страны. При создании в ИКП было три отделения (экономическое, историческое и философское), в 1924 г. к ним прибавились правовое и естественное. В.Н. Слепков поступил в ИКП уже на второй год существования естественного отделения. До 1924 г. обучение в ИКП было трехгодичным, позже — четырёхгодичным.

¹⁶ Рабоче-крестьянский университет имени товарища Зиновьева, первым ректором которого был А.М. Горький, возник в 1919 г. на базе Школы агитаторов при Смольном дворце и со вре-

Прилагаю автобиографию. Командируюсь агитпроп'отделом Ц.К.Р.К.П.¹⁷ (устное заявление тов. Сырцова).

[Подпись:] Вас. Слепков

Ленинград. Ком. Ун-т им. Зиновьева
дворец Урицкого, биологическая лаборатория.

№ 2

Автобиография 1925 года¹⁸

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 7—7 об. Рукопись. Без даты, но последняя фраза однозначно привязывает её к моменту поступления в ИКП.

Автобиография

Родился 26 января 1902 года. Отец был народным учителем, кроме того специалистом по пчеловодству и корзиноплетению. С 1918 г. был членом Р.К.П. (сейчас умер)¹⁹. Из 6 человек его детей²⁰ в настоящее время — 5 человек — члены Р.К.П. и 1 — пионер. Я окончил 2-ю рязанскую гимназию. В 1918 году работал в г. Люцине Витебск. губ. в качестве сельского учителя. В 1919 году (июнь²¹) поступил в Свердловский Ун-т (на краткосрочный курс) и кандидатом в Р.К.П. По окончании краткоср. курса был оставлен в Лекторской группе. Вел кружки по историческому материализму и конституции на кракоср. курсе Свердл. Ун-та. В августе 1920 г. был командирован в Ц.К.Р.К.П. в Уфимский губком. Там работал руководителем в Губсовпартшколе до конца года. В Врангелевскую кампанию вместе с слушателями партшколы записался добровольцем на фронт. Но был командирован в распоряжение Сиббюро Ц.К.Р.К.П. на усиление партработы. Попал в распоряжение Семипалатинского Губкома Р.К.П. Проработал в Семипалат. до марта-апреля 1922 года. Был лектором в 3-х составах местной Губсовпартшколы по историческому материализму, истории Р.К.П. и биологии. С начала 1921 года был назначен сначала заместителем заведующ., а потом заведующим агит-проп. отдела Губкома Р.К.П. На этой работе состоял до самого откомандирования в распоряжение Ц.К.Р.К.П. (март 1922 г.). Один

менем стал Ленинградским коммунистическим университетом имени Г.Е. Зиновьева. В 1930 г. был переименован во Всесоюзный коммунистический университет имени И.В. Сталина, в 1932 г. преобразован в Высшую партийную сельскохозяйственную школу имени И.В. Сталина, а в 1937 г. закрыт.

¹⁷ ЦК РКП — Центральный Комитет Российской коммунистической партии.

¹⁸ В деле имеется второй вариант автобиографии (ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 5—6), но мы его здесь не приводим, потому что варианты различаются лишь построением и стилистически, а по содержащейся информации совпадают.

¹⁹ Николай Васильевич Слепков, отец учёного, происходил из крестьянской семьи, закончил гимназию в Рязани и работал учителем в Рязанской губернии, а после революции был заведующим пчеловодческим совхозом. По другим данным он окончил жизнь самоубийством несколько позже, в 1926 г.

²⁰ В семье было трое сыновей — Александр (1899—1937), Василий и Владимир (1907—1937), все окончили ИКП и получили звание профессоров, позже были расстреляны в годы репрессий; а также три дочери — Анастасия (1901—1937?), Софья (1905—1982, получила юридическое образование, работала секретарём в Верховном Совете СССР) и Евгения (1914—1967). Старшая сестра, видимо, погибла на этапе, а две младших вернулись из ссылки в Москву только после 1956 года.

²¹ Или июль? Не вполне чётко написано.

период (в 1922 г.) был политкомом продовольственного штаба в Семипал. уезде. Был отозван Ц.К.Р.К.П. для работы в Зиновьевском Ун-те. Здесь сначала был заведующим 3-х годичным курсом (1-й и 2-й состав), а потом перешел на преподавательскую работу как биолог. Биологией занимаюсь с перерывом в 1919–20 гг. с 1918 года. Состоял студентом Ленингр. Ун-та (около года), но потом из него ушел. Работал по организации биологического кабинета ун-та им. Зиновьева с первого момента его существования и до настоящего момента (1922–25 г.). Был организатором и активным участником двух исследоват. биологических экскурсий, командированных Ун-том им. Зиновьева на Кольский залив (1923 г.) и на Кавказ (1924 г.). Преподавал и преподаю сейчас биологию на 3-х годичном курсе Зиновьевского Ун-та.

Очень интересуюсь вопросами взаимоотношения общей биологии и диалектического материализма. Сейчас в этой области работаю. Литературно только начинаю выступать. В № 4 за 1925 г. в журн. «Под Знамя Марксизма» появилась моя статья «Наследственность и отбор у человека»²², сейчас пишу для издат. «Прибой» книжку «Очерки материалистической биологии»²³, где разбираю след. вопросы: 1) рефлексология и марксизм; 2) материализм в биологии; 3) организм как диалектический процесс; 4) биология социального человека; 5) организм и среда и др. Она может послужить вступительной работой в Институт Кр. Профессуры.

Вас. Слепков

№ 3

Отзыв Б.М. Завадовского²⁴ о работе В.Н. Слепкова и И.И. Агола²⁵ (1926 г.)

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 13. Машинопись на бланке лаборатории

Р. С. Ф. С. Р.

НАРКОМПРОС

ГЛАВНАУКА

Исследовательская лаборатория

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ

при Коммунистическом Университете

имени Свердлова

10 __XI__ 1926 г.

²² См.: Слепков, 1925а.

²³ Книга «Биология и марксизм: Очерки материалистической биологии» вышла из печати в Госиздате в 1928 г. (Слепков, 1928), а вторым, исправленным и дополненным изданием — в 1930 г. (Слепков, 1930).

²⁴ Борис Михайлович Завадовский (1895–1951), известный физиолог и эволюционист, был профессором биологии Коммунистического университета в Москве и директором лаборатории экспериментальной биологии этого ун-та (позже, в 1931 году, она вошла в состав Всесоюзного института животноводства). У Завадовского стажировались некоторые биологи ИКП. Б.М. Завадовский был сторонником наследования приобретённых признаков и целенаправленно искал случаи «соматической индукции» наследственных изменений.

²⁵ Израиль Иосифович Агол (1891–1937) окончил медицинский факультет МГУ, учился в ИКП в 1924–1927 гг., в 1929 г. стал директором Биологического института им. К.А. Тимирязева. С 1934 г. — академик АН УССР, зав. отделом генетики Киевского института зоологии и биологии. В 1937 г. был расстрелян. Слепков и Агол учились на разных курсах ИКП, но работали совместно, сначала в лаборатории Завадовского, а позже — у Серебровского.

В И-ТУТ КРАСНОЙ ПРОФЕССУРЫ.

Тт. И.И. АГОЛ и В.К. СЛЕПКОВ²⁶ работают в заведомой мною лаборатории Эксперим. Биологии с конца 1925 г. Соответственно их общему интересу, направленному в область изучения проблем формообразования и передачи по наследству приобретенных признаков, мною предложены были им темы, связанные с наследованием изменений, вызываемых у аксолотлей и у кур под влиянием щитовидной железы. В течение минувшего времени т. Слепков ознакомился с методикой и техникой работ на аксолотлях, а т. Агол — усвоил оперативную технику удаления щитов. железы у кур. В настоящее время, оба они переходят к конкретным формулировкам предварительных тем, которые подлежат разрешению в ближайшее время. Считаясь с условиями сезона и другими техническими условиями, работы на курах могут быть возобновлены лишь с наступлением лета, а в настоящее время ими должны быть начаты следующие темы: 1) вопрос о обратимости реакции метаморфоза у аксолотлей — при специальных условиях действия щитовидной железы и 2) большая работа, посвященная повторению, проверке и углублению работ Гайра и Смита по наследованию у кроликов и кур иммунных свойств крови²⁷.

Директор Лаборатории [подпись Б.М. Завадовского]

13

Р. С. Ф. С. С. Р.
АРКОМПРОС
ГЛАВНАУМА
Специальная лаборатория
оперативной биологии
И-Т
Величествен Университете
имени СВЯТЫХ СЛАВЯН.
XI / 1926
Одн. 26
США, Маргесная ул., 3.
Тел. № 3-75-37.

В И-ТУТ КРАСНОЙ ПРОФЕССУРЫ.

Тт. И.И. АГОЛ и В.К. СЛЕПКОВ работают в заведомой мною лаборатории Эксперим. Биологии с конца 1925 г. Соответственно их общему интересу, направленному в область изучения проблем формообразования и передачи по наследству приобретенных признаков, мною предложены были им темы связанные с наследованием изменений, вызываемых у аксолотлей и у кур под влиянием щитовидной железы. В течение минувшего времени т. Слепков ознакомился с методикой и техникой работ на аксолотлях, а т. Агол - усвоил оперативную технику удаления щитов. желез у кур. В настоящее время, оба они переходят к конкретным формулировкам предварительных тем, которые подлежат разрешению в ближайшее время. Считаясь с условиями сезона и другими техническими условиями работы на курах могут быть возобновлены лишь с наступлением лета, а в настоящее время ими должны быть начаты следующие темы: 1/ вопрос о "обратимости реакции метаморфоза у аксолотлей - при специальных условиях действия щитовидной желез и 2/ большая работа посвященная повторению, проверке и углублению работ Гайра и Смита по наследованию у кроликов и кур иммунных свойств крови.

Директор Лаборатории *Б. М. Завадовский*

²⁶ Во втором инициале Слепкова в оригинале допущена опечатка.

²⁷ В опытах М. Гайера и Э. Смита (Guyer, Smith, 1918, 1920, 1924) повреждения хрусталика глаза у кроликов, вызванные воздействием на хрусталики антител кур к веществу этого хрусталика, якобы передавались по наследству. Но последующие опыты других зарубежных исследователей не подтвердили факта индукции повреждения хрусталика у потомства.

№ 4

Отзыв А.С. Серебровского²⁸ о работе В.Н. Слепкова

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 10. Автограф.

Отзыв о работе
Василия Николаевича Слепкова

Проф. А.С. Серебровского

В.Н. Слепков работает в моей лаборатории с октября 1927 г. До начала февраля им были проведены предварительные работы по ознакомлению с методикой генетических исследований с Дрозофилой, а с февраля он был привлечен к участию в коллективном исследовании лаборатории по рентгеновскому методу получения мутаций²⁹. Все время В.Н. Слепков проявлял большую трудоспособность, уделяя значительное время лабораторной работе (что вполне необходимо при работе с дрозофилой), и результаты его работ оказались вполне удовлетворительными — им было получено и изучено значительное число мутаций, определены их места и пр., что доказывает, что т. Слепков вполне овладел методом работы³⁰.

[Подпись]

1928-V-24

№ 5

Отчёт В.Н. Слепкова о работе в лаборатории А.С. Серебровского

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 8—9. Автограф.

Отчет
об экспериментальной работе слушателя Е.О. ИКП
В.Н. Слепкова за 1927—28 уч. год.

Работа велась в Моск. Зоотехническом институте под руководством проф. А.С. Серебровского. Цель работы — экспериментальное изучение вопросов генетики на классическом объекте — мухе *Drosophila melanogaster*. Первое время было посвящено ознакомлению с основными явлениями наследственности у этой мухи и усвоению методики работы с ней. Основной темой дальнейшей и сейчас еще не законченной работы, являлся вопрос об искусственном выявлении наследственных изменений действием рентгенизации. Мною уже исследованы на протяжении

²⁸ Александр Сергеевич Серебровский (1892—1948) в 1923 г. возглавил кафедру птицеводства Московского зоотехнического института и преобразовал её в кафедру генетики. В 1930 г. организовал первую кафедру генетики в Московском университете и руководил ею до конца жизни. В 1933 г. избран чл.-корр. АН СССР. Умер незадолго до начала августовской (1948 г.) сессии ВАСХНИЛ.

²⁹ После возвращения в сентябре 1927 г. с Берлинского генетического конгресса А.С. Серебровский приступил к постановке опытов по искусственному получению мутаций у дрозофилы по методике, разработанной Г. Мёллером, и пригласил для совместной работы В.Н. Слепкова, И.И. Агола и В.Е. Альтшулера (наряду с уже работавшим в его лаборатории Н.П. Дубининым). Переход Слепкова в лабораторию Серебровского был не случайностью, а прямым следствием того, что только у Серебровского Слепков мог заняться практической работой в интересующем его направлении.

³⁰ По итогам работы была написана обстоятельная коллективная статья (Серебровский и др., 1928) — первое российское исследование по индуцированному мутагенезу, позже перепечатанное в подборке лучших отечественных работ «Классики советской генетики» (Серебровский и др., 1968).

нескольких поколений две партии рентгенизированных мух. Получены интересные результаты (около 20 мутаций, несколько интересных случаев³¹ и пр). Так как работа требовала и требует большого внимания и кропотливости — я тратил на нее большую часть своего времени благодаря чему несколько пострадала (особенно последние месяцы) вся другая работа в ИКП. В настоящее время работа *будет*³² продолжается. Мною будут испробованы другие факторы, как мне кажется, способные, наряду с рентгенизацией, вызвать наследственные изменения.

В том же направлении, в котором мною велась работа в лаборатории А.С. Серебровского — я предполагаю вести и за границей.

[Подпись:] Вас. Слепков

Май 28 г.

№ 6

Заявление В.Н. Слепкова с просьбой о командировке в Германию

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 14–15. Автограф на двух листах из большой тетради в клетку.

В правление Института
Красной Профессуры

Заявление

Прошу командировать меня на четвертый год моего обучения в ИКП, — за границу, в Берлин. Необходимость такой командировки ощущается мною, как по линии экспериментальной, так и по линии теоретической моей работы.

1. Бедность наших генетических лабораторий, как в техническом, так и во всех других отношениях, мешает мне целиком и полностью войти в курс экспериментальной работы по генетике *Drosophila* (уксусная муха), в частности по воздействию внешних условий на процесс ее мутирования. Развернуть эту работу мешают также те чрезвычайно трудные условия, в которых находится естественник-партиец у нас в СССР (нагрузка по линии партийной, педагогической, литературной и всякой иной общественной работы). В Берлине мне представится возможность работать или в лаборатории проф. Штерна³³ (школа Гольдшмидта), или в генетической лаборатории Фохта³⁴, так как и в той и в другой ведутся специальные работы по генетике *Drosophila*.

³¹ Слепков, в частности, нашёл инверсии в половой хромосоме, о чём вспоминает Н.П. Дубинин (1989, с. 89), и есть свидетельство в самой статье: «В двух случаях получены были инверсии, заперевшие хромосомы по всей длине или почти наподобие ВС1. В одном из них, исследуемом В.Н. Слепковым, заперлась хромосома с генами *forked* и *Var*, которые, однако, очень редко, но выходят из запертой хромосомы» (Серебровский и др., 1968, с. 291). Слепковым составлена в этой статье как минимум (судя по тексту) и одна из таблиц, где сравнивается явление нерасхождения хромосом у самок, спаренных с рентгенизированными самцами, и у их дочерей.

³² Слово «будет» зачеркнуто.

³³ Курт Штерн (1902–1981) в 1923 г. окончил Берлинский ун-т и в 1928–1933 гг. работал там же, позже эмигрировал в США. Изучал мутации и кроссинговер у дрозофилы, в 1931 г. опубликовал доказательство того, что при кроссинговере происходит физический обмен участками хромосомы (Stern, 1931), что явилось важной вехой в развитии хромосомной теории наследственности. Позже занимался цитогенетикой человека (Штерн, 1965). Именно в лаборатории К. Штерна и стажировался В.Н. Слепков.

³⁴ Имеется в виду Оскар Фохт (Фогт) (1870–1959), в то время директор Института мозга в Берлине. Сам Фохт не вел генетических исследований, но в 1925 г. пригласил Н.В. Тимофеева-Ресовского

2. Кроме экспериментальной работы годичная заграничная командировка позволит мне написать [одно слово зачеркнуто] работу теоретического порядка на тему «Эволюция и генетика», которая должна быть моей выпускной работой в ИКП. Близость литературных источников, в которых недостаток у нас в СССР все-таки чувствуется, возможность прослушать курс лекций у Гольдшмидта, Баура³⁵ и др., ознакомление с музеями и кабинетами Берлина — безусловно, чрезвычайно помогут мне удовлетворительно выполнить мою теоретическую работу.

Совершенно бесспорно, конечно, также и та большая роль, которую сыграет в моей дальнейшей научной работе полное овладение языком.

К настоящему заявлению прилагаю ходатайство проф. генетики А.С. Серебровского³⁶, под руководством которого я веду работу с *Drosophila*.

Слушатель 3-го курса
Естественного отделения ИКП
[подпись:] Вас. Слепков

Февраль 1928 г.³⁷

№ 7

Дополнительное заявление в ЦК ВКП(б) по поводу командировки

Источник: ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 18. Машинопись. Дата не проставлена. Видимо, копия, так как сделанная вручную подпись также отсутствует.

В Ц.К.В.К.П. (б)

В дополнение к поданному мною заявлению о командировке меня за границу, сообщая следующее:

1. Та экспериментальная работа по генетике, которую я веду в Зоотехническом Институте (вызывание наследственных изменений рентгенизацией, исследования явлений полу-летальности и запириания кроссинговера), — будет продолжена мною за границей. Живой подопытный материал я повезу с собою отсюда.

Работа касается очередных проблем генетики, разрешение которых как в практическом, так и в теоретическом отношении важно. Наша печать, в частности пресса («Правда», «Известия») — уже подымала вопрос о создании специального института по рентгенизации сельскохозяйственных животных в целях выведения новых пород. Как эта, совершенно новая отрасль

(1900—1981) для организации лаборатории генетики в своём институте. Слепков там не работал, но с Тимофеевым-Ресовским, будучи в Берлине, познакомился и произвёл на последнего большое впечатление, что заставило Тимофеева-Ресовского позже неоднократно жаловаться Серебровскому, что Слепков ему не пишет (см.: Тимофеев-Ресовский, 2000, с. 446, 452 и др.), например: «Где Слепков и что делает? Скажите ему, что мог бы, туды его сюды, черкнуть пару слов!» (там же, с. 453).

³⁵ Рихард Гольдшмидт (1878—1958) — немецкий зоолог и генетик, в 1924—1935 гг. директор отдела генетики в Биологическом институте кайзера Вильгельма в Берлине; Эрвин Баур (1875—1933) — немецкий ботаник и генетик, с 1927 директор Института растениеводства и генетики растений в Мюнхенберге.

³⁶ Ходатайство А.С. Серебровского о командировании В.Н. Слепкова «в одну из берлинских генетических лабораторий сроком примерно на один год» в деле имеется (ГА РФ. Ф. 5284. Д. 235. Л. 16).

³⁷ Командировка в Берлин была В.Н. Слепкову действительно предоставлена, он уехал в конце 1928 г., а возвратился в мае 1929 г. (см. ГА РФ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 22—10558. Т. 1. Л. 137—138). Таким образом, за рубежом Слепков пробыл около полугода или несколько более. Отчётов о командировке в архивах не найдено.

генетики, в которой я работаю, так и развитие генетических знаний вообще — для СССР является очень нужным, так как постановка животноводческого и растениеводческого дела у нас архаична, а это дело для нашего хозяйства очень важно.

Так же велико значение современной генетики и в теоретическом отношении.

2. Взятая мною, в качестве диссертации тема «Эволюция и генетика» — касается некоторых узловых вопросов обще-биологической мысли, где сталкиваются современные материалистические и идеалистические тенденции эволюционной науки. Значение серьезных марксистских работ в этой области — не может быть преувеличено. Над этой темой я уже работал и надеюсь, что по возвращении из заграницы — я смогу работу уже готовить к печати³⁸.

Слушатель ИКП. Вас. Слепков.

№ 8

Выписка из приказа № 175 Казанского Гос. Университета от 28.10.31 о зачислении В.Н. Слепкова профессором КГУ³⁹

Источник: Государственный архив Республики Татарстан (ГА РТ)⁴⁰. Ф. Р-1337. Оп. 31. Д. 46. Л. 1. Машинопись.

§ 8

Зачислить с 1 сентября с. г. Слепкова В.Н. профессором по кафедре Методология Естеств.⁴¹ в качестве руководителя аспирантов по специальности Методология биологии⁴², с оплатой по совместительству из расчета 480 годовых часов.

³⁸ Эта книга не была издана, и неясно, была ли написана. Никаких данных в архивах о диссертации В.Н. Слепкова не обнаружено, скорее всего, звание профессора ему присвоили без диссертации. От написания книги в начале 1930-х гг. Слепков мог отказаться ввиду того, что именно в те годы трудами Р. Фишера, Дж. Холдейна и С. Райта создавалась математическая эволюционная генетика (см.: Ермолаев, 2012; Колчинский, 2014, с. 169–174), а осмысление новых теорий требовало времени. Возможно, замысел книги оставался в голове у Слепкова, и через семь лет, после возвращения из Уфимской ссылки, он вернулся к его реализации. О том времени жена вспоминала: «Вася пишет новую книгу и дописывает уфимскую, почти написанную — “Биология и философия”» (Ермолаев, 2004а, с. 129), но поскольку рукописи не сохранились, никакой уверенности в заглавии нет (у Слепкова уже была книга «Биология и марксизм», через полвека это название вполне могло всплыть в памяти вместо названия новой книги). Не исключено, что новая книга была посвящена эволюционной генетике и реализовала замысел 1928 г.

³⁹ Уволенный в ноябре 1930 г. из Татарского коммунистического университета (ТКУ) В.Н. Слепков уже в это время работал в Казанском госуниверситете (КГУ), но не в качестве штатного работника. По всей вероятности, вопрос о зачислении Слепкова в штат (и соответственно об открытии специализации «методология биологии») был решён уже к лету 1931 г., но долго продолжались согласования университета с руководящими органами. Зачисление аспирантов, с которыми должен был работать Слепков, состоялось ещё 16 июня 1931 г.

⁴⁰ Прежнее название — Национальный архив Республики Татарстан (НА РТ).

⁴¹ Название «Методология естествознания» наводит на мысль о философской направленности исследований кафедры. Однако, это не так. Во-первых, в КГУ уже существовала кафедра диалектического материализма. Во-вторых, кафедра Слепкова находилась на биологическом факультете.

⁴² Хотя официальное название специальности, по которой обучались аспиранты Слепкова, звучало как «Методология биологии», в большинстве документов их специализации обозначены

ОСНОВАНИЕ: Резолюция Пом. Директора по уч. сектору и Пом. Директора по хоз. сектору.
Дополнение: в л/дело
в бухгалтерию

Выписка верна (подпись)

Там же. Л. 2. Рукопись, черновик с надписью «В приказ»:

Нагрузка:

- 1) Руководство 8 аспирантами⁴³ с теоретической и экспериментальной работой по методологии биологии и генетике — 12 часов в дек. [декаду?]
- 2) Курс методологии биологии — 4 часа в дек.

[Подпись]

№ 9

Страница из «Предметной книжки» студента Л.И. Ценципера⁴⁴ с автографом В.Н. Слепкова

Источник: Архив Казанского Федерального университета. Оп. 26–52. Св. 222. Ед. хр. 10763. Личное дело асп. Ценципера Л.И., л. 51. «Предметная книжка студента» отпечатана типографским образом и заполнена записями, сделанными разными людьми чернильной ручкой.

как «Теоретическая биология и генетика» либо просто «Генетика» (например, именно такие формулировки указаны в справках о пройденном обучении, выданным И.М. Поздину и М.З. Сафину при отчислении из аспирантуры (см. эти документы: Ермолаев, 2004а, с. 144–145).

⁴³ Первыми аспирантами Слепкова стали четыре человека (приказ по КГУ 16 июня 1931 г.): Иван Поздин (1907–1937), Юлия Каропова (1904–?), Мирсаид Сафин (1893–1937) и Фарси Юсупов (1887–?). Позже к ним прибавились ещё пятеро: Лев Ценципер, Лидия Малоярославцева (в части документов фамилия писалась как Мало-Ярославцева, а кое-где — просто Ярославцева), Хусаинова (имя в документах не встречается), Остапенко (в ряде документов — Астапенко) и Георгий Смирнов.

⁴⁴ Ценципер (фамилия иногда писалась как Цинципер или Ценцыпер) Лейба Иоселевич (с 1931 — Лев Иосифович) (1908–1938). Сын служащего, в 1927 г. поступил на математическое отделение физмата КГУ. В 1929 г. перевёлся на зоологическое отделение КГУ, каковое и окончил в 1931 г. В 1931–1933 гг. — аспирант кафедры методологии естествознания КГУ по специальности «Теоретическая биология и генетика», одновременно преподавал в Сельхозинституте. Под руководством Слепкова вёл работу по искусственному мутагенезу мух-дрозофил под влиянием рентгеновского излучения. После ареста Слепкова в феврале 1933 г. был отчислен из аспирантуры ввиду ликвидации специальности и откомандирован на низовую комсомольскую работу. В августе 1933 г. принят в аспирантуру КГУ по зоологии, но по личному заявлению отчисляется из аспирантуры и направляется в распоряжение Наркомпроса РСФСР. В 1934 г. работал в Архангельском медицинском институте (ассистент кафедры биологии); в 1935 г. — в Астраханском Техническом институте рыбного хозяйства и промышленности. В 1937 г. арестован как член мифической «террористической контрреволюционной группы В.Н. Слепкова». Осуждён на десять лет лишения свободы. 8.01.1938 приговор заменен на расстрел. Реабилитирован в 1957 г.

Цыбульник Л.И. 10 Общеобязатель			Цыбульник Л.И. 57 ные курсы.			
Наименование курса	Фамилия преподавателя	Отметки о выполнении практических работ	Подпись преподавателя	Экзаменационная отметка и время сдачи экзамена	Подпись экзаменатора	Примечание
Военные предметы.						
Микробиология.						
Физическая химия.						
Генетика и эволюционная теория	В. Слепков	29.06.31 зачёт В. Слепков				

Цыбульник Л.И. 8 Общеобязатель			Цыбульник Л.И. 59 ные курсы.			
Наименование курса	Фамилия преподавателя	Отметки о выполнении практических работ	Подпись преподавателя	Экзаменационная отметка и время сдачи экзамена	Подпись экзаменатора	Примечание
Физиология животных		зачёт 29.06.31 В. Слепков		1.31		
Физиология растений.				2.1.31		
артиллерия 2.2				2.1.31		
артиллерия 2.3				12.1.31		
тактика артиллерия				2.1.31		
Диалектический материал.		специальная программа по диалектическому материалу, учено-догматический подход				
Эволюционная теория.		дополни биологическую историю жизни				
Введение в историю и философию естественных наук.		учебно-методическое пособие				

Наименование прочтённого курса: Генетика и эволюционная теория.
 Отметка о зачёте: В. Слепков. Дата не вполне ясна, видимо 25.06.31.

№ 10

**Протокол заседания бюро ячейки ВКП(б) Зоологического отделения
Казанского гос. университета им. В.И. Ленина
от 29 января 1933 г.**

Источник: ГА РТ. Ф. 624. Оп. 1. Д. 119. Л. 21. Рукопись.

Слушали:

1. О созыве внеочередного закрытого партсобрании в связи с делом чл. ВКП(б) проф. Слепкова — т. Галимов.

Постановили:

- а) Внеочередное закрытое партийное собрание созвать 31 января с. г. в 5 часов вечера;
- б) Поднятую дискуссию и разоблачение (идейное) деятельности проф. Слепкова считать совершенно своевременным;
- в) Считать необходимым освещение и разоблачение работы семинара проф. Слепкова;
- д) Считать необходимым проработать вопрос о роспуске этого семинара;
- е) Для освещения деятельности семинара проф. Слепкова и его работы в семинаре поручить т. Кареповой⁴⁵ сделать на собрании доклад.

№ 11

**Протокол № __ внеочередного заседания
Бюро ячейки ВКП(б) Зоологического отд. 8/II 1933 г.**

Источник: ГА РТ. Ф. 624. Оп. 1. Д. 119. Л. 32, 32об. Рукопись. Сделана на вырванном из ученической тетради листе настолько чётким почерком, что на первый взгляд кажется напечатанной. Номер протокола отсутствует.

Присутствуют: Карепова, Галимов, Соловьев, Шулепова.

Повестка дня: 1. Об аспирантах кафедры методологии биологии («школке» Слепкова⁴⁶).

2. Утверждение плана работ культпропа ячейки ВКП(б) на февраль-март 33 г.

1. Слушали: Информацию т. Галимова о расформировании кафедры методологии биологии⁴⁷ и об исключении некоторых аспирантов из аспирантуры, как неоправдавших звания научных работников.

⁴⁵ Карепова Юлия Павловна (1904—?), член ВКП(б) с 1929 г., с 1931 г. была аспиранткой Слепкова и его помощницей по кафедре методологии естествознания КГУ. После ареста Слепкова в феврале 1933 г. переведена аспирантом на кафедру диалектического материализма КГУ. С 1935 г. инструктор-пропагандист в городе Зайнск (Татарская АССР). Была замужем за секретарём партбюро КГУ Кожевниковым (после 1934 г. — начальник политотдела Пестречинской МТС). Арестована в 1937 г. как член «террористической контрреволюционной группы В.Н. Слепкова». Активно помогала следствию, поэтому собственное осуждение явилось для неё неожиданностью. Осуждена на десять лет лишения свободы (Магадан). Реабилитирована в 1956 г.

⁴⁶ «Школкой Слепкова» после его ареста стали называть как его аспирантов, так и членов семинара.

⁴⁷ Напомним, что при открытии эта кафедра официально называлась «Методология естествознания». К 1933 г. в названии кафедры наблюдается большой разницей, связанный, возможно, с желанием Слепкова преобразовать её в кафедру генетики.

Постановили:

1) Члена ВКП(б) т. Смирнова⁴⁸ из аспирантуры исключить и для проверки его действительного партийного лица в борьбе за генеральную линию партии направить на работу в деревню.

2) Аспирантов — Позина⁴⁹ и Сафина⁵⁰ просить дирекцию из аспирантуры исключить, мотивируя следующим:

Сафин — сын муллы, бывш. член ВКП(б), в работе семинара проявил политическую слепоту и поддерживал во всех выступлениях Слепкова;

Позин — за полную оторванность от общественной жизни, за активную поддержку Слепкова.

3) Просить дирекцию, аспирантов Хусаинову, Ценципера⁵¹ и Остапенко оставить в аспирантуре и перевести на кафедру зоологии, а аспиранток — Карепову⁵² и Малоярославцеву⁵³ — просить перевести на кафедру диамата.

2. Слушали: План работы культпропа ячейки ВКП(б) на февраль-март месяцы 33 г.

Постановили: План с добавками утвердить.

Секретарь яч. ВКП(б) [подпись]

⁴⁸ Георгий Смирнов на собраниях выступал в поддержку Слепкова, и как коммунист был наказан наиболее тяжёло. Его следы в дальнейшем теряются. Не исключено, что именно тяжесть наказания позже спасла Смирнова. Похоже, что по делу В.Н. Слепкова в 1937 году он не был арестован, хотя его фамилия называлась неоднократно. Однако никто из бывших сотоварищей не знал, где его искать, а у следователя и без того было достаточно подозреваемых. В годы учёбы в аспирантуре (1931–1932 гг.) Г. Смирнов по рекомендации Слепкова одновременно преподавал в медицинском институте.

⁴⁹ Фамилия указана неверно. Поздин Иван Михайлович (1907–1937) поступил в Восточный педагогический институт (г. Казань) в 1926 г. (до этого работал избачом) и окончил его в 1931 г. В 1931–1933 — аспирант кафедры методологии естествознания КГУ по специальности «Теоретическая биология и генетика», одновременно преподавал в Ветеринарном институте. Слепков считал его своим лучшим учеником. Поздин провёл работу по изучению влияния рентгеновского излучения на половые хромосомы *Dr. melanogaster*. В феврале 1933 г. был отчислен из аспирантуры. Позже — заведующий химико-биологическим отделом Института повышения квалификации кадров народного образования (Казань). В 1937 г. арестован как член мифической «террористической контрреволюционной группы В.Н. Слепкова» и расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

⁵⁰ Сафин Мирсаид Закирович (1893–1937) окончил Восточный педагогический институт (г. Казань). В 1931–1933 гг. аспирант кафедры методологии естествознания КГУ, вёл работу по генетике кролика в Бирюлинском кролиководческом совхозе. После ареста Слепкова в феврале 1933 г. был отчислен из аспирантуры, но покаялся и отрёкся от Слепкова, в результате чего был восстановлен преподавателем пединститута. В 1936 г. назначен и.о. доцента и заместителем декана естественного факультета Татарского пединститута. 14.03.1937 арестован как член «группы В.Н. Слепкова» и 15.09.1937 расстрелян. Реабилитирован в 1957 г.

⁵¹ См. о них сноску № 44.

⁵² О Кареповой см. сноску № 45.

⁵³ Лидия Васильевна Малоярославцева одновременно с учёбой в аспирантуре у Слепкова была работником профкома КГУ, что позволило ей в 1931 г. провести «положение, что все научные работники — аспиранты биологии в обязательном порядке должны посещать семинары Слепкова» (ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 2–10558. Т. 3. Л. 193. Протокол допроса С.А. Комарова от 13.02.37). Но к концу 1932 г. она вместе с Кареповой активно выступила против «меньшевиствующего идеализма» Слепкова. Что характерно, только двое из учеников Слепкова после ликвидации его кафедры решили пойти в философы. Все остальные, включая исключённых из аспирантуры, работали далее исключительно как биологи.

№ 12

**Протокол допроса В.Н. Слепкова 11 апреля 1937 г.⁵⁴
следователем Управления госбезопасности
НКВД Татарской республики**

Источник: ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 22–10558 (Следственное дело В.Н. Слепкова, 1937 г., т. 1–14). Т. 1. Л. 156–190. Машинопись⁵⁵. Протокол приводится в несколько сокращённом виде, сделаны две относительно крупные купюры (отмечены в тексте). Это связано с тем, что в допросе упоминания о биологах и о работе В.Н. Слепкова занимают лишь небольшую часть.

ПРОТОКОЛ ДОПРОСА

обвиняемого СЛЕПКОВА, Василия Николаевича — от 11 апреля 1937 г.

СЛЕПКОВ В.Н. 1902 г. рождения, из служащ. образования высшего, уроженец г. Рязани, в 1933 г. был арестован и осужден за к-р. деятельность по ст. 58–10 и 58–11 УК РСФСР на 3 года политизолятора, наказание отбыл в июне 1934 г., а затем отбыл адм. ссылку в гор. Уфе, срок которой истек в мае 1936 г. Семья состоит: жена Евгения Соломоновна БРЕЙТМАН⁵⁶; дети — Ирина⁵⁷ 8 лет, Александр 4 лет. Семья проживает в г. Баку по ул. Басина, дом № 33 кв. 5. Последнее местожительство обвиняемого — г. Баку, ул. Басина дом № 3 кв. 5

ВОПРОС: В развитие ранее данных Вами показаний расскажите о к-р. деятельности правых в г. Казани?

⁵⁴ Первый допрос состоялся 13 февраля, он был весьма долгим (ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 22–10558. Т. 1. Л. 132–155). После приведённого здесь допроса их было ещё много, но они были короткими: 17 апреля (там же, л. 214–215), 9 мая (там же, л. 218–219), 13 мая (там же, л. 224–226), 14 мая (там же, л. 230–231), 16 мая (там же, л. 233). Допросы происходили в Казани. Далее Слепков был доставлен в Москву для участия в судебном заседании. См. о нём во введении к статье.

⁵⁵ Там же (л. 191–210) находится и оригинал допроса.

⁵⁶ Брейтман-Слепкова Евгения Соломоновна (1908–1992), родом из Баку, вышла замуж за В.Н. Слепкова в 1927 г. Училась в КГУ, но была отчислена с третьего курса в 1933 г. после ареста мужа и сопровождала его в ссылку в Уфу. После освобождения вместе с супругом и двумя детьми вернулась к родителям в Баку и там вновь поступила на третий курс. Но в 1937 г. была арестована, осуждена на восемь лет лагерей, освобождена в 1949 г., а в 1951 осуждена на второй срок (десять лет). После XX съезда получила реабилитацию по обоим приговорам (см. её воспоминания в кн.: Ермолаев, 2004а, с. 122–130).

⁵⁷ Ирина Васильевна Слепкова в настоящее время проживает в Москве. Именно её любезность позволила мне познакомиться со следственным делом её отца. Некоторые её воспоминания приведены в кн.: Ермолаев, 2004а.

ОТВЕТ: К-р.⁵⁸ организация правых существовала в г. Казани с 1929 г. Создана она была профессором экономических наук ТКУ — учеником и близким сторонником БУХАРИНА — АЙХЕНВАЛЬДОМ⁵⁹.

ВОПРОС: Расскажите подробнее о процессе формирования организации?

ОТВЕТ: Я приехал в Казань осенью 1929 года и поступил на работу в качестве профессора диамата и биологии в б. Татарский Коммунистический Университет⁶⁰. В Казань я приехал из г. Москвы уже убежденным сторонником к-р. программных взглядов правых, т. к. в г. Москве я состоял в «бухаринской группе» еще в Институте Красной Профессуры. Приехав в Казань, я здесь застал уже сформированное АЙХЕНВАЛЬДОМ ядро правых. Я быстро включился в деятельность этого ядра и к концу 1929 года таким образом уже была оформлена так назыв. руководящая «пятерка» правых, которая и развернула дальнейшую организационно-идеологическую к-р. работу правых в Казани⁶¹.

ВОПРОС: Кто входил в состав руководящей «пятерки»?

ОТВЕТ: В состав руководящей «пятерки» к-р. организации правых в г. Казани входили:

1. АЙХЕНВАЛЬД, Александр Юльевич — профессор ТКУ,
2. я — СЛЕПКОВ, Василий Николаевич — профессор ТКУ,
3. МЕДВЕДЕВ, Федор Павлович — ассистент ТКУ⁶²,
4. ВИНОГРАДОВ, Сергей Георгиевич — ассистент ТКУ⁶³,

⁵⁸ «к-р.» — общепринятое в те годы сокращение прилагательного «контрреволюционный».

⁵⁹ Айхенвальд Александр Юльевич (1904–1941) — член ВКП(б) с 16 лет, известный экономист, один из любимых учеников Н.И. Бухарина. Его книга «Советская экономика: экономика и экономическая политика СССР» (М.-Л.: Госиздат, 1928; с предисловием Бухарина) считалась капитальным трудом в этой области. С 1925 по 1928 г. он учился на экономическом отделении Института красной профессуры в Москве. В 1928–1929 гг. профессор политической экономии в Татарском коммунистическом университете в Казани. В 1930 г. исключён из партии за принадлежность к «правой оппозиции», однако вскоре восстановлен. В 1933 г. арестован по обвинению в принадлежности к «Антипартийной группе правых», приговорён к двум годам заключения и отправлен в суздальский политизолятор, в 1935 г. вторично приговорён к двум годам тюрьмы. В январе 1937 г. по обвинению в контрреволюционной деятельности приговорён к пятнадцати годам и заключён в орловскую тюрьму. 11 сентября 1941 г. ввиду наступления немецких войск расстрелян в числе «особо опасных преступников».

⁶⁰ Татарский коммунистический университет (ТКУ) был открыт в 1922 г. В 1932 г. ТКУ был реорганизован в Татарскую высшую коммунистическую сельскохозяйственную школу (ТВКСХШ). В.Н. Слепков состоял профессором ТКУ в 1929–1930 гг. и был уволен после исключения из партии в ноябре 1930 г. (восстановлен в 1932 г.). В дальнейшем в ТКУ Слепков не вернулся, предпочтя работу в Казанском госуниверситете (КГУ).

⁶¹ 14 томов следственного дела дают прекрасную картину чисто мифической и шитой белыми нитками т. н. «контрреволюционной организации правых». Осуждённые по этим делам лица впоследствии были полностью реабилитированы «за отсутствием состава преступления», часто, к сожалению, посмертно. К числу таких посмертно реабилитированных принадлежит и В.Н. Слепков, в 1957 г. он был реабилитирован по делу 1937 г., а в 1989 г. — и по делу 1933 г. О причинах, заставлявших Слепкова в 1937 г. подтверждать существование «организации правых», см. во вступлении к статье. Большинство из упоминаемых в первой половине допроса лиц уже были предьявлены В.Н. Слепкову как «члены его организации» во время первого допроса от 13.02.1937 (ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 22–10558. Т. 1. Л. 132–155).

⁶² Медведев Фёдор Павлович (1902–1937) — доцент Татарского педагогического института, был арестован 17.01.1937, расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

⁶³ Виноградов Сергей Георгиевич (1905–1937) — заведующий секцией Казанского института марксизма-ленинизма, арестован 17.03.1937, расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

5. ГОРШКОВ, Ал-др Афанасьевич — ассистент ТКУ⁶⁴,

ВОПРОС: АЙХЕНВАЛЬД когда примкнул к правым?

ОТВЕТ: В 1927 г. АЙХЕНВАЛЬД в г. Москве учился в Институте Красной Профессуры в «бухаринской группе». С этого времени он — АЙХЕНВАЛЬД и являлся активным сторонником правых, поддерживая непосредственную связь с БУХАРИНЫМ. В Казань он прибыл в 1928 г., по окончании Ин-та Красной Профессуры.

ВОПРОС: Кто вовлек в к-р. организацию МЕДВЕДЕВА Ф., ВИНОГРАДОВА С., ГОРШКОВА А.?

ОТВЕТ: Все эти лица: МЕДВЕДЕВ, ВИНОГРАДОВ и ГОРШКОВ в к-р. взглядах правых были обработаны и вовлечены в организацию АЙХЕНВАЛЬДОМ. Обработка их АЙХЕНВАЛЬДОМ облегчалась тем, что все трое являлись ассистентами кафедры экономики при ТКУ, которую возглавлял сам АЙХЕНВАЛЬД.

ВОПРОС: Кто был за время деятельности к-р. террористической организации правых в Казани завербован в ее состав и вовлечен в к-р. работу?

ОТВЕТ: В разные сроки за период времени: с 1929–1933 г. руководящей пятеркой правых в Казани: АЙХЕНВАЛЬДОМ, мною — СЛЕПКОВЫМ, ВИНОГРАДОВЫМ, МЕДВЕДЕВЫМ и ГОРШКОВЫМ были завербованы и вовлечены в к-р. работу организации следующие лица:

1. ВЫРОПАЕВ Борис Николаевич — профессор КГУ⁶⁵,
2. САФОНОВ Павел Куприянович — ассистент ТКУ⁶⁶,
3. МАТЮНИН Тихон — студент ТКУ⁶⁷,
4. САКАЕВ — зав. учебной частью ТКУ,
5. ВЕКЛИН Насонбер — директор Казгосуниверситета⁶⁸,
6. АФАНАСЬЕВ — ассистент ТКУ⁶⁹,
7. КУДРЯВЦЕВ — преподаватель ТКУ⁷⁰,

⁶⁴ Горшков Александр Афанасьевич (1902–1940) — был арестован 13.03.1937, расстрелян 14.09.1940. Реабилитирован в 1992 г.

⁶⁵ Выропаев Борис Николаевич (1898–1936) — в 1927 г. окончил химическое отделение Московского университета, одновременно с 1924 г. учился на естественном отделении ИКП как философ и историк химии. Работал в КГУ в 1928–1932 гг., заведовал кафедрой диалектического материализма. В 1930–1931 гг. был директором только что основанного Казанского химико-технологического института. В мае 1932 г. был переведён в Москву на должность помощника заведующего Культурно-пропагандистским отделом ЦК ВКП(б), чтобы курировать всю сферу химической науки. Скончался по болезни, не дожив до 40 лет.

⁶⁶ Сафонов Павел Куприянович (1904–1941) — был арестован в г. Новосибирске 21.08.1940 и расстрелян 17.01.1941. Реабилитирован в 1958 г.

⁶⁷ Матюнин Тихон Павлович (1903–1937) — заведующий орготделом треста «Союзметаллпром». 11.02.1937 был арестован, 1.08.1937 расстрелян (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

⁶⁸ Веклин Носон-Бер Залманович (1897–1942) — в 1923 г. окончил биолого-географическое отделение Восточного педагогического института и был зачислен научным сотрудником на кафедре методики географии Казанского государственного университета. Веклин являлся составителем административной карты ТАССР, изданной в 1930 г., и автором ряда работ по экономической географии Татарстана. В 1930 г. возглавил кафедру экономической географии. Директор КГУ в 1931–1935 гг. Зам. наркома просвещения ТАССР. 26.01.1937 был арестован, 1.08.1937 осуждён на десять лет лишения свободы. Умер в Норильске 17.10.1942. Реабилитирован в 1956 г.

⁶⁹ Афанасьев Анатолий Васильевич (1902–1937) — преподаватель Татарской высшей коммунистической сельскохозяйственной школы (б. ТКУ), был арестован 16.02.1937 и расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

⁷⁰ Кудрявцев Василий Андреевич (1900–1937) — доцент Татарской высшей коммунистической сельскохозяйственной школы (б. ТКУ), был арестован 27.02.1937 и расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

8. ПРОНИН Д.М. — преподаватель ТКУ⁷¹,
9. ИСАЕВ — доцент политэконом. ТКУ⁷²,
10. ПОЛКОВОЙ — студент ТКУ,
11. БРОДОВСКИЙ П.К. — ассистент ТКУ⁷³,
12. МЕДВЕДЕВ Михаил — преподаватель ФЗУ,
13. ГАРБЕР Михаил — студент Хим. Технол. Ин-та,
14. НАГУМАНОВ — студент ТКУ⁷⁴,
15. ДЕМЫШЕВ — доцент ТКУ⁷⁵,
16. СМИРНОВ Георгий — аспирант КГУ⁷⁶,
17. МАЛО-ЯРОСЛАВЦЕВА⁷⁷ — « — »
18. КОМАРОВ⁷⁸ — « — »
19. КАРЕПОВА Юлия⁷⁹ — « — »
20. ЦИНЦИПЕР⁸⁰ — « — »
21. ЕГЕРЕВА Ирина⁸¹ — « — »
22. ПОЗДИН⁸² — « — »

ВОПРОС: О роли каждого из вышеуказанных лиц в деятельности организации мы Вас спросим дополнительно. Сейчас скажите, Казанская организация имела связи с к-р. центром правых в Москве?

ОТВЕТ: К/р. организация правых г. Казани в своей деятельности была связана и действовала под руководством Московского к-р. центра правых в составе: БУХАРИНА, ТОМСКОГО, РЫКОВА, УГЛАНОВА. Практически эта связь и руководство осуществлялись близко стоящими к руководству центра: СЛЕПКОВЫМ Александром и АСТРОВЫМ.

⁷¹ Пронин Дмитрий Михайлович (1901–?) — доцент кафедры диалектического материализма Казанского госуниверситета, был арестован 13.03.1937 и осуждён 1.08.1937 на десять лет тюремного заключения. Реабилитирован в 1956 г.

⁷² Исаев Василий Петрович (1904–1937) — доцент политэкономии Казанского юридического института, был арестован 24.04.1937 и расстрелян 15.09.1937. Реабилитирован в 1957 г.

⁷³ Бродовский Пётр Константинович (1896–1937) — сотрудник журнала «Фронт науки и техники», был арестован 30.04.1937 и расстрелян 15.11.1937. Реабилитирован в 1956 г.

⁷⁴ Нагуманов Хайрулла Нигматуллович (1896–?) — директор средней школы в Мамадышском районе ТАССР, был арестован 19.06.1937 и осуждён 19.09.1937 на десять лет лагерей.

⁷⁵ Демьшев Фёдор Алексеевич (1902–1937) — директор института марксизма-ленинизма (Казань), был арестован 29.05.1937 и расстрелян 15.09.1937. Реабилитирован в 1956 г.

⁷⁶ О Смирнове см. сноску № 48.

⁷⁷ О Малоярославцевой см. сноску № 53.

⁷⁸ Комаров Сергей Алексеевич (1905–1937) — сотрудник кафедры физиологии КГУ, в 1932 г. обращавшийся к В.Н. Слепкову с просьбой дать ему тему для диссертации (ГА РТ. Ф. 8233. Оп. 2. Д. 22–10558. Т. 1. Л. 159), был арестован 22.12.1936 и расстрелян 1.08.1937 (в один день со Слепковым). Реабилитирован в 1957 г.

⁷⁹ О Кареповой см. сноску № 45.

⁸⁰ О Цинципере см. сноску № 44.

⁸¹ Егерова Ирина Васильевна (1909–?) — казанский зоолог, ученица профессора Н.А. Ливанова, защитила диссертацию по гидробиологии (1934 г.). В 1931–1933 гг. была активным участником семинара по теоретической биологии и генетике, которым руководил Слепков. Арестована в 1937 г. как член «контрреволюционной группы В.Н. Слепкова». Осуждена к десяти годам лишения свободы. Содержалась в Ярославской тюрьме и в г. Магадан, освобождена в 1947 г. В 1950 г. вновь арестована по тому же обвинению и сослана на поселение в район Дальнего Севера. В 1956 г. по обоим делам полностью реабилитирована.

⁸² О Поздине см. сноску № 49.

ВОПРОС: Кто из состава руководящей пятерки организации в Казани в свою очередь был непосредственно связан с к-р. центром правых?

ОТВЕТ: Из состава руководящей «пятерки» организации в Казани, связь с к-р. центром в лице БУХАРИНА, СЛЕПКОВА Ал-дра и АСТРОВА поддерживали: я — СЛЕПКОВ, ВИНОГРАДОВ и МЕДВЕДЕВ Федор. После же отъезда АЙХЕНВАЛЬДА из г. Казани в Москву в 1930 г., связь Казанской организации с центром поддерживалась мною, МЕДВЕДЕВЫМ и ВИНОГРАДОВЫМ, также и через него — АЙХЕНВАЛЬДА.

ВОПРОС: Кто был основным руководителем из состава «пятерки» организации в Казани?

ОТВЕТ: До отъезда Айхенвальда — 1930 г. организация правых в Казани возглавлялась им — Айхенвальдом, а с 1930 г., когда Айхенвальд уехал в Москву, это руководство перешло ко мне — Слепкову Василию.

ВОПРОС: Кроме Казани, в каких еще других городах существовали организации правых, связанные с к-р. центром?

ОТВЕТ: Мне известно, что организации правых существовали в городах: Ленинграде (МАРЕЦКИЙ и др.), Самаре (СЛЕПКОВ Ал., АРЕФЬЕВ, ЛЕВИНА и др.), Саратове (СЛЕПКОВ А., ПЕТРОВСКИЙ, ЗАЙЦЕВ и др.), Свердловске (КАРМАЛИТОВ и др.), Воронеже (САПОЖНИКОВ и др.).

Все эти местные организации правых также были связаны и действовали под руководством к-р. центра правых в лице БУХАРИНА, ТОМСКОГО, РЫКОВА, УГЛАНОВА.

ВОПРОС: Какие основные задачи ставила перед собой к-р. организация правых г. Казани?

ОТВЕТ: Я уже говорил, что к-р. организация правых в г. Казани всецело действовала под руководством к-р. «Московского центра правых». Исходя из указаний этого центра, организация в Казани ставила перед собой следующие задачи:

1) Вести работу в форме агитации и практической работы против коллективизации с/х, за сохранение частного хозяйственного уклада в деревне; вести работу против индустриализации, особенно против строительства тяжелой промышленности. Целью организации в конечном счете было — реставрация капитализма в СССР.

2) В достижение этого была в 1932 г. поставлена задача устранения от руководства партией существующего состава ЦК ВКП(б), и в первую очередь Сталина — любыми средствами, включая и индивидуальный террор.

3) В достижение этого же намечалось использовать организованные кулачеством, в связи с его ликвидацией, крестьянские волнения, использовать трудности реконструктивного периода в целях организации волнений в отсталых слоях рабочего класса на почве перебоев с довольствием и т. д.

4) Практической задачей организации на местах, в том числе в Казани, являлась вербовка новых сторонников, особенно из среды членов партии с целью разложения партии изнутри.

5) В практической работе считалось возможным и желательным заключение блоков с к-р. троцкистскими организациями, для совместной борьбы против партии и Советской власти.

ВОПРОС: Во исполнение указанных выше задач, какие установки и директивы Вы лично получили от Айхенвальда?

ОТВЕТ: По установке к-р. центра к осени 1929 года мы были поставлены перед необходимостью выступить открыто с пропагандой к-р. взглядов правых. Эту директиву получил непосредственно от Бухарина — Айхенвальд. Это было вызвано тем, что усилился нажим и разоблачение на правых со стороны партии и ее руководства.

ВОПРОС: Что практически было сделано Вами и всей организацией в целом в этом направлении?

ОТВЕТ: Прежде всего о нашей к-р. работе в период 1929–30 г. это был период перехода на нелегальное положение правых и вместе с тем использование всех легальных возможностей для открытых выступлений. Нами, руководящей пятеркой проведена была вербовочная работа среди преподавателей, в результате которой членами организации стали: Сафонов,

Афанасьев, Пронин, Исаев, Кудрявцев, Демышев. При этом я и Айхенвальд широко использовали свой авторитет как научных работников, а Медведев, Горшков и Виноградов использовали в этих же целях приятельские отношения с названными лицами.

Среди студенчества в 1929–30 годах особенно широкая и систематическая обработка была применена при преподавании экономических наук в ТКУ, т. к. преподавание этих наук целиком находилось в руках правых. Советская экономика официально преподавалась по книге Айхенвальда. В своем курсе диалектического материализма⁸³, я, как только мог, тоже проводил свои правооппортунистические установки. Кроме того, нами использовались частные разговоры со студентами, в целях обработки их в к-р. правооппортунистическом духе. Результатом этой обработки ряд из них стали на наши к-р. позиции, как то: Матюнин, Полковой, Нагуманов и другие лица, фамилии всех коих я сейчас не помню.

Участниками организации: Айхенвальдом, Медведевым, Виноградовым, мною — Слепковым, Прониным, Горшковым, систематически устраивались сборища в своих квартирах, на которых в к-р. духе обсуждались вопросы текущей политики. Содержанием этих сборищ были озлобленные к-р. разговоры, направленные против руководства ЦК ВКП(б), особенно против Сталина и против всех мероприятий партии по выполнению первой пятилетки.

На одном из этих сборищ обсуждался вопрос об открытом выступлении Айхенвальда, с попыткой защиты контр-революционных взглядов правых на партийном собрании в б. Комвузе. Присутствовали: Айхенвальд, я — Слепков В., Виноградов, Медведев Ф., Горшков. Здесь было решено, что открытое к-р. выступление сделает Айхенвальд, а остальные участники организации в целях конспирации последней или выступят двурушнически против Айхенвальда, или же просто должны будут отмалчиваться.

ВОПРОС: Это выступление Айхенвальда состоялось?

ОТВЕТ: Да, состоялось. Осенью в 1929 году он — Айхенвальд выступил на одном из партийных собраний ТКУ с докладом о Советской экономике, в котором защищал точку зрения, изложенную в «Заметках экономиста» Бухарина. Выступление Айхенвальда было явно контр-революционное. Против Айхенвальда выступали: директор университета Вольфович⁸⁴, его заместитель по учебной части Сакаев и ряд студентов. Выступления эти были слабыми «беззубыми», бьющими мимо цели. Само выступление Айхенвальда было организовано партийным руководством Университета, в лице: парткома и Вольфовича в «дискуссионных целях». Я — Слепков, на этот раз не выступал. Один из выступающих студентов заявил, что «Слепков тоже должен выступить, т. к. он разделяет взгляды Айхенвальда». На это Вольфович возразил: «Мы говорили об Айхенвальде, о Слепкове речь не идет, пусть он сидит в своей лаборатории и занимается своими мухами». После этого я остался в стороне и объектом обсуждения как правый не был. Медведев и Виноградов выступили с явно двурушническими речами, формально против Айхенвальда, по существу — за него. Результаты собрания нами — правыми расценивались как благоприятные для нас. На одном из совещаний состава организации, после этого выступления мы пришли к выводу, что теперь они вновь некоторые преподаватели и студенты колебнутся в нашу сторону.

ВОПРОС: Айхенвальд после этого к-р. выступления оставался в Казани?

ОТВЕТ: После этого отрывного к-р. выступления Айхенвальда в руководящих партийных организациях был поставлен вопрос об освобождении его от работы в ТКУ. Вскоре после этого Айхенвальд, по предварительному приглашению Бухарина уехал в Москву и начал работать в Академии Наук. После отъезда Айхенвальда организация продолжала существовать и фактически руководство ею осуществлял я — Слепков.

⁸³ Судя по записям в сохранившихся «Предметных книжках» студентов, Слепков вёл два курса: «Генетика и эволюционная теория» и «Специальная программа по диалектическому материализму и методологии биологии» (см. прил. № 9).

⁸⁴ Вольфович Моисей Абрамович (1888–1938) — комиссар времён Гражданской войны, партийный работник, с 1927 г. — директор Татарского коммунистического университета. Арестован и расстрелян в 1938 г., позже реабилитирован.

ВОПРОС: Правыми были организованы проводы Айхенвальда. Расскажите о политическом содержании этих проводов.

ОТВЕТ: На квартире Медведева Федора, в ноябре или декабре 1929 г. были организованы «проводы» Айхенвальда. Здесь присутствовали Айхенвальд, я — Слепков, Медведев, Горшков, Виноградов, Сакаев. Политический смысл этих проводов состоит в том, что на этих проводах был четко поставлен вопрос о необходимости дальнейшей связи Айхенвальда с нашей организацией. Фактом обьактивления деятельности организации в Казани послужил приезд в Казань Александра Слепкова летом 1930 года.

ВОПРОС: Какие директивы привез Александр Слепков в связи с его приездом в Казань?

ОТВЕТ: Приезд Слепкова Александра в Казань рассматривался нами — правыми, как приезд представителя Московского центра правых. Этим приездом ставилась задача проинформировать центр о состоянии нашей организации с одной стороны, а с другой стороны — получить от центра «установку» и «инструкции» в дальнейшей нашей к-р. работе. Приезд Слепкова А. был в основном «инструкторским» приездом. В связи с этим Слепков Александр имел ряд встреч с Медведевым Ф., Горшковым, Виноградовым, перед которыми он — Слепков А., подробно развернул политическим взгляды правых на этом этапе и выдвинул ряд предложений о практической к-р. работе. При всех этих разговорах присутствовал и я — Слепков В. Сущность указаний Слепкова Александра сводилась к тому, что:

1) линия партии в деревне неизбежно приводит к крестьянским вооруженным восстаниям, т.к. коллективизация проводится насильственными методами. «Союз рабочих и крестьян», говорил он, «практически нарушен, т.к. против партии выступает не только кулак, но середняк и бедняк».

2) Наметившиеся продовольственные затруднения неминуемо «отворачивают» от партии и рабочий класс. Последний поэтому может поддержать линию правых.

3) Внутри партии господствует «зажим», отсутствуют всякая критика и самокритика, растет недовольство, «добрая половина» фактически на стороне правых.

4) Слепков А. резко дискредитирующе поносил последними словами Сталина, определяя его политику как «азиатскую». «В партии авторитет Сталина очень низок», говорил он, «Сталин опирается только на секретарскую верхушку». Наоборот, заявлял Слепков, авторитет Бухарина растет, его политическая линия лучше всего соответствует тем настроениям, которые господствуют в низах партии.

ВОПРОС: А что за совещание правых происходило на квартире Вырыпаева в присутствии Александра Слепкова?

ОТВЕТ: Это совещание было накануне отъезда Слепкова А. из Казани, на нем присутствовали: Слепков А., я — Слепков В., Медведев Ф., Горшков, Виноградов, Вырыпаев и Бродовский. Здесь Слепков А. воспроизвел некоторые высказывания, изложенные мною выше. Я помню он Слепков А. говорил о разрыве смычки между рабочими и крестьянами и о росте недовольства внутри партии, а также дискредитировал и клеветал на Сталина. Слепков А. вместе со мной уехал в г. Самару (ныне Куйбышев), где я пробыл два дня и имел там свидание, кажется, с директором Комвуза (он без обеих ног, с протезами, фамилии его не помню). Этот «безногий» при свидании со мной в квартире Александра Слепкова резко высказывался против руководства ЦК партии, с точки зрения правых из всего этого вытекало, что он является ярым сторонником к-р. взглядов правых.

ВОПРОС: Какие же практические директивы дал Александр Слепков организации правых в г. Казани?

ОТВЕТ: Он, Слепков А., предложил и нашей организацией было принято следующее:

1) Поддерживать систематическую связь с Московским центром правых, в частности с Айхенвальдом, Астровым, и им Слепковым А., когда он будет в Москве, для целей взаимной информации о нашей к-р. работе.

2) Продолжать вербовку в организацию новых участников, преимущественно членов партии, соблюдая при этом всяческую осторожность и не вовлекая в организацию непроверенных «сырых» людей. При обработке новых лиц в число сторонников правых, широко дискредитировать руководство ЦК, конкретно Сталина.

3) Устанавливать связь с троцкистами и троцкистскими организациями в целях достижения большей эффективности в борьбе с партией.

4) По мере возможности устанавливать связь с работниками деревенского фронта для целей информации о положении в деревне и агитации против партии и Советской власти.

ВОПРОС: Вы явно не договариваете. Александр Слепков поставил перед Вами задачу — быть готовыми возглавить кулацкие волнения, разжигать их через своих сторонников в деревне. Вы же показываете, что Слепковым А. рекомендовалось факты волнений в деревне использовать лишь в целях к-р. агитации. Дайте правдивые показания?

ОТВЕТ: Слепков Александр в свой приезд в г. Казань в 1930 г. этого не говорил. И вообще установка на возглавление вооруженных восстаний крестьянства относится к 1932 году, как мне известно из разговорах со Слепковым А. и Астровым в г. Москве в том же году, о чем я подробнее дам показания ниже.

ВОПРОС: Слепков А. в свой приезд в Казань в 1930 г. Вашей организации дал установки также занять связи на предприятиях, организовывать и возглавить там забастовки и «волынки», а также проводить работу по срыву мероприятий партии по вопросам соц. соревнования и ударничества. Почему Вы об этом умалчиваете?

ОТВЕТ: Ни о чем об этом Слепков Александр в 1930 г. не говорил.

ВОПРОС: Следствие располагает показаниями Медведева Ф. и Виноградова, что Слепков А. дал установку о необходимости разжигать недовольства рабочих масс на предприятиях, в связи со взятыми партией темпами в области социалистического строительства, возглавить эти недовольства; они показывают, что вы правые были обязаны проводить противодействие методам соц. соревнования ударничества на предприятиях, а также противодействовать самозакреплению рабочих на предприятиях. Намерены ли Вы по этому вопросу дать правдивые показания?

ОТВЕТ: Показания Медведева и Виноградова не соответствуют действительности.

ВОПРОС: Вы лично от представителей к-р. центра разве не получали установку о разжигании в массах рабочих так назыв. «забастовочных» настроений?

ОТВЕТ: Нет, не получал.

<...>

ВОПРОС: После исключения Вас из партии Вы обращались к Бухарину за содействием в восстановлении Вас в рядах партии?

ОТВЕТ: Нет.

ВОПРОС: Вам Бухарин писал о том, что им предприняты меры в ЦК ВКП(б) по вопросу восстановления Вас в рядах партии. Почему Вы это скрываете?

ОТВЕТ: Нет. Отрицаю. Я от Бухарина никогда не получал никаких писем.

ВОПРОС: Следствие Вам зачитывает показания обвиняемого Медведева от 5 апреля с. г. и требует прекратить дачу ложных показаний.

ОТВЕТ: Поправляюсь. Письмо от Бухарина я действительно получил. Бухарин писал мне, что он наводил справки о продвижении моего дела, установил, что оно находится у Стасовой⁸⁵ «с которым договориться, писал он, невозможно». В этом письме Бухарин также писал, что скоро мне неминуемо придется оторваться от лабораторных занятий и политически активизироваться. Письмо это было получено мною осенью 1930 года и было привезено из Москвы

⁸⁵ Стасова Елена Дмитриевна (1873–1966), российская революционерка, деятель международного коммунистического движения. В 1930–1934 гг. — член Центральной контрольной комиссии (ЦКК) ВКП(б). В 1948 году, будучи на пенсии, получила строгий выговор от ЦК партии «за восхваление Бухарина».

моей женой — Брейтман Евгенией Соломоновной. О моем исключении из партии Бухарину рассказали Слепков А. и другие.

ВОПРОС: Почему Вы об этом письме Бухарина скрывали от следствия?

ОТВЕТ: Я об этом письме совершенно забыл и только после зачитания показаний Медведева Федора от 5/4 с. г. я об этом факте вспомнил.

ВОПРОС: Какая к-р. работа Вами проведена в 1931 г. по ВУЗ`ам в г. Казани?

ОТВЕТ: В 1930 г. я начал осторожную индивидуальную обработку некоторых аспирантов КГУ. Эта работа дала свои результаты только в 1932 г. Обработка мною велась строго индивидуально. В частных беседах, путем к-р. шуток и рассказывания к-р. анекдотов, я подготовлял некоторых аспирантов к восприятию к-р. взглядов правых. Для достижения лучших результатов я завязывал с ними тесные личные отношения, вплоть до панибратства. Обработка велась исходя из вопросов академической работы. Я говорил о том, что сейчас господствует резкий зажим научной мысли, и что ЦК принижает уровень научной работы, и что лучших самостоятельно мыслящих научных работников преследует. Я им доказывал, что всякая свобода мысли в науке упразднена, «господствует цитатничество и начетничество», говорил я. На своем примере я показывал обрабатываемым мною аспирантам, как понимать «свободу критики», выступая при этом недвусмысленно против Энгельса и Сталина. В частных разговорах с отдельными аспирантами я ругал Сталина, обвиняя его в «невыносимом зажиме», вплоть до линии науки.

ВОПРОС: В результате этой Вашей к-р. деятельности, кто был из числа этих аспирантов вовлечен в к-р. группу правых по КГУ?

ОТВЕТ: Мне удалось обработать в качестве сторонников правых Карепову, Мало-Ярославцеву, Смирнову, Комарова, Цинципера, Поздина, Егереву, которые к-р. программные установки целиком восприняли и всемерно поддерживали и защищали.

<...>

ВОПРОС: Что Вам сообщал Поздин в переписке с Вами в 1936 г.?

ОТВЕТ: Он, Поздин, в 1936 году сообщал мне (в адрес Уфы) о состоянии научной работы в Казгосуниверситете и жаловался на то, что его не продвигают по научной работе. В этом же письме он лиц, занимающихся биологией, называл «пошляками», исключая из этой оценки участника группы к-р. правых по КГУ — Комарова. Это было информацией о судьбе отдельных лиц и моих сторонников по борьбе моей с партией в 1930–33 г. г.

ВОПРОС: Следствие располагает данными, что сотрудник Казгосуниверситета Федоров⁸⁶ является активным участником к-р. организации правых. Так это?

ОТВЕТ: Федоров к-р. организации правых не сочувствовал, и моя связь с ним носила личный научный характер.

ВОПРОС: Какие поручения Вы давали Федорову в г. Москву в адрес жены Слепкова Александра — Шалаховой?

ОТВЕТ: Во вторую половину 1932 года мною поручено было Федорову передать Шалаховой галоши, которые я из Москвы забрал из квартиры Александра Слепкова по ошибке.

ВОПРОС: Вы пытаетесь свести политическую борьбу к болтовне о галошах. С Федоровым Вы Шалаховой посылали поручения в связи с арестом Вашего брата Александра Слепкова. Дайте правдивые показания.

ОТВЕТ: Я послал Федорова к Шалаховой еще до ареста Слепкова Александра.

ВОПРОС: Что Вы рассказывали Медведеву Федору о Федорове в Суздальской тюрьме?

⁸⁶Фёдоров Борис Гаврилович (1904–1938) — окончил естественное отделение физико-математического факультета КГУ в 1924 г., был ассистентом зоотомического кабинета, с 1932 г. и. о. профессора кафедры гидробиологии КГУ. В 1933 г. перешёл в Ленинградский ВИЭМ, а в 1934 г. вместе с институтом переехал в Москву, в 1937 г. защитил диссертацию на степень доктора биологических наук. В июле 1937 г. арестован, а в мае 1938 г. расстрелян. Реабилитирован в 1957 г.

ОТВЕТ: Не помню, был ли разговор с Медведевым Ф. о Федорове в Суздальской тюрьме.

ВОПРОС: Из показаний Медведева от 15/IV 37 г. вытекает, что Вы ему высказывали предположения о причинах Вашего ареста, в связи с тем, что с этим поручением Шалаховой Вас «выдал» Федоров. Когда же, наконец, Вы перестанете обманывать следствие?

ОТВЕТ: Зачитанные мне об этом показания Медведева Ф. от 15/IV 37 г. категорически отрицаю.

ВОПРОС: Почему Вы скрываете, как участника к-р. организации Вами лично вовлеченного в к-р. работу Баева⁸⁷?

ОТВЕТ: Баев в нашу организацию завербован мною не был. Никогда контр-революционных разговоров я с Баевым не вел. Отношения с ним носили чисто научный и личный характер. Кроме того, я в к-р. организацию правых стремился вербовать преимущественно членов партии, Баев же был беспартийный.

ВОПРОС: Почему же Вы завербовали в организацию правых беспартийных: Исаева, Прошина, Цинципера, Поздина, Брадовского и других? Почему Вы по отношению этих беспартийных сочли возможным нарушить свой принцип вербовки в к-р. организацию?

ОТВЕТ: В отношении Баева, что он не был завербован, именно играла некоторую роль его беспартийность. В вопросе вербовки новых лиц мы ориентировались, повторяю, преимущественно на членов партии, но с некоторым исключением.

ВОПРОС: Вы до сего времени скрываете о своей к-р. работе по Гос. Институту усовершенствования врачей (ГИДУВ`у)⁸⁸. Дайте по этому вопросу правдивые показания.

ОТВЕТ: В ГИДУВ`е был организован семинар в составе врачей: Винникова (секретарь парткома ГИДУВ`а), Мастбаум, Цукерман, Рахлина⁸⁹, Баева и Калинина⁹⁰. Я в этом семинаре был консультантом по биологическим вопросам. Мною здесь контр-револ. работа (в этом семинаре) не проводилась и никто из вышеперечисленных лиц мною вовлечен в к-р. организацию не был.

ВОПРОС: От самого начала и до конца по вопросу о семинаре в ГИДУВ`е Вы показываете ложь. Следствие зачитывает Вам показания обв. Калинина И.И. от 8 апреля 1937 г., что он Вами был вовлечен в к-р. организацию правых.

ОТВЕТ: Показания Калинина от 8 апреля 1937 г. о признании им себя активным участником к-р. организации правых, в результате моей обработки — мне прочитаны, но факт его вербовки все же отрицаю.

ВОПРОС: Расскажите о проделанной Вами к-р. работе по Сельхозинституту.

ОТВЕТ: Никакой к-р. работы в Сельхозинституте я не вел.

ВОПРОС: Вы продолжаете отрицать участие Эпштейна в к-р. организации правых?

ОТВЕТ: Нет, я подтверждаю, что Эпштейн выражал в беседах со мною целую систему к-р. клевветнических взглядов, абсолютно одинаковых со взглядами правых. Так он утверждал, что у «нас срезают все, что выдается над средним уровнем». Во время разоблачения меня, как защитника к-р. позиции правых, Эпштейн говорил обо мне как о жертве. По вопросу о внутривнутрипартийном положении Эпштейн стоял на одинаковых со мной к-р. позициях, распространяя к-р. клевету о том, что

⁸⁷ Относительно А.А. Баева см. во введении к статье.

⁸⁸ Казанский ГИДУВ был основан в 1920 г. как Казанский клинический институт. В 1925 г. он был переименован в Государственный институт для усовершенствования врачей имени В.И. Ленина (ГИДУВ). С 2003 года — Казанская государственная медицинская академия Минздрава РФ.

⁸⁹ В.Н. Слепковым в составе «бригады работников» ГИДУВа, в числе которых были Михаил Ильич Мастбаум (1892—1961, фтизиатр, заведовал кафедрой туберкулеза), Леопольд Матвеевич Рахлин (1898—1994, кардиолог, заведовал кафедрой терапии) и другие, была опубликована статья в «Казанском медицинском журнале» (Винников и др., 1931).

⁹⁰ Калинин Иван Иванович (1905—?) — ассистент кафедры нормальной физиологии Казанского государственного медицинского института. 1.09.1937 осужден на десять лет тюремного заключения, в 1951 г. новое осуждение «на поселение в Магаданскую обл.». Реабилитирован в 1956 г.

в партии зажим мысли. Говорил он о «безпринципности партии», о «преследовании мыслящих людей», о «ставке на исполнительную посредственность». Все эти к-р. высказывания со стороны Эпштейна не были случайными. Он же систематически создавал мне «рекларму», как научного работника, хорошо зная что я в партийном отношении «не чист» и являюсь ярым сторонником правых. Все это с ясностью говорит, что он, Эпштейн, разделял к-р. взгляды правых и являлся участником к-р. организации. Медведеву и Виноградову об этих настроениях Эпштейна я говорил.

ВОПРОС: Что Вам известно о к-р. деятельности Нусиновой.

ОТВЕТ: С Нусиновой я не был знаком; мне лишь известно что по Казгосуниверситету с ней был связан участник к-р. организации Вырыпаев, но существо этой связи мне неизвестно.

ВОПРОС: Вы от следствия скрываете что: Абдразаков, Галанза, Шеперин, Винтайкин, Чукальский, Вырыпаев, Нуянзин, Павлов, Ризванов, Рожков, Соколов, Биктагиров, Налимов, Шикаев, Каримов, Тихонов, Красавин, Кожевников (студент [студенты?] ТКУ), Гульбе, Чурин, Юнусов, Быховский, Борисова Е., Таранухин, Чаблуков, Сафин, Юсупов, Анашкин⁹¹ также являясь лицами, разделявшими к-р. взгляды правых и будучи преимущественно лично Вами завербованными, являлись участниками к-р. террористической организации правых в г. Казани. Дайте по этому вопросу показания.

ОТВЕТ: Фамилии: Абдразаков, Чукальский, Воронов, Павлов, Рожков, Соколов, Налимов, Кожевников (студенты ТКУ), Каримов, Гульбе, Чурин, Борисов, Таранухин, Чаблуков я либо не знаю, либо не помню.

Галанза⁹² я встречал несколько раз в г. Казани, т. к. он работал вместе со мной в Татком-университете. Вскоре после моего приезда в Казань он в 1929 г. вскоре уехал. В результате разговоров с ним у меня осталось общее впечатление, что он — Галанза настроен оппозиционно против политики партии. Разделял ли он к-р. взгляды правых мне неизвестно. Политические взгляды Винтайкина⁹³ мне неизвестны, но мне известно, что Винтайкин имел связь с Медведевым Ф. и последний мне рассказывал, что он часто встречается с Винтайкиным.

Зная Медведева, я полагаю, что у Медведева с Винтайкиным эта связь носила политический характер.

Шеперин⁹⁴ известен мне как троцкист, участник к-р. группы, возглавляемой Эльвовым⁹⁵. О его принадлежности к правым мне не известно. О причастности Нуянзина к правым мне неиз-

⁹¹ Большинство из перечисленных лиц — студенты, обучавшиеся в ТКУ в 1929 г., сведений о них достать не удалось. Относительно некоторых других лиц справки см. ниже, где В.Н. Слепов пытается характеризовать этих людей.

⁹² Галанза Пётр Николаевич (1893–1982) — окончил Московский университет и Институт красной профессуры по специальности правоведение. С 1922 по 1927 г. преподавал в Смоленском университете и ряде московских вузов. С 1928 г. читал курсы лекций по общей теории государства и права в Казанском государственном университете. С 27 июня 1928 г. по 19 апреля 1929 г. занимал должность директора КГУ.

⁹³ Винтайкин Захарий Пахомович — агроном, работал в Татарском научно-исследовательском институте социалистической реконструкции сельского хозяйства. В 1935 г. сослан на пять лет в Каракалпакию.

⁹⁴ Шеперин Геннадий Павлович (1905–?) — учёный секретарь Казанской селекционной опытной станции; в 1933–1935 гг. 1-й секретарь Акташского районного комитета партии Татарской АССР. Ещё в 1935 г. был сослан на три года в Казахстан; а 17.04.1937 дополнительно осуждён Особым совещанием НКВД СССР на пять лет лагерей.

⁹⁵ Эльвов Николай Наумович (1901–1937) — член партии с ноября 1918 г., во время Гражданской войны комиссар полка. Окончил Коммунистический университет им. Я. Свердлова в Москве и Институт красной профессуры. Профессор истории. Один из авторов четырёхтомной истории ВКП(б), вышедшей в 1926–1930 гг. под общей редакцией Е.М. Ярославского. Заведовал кафедрой истории Казанского педагогического института и был профессором Казанского

вестно. В 1932 г. он — Нуязин зная, что я активный сторонник к-р. взглядов правых и уже был в этом разоблачен, приглашал меня вновь на работу в ТКУ. При этом Нуязин обещал мне этот вопрос согласовать с Вольфовичем⁹⁶. В жизнь же это проведено не было.

Ризванова, Биктагирова⁹⁷ и Юнусова⁹⁸ я знаю. О их к-р. деятельности мне ничего не известно. Также ничего не знаю об отношении Тихонова к к-р. взглядам правых. Красавин мне лично не знаком. Слышал, от кого не помню, что им в его выступлениях допускались какие-то «политические» ошибки.

Быховский — биолог ТКУ, его я знаю, был с ним связан по работе в ТКУ, никакого отношения к к-р. взглядам правых он не имел.

Сафин⁹⁹ и Юсупов¹⁰⁰ аспиранты Казгосуниверситета, обработкой их в к-р. духе правых не занимался, к участникам к-р. группы не причисляю.

Анашкин¹⁰¹, как правый мне не известен. В 1932 г. на одном из открытых собраний научных сотрудников Казгосуниверситета резко выступил в защиту меня как сторонника правых.

Протокол мною лично прочитан и записан с моих слов правильно.

В. СЛЕПКОВ.

Допросил: Нач. 1 от-ния 4 отд. УГБ НКВД ТР

Мл. Лейтенант Г/Б — ЦАРЕВСКИЙ¹⁰².

Верно: [подпись неразборчива]

университета. Арестован якобы как троцкист 10.02.1935, расстрелян 15.09.1937. Реабилитирован в 1958 г.

⁹⁶ О Вольфовиче см. сноску № 84.

⁹⁷ Биктагиров Асхар Тагирович (1904–1937) — 2-й секретарь Казанского горкома ВКП(б). Арестован 29.01.1937, расстрелян 3.08.1937. Реабилитирован в 1957 г.

⁹⁸ Юнусов Абдулла Бакирович (1904–1937) — зам. заведующего сельскохозяйственным отделом обкома ВКП(б). Арестован 25.04.1937, 19.09.1937 осуждён на десять лет лагерей. Реабилитирован в 1956 г.

⁹⁹ О Сафине см. сноску № 50.

¹⁰⁰ Юсупов Фарси Ахмедович (1887–?) — из крестьян, учился в Уфимском пединституте (1918–1921). Работал преподавателем в Ташкенте и Ашхабаде. В 1927–1934 гг. — преподаватель КГУ, заведующий зоологическим отделением. В 1930–1932 гг. — аспирант кафедры методологии естествознания КГУ по специальности «Теоретическая биология и генетика». Участвовал в конференции по планированию генетической работы в СССР (Ленинград, 1932). Учебной частью Татарского педагогического института Юсупов был назначен руководителем группы аспирантов, которые писали учебник по биологии на татарском языке (научный консультант — проф. В.Н. Слепков), но этот учебник не вышел в свет из-за ареста Слепкова и ликвидации его кафедры. Юсупов, видимо, к тому времени аспирантом уже не считался и поэтому не пострадал. В 1937 г. Юсупов работал в ТКУ (ТВКСХШ). Дальнейшая судьба неясна.

¹⁰¹ Анашкин Николай Максимович (1906–1937) — ко времени ареста научный сотрудник Всесоюзного института экспериментальной медицины (г. Москва) и ассистент Педагогического института им. А.С. Бубнова. Арестован 30.04.1937, расстрелян 15.09.1937. Реабилитирован в 1957 г.

¹⁰² Царевский Сергей Вячеславович (1898–1938) — член партии с 1918 г., участник Гражданской войны, в 1930-е гг. работал в НКВД ТАССР. Вскоре после завершения следствия по делу Слепкова Царевский был арестован за то, что якобы «отстаивал контрреволюционную позицию врага народа Бухарина», а также как «участник троцкистской организации, высказывал сожаление о шайке бандитов троцкистов-фашистов». Умер в тюремной больнице 25.05.1938.

№ 13

Справка о реабилитации В.Н. Слепкова от 7.01.1958

Из личного архива дочери В.Н. Слепкова

Форма № 30



Военная Коллегия
Верховного Суда
Союза ССР

7 января 1958 г.

№ 4н-04003/56

Москва, ул. Воровского, д. 15.

С П Р А В К А

Дело по обвинению СЛЕПКОВА Василия Николаевича, арестованного 14 января 1937 года, пересмотрено Военной коллегией Верховного Суда СССР 24 декабря 1957 года.

Приговор Военной коллегии от 1 августа 1937 года в отношении СЛЕПКОВА В.Н. по вновь открывшимся обстоятельствам отменен и дело прекращено за отсутствием состава преступления.

СЛЕПКОВ В.Н. по данному делу реабилитирован посмертно.



ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩИЙ СУДЕБНОГО СОСТАВА
ВОЕННОЙ КОЛЛЕГИИ ВЕРХОВНОГО СУДА СССР
ПОЛКОВНИК ЮСТИЦИИ

А. Костромин
/КОСТРОМИН/

№ 14

Свидетельство о смерти В.Н. Слепкова, выданное в 1990 г.

Из личного архива дочери В.Н. Слепкова



**СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ
ҮЛҮ ТҮРЫНДА ТАНЫКЛЫК**

Гражданин (ка) *Слепков* Фамилия — фамилиясе.
Васильев Николайевич Имя, отчество — исеме, атасының исеме

умер (ла) *1937 г.* инде, ай, ел, кыска, ай, ел, кыска, ай, ел
(тысяча девятьсот Синдрими — синдримсы — цифрлар һәм агу булар курсатса
тридцать седьмого)

в возрасте *35* лет, о чем в книге регистрации актов о смерти
 19 *90* года *февраля* месяца *19* числа шуд хакта
 ел. ел. асның числосында

произведена запись за № *4*

№ белән *Биз* ясалды.

Причина смерти *Рассстрелен*
 Үлү сәбәбе:

Место смерти: город, селение *Москва*
 Үлгән урыны: шәһәр, авылы
 район:
 районы
 область, край
 өлкәсе, крае
 республика
 республикасы

Место регистрации *Казань*
 Террә урыны наименование и местонахождение органа ЗАГС
Казанский отдел ЗАГС
ЗАГС органының исеме һәм крификан урыны

Дата выдачи *19 февраля 1990 г.*
 Бирелгән көн е.

М. П. *Волков* Заведующий отделом (бюро)
 П. У. заведения актов гражданского состояния
Гражданлык хәле актларын алу бүлеген
(бюросы) мөдире

III-КБ № 381832

Литература

- Винников М.Э., Мастбаум М.И., Рахлин Л.М., Слепков В.Н., Цукерман С.С. Математика и медицина (ответ д-ру Матвееву) // Казанский медицинский журнал. 1931. № 9–10. С. 1015–1029.
- Гайсинович А.Е. Зарождение и развитие генетики. М.: Наука, 1988. 424 с.
- Дубинин Н.П. Вечное движение: Воспоминания. Изд. 3-е, испр. и доп. М.: Политиздат, 1989. 448 с.
- Ермолаев А.И. Темные и светлые годы казанской генетики // Природа (Казань). 1996. № 13. С. 1, 4–5.
- Ермолаев А.И. История генетических исследований в Казанском университете. Казань: Изд-во Казанского университета, 2004а. 176 с.
- Ермолаев А.И. Научная и педагогическая деятельность Василия Николаевича Слепкова // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная конференция, 2004. М.: Диполь-Т, 2004б. С. 195–197.
- Ермолаев А.И. Сьюэл Райт и история эволюционной генетики // Создатели современного эволюционного синтеза: Коллективная монография. СПб.: Нестор-История, 2012. С. 126–164.
- Ермолаев А.И. Этапы становления и развития генетики в Казанском университете // Ученые записки Казанского университета. Серия: Естественные науки. 2017. Т. 159. № 2. С. 179–205.
- Инге-Вечтомов С.Г. Ретроспектива генетики: Курс лекций. СПб.: Издательство Н-Л, 2015. 336 с.
- История Казанского университета: 1804–2004 / Под ред. И.П. Ермолаева, М.Х. Салахова. Казань: Изд-во Казанского университета, 2004. 654 с.
- Колчинский Э.И. Несостоявшийся «союз» биологии и философии (20-е — 30-е гг.) // Репрессированная наука / Отв. ред. М.Г. Ярошевский. Л.: Наука, 1991. С. 34–70.
- Колчинский Э.И. Культурная революция в СССР (1929–1932) и первые атаки на школу Н.И. Вавилова // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16. № 3. С. 502–538.
- Колчинский Э.И. Единство эволюционной теории в разделенном мире XX века. СПб.: Нестор-История, 2014. 824 с.
- Очерки истории Казанского университета / Под ред. И.П. Ермолаева. Казань: Изд-во Казанского университета, 2002. 380 с. (Учёные записки Казанского университета; т. 144).
- Писарева С.В. Слепков Василий Николаевич (1902–1937) // Возвращённые имена. Казань: Татар. кн. изд-во, 1992. С. 171–176.
- Серебровский А.С., Дубинин Н.П., Агол И.И., Слепков В.Н., Альтшулер В.Е. Получение мутаций рентгеновскими лучами у *Drosophila melanogaster* // Журнал экспериментальной биологии. 1928. Сер. А. Т. 4. Вып. 3–4. С. 161–180.
- Серебровский А.С., Дубинин Н.П., Агол И.И., Слепков В.Н., Альтшулер В.Е. Получение мутаций рентгеновскими лучами у *Drosophila melanogaster* // Классики советской генетики: 1920–1940. Л.: Наука, 1968. С. 279–293.
- Слепков В.Н. Наследственность и отбор у человека // Под знаменем марксизма. 1925а. № 4. С. 102–122.
- Слепков В.Н. Биология человека // Под знаменем марксизма. 1925б. № 10/11. С. 115–142.
- Слепков В.Н. Витализм, механицизм и диалектика // Под знаменем марксизма. 1926. № 9/10. С. 89–107.
- Слепков В.Н. Диалектический материализм и биология (некоторые итоги и перспективы) // Под знаменем марксизма. 1927а. № 10/11. С. 249–262.
- Слепков В.Н. Евгеника: улучшение человеческой природы. М.; Л.: Госиздат, 1927б. 168 с.
- Слепков В.Н. Биология и марксизм: Очерки материалистической биологии. М.; Л.: Госиздат, 1928. 109 с.
- Слепков В.Н. Биология и марксизм: Очерки материалистической биологии. Изд. 2-е, испр. и доп. М.; Л.: Госиздат, 1930. 130 с.
- Тимофеев-Ресовский Н.В. Воспоминания: Истории, рассказанные им самим, с письмами, фотографиями и документами. М.: Согласие, 2000. 880 с.

Штерн К. Основы генетики человека. М.: Медицина, 1965. 690 с.

Яковлева Т. «Могу вспоминать не таясь...» // Комсомольская правда. 1988. 9 июля. С. 4.

Guyer M.F., Smith E. Studies on cytolisins. I // Journal of Experimental Zoology. 1918. Vol. 26. P. 65–92.

Guyer M.F., Smith E. Studies on cytolisins. II // Journal of Experimental Zoology. 1920. Vol. 31. P. 171–224.

Guyer M.F., Smith E. Further studies on inheritance of eye defects induced in rabbit // Journal of Experimental Zoology. 1924. Vol. 38. P. 449–474.

Kolchinsky E. I. Nikolai Vavilov in the years of Stalin's 'revolution from above' (1929–1932) // Centaurus. 2014. Vol. 56. No. 4. P. 330–358.

Stern C. Zytologisch-genetische Untersuchungen als Beweise für die morganische Theorie des Faktorenaustauschs // Biologisches Zentralblatt. 1931. Vol. 51. No. 10. S. 547–587.

Genetic Vasily Nikolaevich Slepkov: documentary touches to the portrait

ANDREY I. ERMOLAEV

S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia; yamamura@yandex.ru

Several documents related to the activities of Vasily Nikolaevich Slepkov (1902–1937) are published for the first time. He is widely known as a participant in philosophical discussions on genetics in the 1920s and as a co-author of the first Russian study on induced mutagenesis in *Drosophila* (Serebrovsky et al., 1928). The first seven documents refer to the period of his studies at the Institute of Red Professors (IRP), i. e. years of Slepkov's development as geneticist. This is a Statement in the IRP (1925), his autobiography (1925), Review by B.M. Zavadvosky of the work of I.I. Agol and V.N. Slepkov (1926), Review by A.S. Serebrovsky (1928), Report of V.N. Slepkov on his work in the laboratory of Serebrovsky (1928), and two applications requesting an official trip to Germany (1928). The remaining documents refer to the Kazan period of activity of V.N. Slepkov, when he worked first at the Tatar Communist University (TKU) (1929–1930), and then at Kazan State University (KSU) (1930–1932). In early 1933, he was arrested and sentenced to three years in prison, allegedly as a "member of the anti-Party organization of the right". In 1937 he was arrested again for the same charge and executed. Published here: Extract from the order of the KSU on the Slepkov's admission to work (1931), Page from the "Subject Book" of student L. Tsentsiper (1931), two minutes of the meetings of the Bureau of the AuCP(b) of the KSU Zoological Department (1933), Interrogation Protocol in the PCIA (1937), Death Certificate and Rehabilitation Certificate (1958).

Keywords: Slepkov Vasily Nikolaevich, history of genetics, Institute of Red Professors, Kazan University, "Right Center", Bukharin N.I., Agol I.I., Serebrovskii A.S.

References

Dubinina, N. P. (1989). *Vechnoe dvizhenie: Vospominaniia* [Perpetual Motion: Memories] (3rd ed.). Moscow: Politizdat.

Ermolaev, A. I. (1996). Temnye i svetlye gody kazanskoi genetiki [Dark and bright years of Kazan genetics]. *Priroda (Kazan)*, 13, 1&4–5.

Ermolaev, A. I. (2004a). *Istoriia geneticheskikh issledovani v Kazanskom universitete* [History of genetic research at the University of Kazan]. Kazan': Izd-vo Kazanskogo universiteta.

Ermolaev, A. I. (2004b). Nauchnaia i pedagogicheskaia deiatel'nost' Vasiliia Nikolaevicha Slepкова [The scientific and pedagogical activity of Vasily Nikolaevich Slepkov]. In *Institut istorii estestvoznaniia i tekhniki im. S.I. Vavilova. Godichnaia konferentsiia, 2004* [Institute of the History of Science and Technology named after S.I. Vavilov. Annual Conference, 2004] (pp. 195–197). Moscow: Dipol'-T.

Ermolaev, A. I. (2012). S'iuvel Rait i istoriia evolyutsionnoi genetiki [Sewall Wright and the history of evolutionary genetics]. In E. I. Kolchinsky (Ed.), *Sozdateli sovremennogo evoliutsionnogo sinteza: Kollektivnaia monografiia* [Creators of modern evolutionary synthesis: Collective monograph] (pp. 126–164). St. — Petersburg: Nestor-Istoriia.

Ermolaev, A. I. (2017). Etapy stanovleniia i razvitiia genetiki v Kazanskom universitete [Stages of formation and development of genetics at the Kazan University]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki, 159(2)*, 179–205.

Ermolaev, I. P. (Ed.) (2002). *Ocherki istorii Kazanskogo universiteta* [Essays on the history of Kazan University]. Kazan': Izd-vo Kazanskogo universiteta.

Ermolaev, I. P., Salakhov, M. Kh. (Eds.) (2004). *Istoriia Kazanskogo universiteta: 1804–2004* [The history of Kazan University: 1804–2004]. Kazan': Izd-vo Kazanskogo universiteta.

Gaisinovich, A. E. (1988). *Zarozhdenie i razvitie genetiki* [Genesis and development of genetics]. Moscow: Nauka.

Guyer, M. F., & Smith, E. (1918). Studies on cytolisins. I. *Journal of Experimental Zoology, 26*, 65–92.

Guyer, M. F., & Smith, E. (1920). Studies on cytolisins. II. *Journal of Experimental Zoology, 31*, 171–224.

Guyer, M. F., & Smith, E. (1924). Further studies on inheritance of eye defects induced in rabbit. *Journal of Experimental Zoology, 38*, 449–474.

Iakovleva, T. (1988, July 9). «Mogu vspominat' ne taias'...» [“I can remember without hiding myself...”]. *Komsomol'skaia Pravda*, pp. 4.

Inge-Vechtomov, S. G. (2015). *Retrospektiva genetiki: kurs leksii* [The retrospective of genetics: Course of lectures]. St. — Petersburg: Izdatel'stvo N-L.

Kolchinsky, E. I. (1991). Nesostoiavshiisia «soiuz» biologii i filosofii (20-e — 30-e gg.) [The failed “union” of biology and philosophy (20s — 30s)]. In M. G. Yaroshevskiy (Ed.), *Repressirovannaia nauka* [Repressed science] (pp. 34–70). Leningrad: Nauka.

Kolchinsky, E. I. (2012). Kul'turnaia revoliutsiia v SSSR (1929–1932) i pervye ataki na shkolu N.I. Vavilova [The Cultural Revolution in the USSR (1929–1932) and the first attacks on the school of N.I. Vavilov]. *Vavilovskii zhurnal genetiki i selektsii, 16(3)*, 502–538.

Kolchinsky, E. I. (2014a). Edinstvo evoliutsionnoi teorii v razdelennom mire XX veka [The unity of evolutionary theory in the divided world of the 20th century]. St. — Petersburg: Nestor-Istoriia.

Kolchinsky, E. I. (2014b). Nikolai Vavilov in the years of Stalin's 'revolution from above' (1929–1932). *Centaurus, 56(4)*, 330–358.

Pisareva, S. V. (1992). Slepkov Vasiliia Nikolaevich (1902–1937) [Slepkov Vasilii Nikolayevich (1902–1937)]. In S. S. Elizarova, D. R. Sharafutdinov (Comp.), *Vozvrashchennnye imena* [Returned names] (pp. 171–176). Kazan: Tatar. kn. izd-vo.

Serebrovskii, A. S., Dubinin, N. P., Agol, I. I., Slepkov, V. N., & Al'tshuler, V. E. (1928). Poluchenie mutatsii rentgenovskimi luchami u *Drosophila melanogaster* [Receiving mutations by X-rays from *Drosophila melanogaster*]. *Zhurnal eksperimental'noi biologii. Ser. A, 4(3–4)*, 161–180.

Serebrovskii, A. S., Dubinin, N. P., Agol, I. I., Slepkov, V. N., & Al'tshuler, V. E. (1968). Poluchenie mutatsii rentgenovskimi luchami u *Drosophila melanogaster* [Receiving mutations by X-rays from *Drosophila melanogaster*]. In P. M. Zhukovskii (Ed.), *Klassiki sovetskoi genetiki: 1920–1940* [Classics of Soviet genetics: 1920–1940] (pp. 279–293). Leningrad: Nauka.

Slepkov, V. N. (1925a). Nasledstvennost' i otbor u cheloveka [Heredity and selection in humans]. *Pod znamenem marksizma, 4*, 102–122.

Slepkov, V. N. (1925b). Biologia cheloveka [Biology of human]. *Pod znamenem marksizma, 10/11*, 115–142.

Slepkov, V. N. (1926). Vitalizm, mekhanitsizm i dialektika [Vitalism, Mechanism and Dialectics]. *Pod znamenem marksizma, 9/10*, 89–107.

Slepko, V. N. (1927a). Dialekticheskii materializm i biologii (nekotorye itogi i perspektivy) [Dialectical materialism and biology (some results and prospects)]. *Pod znamenem marksizma*, 10/11, 249–262.

Slepko, V. N. (1927b). *Evgenika: uluchshenie chelovecheskoi prirody* [Eugenics: improving human nature]. Moscow; Leningrad: Gosizdat.

Slepko, V. N. (1928). *Biologiya i marksizm: Ocherki materialisticheskoi biologii* [Biology and Marxism: Essays on materialistic biology]. Moscow; Leningrad: Gosizdat.

Slepko, V. N. (1930). *Biologiya i marksizm: Ocherki materialisticheskoi biologii* [Biology and Marxism: Essays on materialistic biology] (2nd ed.). Moscow; Leningrad: Gosizdat.

Stern, C. (1931). Zytologisch-genetische Untersuchungen als Beweise für die morganische Theorie des Faktorenaustauschs. *Biologisches Zentralblatt*, 51(10), 547–587.

Stern, C. (1965). *Osnovy genetiki cheloveka* [Fundamentals of human genetics]. Moscow: Meditsina.

Timofeev-Ressovsky, N. V. (2000). *Vospominaniia: Istori, rasskazannye im samim, s pis'mami, fotografiiami i dokumentami* [Memories: The stories told by himself, with letters, photos and documents]. Moscow: Soglasie.

Vinnikov, M. E., Mastbaum, M. I., Rakhlin, L. M., Slepko, V. N., & Tsukerman, S. S. (1931). Matematika i meditsina (otvet d-ru Matveevu) [Mathematics and Medicine (answer to Dr. Matveyev)]. *Kazanskii meditsinskii zhurnal*, 9–10, 1015–1029.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

DOI 10.24411/2076-8176-2019-13002

Развитие представлений о теории мочеобразования (XVII–XX века)

А.С. ПАНОВА¹, Р.И. АЙЗМАН², М.А. СУБОТЯЛОВ³

- ¹ Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия;
anastasiya.panova.95@mail.ru
- ² Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия;
aizman.roman@yandex.ru
- ³ Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия;
subotyalov@yandex.ru

В статье представлены предпосылки становления современной физиологии почек и водно-солевого обмена. Актуальность настоящей статьи обусловлена необходимостью обобщения и дополнения фрагментарных исследований о процессе становления и развития почечной физиологии в историко-научном аспекте, что позволит выявить ключевые этапы в формировании целостного представления о процессах мочеобразования. В связи с этим целью данного обзора является анализ основных достижений в области физиологии почек и водно-солевого обмена, начиная с открытия в XVII веке беллиниевых протоков и мальпигиевых телец и заканчивая исследованиями середины XX столетия. Авторами представлено развитие двух конкурирующих гипотез мочеобразования: виталистической концепции У. Боумена, в которой основополагающая роль в процессе образования мочи отводится «жизненной силе», и в противовес ей — антивиталистической механистической теории мочеобразования К. Людвиг, целиком сводимой к физическим процессам. Борься с двумя конкурирующими гипотезами своего времени, в начале XX века А. Кэшни, подытожив всю доступную на тот момент литературу о функции почек, сформулировал «современную теорию» образования мочи. Окончательно уладить спор 80-летней давности позволили эксперименты А. Ричардса и Д. Вирна. Благодаря последующим исследованиям, проведенным независимо Д. Ван Слайком, Г. Смитом и Л.А. Орбели, на смену представлениям о роли почки только как органа экскреции пришло понимание её значения для обеспечения постоянства внутренней среды организма. Таким образом, к середине XX века было сформировано целостное представление о механизме мочеобразования.

Ключевые слова: история физиологии, физиология почек и водно-солевого обмена, мальпигиевы тельца, капсула Шумлянского-Боумена, теория мочеобразования, клиренс, осморецепция.

Ещё в 1564 г. Бартоломео Евстахио (Bartolomeo Eustachio, 1510–1574) в трактате «*Opuscula anatomica*», в разделе «*De renum structura, officio, et administratione*», описал образования, выглядевшие как борозды на поверхности поперечного разреза почки, и назвал их «*sulci*», или «*canaliculi*». Евстахио считал, что почки являются сплошным органом, в котором прорезаны, словно проведены на воске стилем, борозды, по которым моча выходит, просачиваясь наружу (Кутя, Разумовская, Григорьянц и др., 2018, с. 184).

Однако ближе к истине оказался Лоренцо Беллини (Lorenzo Bellini, 1643–1704), который век спустя, в 1662 г. (когда ему не было и 20 лет), открыл каналцы в сосочках почек, известные ныне как «беллиниевы протоки», или «каналцы Беллини».

В трактате «*Exercitatio anatomica de structura et usu renum*» Беллини показал, что почки образованы тысячами желез и множеством каналцев и сосудиков, которые имеют вид волокнистой трубчатой плоти, полой внутри. Вероятно, в своё время Евстахио увидел скопление каналцев Беллини, промежутки и продолговатые борозды, размещённые между каналцами, и подумал, что по ним осуществляется ток мочи. Евстахио не догадался о существовании трубочек, упомянутых Беллини, которые при желании можно разглядеть при нагнетании жидкости и которые являются подлинным и истинным путем тока мочи. Данный трактат положил начало широчайшей известности Беллини как анатома и его славе исследователя, которая с возрастом только крепла. Хотя за годы своей научной карьеры Беллини опубликовал ещё ряд значимых трудов, именно сделанное в студенческие годы открытие увековечило его имя в эпонимическом названии собирательных трубочек почек (Кутя, Разумовская, Григорьянц и др., 2018, с. 184).

Четыре года спустя, в 1666 году ещё один итальянский учёный Марчелло Мальпиги (Marcello Malpighi, 1628–1694) открыл в почках животных сферические образования, связанные с кровеносными сосудами, известные сегодня как «мальпигиевы тельца». Будучи одним из пионеров микроскопической анатомии, Мальпиги обнаружил в почечной коре множественные «крошечные железы», прикреплённые к артериям «...как яблоки <...> в виде красивого дерева» (цит. по: Jamison, 2014, p. 286), впоследствии описанные им в работе «*De Renibus*» (Свистунов, Фомин, Куприянов, 2013, с. 65). Данное открытие шло вразрез с преобладающим тогда представлением о том, что почечная кора состоит из волокон. Мальпиги отметил также, что вены возникают из тех же областей, в которых заканчиваются концевые артерии. Хотя он не мог видеть промежуточные звенья, он предположил, что «железы» также должны быть капилляризованными и отделение крови от мочи начинается именно там:

Я поражаюсь тому, что так много разных веществ разделяются через эти железы процессом Природы, потому что вода с солеными, сернистыми и подобными частицами проходит <...>, а то, что имеет больший размер или разную форму, не входит в маленькие поры и небольшие площади экскретирующего тела и не выводится из организма (цит. по Jamison, 2014, p. 286).

Хотя Мальпиги не видел связи между железами и каналцами с отверстиями на поверхности почечных сосочков, открытых Беллини, он высказал истину о том, что моча отделяется от крови в железах и как-то находит свой путь к этим выводным протокам (Jamison, 2014, p. 286).

Следующее значительное продвижение произошло, когда в 1782 г. Александр Михайлович Шумлянский (1748–1795) установил связь мальпигиевых телец с почечными каналцами. А.М. Шумлянский был первым отечественным исследователем структуры и функции почки. Его диссертация на степень доктора медицины

«*De structura renum, tractatus physiologico-anatomicus edente*» имеет в основе крупное оригинальное исследование. Успеху способствовала разработка новой методики заполнения канальцев и сосудов окрашенным спиртовым раствором смолы и водным раствором гуммигута, которое проводилось под колоколом воздушного насоса (Наточин, 2016, с. 19). Установив сосудистую природу мальпигиева тельца, А.М. Шумлянский первым применил для его обозначения термин «*glomerulus*» — клубочек — и выделил его капсулу. Он показал, что каждый почечный каналец отходит от полости, в которую свисает клубочек кровеносных капилляров, причём каналец нигде не прерывается, не сообщается с соседними и открывается в собирательную трубочку. Описывая ход почечных канальцев, А.М. Шумлянский обратил внимание на их коленообразный изгиб, позже выделенный в самостоятельный сегмент нефрона благодаря работам Ф. Генле (1862). Помимо результатов исследований структуры, диссертация также содержала рассуждения автора о функционировании почек в норме и при патологии (Самойлов, 2005, с. 88).

Диссертация А.М. Шумлянского не осталась незамеченной современниками. В период с 1783 по 1803 г. было опубликовано восемь рефератов и рецензий на труд А.М. Шумлянского. Более того, в 1788 г. диссертация была опубликована вторым изданием в Вюрцбурге (Наточин, 2016, с. 19).

Через 60 лет, в 1842 г., увидела свет работа «*On the Structure and Use of the Malpighian Bodies of the Kidney, with Observations on the Circulation through that Gland*» («О структуре и назначении мальпигиевых телец почки с характеристикой кровоснабжения данной структуры»), поднявшая нефрологию ещё на одну ступень. Уильям Боумен (William Bowman, 1816–1892) при 300-кратном увеличении микроскопа уточнил данные А.М. Шумлянского о структуре нефрона — описал тонкую капсулу, покрывающую капиллярный клубочек и стенки полости, в которой он висит (Самойлов, 2005, с. 88).

У. Боумену пришла мысль, что капсула — это просто базальная мембрана трубок, расширившаяся над сосудами в пучке, но он смог это доказать только после того как попытался впрыснуть бихромат калия и ацетат свинца в почечную артерию. С помощью этого метода было доказано, что капсула непрерывно связана с базальной мембраной. Кроме того, У. Боумен заметил, что в почке имеются две совершенно разные системы капиллярных сосудов, через которые проходит кровь: первая, которая вставлена в расширенные концы мочевыводящих трубок и находится в непосредственной связи с артериями, и вторая, охватывающая витки трубок и сообщающаяся непосредственно с венами (Jamison, 2014, p. 287).

Он заключил:

Вся кровь почечной артерии <...> входит в капиллярные пучки мальпигиевых тел; отсюда она переходит в капиллярное сплетение, окружающее мочевые трубки, и, наконец, покидает орган через ветви почечной вены <...>. Своеобразное расположение сосудов в мальпигиевых пучках явно предназначено для замедления потока крови через них. И вставка пучка в крайнюю часть трубки является простым индикатором того, что эта задержка подчиняется прямому воздействию какой-либо части скрытого процесса.

Теперь становится интересно узнать, в каком отношении секреция почки отличается от секреции всех других желез <...>. Очевидно, что разница заключается в количестве содержащихся в ней водных частиц <...>. Это изобилие воды, по-видимому, предназначено, главным образом, как растворитель для элементов и солей, которые содержит эта секреция <...>. Секреция выводится из трубочек железы в жидком состоянии и становится концентрированной только благодаря реабсорбции ее водной части после того, как она прошла через извитой канал <...> (цит. по: Jamison, 2014, p. 287).

Основываясь на морфологических данных, У. Боумен сформулировал секреторную теорию мочеобразования, согласно которой только вода проходит через клубочковый пучок, основная цель которого обеспечить растворение мочевины, мочевой кислоты, солей и других небольших по размеру веществ, секретированных трубкой (Jamison, 2014, p. 287).

Эти наблюдения, их копирование в широком разнообразии видов, точность вскрытия и их интерпретация сделали выводы У. Боумена одним из величайших вкладов в биологию. Однако экспериментальных доказательств данной теории не хватало, и при объяснении физиологических процессов в рассуждениях У. Боумена фигурировала свойственная доктрине витализма «жизненная сила» (Самойлов, 2005, с. 88).

В том же 1842 г., когда была опубликована секреторная теория У. Боумена, Карл Людвиг (Carl Friedrich Wilhelm Ludwig, 1816–1895) защитил докторскую диссертацию, в которой отвергалось участие «жизненной силы» в мочеобразовании. Будучи одним из лидеров антивиталистской группы, которые считали, что физиологические явления можно объяснить исключительно законами неорганической химии и физики, К. Людвиг описал процесс мочеобразования как целиком сводимый к физическим процессам: фильтрации крови в почечных тельцах и обратному всасыванию этого фильтрата в канальцах (Самойлов, 2005, с. 89). Он предположил, что клубочковые капилляры, подобно другим капиллярам, проницаемы для всех компонентов крови, кроме форменных элементов, липидов и белков. Жидкость, содержащая все остальные растворённые вещества, проходит через капилляр под действием гидростатического давления. Разделение крови является процессом фильтрации и не включает секрецию канальцев. Однако это не объясняло обнаружение большого количества некоторых веществ в моче в условиях отсутствия секреции. К. Людвиг предположил, что объём фильтрата должен быть намного больше объёма выделяемой мочи, чтобы содержать эти вещества, и пришёл к выводу, что большая часть фильтрата должна быть повторно поглощена канальцами. Лабораторные исследования К. Людвиг и его коллег подтвердили эту гипотезу (Jamison, 2014, p. 289).

Теория К. Людвиг объясняла многие наблюдения: эффект обезвоживания и избыточного потребления воды на уровень мочеотделения, а также наличие глюкозы и мочевой кислоты в моче, когда их концентрация в крови высока (Jamison, 2014, p. 290). Однако опыты показывали, что при понижении кровяного давления мочеобразование не всегда уменьшается и может даже усиливаться. Это особенно убедительно доказал в своих экспериментах Константин Николаевич Устимович (1838 — после 1917), согласно которым введение мочевины собакам восстанавливало у них мочеотделение после того, как оно прекращалось вследствие резкого падения кровяного давления (Самойлов, 2005, с. 88).

В январе 1862 г. свои выводы о тонкой структуре почки представил Научному обществу Геттингена Фридрих Генле (Friedrich Gustav Jacob Henle, 1809–1885). В рукописи под названием «*Zur Anatomie der Niere*» он показал, что в мозговом веществе почки есть два типа канальцев: одни были уже известны как канальцы Беллини, а другие представляли собой трубочки меньшего диаметра, которые были выстланы плоским эпителием, проходили параллельно собирающим трубкам и возвращались, образуя «лассо» или «петлю» в направлении мозгового слоя. Ф. Генле не смог показать связь этих канальцев с остальной частью собирающей системы почек, но три года спустя Франц Швайггер-Зайдель (Franz Schweigger-Seidel, 1834–1871), немецкий физиолог,

связал эти канальцы Генле с остальными элементами канальцевой системы почки (Ortiz-Hidalgo, 2015, p. 766).

Лишь по прошествии века функция петли Генле стала общеизвестной и, впервые получив экспериментальное подтверждение в работах Х. Вирца, Б. Харгитея и В. Куна (H. Wirz, B. Hargitay, W. Kuhn) в 1951 г., была включена в концепцию механизма противоточного множителя, обеспечивающего поддержание адекватной осмотическим состояниям концентрации мочи (Thurau, Davis, Häberle, 1987, p. 52).

Непримиримым оппонентом механической теории мочеобразования К. Людвиг выступал Рудольф Гейденгайн (Rudolf Peter Henrich Heidenhain, 1834–1897), который в 1874 г. обосновал значение канальцевой секреции в мочеобразовании. В своих экспериментах Р. Гейденгайн вводил краситель индигокармин кроликам, у которых ток мочи прекращался путём снижения артериального давления. При посмертном исследовании краситель был виден в просвете и клетках почечных канальцев, но не в капсуле Шумлянско-Боумана. Р. Гейденгайн предположил, что краситель секретировался из крови в мочу эпителиальными клетками. По аналогии он утверждал, что мочевины, которая, как и кармин, является азотистым веществом, также должна секретироваться эпителиальными клетками канальцев (Jamison, 2014, p. 290).

Иван Петрович Павлов (1849–1936), будучи учеником Р. Гейденгайна, также указывал на важную роль канальцев в выделении составных частей мочи (Самойлов, 2005, с. 89–90).

В соответствии со своей концепцией физиологии целостного организма в 1883 г. И.П. Павлов описал способ наложения фистулы мочевого пузыря у собак для проведения хронических опытов. Он считал, что идеальный способ изучения экскреции мочи должен удовлетворять ряду условий:

- 1) выделение должно быть нормально и качественно, и количественно;
- 2) во всякий момент должен быть возможен полный контроль отделяемой мочи;
- 3) операция должна переноситься животным безвредно.

Суть оперативного метода Павлова заключалась в том, что под морфием вскрывалась брюшная полость, мочевой пузырь извлекался наружу, передненижняя часть срезалась, лоскут с отверстиями мочеточников вшивался в брюшную стенку внизу живота. Собаки хорошо переносили эту операцию, через неделю их можно было использовать в опытах. Иной вариант метода хронических фистул мочеточников был предложен И.С. Цитовичем. Он изучал в экспериментах на собаках влияние на деятельность почки приёма пищи, состояния беременности и других физиологических процессов (Наточин, 2017, с. 39–40).

В конечном счете многочисленные критики обеих теорий мочеобразования (К. Людвиг и Р. Гейденгайна) пришли к выводу, что необходим их синтез.

Первым это сделал В. Собреранский (W. Sobieransky) в 1895 г., но активным процессом, который не подчинялся простым физико-химическим закономерностям, он считал не секрецию, а реабсорбцию (Самойлов, 2005, с. 90).

Решающее влияние на понимание процесса мочеобразования в почках оказала опубликованная в 1917 г. монография «*The Secretion of Urine*» Артура Кэшни (Arthur Robertson Cushny, 1866–1926). В её основе лежали проведённые ещё в 1902 г. эксперименты, в которых А. Кэшни вводил растворы хлорида натрия и сульфата натрия в кровь и обнаружил, что обе соли присутствуют в моче в концентрациях, которые варьировали независимо от их концентрации в крови. Для объяснения полученных результатов А. Кэшни принял теорию К. Людвиг с одной фундаментальной модификацией

в отношении событий, происходящих в мочевых канальцах после фильтрации. Простая диффузия не могла объяснить разницу концентрации неорганических солей в моче. Поэтому А. Кэшни предположил, что эпителиальные клетки канальцев обладают способностью к дифференциальной реабсорбции или, другими словами, хлоридные и сульфатные ионы обладают различной способностью проникать в эти клетки. Позже он обнаружил, что, когда отток из одного мочеточника был затруднён, реабсорбция в канальцах была дифференциальной: вода и хлориды возвращались в кровь гораздо быстрее, чем сульфаты, фосфаты, мочевины и пигмент. В конечном итоге, подытожив доступную на тот момент литературу о функции почек и борясь с двумя конкурирующими гипотезами своего времени, А. Кэшни сформулировал «современную теорию» образования мочи (Geison, 2019).

В 1921 г. молодой врач Джозеф Вирн (Joseph Treloar Wearn, 1893–1984) начал стажировку в лаборатории Альфреда Ричардса (Alfred Newton Richards, 1876–1966). Он прочитал книгу А. Кэшни и научился раскрывать клубочек живой лягушки. А. Ричардс предложил использовать этот экспериментальный препарат для инъекции адреналина в клубочек. Однако Д. Вирн предложил другой эксперимент — вместо инъекции собирать жидкость из клубочков и анализировать её (Jamison, 2014, p. 286).

Результаты этого эксперимента, опубликованные в 1924 г., были следующими:

Фильтрат не содержал белка в изученных 11 лягушках.

Фильтрат содержал хлорид. Однако моча из мочевого пузыря была у шести лягушек свободной от хлорида, а у двух лягушек содержала его.

Фильтрат содержал глюкозу, но в моче её не было. После внутривенного введения глюкозы, когда концентрация сахара в крови достигла 65 мг / 100 мл, в моче мочевого пузыря появилась глюкоза.

Первое открытие позволило заключить, что, когда кровь проходит через клубочковые капилляры, происходит отделение белковой жидкости от кровотока. Второй результат дал основания утверждать, что хлорид фильтруется в клубочках. Отфильтрованный хлорид может повторно поглощаться канальцем, хотя иногда и не полностью, что доказывало наличие фильтрации и реабсорбции хлорида (и натрия) в почечных канальцах, как и предполагал К. Людвиг. Третьим выводом из полученных результатов было то, что глюкоза фильтруется и затем реабсорбируется до тех пор, пока не будет достигнут порог её реабсорбции в канальцах. В результате была разработана концепция дифференциальной реабсорбции растворённых в канальцах веществ (Jamison, 2014, p. 293).

Во второй группе экспериментов Д. Вирн вводил краситель индигокармин анестезированной лягушке и наблюдал за почкой под микроскопом. Эти эксперименты показали, что краситель был отфильтрован в клубочках, что противоречило теории Р. Гейденгайна (Jamison, 2014, p. 293).

Описанные эксперименты позволили уладить спор 80-летней давности, доказав, что образование мочи начинается с прохождения безбелкового ультрафильтрата крови через клубочковые капилляры (фильтрации) с последующей реабсорбцией его канальцами.

В это же время Э. Брайс Майрс (E. Brice C. Maurs 1891–1964) продемонстрировал, что количество мочевой кислоты, выделяемой куриными почками, было намного больше, чем количество, которое могло быть отфильтровано. Аналогичные результаты были получены в лаборатории Эли Маршалла (Eli Kennerly Marshall, Jr., 1889–1966) в экспериментах с феноловым красным, который был высоко концентрированным в моче по сравнению с плазмой, а также накапливался в клетках проксимальных канальцев собак, у которых артериальное давление поддерживалось на низком уровне

для предотвращения клубочковой фильтрации (Giebisch, 1987, pp. 174–175). Эти результаты свидетельствовали о наличии процесса секреции в канальцах.

Существенный вклад в развитие представлений о процессах мочеобразования и функциях почек внесли исследования отечественного физиолога Леона Абгаровича Орбели (1882–1958) и его учеников. Ими было установлено, что почка относится к числу органов, деятельность которых может быть понята лишь в опытах на ненаркотизированных животных в условиях хронического эксперимента. Это стало возможным благодаря разработке Л.А. Орбели в 1920-х гг. хирургических методов изучения функции почек и их регуляции. Л.А. Орбели усовершенствовал методику И.П. Павлова, предложив раздельное выведение мочеточников на поверхность кожи собаки. Данный метод позволил на исследуемом животном использовать одну почку в качестве контроля, а в сосуды второй почки вводить биологически активные вещества, изучать влияние нервной системы и гормонов на деятельность почки (Наточин, 2017, с. 40).

В лаборатории Л.А. Орбели в экспериментах на собаках было обнаружено, что при введении больших количеств мочевины высокий уровень её экскреции почкой может быть объяснён лишь при допущении участия секреции в её выделении. В связи с этим Л.А. Орбели высказал мысль, что секреция мочевины не выявляется в обычных условиях, но обнаруживается лишь при чрезмерных нагрузках (Наточин, 2017, с. 40).

Таким образом, были представлены неопровержимые доказательства существования канальцевой секреции, открывшие путь к разработке методов измерения почечного кровотока.

В 1928 г. Дональд ВанСлайк (Donald Dexter VanSlyke, 1883–1971) и его коллеги Эггерт Мюллер (Eggert Møller, 1893–1978) и Джон Макинтош (John F. McIntosh) ввели термин «клиренс» (очищение) для оценки интенсивности экскреции мочевины относительно её концентрации в крови. Пятнадцать лет спустя Гомер У. Смит (Homer W. Smith, 1895–1962) написал:

По моему мнению, это слово было более полезным для физиологии почек, чем все когда-либо написанные уравнения. В последние годы оно освободилось от выделения мочевины и, взяв концептуальные крылья, стало обобщенным понятием, применимым ко всем аспектам почечной экскреции (Bradley, 1987, p. 63).

В конце 1920-х гг. Г. Смит разработал методы клиренсовых исследований для измерения основных процессов мочеобразования, а также предложил формулы для расчета скорости клубочковой фильтрации, гемодинамики, реабсорбции и секреции веществ. Основным итогом работы Г. Смита по физиологии почки стала его монография «Почка», увидевшая свет в 1951 г. (Наточин, 2015, с. 13).

Именно Г. Смицу принадлежит идея расчёта и измерения клиренса осмотически свободной воды, её экскреции и реабсорбции, что легло в основу методов количественной оценки осморегулирующей функции почек, изложенных в его монографии «Принципы почечной физиологии» (1956) (Наточин, 2015, с. 14).

Таким образом, к середине XX века сформировались современные представления о механизмах мочеобразования в почках, что позволило в дальнейшем перейти от взглядов о роли почки как органа экскреции к пониманию ее значения в обеспечении постоянства внутренней среды организма. Эта концепция гомеостатической роли почки в организме была развита Л.А. Орбели и его учениками и последователями (А.Г. Гинцинский, Ю.В. Наточин, Л.Н. Иванова, Я.Д. Финкинштейн, Л.К. Великанова).

Заключение

Таким образом, процесс становления и развития предпосылок формирования почечной физиологии можно условно поделить на два этапа: 1) «анатомо-физиологический», начиная с описания почечных канальцев Л. Беллини (XVII век), и вплоть до возникновения первой секреторной теории мочеобразования У. Боумена (середина XIX века), что стало началом 2) «собственно физиологического» периода в развитии данного направления. В последнем можно выделить этап непосредственного изучения функции почки, апогеем которого стала сформулированная А. Кэшни «современная теория» мочеобразования (начало XX века), получившая в дальнейшем экспериментальное подтверждение и «расставившая все точки над *i*» в практически вековой борьбе виталистов-антивиталистов. Следующим этапом стало изучение роли почек в обеспечении постоянства внутренней среды организма, получившее особое развитие в школе акад. Л.А. Орбели и его учеников (середина XX века). Этот этап описан в литературе ранее (Наточин, 2017; Айзман, Суботялов, 2015).

Таким образом, ко второй половине XX века было сформировано целостное представление о механизме мочеобразования. Последующее развитие данного направления связано с изучением механизмов регуляции гомеостатических функций почек и их онтогенетических особенностей.

Литература

- Айзман Р.И., Суботялов М.А. Этапы становления и развития почечной физиологии в Новосибирске // Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2015. № 3. С. 12–13.
- Кутя С.А., Разумовская Е.А., Григорьянц А.В., Сатаева Т.П., Шаймарданова Л.Р. Лоренцо Беллини (1643–1704) и его открытие почечных канальцев // Урология. 2018. № 5. С. 182–185.
- Наточин Ю.В. Становление нефрологии — к 120-летию со дня рождения А.Г. Гинецинского, Г.У. Смита, Е.М. Тареева // Нефрология. 2015. Т. 19. № 5. С. 9–16.
- Наточин Ю.В. Становление физиологии в России: XVIII век // Историко-биологические исследования. 2016. Т. 8. № 2. С. 9–24.
- Наточин Ю.В. 100 лет изучения физиологии почки в России // Специальный выпуск журнала «Вестник РФФИ». 2017. № 1. С. 39–51.
- Самойлов В.О. Иллюстрированный очерк истории физиологии. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского института истории РАН «Нестор-История», 2005. 136 с.
- Свиштунов А.А., Фомин В.В., Курпьянов И.Е. Марчелло Мальпиги: первооткрыватель почечного клубочка // Клиническая нефрология. 2013. № 3. С. 65–66.
- Bradley S.E. Clearance Concept in Renal Physiology // «Renal Physiology. People and Ideas» / C.W. Gottschalk, R.W. Berliner, G.H. Giebisch. New York: Springer, 1987. P. 63–100.
- Geison G.L. Cushny, Arthur Robertson [Электронный ресурс] // Complete Dictionary of Scientific Biography. URL: <https://www.encyclopedia.com/people/medicine/medicine-biographies/arthur-robertson-cushny> (accessed: 04.02.2019).
- Giebisch G. Transport of Electrolytes Across Renal Tubules // «Renal Physiology. People and Ideas» / C.W. Gottschalk, R.W. Berliner, G.H. Giebisch. New York: Springer, 1987. P. 165–216.
- Jamison R.L. Resolving an 80-yr-old controversy: the beginning of the modern era of renal physiology // Advances in Physiology Education. 2014. Vol. 38. P. 286–295. Ortiz-Hidalgo C. The professor and the seamstress: an episode in the life of Jacob Henle // Gaceta Medica de Mexico. 2015. № 151. P. 762–769.

Thurau K., Davis J.M., Häberle D.A. Renal Blood Flow and Dynamics of Glomerular Filtration: Evolution of a Concept from Carl Ludwig to the Present Day // «Renal Physiology. People and Ideas» / C.W. Gottschalk, R.W. Berliner, G.H. Giebisch. New York: Springer, 1987. P. 31–61.

The development of ideas about the theory of urinary formation (XVII–XX centuries)

ANASTASIYA S. PANOVA, ROMAN I. AIZMAN, MIKHAIL A. SUBOTYALOV

¹ Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation; anastasiya.panova.95@mail.ru;

² Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation; aizman.roman@yandex.ru;

³ Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russian Federation; subotyalov@yandex.ru

The article presents the prerequisites for the development of modern physiology of kidneys and water-salt metabolism. The relevance of this article is due to the need to summarize and to supplement fragmentary studies on the process of formation and development of renal physiology in the historical and scientific aspects that will reveal the key stages in the formation of a holistic view on processes of urine formation. In this regard, the purpose of this review is to analyze the main achievements in the field of renal physiology and water-salt metabolism, starting with the discovery in the XVII century of the Bellini ducts and Malpighian bodies and ending with studies of the middle of the XX century. The authors have presented the path of irconcilable struggle between supporters of different concepts on urine formation: from one side, vitalists, like-minded W. Bowman, who due to the lack of experimental data, advocating for the fundamental role of “life force” in the process of urine formation, and in opposition to them, — the anti-vitalists, the adherents of the mechanistic theory of urine formation by K. Ludwig, entirely committed to physical processes. Struggling with two competing hypotheses of his time, at the beginning of the XX century, A. Cushny has summarized all literature data on kidney functions available at that time and has formulated a “modern theory” of urine formation. The experiments provided by A. Richards and J. Wearn allowed finally to settle the 80-year-old dispute. Due to the subsequent studies of renal functions, conducted independently by D. Van Slyke, H. Smith, and L.A. Orbeli, the understanding of its significance for ensuring the constancy of the internal environment of the body came to replace the ideas about its role as an organ of excretion only. Thus, by the middle of the XX century, a holistic view of the mechanism of urination was formed.

Keywords: physiology of history, physiology of kidney and water-salt metabolism, Malpighian bodies, Shumlyansky-Bowman capsule, theory of urine formation, clearance, osmoreception.

References

Aizman, R. I., & Subotyalov, M. A. (2015). Etapy stanovleniia i razvitiia pochechnoi fiziologii v Novosibirsk [Stages of formation and development of renal physiology in Novosibirsk]. *Biulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ia imeni N.A. Semashko*, 3, 12–14.

Bradley, S. E. (1987). Clearance Concept in Renal Physiology. In C. W. Gottschalk, R. W. Berliner, G. H. Giebisch (Eds.), *Renal Physiology. People and Idea* (pp. 63–100). New York: Springer.

Geison, G. L. (2008). Cushny, Arthur Robertson. In *Complete Dictionary of Scientific Biography*. Retrieved from <https://www.encyclopedia.com/people/medicine/medicine-biographies/arthur-robertson-cushny> (accessed: 04.02.2019).

- Giebisch, G. (1987). Transport of Electrolytes Across Renal Tubules. In C. W. Gottschalk, R. W. Berliner, G. H. Giebisch (Eds.), *Renal Physiology. People and Idea* (pp. 165–216). New York: Springer.
- Jamison, R. L. (2014). Resolving an 80-yr-old controversy: the beginning of the modern era of renal physiology. *Advances in Physiology Education*, 38, 286–295.
- Kutia, S. A., Razumovskaya, E. A., Grigoryants, A. V., Sataieva, T. P., & Shaymardanova, L. R. (2018). Lorentso Bellini (1643–1704) i ego otkrytie pochechnykh kanaltsev [Lorenzo Bellini (1643–1704) and his discovery of the renal tubules]. *Urologiia*, 5, 182–185.
- Natochin, Yu. V. (2015). Stanovlenie nefrologii — k 120-letiiu so dnia rozhdeniia A.G. Ginetsinskogo, G.U. Smita, E.M. Tareyeva [Formation of nephrology — to the 120th anniversary of the birth A.G. Ginetsinsky, H.W. Smith, E.M. Tareev]. *Nefrologiia*, 19(5), 9–16.
- Natochin, Yu. V. (2016). Stanovlenie fiziologii v Rossii: XVIII vek [The Development of Physiology in 18th Century in Russia]. *Istoriko-biologicheskie issledovania*, 8(2), 9–24.
- Natochin, Yu. V. (2017). 100 let izucheniia fiziologii pochki v Rossii [100 Years of the Kidney Physiology Research in Russia]. *Spetsialnyi vypusk zhurnala «Vestnik RFFI»*, 1, 39–51.
- Ortiz-Hidalgo, C. (2015). The professor and the seamstress: an episode in the life of Jacob Henle". *Gaceta Medica de Mexico*, 151, 762–769.
- Samoilov, V. O. (2005). Illiustrirovannyi ocherk istorii fiziologii [Illustrated essay on the history of physiology]. St. Petersburg: Izdatelstvo Sankt-Peterburgskogo instituta istorii RAN «Nestor-Istoriia».
- Svistunov, A. A., Fomin, V. V., & Kupriianov I. E. (2013). Marchello Malpigi: pervootkryvatel pochechnogo klubochka [Marcello Malpighi: a founder of renal glomeruli]. *Klinicheskaia nefrologiia*, 3, 65–66.
- Thurau, K., Davis, J. M., Häberle, D. A. (1987). Renal Blood Flow and Dynamics of Glomerular Filtration: Evolution of a Concept from Carl Ludwig to the Present Day. In C. W. Gottschalk, R. W. Berliner, G. H. Giebisch (Eds.), *Renal Physiology. People and Idea* (pp. 31–61). New York: Springer.

Борьба с гриппом в середине XIX в. в Казанской губернии

М.В. Трушин

Казанский федеральный университет, Казань, Россия;
mtrushin@mail.ru

Грипп является актуальной проблемой человечества на протяжении тысячелетий. В Российской империи регулярные описания вспышек гриппа начинают встречаться с конца XVIII в. Уже в начале следующего столетия он рассматривался как самостоятельное заболевание. Данная работа посвящена описанию вспышек гриппа в Казанской губернии в середине XIX в. Представлены данные архивных документов с описанием патологических изменений, вызванных гриппом, а также ряд профилактических мер. Проводится обсуждение эффективности противогриппозных мероприятий, рекомендованных казанскими врачами.

Ключевые слова: грипп, Казанская губерния, Казанский университет, профилактика, лечение.

Грипп является одним из наиболее распространённых инфекционных заболеваний в настоящее время. Как считают некоторые авторы (Широких, Мазурок, 2015), история его описания начинается с гиппократовских времен. Однако, по мнению более ранних исследователей, достоверные упоминания гриппа (с точки зрения сходства его клинических проявлений) относятся к IX (Садов, 1927) — XII (Гезер, 1867) векам. Согласно хронологической классификации М.А. Супотницкого (2009), можно выделить европейские эпидемии XIV—XVI вв., затрагивающие почти все страны Северной, Центральной, Южной Европы. В XVII в. были описаны эпидемии в странах американского континента, а с XVIII — в России, Китае и Индии.

В Российской империи пандемии гриппа были зафиксированы в конце XVIII в. — их распространение началось с Сибири и пошло с востока на запад (Васильев, Сегал, 1960). Первая российская массивная волна гриппа в XIX столетии наблюдалась в самом конце 20-х — начале 30-х гг., началась она в Китае и двигалась во всех направлениях. Ещё две пандемии гриппа в России первой половины XIX в. отмечались спустя десять и двадцать лет после первой. Конечно, локально (в различных крупных городах и губерниях) по всей Империи отмечались вспышки гриппа практически через каждые два-три года. Практически повсеместно описывались схожие клинические проявления — в первую очередь катаральная симптоматика, но иногда упоминались кишечные и прочие расстройства (Супотницкий, 2009). Данная статья представляет собой попытку охарактеризовать противогриппозные мероприятия в Казанской губернии, проводившиеся в середине XIX столетия.

Грипп в Казани (1842–1851 гг.)

Сохранилось лишь несколько архивных документов, относящихся к середине XIX в., в которых упоминается грипп у жителей Казанской губернии. Вниманию читателя представлены выдержки из них. Первое упоминание относится к 9 мая 1842 г., когда в документе № 450 на имя Михаила Николаевича Романова поступило обращение от военного губернатора С.П. Шипова. В нем сообщалось, что старший лекарь Военного госпиталя, надворный советник Сергеев, 5 мая донёс об «эпидемической болезни под названием инфлюэнца, или грибъ, разразившейся между низшими чинами, вызвавшей лихорадку и нервную горячку, от которой усилилась болезненность и смертность»¹. Как далее указывал казанский лекарь, это «вызывает необходимость принять в войсках некоторые предохранительные меры». В документе отмечалось, что Казанской врачебной управе было поручено сделать заключение, существует ли в городе и губернии эпидемия и какие должны быть приняты меры. Но здесь мнение медиков разделилось — результаты заключения Управы не согласовывались с выводами старшего лекаря Сергеева.

На помощь призвали медицинский факультет Императорского Казанского университета. Докторов университета попросили внести ясность в это дело; рапорт лекаря Сергеева № 217 и заключение Управы № 491 по вопросу наличия эпидемии прилагались. В самом рапорте старшего лекаря надворного советника Сергеева на имя Военного губернатора Сергей Павловича Шипова отмечалось, что эпидемия разразилась в начале весны. Интересно отметить, что всё-таки начало эпидемий в то время в России приходилось на позднезимний период. Следовательно, эпидемия в Казани была немного запоздалой по времени сезона. Как отмечал Сергеев, передача зависит от воздуха, вследствие чего «никакими медицинско-полицейскими средствами не может быть остановлена в своем образовании, развитии, распространении и в продолжении, то есть существовании»². По мнению Сергеева, болезнь состоит в «поражении слизистой оболочки двигательных органов и всего тела». Как он отмечает далее, результаты многочисленных вскрытий, сделанных в госпитале, позволяют сделать вывод, что «инфлюэнца» не опасна для людей, которые не имеют повреждений органов пищеварения. Напротив, у умерших от этой инфекционной болезни, при вскрытии определялись хотя бы минимальные изменения легких и пищеварительных органов. Другими факторами, способствующими смертному исходу, по мнению Сергеева, являлись «наличие чахотки, скрытые органические воспаления, худосочие от цинги, водяной болезни, ревматизма». Врач пишет, что ситуация осложняется весенним временем, в которое «чахотка и прочие изнурительные хронические болезни большей частью губительны»³.

Весьма интересным представляется рассмотреть те меры, которые лекарь Сергеев предлагал осуществить для предотвращения распространения болезни:

- 1) «не выводить на учение солдат, когда дует северный или северо-восточный ветер, и особливо рано, до 10 часов утра»;
- 2) «не выводить ни в караул, ни в другие работы, ни на ученье с нищим желудком»;
- 3) «чтобы солдаты не спали вне комнат — во дворе»;
- 4) «чтобы больных не задерживали в ротах, а незамедлительно отправляли к врачу»;
- 5) «употреблять противочинготные средства»;

¹ Государственный архив Республики Татарстан (далее — ГА РТ). Ф. 92. Оп. 1. Д. 5354. Л. 2.

² Там же. Л. 3.

³ Там же.

- б) «при гриппе употреблять сбитень с красным перцем»;
- 7) «часовым поверх мундира надевать шинели»;
- 8) «на время гриппа прекратить учения и разводы»⁴.

Как отмечалось выше, некоторые врачебные чины высказывались сомнительно о наличии эпидемии гриппа в Казани. Отмечалось⁵, что число больных с «катаральными, воспалительными и простудными припадками дыхательных путей хотя и значительно, но не столь велико, чтобы заслужить название эпидемической инфлюэнции». Таким было мнение врачей Казанской Врачебной управы Бенедиктова, Марлинского и Пупырева⁶. Для решения этого спора 12 мая 1842 г. состоялось заседание Учёного Совета медицинского факультета Казанского университета под председательством докторов Э.А. Эверсмана и Н.П. Вагнера. Обсуждался доклад врача Сергеева, а также донесение других врачей, утверждавших об отсутствии эпидемии гриппа в городе. Совет медицинского факультета в составе декана А.Е. Лентовского, ординарного профессора Эверсмана, экстраординарных профессоров Вагнера, Блосфельда, Китера, Дмитриевского постановил, что «эпидемия инфлюэнции в Казани существует, но не в значительной степени».

Следующее упоминание об инфлюэнции, имевшей место в Казани, относится к 1851 г. В адрес его превосходительства Попечителя Казанского учебного округа, генерал-майора Владимира Порфирьевича Молостова поступило обращение, в котором отмечалось⁷, что по рапорту главного лекаря Казанского военного госпиталя, коллежского советника Николая Третьякова (с 1840 г. штаб-лекаря⁸), «низшие чины войск в городе Казани находящиеся, большею частию поступают в настоящее время с припадками гриппа или инфлюэнца»⁹. Отмечалось, что число заболевших ежедневно увеличивалось. Ввиду отсутствия свободных медиков Молостова просили командировать из Казанского университета трёх студентов «из оканчивающих курс» на помощь главному лекарю¹⁰. В ответ декан медицинского факультета сообщил, что по решению Совета на помощь главному лекарю определены Степан Николаев, Александр Флинк и Александр Веймторд. Последний ввиду увольнения из университета был заменен на студента V курса Фаминцева¹¹.

Заключение

На основании представленного выше материала можно отметить следующее. Грипп, или как чаще всего его называли в XIX в. — инфлюэнца (но встречаются и другие варианты написания: «инфлуэнца», «инфлюенца», «инфлюенза», «грибъ»), распознавался как самостоятельная болезнь, имеющая инфекционное начало (отмечалась передача по воздуху). Распространение гриппа в Казанской губернии, очевидно,

⁴ ГА РТ. Ф. 92. Оп. 1. Д. 5354. Л. 4.

⁵ Там же. Л. 6.

⁶ ГА РТ. Ф. 977. Оп. «Медфак». Д. 392.

⁷ ГА РТ. Ф. 92. Оп. 1. Д. 6675. Л. 2.

⁸ ГА РТ. Ф. 977. Оп. 4. Д. 2381.

⁹ ГА РТ. Ф. 92. Оп. 1. Д. 6675. Л. 3.

¹⁰ Там же. Л. 4.

¹¹ Там же. Л. 5.

не имело критических последствий в 1842 г., нигде не указывается количество жертв этого заболевания. Однако озабоченность по поводу гриппа была достаточно высокой. Об этом свидетельствует пример вовлечения в обсуждение наличия заболевания учёных из Императорского Казанского университета с привлечением ведущих профессоров медицинского факультета.

Особое внимание было уделено описанию патологических изменений, наблюдаемых вследствие развития инфекции. В этом отношении весьма интересными представляются следующие особенности наблюдения врачей Казанской губернии. Во-первых, отмечалось, что одним из основных проявлений было повсеместное поражение слизистых. Далее обращается внимание на подверженность гриппу людей с различными хроническими заболеваниями, в особенности — при наличии чахотки: в этом случае часто отмечались летальные исходы.

Наконец, меры профилактики и лечения были определены достаточно верно: предлагалась избегать переохлаждений, употреблять противочинготные средства, в качестве которых в то время было принято использовать плоды рябины, чеснок, как это описывается в произведениях А.И. Куприна. Крайне рациональным с точки зрения современной медицины представляется рекомендация пить сбитень с красным перцем — исследования нашего времени подтверждают многогранные положительные эффекты меда: например, защита от повреждения эндотелия сосудов (Naseem, 2005), противовоспалительный эффект (Erejuwa et al., 2012), противодействие бактериальным и грибковым инфекциям (Sherlock et al., 2010), и наконец, противовирусный эффект (Ahmed et al., 2018). Красный перец добавлялся, по-видимому, в качестве усилителя противогриппозного средства, и ряд современных исследователей также подтвердили его противовирусные свойства (Вае et al., 2018), антиоксидантные и противомикробные эффекты (Molnar et al., 2005).

Заболеемость гриппом в 1851 г. носила, вероятно, более массовый характер, поскольку возникла необходимость привлечения к лечебным мероприятиям студентов старших курсов медицинского факультета Казанского университета.

Таким образом, можно заключить, что описание клинической картины гриппа врачами Казанской губернии в середине XIX в. было достаточно адекватным, а рекомендуемые профилактические мероприятия и в наше время представляются весьма актуальными.

Литература

- Васильев К.Г., Сегал Л.Е.* История эпидемий в России (материалы и очерки) / Под ред. проф. А.И. Метелкина. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1960. 400 с.
- Гезер Г.* История повальных болезней. СПб.: Медицинский департамент Министерства внутренних дел, 1867. 424 с.
- Садов А.А.* Эпидемический грипп: этиология, эпидемиология, профилактика. 2-е изд. Ленинград: Ленинградский медицинский журнал. 1927. 51 с.
- Супотницкий М.В.* Эволюционная патология. М.: Вузовская книга, 2009. 430 с.
- Широких К.Е., Мазурок О.И.* История эпидемий гриппа // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2015. Т. 3 (21). С. 73–77.
- Ahmed S., Sulaiman S.A., Baig A.A., Ibrahim M., Liaqat S., Fatima S., Jabeen S., Shamim N., Othman N.H.* Honey as a potential natural antioxidant medicine: An insight into its molecular

mechanisms of action // *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2018. Vol. 2018. URL: <https://doi.org/10.1155/2018/8367846> (accessed: 00.00.2019).

Bae G., Kim J., Kim H., Seok J.H., Lee D.B., Kim K.H., Chung M.S. Inactivation of norovirus surrogates by kimchi fermentation in the presence of black raspberry // *Food Control*. 2018. Vol. 91. P. 390–396.

Erejuwa O.O., Sulaiman S.A., Ab Wahab M.S. Honey: a novel antioxidant // *Molecules*. 2012. Vol. 17(12). P. 4400–4423.

Molnár P., Kawase M., Satoh K., Sohara Y., Tanaka T., Tani S., Sakagami H., Nakashima H., Motohashi N., Gyémánt N., Molnár J. Biological activity of carotenoids in red paprika, Valencia orange and Golden delicious apple // *Phytotherapy Research*. 2005. Vol. 19(8). P. 700–707.

Naseem K.M. The role of nitric oxide in cardiovascular diseases // *Molecular Aspects of Medicine*. 2005. Vol. 26(1–2). P. 33–65.

Sherlock O., Dolan A., Athman R. Comparison of the antimicrobial activity of Ulmo honey from Chile and Manuka honey against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa* // *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 2010. Vol. 10(1). Retrieved from <https://doi.org/10.1186/1472-6882-10-47> (accessed: 00.00.2019).

Influenza control in the middle of XIX century in Kazan province

MAXIM V. TRUSHIN

Kazan Federal University, Kazan, Russia; mtrushin@mail.ru

Influenza has been an urgent problem of mankind for thousands of years. In the Russian Empire, regular descriptions of influenza outbreaks begin to occur from the end of the XVIII century. In the early XIX century it was already considered as an independent disease. This work is devoted to the description of flu outbreaks in the Kazan province in the middle of the last century. The data of archival documents describe the pathological changes caused by influenza, as well as a number of preventive measures. The effectiveness of anti-influenza measures recommended by Kazan physicians is discussed.

Keywords: flu, Kazan province, Kazan University, prevention, treatment.

References

Ahmed, S., Sulaiman, S. A., Baig, A. A., Ibrahim, M., Liaqat, S., Fatima, S., Jabeen, S., Shammim, N., & Othman, N. H. (2018). Honey as a potential natural antioxidant medicine: An insight into its molecular mechanisms of action. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. Retrieved from <https://doi.org/10.1155/2018/8367846> (accessed: 00.00.2019).

Bae, G., Kim, J., Kim, H., Seok, J. H., Lee, D. B., Kim, K. H., & Chung, M. S. (2018). Inactivation of norovirus surrogates by kimchi fermentation in the presence of black raspberry. *Food Control*, 91, 390–396.

Erejuwa, O. O., Sulaiman, S. A., & Ab Wahab, M. S. (2012). Honey: a novel antioxidant. *Molecules*, 17(12), 4400–4423.

Gezer, G. (1867). *Istoriia poval'nykh boleznei* [The history of epidemic diseases]. Saint-Petersburg: Meditsinskii Department Ministerstva vnutrennikk del.

Molnár, P., Kawase, M., Satoh, K., Sohara, Y., Tanaka, T., Tani, S., Sakagami, H., Nakashima, H., Motohashi, N., Gyémánt, N., & Molnár, J. (2005). Biological activity of carotenoids in red paprika, Valencia orange and Golden delicious apple. *Phytotherapy Research*, 19(8), 700–707.

Naseem, K. M. (2005). The role of nitric oxide in cardiovascular diseases. *Molecular Aspects of Medicine*, 26(1–2), 33–65.

Sadov, A. A. (1927). *Epidemicheskii gripp: etiologiya, epidemiologiya, profilaktika. 2-e izd.* [Epidemic flu: etiology, epidemiology, prevention. 2nd ed.]. Leningrad: Leningradskii meditsinskii Zhurnal.

Sherlock, O., Dolan, A., & Athman, R. (2010). Comparison of the antimicrobial activity of Ulmo honey from Chile and Manuka honey against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa*. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10(1). Retrieved from: <https://doi.org/10.1186/1472-6882-10-47> (accessed: 00.00.2011).

Shirokikh, K. E., & Mazurok, O. I. (2015). Istoriia epidemii grippa [History of influenza epidemics]. *Meditsinskie tekhnologii. Otsenka i vybor*, 3(21), 73–77.

Supotnitskii, M. V. (2009). *Evolutsionnaia patologiya* [Evolutionary pathology]. Moscow: Vuzovskaia kniga.

Vasil'ev, K.G., & Sega, L.E. (1960). *Istoriia epidemii v Rossii (materialy i ocherki)* [History of epidemics in Russia (materials and essays)]. Moscow: Gosudarstvennoe izdatel'stvo meditsinskoi literatury.

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

DOI 10.24411/2076-8176-2019-13007

Научный путь Евгении Николаевны Ивановой (к 130-летию со дня рождения)

А.В. Собишевич¹, Н.Г. Лисевич²

¹ Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия; sobisevich@mail.ru

² Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения РАН», Сыктывкар, Республика Коми, Россия; lisewitch.n@yandex.ru

Е.Н. Иванова стала одним из знаковых учёных-почвоведов XX в. Начало её деятельности связано с участием экспедициях под руководством географа и почвоведом С.С. Неуструева в Оренбургской губернии. Позднее она самостоятельно руководила экспедиционными исследованиями, в которых принимали ставшие впоследствии известными такие почвоведы, как И.П. Герасимов, Е.В. Лобова, Н.Н. Розов. Работала в Почвенном отделении КЕПС. Пройдя практику в лаборатории специалиста в области химии почв К.К. Гедройца, Е.Н. Иванова смогла выработать оригинальные лабораторно-экспериментальные методы изучения почв. Её исследования позволили внести значимый вклад в развитие географии почв Советского Союза.

Ключевые слова: почвоведение, классификация почв, география почв.

За свою долгую жизнь Евгения Николаевна сделала немало и внесла огромный вклад в развитие учений о генезисе, классификации, картографии, географии, химии почв и других направлений почвоведения. Её труды стали «золотым фондом» документального почвоведения.

Редколлегия журнала «Почвоведение»

Евгения Николаевна Иванова (1889–1973) стала одной из первых женщин-почвоведов, открывших дорогу будущим поколениям исследовательниц, сделав женскую научную карьеру не редким случаем, а вполне привычным развитием событий.

Случившиеся в Российской империи в конце XIX в. неурожаи сделали очень востребованной профессию агронома, помогавшего правильно организовывать сельское хозяйство и повышать его эффективность. Нехватка подобных специалистов была очевидна и открыла для женщин возможность получать сельскохозяйственное образование. Это было возможно на высших женских сельскохозяйственных курсах (например, Голицынских в Москве или Стебутовских в Петербурге-Петрограде). Их выпускницами стали В.А. Балыц, М.Д. Рыдалевская, Т.А. Смолина, Е.А. Домрачева, З.Ю. Шокальская и О.Н. Михайловская¹, чей вклад в развитие почвоведения в России очень важен и не может быть переоценён.

Е.Н. Иванова выбрала другой путь и решила получить высшее педагогическое образование. В 1908 г. она поступила на физико-математическое отделение Женского педагогического института в Санкт-Петербурге, которое закончила в 1912 г. В следующем году Е.Н. Иванова сдала государственные экзамены и после защиты работы по геологии получила университетский диплом первой степени.



Рис. 1. Е.Н. Иванова во время геологической экскурсии Женского педагогического института в 1914 г. (АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 131)

Fig. 1. E.N. Ivanova during a geological tour of the Women's Pedagogical Institute in 1914. (ARAS. F. 1672. Op. 1. D. 131)

¹ Сычёва С.А. Женщины-почвоведы. Биографический справочник о российских и советских исследовательницах почв. М.: НИИ-Природа, 2003. С. 16.

После выпуска Е.Н. Иванова работала преподавателем естествознания и географии в различных средних школах Санкт-Петербурга, как и многие другие учёные. В то же время она продолжала поддерживать связь с Женским педагогическим институтом и вести научную работу. В 1914 г. Е.Н. Иванова помогала геологам Н.И. Каракашу, В.А. Миронову и В.Ф. Пчелинцеву разрабатывать и проводить геологическую экскурсию для изучения глинта. В следующем году она участвовала в исследованиях на территории Южной Карелии. В 1916 Е.Н. Иванова начала работать почвоведом-экскурсантом в экспедиции Оренбургского земства, которой руководил профессор С.С. Неуструев (1874–1928)². Интерес к геологии и почвоведению определил поступление Е.Н. Ивановой на Отделение физической географии Высших географических курсов, открытое в Петрограде 17 января 1916 г., которое она успешно окончила в 1922 г. по специальности почвоведение.

С 1920 г. Е.Н. Иванова начала работать в Почвенном отделении Комиссии по изучению естественных производительных сил (КЕПС), которое в 1925 г. было реорганизовано в Почвенный институт. В 1923 г. по поручению Выставочного комитета Всесоюзной выставки она провела сбор почвенных монолитов и уточнение почвенных карт по Западно-Сибирской равнине, Тобол-Ишимскому и Ишим-Иртышским водоразделам. Здесь Е.Н. Иванова приобрела новый для себя опыт изучения засоленных почв. Её исследования позволили обосновать принципы эволюции осолоделых почв Западно-Сибирской равнины как конечной стадии эволюции солонцов³.



Рис. 2. Е.Н. Иванова (в центре снимка) в составе Мугоджарской партии Казахстанской экспедиции АН СССР, 1927 г. (АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 132.)

Fig. 2. E.N. Ivanova (in the center of the photo) as a member of the Mugodzhzar party of the Kazakhstan expedition of the USSR Academy of Sciences, 1927. (ARAN. F. 1672. Op. 1. D. 132.)

² АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 67.

³ Там же. Д. 74.

Затем Е.Н. Иванова под руководством С.С. Неуструева проводила почвенные исследования на юге Советской России: в 1924 г. на Кавказе (территория Моздокской и Малокабардинских степей) и в 1925 г. в Каракалпакии (территория в районе дельты Амударьи). В 1926–1927 гг. ей было поручено возглавить исследовательские партии в Казахстанских экспедициях АН СССР. В 1928 г. она уже самостоятельно руководила почвенной экспедицией на территории Узбекистана⁴.

С 1922 по 1928 г. Е.Н. Иванова работала ассистентом при кафедре географии почв Географического института, позднее преобразованного в географический факультет Ленинградского государственного университета. Слушателями её курса химии почв были такие известные в будущем почвоведы как И.П. Герасимов (1905–1985) и Н.Н. Розов (1909–1986). До 1932 г. она также работала в лаборатории при кафедре почвоведения в Лесном институте в Ленинграде. Здесь она исследовала предложенный руководителем кафедры К.К. Гедройцем (1872–1932) метод определения поглотительного водородного иона в почве и химические свойства подзолистых почв⁵.

В 1928 г. Е.Н. Ивановой было присвоено звание доцента кафедры географии почв, профессором она стала в 1935 г.⁶ В 1930 г. она на три года оставила преподавательскую работу для участия в Кундымской соляной экспедиции Академии наук. В этой экспедиции перед исследователем ставилась задача выяснить причину разнообразия солей в крупных промышленных озерах (озера глауберовые, содовые, хлористо-магниевого и т. д.). Изучение большого количества озер позволило Е.Н. Ивановой установить, что состав поступающих вод не является определяющим фактором для формирования в озерах солевых отложений. Большую роль в этом процессе имели происходящие в водоёме физико-химические и биологические процессы, а также наличие стока⁷.

В опубликованных в соавторстве с И.П. Герасимовым работах «Почвенные и ботанико-географические исследования в Каракалпакской Автономной области»⁸ (1930) и «Процессы континентального соленакопления в почвах, породах, подземных водах и озерах Кулундинской степи»⁹ (1934) Е.Н. Иванова уделила особое внимание выяснению причин развития микрокомплексов почвенного покрова, которые развивались в условиях различного смыва и микрорельефа. Она обосновала идею о термических или соляных комплексах почв, образующихся благодаря неравномерному нагреванию отдельных участков поверхности почвы. При этом была выявлена значительная роль растительности, которая определяла степень нагрева почвенного покрова и имела важное значение при миграции солей¹⁰.

В 1934–1935 гг. Е.Н. Иванова проводила исследования Куны-Дарьинской древнеаллювиальной равнины (в районе г. Кёнеургенч в Туркмении), где проводила опыты

⁴ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 67.

⁵ Там же. Д. 74.

⁶ Там же. Д. 77.

⁷ Там же.

⁸ *Иванова Е.Н., Герасимов И.П.* Почвенные и ботанико-географические исследования в Каракалпакской Автономной области // Труды Почвенного института им. В.В. Докучаева. 1930. Т. 3–4. С. 1–110.

⁹ *Герасимов И.П., Иванова Е.Н.* Процессы континентального соленакопления в почвах, породах, подземных водах и озерах Кулундинской степи // Труды Почвенного института им. В.В. Докучаева. 1934. Т. 9. С. 103–136.

¹⁰ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 74.



Рис. 3. Участники экспедиции в Кулундинской степи, 1932 г. Первый ряд слева направо: неизвестный, М.А. Гевельсон, И.П. Герасимов, Е.В. Лобова, неизвестная.

Второй ряд: Е.Н. Иванова (крайняя слева) (АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 130).

Fig. 3. Members of the expedition in the Kulundinskaya steppe, 1932.

First row from left to right: unknown, M.A. Gevelson, I.P. Gerasimov, E.V. Lobova, unknown.

Second row: E.N. Ivanova (leftmost) (ARAN. F. 1672. Op. 1. D. 130).

по мелиорации участков пустынных засоленных почв — такыров¹¹. Ей удалось доказать, что в условиях ирригации засоление почв происходит при подъёме уровня минерализованных грунтовых вод до зоны капиллярного обмена в почве. Однако исследования показали также и то, что для засоления почв одной близости грунтовых вод к поверхности было недостаточно, требовались определённые условия водно-теплового режима земной поверхности, в складывании которого ведущую роль имел растительный покров¹².

Два года спустя, в 1936 г. Е.Н. Иванова и И.П. Герасимов вместе с геоботаником Е.М. Лавренко (1900–1987) приняли участие в работах почвенно-ботанического отряда Центрально-Казахстанской комплексной экспедиции АН СССР¹³. В этом же году Е.Н. Ивановой по совокупности научных работ была присуждена учёная степень кандидата сельскохозяйственных наук. В 1939 г. она обобщила собранный в экспедициях материал по засоленным почвам и представила его в виде текста докторской диссертации по теме «Генезис и эволюция засоленных почв в связи с географическими условиями». Директор Почвенного института АН СССР, академик Л.И. Прасолов (1875–1954) отмечал большое практическое значение этого исследования, считая его развитием работ таких выдающихся почвоведов как К.К. Гедройц и С.С. Неуструев¹⁴.

¹¹ Глазовская М.А., Горбунова И.А. Умирбек Успанович Успанов (к 100-летию со дня рождения) // Почвоведение. 2007. № 9. С. 1138–1140.

¹² АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 74.

¹³ Успанов У.У. Вместе с Евгенией Николаевной Ивановой // Почвоведение. 1990. № 1. С. 13–15.

¹⁴ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 74.

Не менее яркими и важными были исследования Е.Н. Ивановой почв на Севере. В 1934 г. она стала руководителем почвенного отряда, направленного для изучения Хибинского массива. Отряд имел своей целью изучить связь распределения различных типов почв с характером рельефа местности, геологическим строением и растительным покровом. Была также продолжена почвенная съемка районов, прилегающих к территории Кольской базы Академии наук, начатая ещё в 1933 г. Исследованиями были охвачены долины рек Лопарской, Воткеулай, Юкспориека с притоками Подъёмная и Гакман и правобережья реки Белой на протяжении 10–12 км от Хибиногорска. Почвенно-петрографический отряд занимался сбором материалов для исследования роли выветривания горных пород в ходе первичного почвообразования. Летом 1934 г. почвенным отрядом Кольской почвенной экспедиции Академии наук был организован стационар для изучения процессов почвообразования на нефелиново-сиенитовых породах. Работы на стационаре велись в постоянном взаимодействии с сотрудниками Полярного Ботанического сада и Кольской базы Академии наук¹⁵.

В 1935 г. Е.Н. Иванова возглавила почвенный отряд Карело-Мурманской экспедиции, который должен был провести исследование почв на территории Кондопожского, Пудожского, Сорокского и Медвежьегорского районов. Кроме руководителя в отряд входили ещё шесть сотрудников: Б.Д. Зайцев (заместитель начальника), Н.Д. Тупицына, Н.А. Копосов, М.Г. Осмоловская, М.М. Шушкевич и Лассалин (техник). В Петрозаводске, Медвежьегорске и деревне Лахта были размещены стационары, ставшие отправными пунктами для радиальных выездов при проведении почвенных исследований. Особое внимание было уделено территории между юго-восточным побережьем Белого моря и недавно построенным Беломоро-Балтийским каналом. В ходе наблюдений участниками почвенного отряда отмечалось, что вдоль побережья Белого моря тянется полоса маршевых почв, имеющих признаки засоления. Сам приморский район характеризовался большим разнообразием выходящих на поверхность горных пород, на которых образовывались почвы. Это определяло четко прослеживаемую ярусность почв, при которой на вершине холмов развивались железистые подзолы, по склонам — железисто-гумусовые почвы, а в нижней части — болотные (гумусо-иллювиальные) и подзолистые почвы. В Кондопожском районе исследователи обнаружили распространение темноцветных почв, получивших своё развитие на углистых сланцах, а в Пудожском и Сорокском районах массивы глинистых почв, образованных на коричневых глинах. Проведение химических анализов почвенно-грунтовых и поверхностных вод позволило участникам экспедиции также исследовать процесс болотного почвообразования¹⁶.

В 1937 г. Е.Н. Иванова была назначена на должность консультанта почвенной группы Кольской базы АН СССР, где она занималась исследованиями процесса тундрового глеевого почвообразования и роли мерзлотных процессов в формировании почвенного профиля¹⁷. Следом за ней на Север поехали и её ученики: например, в мае 1938 г. на Кольскую базу приехала О.А. Польшина (1906–1951). Благодаря её письму от 19 мая 1932 г. мы можем понять, в каких условиях работали учёные:

¹⁵ Там же. Д. 79.

¹⁶ Шушкевич М.М., Копосов Н.А. Почвы Средней Карелии // Экспедиции Академии наук СССР 1935 г. Сборник научно-популярных статей и очерков. М.-Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1937. С. 78–84.

¹⁷ Лаптева Е.М., Шамрикова Е.В. Развитие идей Е.Н. Ивановой о генезисе почв Республики Коми // Бюллетень Почвенного института им. В.В. Докучаева. 2014. Вып. 74. С. 12–23.

Добрый день, моя дорогая! Как видите, я уже на месте. До ст. Апатиты снег был только пятнистым. Хибины белые, но до перекрестка ехали на телеге, а дальше на санях. Поместили меня в Ботаническом Саду. Славная комнатка на втором этаже нового дома с широким окном на юг. Есть хорошая кровать, столик, два стула. Думаю, что будет и полочка и шкафчик, т. к. зав. хоз. — Василевич — из старших работников Базы. Свое одеяло хочу употребить на штору и взяла ватное, но лучше будет купить свое, если получу, то деньги вышлю и вы купите, лучше зелёное. Пока что отдыхаю, в комнате тепло и на полу 3-месячный лёс — помесь овчарки с пинчером. Я его покормила, и он блаженно спит. Мне его сватают в экспедицию¹⁸.

Когда в начале Великой Отечественной войны возникла угроза оккупации немецкими войсками северных территорий Советского Союза, было принято решение эвакуировать штат Кольской Базы АН СССР им. С.М. Кирова из г. Кировска в г. Сыктывкар. Е.Н. Иванова уехала вместе с частью сотрудников, а её коллеги, оставшиеся в Кировске и Апатитах некоторое время оставались в неведении о её судьбе.

1 июля 1941 г. О.А. Полынцева писала в письме своим друзьям:

Дорогие мои! Нахожусь в полном неведении — как доехала Е.Н.??? Никаких вестей ни от нее, ни от Ферсмана. Мы живем по-прежнему. Тревоги бывают редко. Ребят и матерей (неработающих) сегодня увезли на эвакуацию. В городе теперь свои зенитки и прочее, т. ч. к нам если и подлетают, то их не пускают. Один сбили и привезли в город, но я не видела, т. к. не была там. И вообще всякие хождения у нас запрещены. Будьте здоровы. Обо мне не беспокойтесь, вся тревога, которая была при тебе — окончена. В крайнем случае уйду в лес — буду рыбачить и жалеть, что не смогу накормить вас рыбкой собственного улова. Целую. Пишите¹⁹.

К 4 декабря 1941 г. эвакуация Кольской Базы АН СССР была завершена, она вошла в созданную в г. Сыктывкаре Базу академии наук по изучению Севера. Е.Н. Иванова была назначена заместителем заведующего агробиологическим отделом и заведующей почвенным сектором. Из Кольской базы в Сыктывкар были переведены высококвалифицированные специалисты, которые и составили основу агробиологического отдела: профессор С.А. Каспарова (заведующая отделом), кандидат сельскохозяйственных наук Н.П. Белов, А.В. Барановская, К.П. Богатырев, полевой техник З.К. Вышемирская и другие. Приехала и О.А. Полынцева²⁰.

Условия военного времени определили приоритетные направления исследований агробиологического отдела: выявление новых территорий, пригодных для сельскохозяйственного освоения, что должно было помочь снизить продовольственный дефицит. Проанализировав содержание выполненных до 1941 г. почвенных исследований в регионе, сотрудники отдела выявили, что почвенный покров республики изучен недостаточно, особенно в междуречных пространствах, охвачено не более 20–25 % от общей площади республики. В первый год работы учёные-почвоведы под руководством Е.Н. Ивановой проводили обследование земель южных совхозов республики, консультируя их работников по вопросам, связанным с необходимостью нового освоения целинных земель²¹.

¹⁸ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 116. Л. 1.

¹⁹ Там же. Л. 10.

²⁰ Научный архив Федерального исследовательского центра Коми НЦ Уро РАН (НА ФИЦ Коми НЦ Уро РАН). Ф. 1. Оп. 18. Д. 10. Л. 134, 136.

²¹ НА ФИЦ Коми НЦ Уро РАН. Ф. 1. Оп. 7. Д. 50.

В период проведения маршрутных почвенных исследований с 16 июня по 19 июля 1942 г. впервые был собран материал для составления схемы распределения почвенного покрова, характеристики почвенно-географических округов в зоне Северо-Печорской железнодорожной магистрали. Для выполнения такой сложной задачи за короткий период времени были взяты образцы вод из рек, болот и почвенных разрезов на территории исследования (27 проб); собран материал для характеристики основных видов почв, распространённых в районе трассы; заложено около 80 разрезов, из которых взято около 200 образцов. Дальнейшая обработка материалов позволила сделать выводы о почвах обследуемого железнодорожного участка.

Одной из основных работ по исследованиям почв совхозов Коми АССР сотрудниками агробиологического отдела стали «Материалы намечаемых для внедрения агромероприятий агробиологическим отделом Базы по изучению Севера» за 1941–1944 гг.²² В работе была приведена подробная типизация почвенного покрова на территории Коми АССР и отмечены общие изменения процессов почвообразования. Указывалось, что в направлении с юга на север в почвах уменьшались запасы органического вещества и накапливались его легкоподвижные формы. В этом же направлении увеличивалась кислотность почв, повышалось содержание алюминия, ухудшался режим фосфатов, а также появлялось закисное железо. В настоящее время особенности почвообразования в северных условиях хорошо известны, но в рассматриваемый период времени результаты этих наблюдений были крайне важны при освоении северных почв республики. Исследования Е.Н. Ивановой определили пути освоения и окультуривания каждой группы почв²³.

Второй обобщающей работой о почвенном покрове вдоль трассы стал научный отчёт 1944 г. «Почвенный покров вдоль Северо-Печорской железной дороги в пределах Коми АССР»²⁴. Основные почвенные исследования были сосредоточены вдоль линии Северо-Печорской железной дороги. Было получено общее представление о почвах трассы и основных закономерностях, связанных с переходом из одних биоклиматических зон в другие, о закономерностях их пространственного распределения в связи со сменой рельефа, растительности и почвообразующих пород. На основании собранных материалов и с использованием существующих геоботанических карт М 1:200.000 почвоведомы были составлены почвенные карты десятикилометровой полосы вдоль трассы между станциями Княжпогост-Кожва М 1:200.000. На этой же площади были изучены в М 1:100.000 три отрезка трассы, наиболее перспективные для освоения (примерно на 60 км каждый). В 1943 г. исследования вдоль трассы были продолжены от станции Кожва до станции Воркута с составлением на этот отрезок трассы почвенных карт М 1: 200000. Полученные материалы позволили внести существенные изменения и дополнения к общей схеме классификации почв СССР и уточнить некоторые вопросы почвенной географии. Впервые был установлен особый вид северных подзолистых почв, получивших свое развитие в условиях сильного увлажнения, низких температур и медленного разложения почвенного опада.

В период 1941–1944 гг. База АН СССР по изучению Севера смогла доказать необходимость и перспективность научных исследований почв на данной территории. В тяжелейших условиях военного времени были созданы материальная, хозяйственная

²² Там же. Д. 64а. 135 л.

²³ Там же.

²⁴ Там же. Д. 65. 441 л.

и кадровая основы для дальнейшего развития фундаментальной науки в регионе. В начале 1944 г., когда исход Великой Отечественной войны стал очевиден, Президиумом АН СССР было принято решение о возобновлении деятельности Кольской базы АН СССР им. С.М. Кирова на Кольском полуострове. В июне 1944 г. База АН СССР по изучению Севера была реорганизована: в Сыктывкаре была создана отдельная База АН СССР в Коми АССР.



Рис. 4. Е.Н. Иванова (в центре) с почвоведом О.А. Польшцевой и В.Г. Зольниковым, 1950 г. (АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 133)

Fig. 4. E.N. Ivanova (in the center) with soil scientist O.A. Polynitseva and V.G. Zolnikov, 1950 (ARAN. F. 1672. Op. 1. D. 133)

Однако круг научных интересов Е.Н. Ивановой выходил далеко за пределы Коми АССР, она хотела уделять больше внимания работе в Почвенном институте АН СССР. С 1 июля 1944 г. Евгения Николаевна была зачислена консультантом сектора почвоведения, но с условием обязательного пребывания на Базе АН в Коми АССР не менее 2–3 месяцев. Заведующей сектором стала О.А. Польшцева, защитившая в 1943 г. диссертацию на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук в Уральском лесотехническом институте. В 1947 г. была подготовлена их совместная научная работа «Почвы Европейских тундр». Основой для работы послужили все те же исследования, проведённые сотрудниками агропочвенного отдела вдоль линии Северо-Печорской железной дороги с целью изучения почв и выявления площадей, пригодных для сельскохозяйственного освоения. Первый урожай овощей в условиях тундры был получен ещё в 1938 г. сотрудниками Воркутинской научно-исследовательской мерзлотной станции, находившейся в ведении НКВД СССР²⁵. Е.Н. Иванова

²⁵ Филиппова Т.П., Лисевич Н.Г. История Воркутинской научно-исследовательской мерзлотной станции в 1930–1950-е гг. // Известия Коми научного центра Уральского отделения РАН. 2018. № 3. С. 101–110.

и О.А. Полынцева впервые дали общую характеристику ландшафта и почв воркутинской тундры. Собранные сведения о микрокомплексах тундровых почв подтвердили ранее выдвинутое предположение Е.Н. Ивановой о необходимости их отнесения к отдельному типу²⁶.

После войны под руководством Е.Н. Ивановой коллектив почвоведов СССР составлял общесоюзные почвенные карты и объяснительные записки на базе широких географических исследований: Северо-Европейской (от Урала до Прибалтики) и Уральской экспедициях, исследования на Крайнем Севере (Низовья р. Лены и р. Оби), в Восточной Сибири (Красноярская, Забайкальская, Алдано-Амурская экспедиции, Якутия и на Дальнем Востоке (Приамурье, Магаданская область, Верхоянские горы). Материалы, собранные в этих экспедициях, легли в основу большой темы по классификации почв и почвенно-географическому районированию Советского Союза²⁷.

В 1954 г. Е.Н. Иванова возглавила отдел географии, генезиса, картографии и классификации почв в Почвенном институте им. В.В. Докучаева. В течение 17 лет руководства отделом она одновременно была ответственным редактором создаваемой Государственной почвенной карты, которую считали крупнейшим исследованием в области географии почвов и очень важным проектом для развития сельского хозяйства²⁸. В 1965 г. Е.Н. Иванова также возглавила научный коллектив по изданию выпусков по классификации и диагностике почв, принятых Министерством сельского хозяйства СССР в качестве основного документа при проведении почвенно-географических исследований.



Рис. 5. Е.Н. Иванова с учениками в 1950-е гг. (АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 131. Л. 11)

Fig. 5. E.N. Ivanova with students in the 1950s. (ARAN. F. 1672. Op. 1. D. 131. L. 11)

²⁶ НА ФИЦ Коми НЦ УрО РАН. Ф. 1. Оп. 1. Д. 109.

²⁷ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 77.

²⁸ Там же. Д. 70.

Много внимания Е.Н. Иванова уделяла подготовке учеников, проводя вместе с ними как полевые, так и лабораторные исследования. Сотрудники Биолого-почвенного факультета Московского государственного университета подчеркивали, что она вырастила «целую плеяду талантливых последователей, прочно стоящих на позициях докучаевского почвоведения и блестяще развивающих его на современном этапе»²⁹.

Коллеги подчеркивали вклад Е.Н. Ивановой в отстаивании фундаментальных основ почвенной классифиции, заложенных В.В. Докучаевым, Н.М. Сибирцевым, К.Д. Глинкой и Л.И. Прасоловым. Это имело большое значение в свете того, что американские и европейские почвоведы пытались сделать общепринятой новую номенлатуру почв, где бы не использовались такие общепринятые русские названия как «чернозем», «подзолистые» и «каштановые почвы» и т.п.³⁰ Высоко оценивалось значение концепции биологической аккумуляции солей в солонцеватых почва сухих степей и теории термической комплексности почвенного покрова полупустынь, предложенной Е.Н. Ивановой. Современники считали «золотым капиталом докучаевского почвоведения» открытые ею такие новые типы почв, как «кислые таёжные неоподзоленные», «магнезиальные солоды», «вторичные подзолы»³¹. Признанием заслуг Евгении Николаевны в области генезиса и классификации почв стало присуждение в 1972 г. золотой медали им. В.В. Докучаева. К этому времени Е.Н. Иванова уже отметила свой 80-летний юбилей и была одним из старейших почвоведов в стране. В 1973 г. она скончалась в Москве.

Scientific path of Evgenia Nikolaevna Ivanova (on the 130th anniversary of the birth of an outstanding soil scientist)

ALEXEY V. SOBISEVICH¹, NINA G. LISEVICH²

¹ S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; sobisevich@mail.ru

² Federal Research Center “Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences”, Syktyvkar, Komi Republic, Russia; lisewitch.n@yandex.ru

E.N. Ivanova became one of the most prominent soil scientists of the XX century. The beginning of her activity was connected with the participation of expeditions under the guidance of soil scientist-geneticist S.S. Neustruev in the Orenburg province. Later, she independently supervised expeditionary research, in which soil scientists such as I.P. Gerasimov, E.V. Lobova, N.N. Rozov had participated. She worked at the CSPF Soil Department. Having completed practice in the laboratory of a specialist in soil chemistry K.K. Gedroits, E.N. Ivanova was able to develop original laboratory-experimental methods for studying soils. Her research has made a significant contribution to the development of soil geography of the Soviet Union.

Keywords: soil science, soil classification, soil geography.

²⁹ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 72. Л. 131.

³⁰ Снытко В.А., Собисевич А.В. Природа Австралии в научных исследованиях М.А. Глазовской // Вестник Академии наук Чеченской Республики. 2019. № 2. С. 88–92.

³¹ АРАН. Ф. 1672. Оп. 1. Д. 70.

РЕЦЕНЗИИ И АННОТАЦИИ

DOI: 10.24411/2076-8176-2019-13004

К столетию кафедры генетики и биотехнологий Санкт-Петербургского государственного университета: два юбилейных издания

Э.И. Колчинский

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН, Санкт-Петербург, Россия; ekolchinsky@yandex.ru

Санкт-Петербургская генетическая школа, стоящая у истоков генетики в России, на протяжении ста лет играет важную роль в развитии не только отечественной, но и мировой науки. На протяжении всей своей истории она воплощала единство университетских образовательных традиций и фундаментальной академической науки, олицетворённое именами выдающихся генетиков XX века, чьи труды вошли во все учебники по генетике: Ю.А. Филипченко, Н.И. Вавилова, Ф.Г. Добржанского, Я.Я. Лусса, А.А. Прокофьевой-Бельговской, Г.Д. Карпеченко, Г.А. Левитского, Ю.Я. Керкис, И.А. Рапопорта, П.Г. Светлова, В.С. Фёдорова, М.С. Навашина, М.Е. Лобашёва, Г.Дж. Мёллера, Ю.И. Полянского, М.М. Тихомирова, П.Я. Шварцмана, Л.З. Кайданова и других. В становлении и развитии отечественной генетики всегда огромную роль играли воспитанники кафедры генетики и экспериментальной зоологии Петроградского университета (ныне кафедра генетики и биотехнологий Санкт-Петербургского государственного университета), созданной Юрием Александровичем Филипченко в голодный 1919 г. и, тем не менее, сумевшей в короткий срок заявить о себе как о научно-исследовательском центре мирового значения. Пожалуй, трудно назвать в нашей стране другое такое научно-образовательное учреждение, которое претерпевало бы столь сложные перипетии вместе со страной, оставаясь всё время в центре переживаемых отечественной наукой трагедий и оказывая воздействие на развитие мировой науки.

Сам Филипченко стоял у истоков формирования современных эволюционных представлений о микро- и макроэволюции, а его ученик и друг Ф.Г. Добржанский стал

главным архитектором современного эволюционного синтеза, названного синтетической теорией эволюции (СТЭ) и до конца своих дней оставался общепризнанным лидером генетики и эволюционной теории во всем мире. На протяжении ста лет не раз сменялись генетические парадигмы, стратегия исследовательского поиска, само название кафедры (сейчас это кафедра генетики и биотехнологий), но в самые тяжелые времена её сотрудники отстаивали нормы и ценности науки. Не случайно возрождение научной генетики в нашей стране после краткого доминирования лысенкоизма началось именно на кафедре генетики и селекции Ленинградского государственного университета им. А.А. Жданова (ЛГУ) в 1955 г. М.С. Навашиним и с успехом продолжено в 1957 г. вернувшимся в ЛГУ М.Е. Лобашёвым. По созданному им учебнику в 1963 г. с достижениями мировой генетики того времени знакомились не одно поколение в 1960–1980-х гг. Впоследствии не менее популярными в русскоязычном пространстве были учебники, написанные академиком С.Г. Инге-Вечтомовым, возглавлявшим кафедру генетики и биотехнологий более 40 лет.

С учётом роли кафедры генетики и биотехнологий СПбГУ в развитии мировой науки вполне понятно, что её 100-летию юбилею был посвящён VII съезд Вавиловского общества генетиков и селекционеров (ВОГиС), проходивший 18–22 июня 2019 г. в Санкт-Петербурге и собравший более 1000 докладчиков из 26 стран. К этой дате в ряде журналов вышли юбилейные статьи и были опубликованы две монографии, авторы которых постарались создать целостное представление о её непростой истории¹. 100-летний юбилей стал хорошим поводом ещё раз пристально всмотреться в прошлое, чтобы лучше понять настоящее. Краткий анализ этих книг составляет цель данной рецензии.



Прежде всего, отмечу, что авторы и редакторы обеих книг — профессиональные биологи, но хорошо известные историко-научному сообществу и по существу принадлежащие к нему. Один из авторов книги «Юрий Александрович Филипченко и его окружение», Илья Артемьевич Захаров-Гезехус, — воспитанник кафедры, один из ведущих отечественных генетиков, заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, уже более 40 лет совмещает экспериментальную работу с историко-архивными исследованиями и опубликовал несколько книг по истории отечественной генетики и о её создателях. Сергей Иванович Фокин — профессор зоологии в университете г. Пиза, ведущий научный сотрудник кафедры беспозвоночных СПбГУ и главный научный сотрудник сектора эволюционной теории и экологии Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, также давно и плодотворно работает в обла-

¹ Фокин С.И., Захаров-Гезехус И.А. Юрий Александрович Филипченко и его окружение. К 100-летию основания кафедры генетики в Петроградском университете. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2019. 236 с.; Генетика вчера и сегодня. К 100-летию кафедры генетики и биотехнологий / Отв. ред. С.Г. Инге-Вечтомов, ред. Е.В. Голубкова, А.А. Нижников. СПб.: Эко-Вектор Ай-Пи, 2019. 319 с.

сти истории биологии. Он активный автор журнала «Историко-биологические исследования», на страницах которого впервые появились некоторые публикации, ставшие исходной точкой для написания глав рецензируемой монографии.

Важное отличие данной книги от предшествующих публикаций о Ю.А. Филипченко заключается в том, что авторы пытаются показать когнитивный, социокультурный и лично-психологический контекст, в котором формировалась его личность, его научные интересы и планы, а также шла их реализация. Данный замысел разворачивается в серии очерков о людях из наиболее близкого для него научного окружения. Среди них, конечно, особое место занимает выдающийся протозоолог, государственный деятель и организатор науки В.Т. Шевяков, воспитавший блестящую когорту зоологов и вынужденный уехать из Петрограда после 1917 г. Его имя относительно недавно снова заняло причитающееся ей место в истории отечественной науки в значительной степени благодаря одному из авторов книги С.И. Фокину. Для понимания обстановки на кафедре в первые десятилетия её существования важен подробный рассказ не только о Ф.Г. Добржанском, но и о других выдающихся зоологах и генетиках — И.И. Соколове, Я.Я. Луссе и А.В. Владимирском, внесших свой уникальный вклад в становление и развитие кафедры в 1920–1930-е гг., а также Д.М. Дьяконове и В.М. Исаеве, ранняя смерть которых не позволила реализовать их огромный творческий потенциал.

Весьма поучительна судьба младшего брата Юрия Александровича — А.А. Филипченко — одного из главных создателей экологической школы паразитологии, чьё имя также было надолго вычеркнуто из истории отечественной биологии и медицины. Именно Фокину принадлежит заслуга восстановления всей правды об этом выдающемся учёном и замечательном патриоте России. Он был одним из тех, кто боролся за свержение царизма, но, к несчастью, оказался и среди тех, кого революция в конечном счёте уничтожила в 1938 г. Но реально это могло с ним произойти в любой момент, начиная с июля 1917 г. Революция практически сразу стала «пожирать своих творцов». Чудом избежал «карающего меча революции» сам Ю.А. Филипченко, переживший кратковременный арест 1 апреля 1919 г. и освобождённый только благодаря энергичному вмешательству А. Горького и РАН (с. 249). Позднее только скоростипажная смерть 19 мая 1930 г. «оберегла» его от эксцессов «культурной революции» и диалектизации биологии, набравшей силы в Ленинграде под руководством будущего главного сподручного Т.Д. Лысенко — И.И. Презента. Но последний, как и его жена Б.Г. Поташникова, успели покуражиться и над его посмертно изданным трудом «Экспериментальная зоология», и над созданной им кафедрой в 1930–1933 гг., пока не были оттуда изгнаны. Приняли они активное участие и в репрессиях против университетских генетиков в 1940-х гг. Правда, при жизни Ю.А. Филипченко они ещё были сторонниками классической генетики, сотрудничали с Н.И. Вавиловым, и об их нападках на Филипченко ничего неизвестно. Увы, в судьбе многих героев очерка можно как в микрокосмосе увидеть социум не только ближайшего окружения Ю.А. Филипченко, но и всей страны, где не всегда было понятно, кто и когда был прав, а кто виноват. И многое требует серьёзных архивных исследований с привлечением фондов карательных ведомств, которые закрыты для историков, а также документов партийных органов.

Удачно в текст рукописи включены и материалы других авторов. Это, прежде всего, выписки из «дневника Глеба» (сына Ю.А. Филипченко), в которых профессор Филипченко описывает бытовые подробности жизни в Петрограде в период создания и становления кафедры, часть дневника Ф.Г. Добржанского, который учёный вёл во время экспедиции в Казахстан в 1926 г. В своё время не была опубликована заметка

«Памяти Ю.А. Филипченко», написанная его учителем и коллегой — энтомологом М.Н. Римским-Корсаковым, а также очерк А.П. Владимирского, написанный выдающимся протозоологом Ю.И. Полянским, заведовавшим некоторое время перед войной кафедрой генетики животных после смерти А.П. Владимирского. И сейчас они оказались очень уместны и важны для реализации общего замысла книги.

Неизбежно в главах столь разных авторов и исходных материалов сохраняется разнообразие стиля подачи информации. Ведь время их написания отличается чуть ли не временем существования самой кафедры. Но все разделы читаются с огромным интересом. Они буквально насыщены фактами и событиями, а также архивным материалом, ещё не введённым в научный оборот. А вот с некоторыми сентенциями, сделанными в духе черно-белого мировоззрения перестроечного времени, в частности об особенностях русской и советской интеллигенции, лично я не могу согласиться (с. 38). После знакомства с архивными материалами 1920–1930-х гг. лично я стараюсь быть более осторожным в суждениях, кто является подлинным российским интеллигентом, а кто нет. Из архивных материалов тех лет, а также опубликованных дневников и писем, ясно, что значительная вина за прошедшую трагедию лежит и на самой дореволюционной интеллигенции, особенно той её части, которая по разным причинам сперва участвовала в расшатывании государства, а затем сотрудничала с новой властью. Конечно, они служили стране и народу, руководствуясь самыми благими намерениями, которые всем хорошо известно куда ведут, вопреки внутренним мотивам. Впрочем, авторы не скрывают сложных перипетий в биографиях многих героев, включая самого Ю.А. Филипченко и его брата, и дают очень живые их портреты. Все суждения авторов документально обоснованы. И очевидно, что разнообразие мнений в оценке столь противоречивых событий неизбежно.

Книга снабжена большой коллекцией фотографий. Это, прежде всего, прекрасные фотопортреты главных героев книги: Ю.А. Филипченко, В.Т. Шевяков, А.А. Филипченко, И.И. Соколов, В.М. Исаев, Д.М. Дьяконов, Я.Я. Лусс, Ф.Г. Добржанский, А.П. Владимирский. Глядя на их одухотворенные лица, понимаешь, что их жизнь не случайно была посвящена служению истине. Далее в хронологическом порядке (вплоть до 1971 г.) расположены 72 фотографий родных и близких Филипченко, его сотрудников и иностранных коллег. Завершает фототеку снимок могилы Ю.А. Филипченко на Смоленском православном кладбище. Впечатляет проделанная колоссальная работа по персонификации лиц на десятках групповых фотографиях, что позволило вернуть не только имена ушедших биологов, но и их облик, а значит, лучше сохранить их в памяти последующих поколений.

Из-за разнообразия включённых источников встречаются и мелкие нестыковки в названии в разные годы созданного Ю.А. Филипченко учреждения. Например, в биографии Филипченко сказано, что по его инициативе была утверждена Лаборатория генетики АН СССР и его назначили её руководителем как раз в день смерти (с. 43), в то время как Лусс вспоминает, что Н.И. Вавилов возглавил Бюро по евгенике (с. 193). В примечании дано пояснение, что Бюро по генетике и Лаборатория генетики — это одна и та же структура, основанная Филипченко, но всё-таки, как она называлась в момент его смерти и что же на самом деле возглавил Вавилов: Бюро по евгенике КЕПС или Лабораторию генетики АН СССР? Желательно бы несколько расширить вступление к дневнику Ф.Г. Добржанского и как-то очертить его временные рамки. Книга внезапно обрывается записью в дневнике Добржанского от 9 сентября 1926 г. Интересно было бы также узнать, о чём остальные 70 % дневника Добржанского, которые оставили неопубликованными. Небольшой эпилог о дальнейшей судьбе кафедры придал бы большую целостность всей книги.

Впрочем, такое продолжение дано во второй рецензируемой книге, подготовленной под редакцией почётного президента ВОГиС, председателя Научного совета по генетике и селекции РАН, профессора СПбГУ Сергея Георгиевич Инге-Вечтомова. Возглавляемый им авторский коллектив сделал попытку комплексного анализа как истории созданной ими научной школы, так и её современного состояния, объединяющего фундаментальную и прикладную генетику, которая, по выражению декана биологического факультета МГУ, академика М.П. Кирпичникова, стоит на двух ногах — медицине и сельском хозяйстве.

В очерковой форме авторы рассказывают об основных этапах и главных направлениях развития старейшего генетического учреждения нашей страны, созданного 100 лет тому назад Ю.А. Филипченко как кафедра генетики и экспериментальной зоологии в трагический 1919 г. Время организации кафедры как бы предвосхитило её непростую судьбу. В ней были периоды блистательного подъёма и не менее тяжёлого лихолетья. Особая ценность труда состоит в том, что комплексная систематизация научных направлений генетического научно-образовательного центра СПбГУ даётся с опорой на богатую традициями историю. Насыщенные последними научными достижениями главы здесь органически переплетаются с ретроспективными обзорами, иллюстрирующими становление и развитие генетики в Петербурге.

В первой главе «Ю.А. Филипченко — основатель первой в СССР кафедры генетики», написанной С.Г. Инге-Вечтомовым, ярко рассказано о жизненном пути Ю.А. Филипченко и быстром вхождении основанной им кафедры в мировую науку. Раскрывается содержание его пионерских работ по проблемам наследственности и изменчивости количественных признаков, наследованию таланта, породного состава скота и др. Освещены контакты Филипченко и сотрудников созданных им учреждений с лидерами мировой генетики: К. Бриджесом, У. Бэтсоном, Н.И. Вавиловым, Н.К. Кольцов, Г.Дж. Мёллером, Т.Х. Морганом, Х. Федерлеем. Поучительно и то, что истинное служение науке порой приводит автора к парадигме, отличной от исповедуемой. Филипченко скорее был склонен к автогенезу, скептически относился к дарвинизму, но оказался прямо причастен к формированию его современной версии, сформулировав впервые многие понятия о микроэволюции, а его положения о микро- и макроэволюции стали ключевыми для современной эволюционной теории, стоявшей в целом на позициях селекционизма, но различающей две стороны эволюционного процесса. Ученик и сотрудник Филипченко — Ф.Г. Добржанский, эмигрировав в США, сумел объединить традиции отечественного эволюционизма с передовыми направлениями мировой генетики и стал одним из главных основателей СТЭ — дарвинизма середины XX века². Именно Добржанского во второй половине XX века в англоязычном пространстве считали бесспорным лидером генетики и эволюционной теории. Талант педагога и организатора науки обеспечили приток к Ю.А. Филипченко талантливой молодежи и позволили воспитать блестящую плеяду учеников, включая М.Л. Бельговского, А.А. Прокофьеву-Бельговскую, Ф.Г. Добржанского, И.И. Канаева, Ю.Я. Керкиса, Т.К. Лепина, Я.Я. Лусса, Н.Н. Медведева, Ю.М. Оленова, Е.П. Раджабли, Р.А. Мазинга, Ю.Л. Горощенко и др., оставшихся верных на протяжении всей жизни и генетике, и учителю.

Последующие трагические события в жизни кафедры подробно рассмотрены в главе С.Г. Инге-Вечтомова «М.Е. Лобашев и возрождение генетики в СССР». Автор описывает разгром сначала кафедры генетики растений в 1941 г., возглавляемой Г.Д. Карпеченко,

² См.: Создатели современного эволюционного синтеза: Коллективная монография. СПб.: Нестор-История, 2012. 994 с.

а в 1948 г. — кафедры генетики животных во главе с П.Г. Светловым. Вместо них возникла кафедра генетики и селекции во главе с верным в то время лысенкоистом Н.В. Турбиным, который одновременно после августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. стал деканом биолого-почвенного факультета, заменив на этом посту уволенного М.Е. Лобашева. Тем не менее, именно Н.В. Турбин сыграл решающую роль в изгнании из ЛГУ И.И. Препзента, на время став и.о. заведующего кафедрой дарвинизма, созданной Презентом, а вскоре публично выступив против одиозных суждений Лысенко о виде и видообразовании. По сути дела, Турбин инициировал возрождение генетики на факультете, предложив возможность В.С. Фёдорову знакомить студентов с её основами.

Подробно и ярко описана деятельность М.Е. Лобашева, сыгравшего важную роль в возрождении генетики не только в ЛГУ, но и во всей стране. На мой взгляд, стоило бы сказать о том, что сотрудники двух генетических кафедр ЛГУ и в тяжёлые предвоенные годы были в авангарде борьбы с лысенкоизмом и выступили с инициативой, поддержанной А.А. Ждановым, о проведении открытой дискуссии со сторонниками мичуринской биологии в редакции журнала «Под знаменем марксизма». После ареста Г.Д. Карпеченко кафедру генетики растений несколько лет возглавляла Б.Г. Поташникова. Эти годы до сих пор выпадали из истории университетской генетики, и создавалось впечатление, что в годы войны кафедры генетики растений вообще не было. Этот пробел частично восполнен в книге, и сказано, что во время эвакуации в Саратов именно Поташникова одновременно возглавляла кафедры генетики и физиологии растений. Было бы интересно в будущем выяснить, вернулась ли она из эвакуации, и при каких обстоятельствах состоялось избрание Н.В. Турбина заведующим кафедрой генетики растений в 1945 г. Эти эпизоды не освещены и в очень содержательной главе «Генетика и селекция растений», написанной А.В. Войлоковым в соавторстве.

Предыстории университетской молекулярной генетики посвящена глава С.Г. Инге-Вечтомова, который рассматривает первые шаги лаборатории генетики микроорганизмов, созданной И.А. Захаровым. Вместе с ним работали сам Инге-Вечтомов, а также К.В. Квитко, Б.В. Симаров, Т.Р. Соидла и другие.

Большое историко-научное значение имеют главы, посвящённые развитию различных направлений генетики с 1960-х гг. вплоть до наших дней. Это «Генная и клеточная инженерия — путь для познания молекулярно-генетических механизмов развития растений и практического их использования» (Л.А. Лутова, И.Е. Додуева, И.Е. Творогова и др.), «Экологическая генетика, как воплощение системного подхода: принцип дополнительности» (И.А. Тихонович), «Системный контроль генетических процессов: от идеи до экспериментальных доказательств» (Л.А. Мамон, Л.В. Барабанова, Е.В. Голубкова), «Развитие представлений о влиянии нервной системы на генетические процессы» (Е.В. Даев), «Связь отбора и изменчивости: доказательство от противного» (О.В. Иовлева), «Лаборатория генетики микроорганизмов на кафедре генетики и селекции Санкт-Петербургского (Ленинградского) университета» (Е.М. Чекунова), «Генетический контроль терминации трансляции у эукариот» (Л.А. Журавлева). Все эти разделы построены на результатах оригинальных исторических исследований и имеют огромное значение для понимания развития истории отечественной генетики и их соответствия исследованиям во всем мире. Они хорошо свидетельствуют о громадных достижениях кафедры за последние полвека.

В будущее устремлены и главы «Кафедра генетики СПбГУ и становление концепции белковой наследственности» (Ю.О. Чернов), «От биохимической генетики к молекулярной биотехнологии» (М.В. Падкина, А.М. Румянцев, Е.В. Самбук). Польза преодоления межведомственных барьеров и сотрудничества кафедры с медициной хорошо показана в главе «Наука и практика — едины» (В.С. Баранов, Т.В. Кузнецова).

Ценность книги состоит в том, что комплексная систематизация научных направлений генетического научно-образовательного центра СПбГУ дана с учётом его апробированных столетием традиций. Практически в каждой главе последние научные достижения органически переплетаются с ретроспективными обзорами, иллюстрирующими становление и развитие генетики в Санкт-Петербурге. Несколько особняком выглядит интересная статья «Лаборатория физиологической генетики: конец 1960-х — начало 70-х гг.» (Л.Н. Миронова), которая позволяет лучше представить то незабываемое время, когда шло возрождение генетики после многих лет её гонений.

Многие главы включают личные воспоминания авторов, что позволяет погрузиться в атмосферу прошлого, лучше осознать социокультурный контекст прошлых событий и ощутить личностное обаяние учёных, обеспечивавших поступательное развитие школы в течение столетия. Тем самым книга интересна не только специалистам, но и читателям, не имеющим к генетике прямого отношения, но интересующимся отечественной историей и судьбами выдающихся учёных.

Особое практическое значение рукопись имеет как наглядное свидетельство необходимости единого решения исследовательских и образовательных задач, при котором потенциал развития научной школы мирового масштаба обеспечивался, прежде всего, за счёт тесного взаимодействия учебной кафедры с академическими институтами. Здесь каждое звено вносило уникальный вклад в прогресс школы, воспитавшей столь значительное число выдающихся специалистов, в том числе и сейчас возглавляющих научные коллективы в разных странах.

В целом книга представляет существенный вклад в познание новейшей истории отечественной биологии. Она не только имеет большое историко-научное значение, но и позволяет лучше понять состояние современных генетических исследований. В книге размещены сотни фотографий, что позволяет представить в образах столетнюю историю кафедры.

Обе книги демонстрируют наглядно не только как прошлое полезно для настоящего, но и как важно знать настоящее для понимания прошлого. Высокий профессиональный уровень авторов в области генетики сделал эти книги особенно интересными и для историков науки.

For the Centenary of the Department of Genetics and Biotechnology in St. Petersburg State University

EDUARD I. KOLCHINSKY

Saint-Petersburg Branch of the Institute for the History of Science and Technology RAS,
Saint-Petersburg, Russia; ekolchinsky@yandex.ru

The review analyzes the books devoted to the centenary of the Department of genetics and biotechnology of St. Petersburg State University. In the first book “Iurii Alexandrovich Filipchenko and his entourage” (2019) Sergei Fokin and Ilia Zakharov-Gezekhus tell about fate and scientific activities of biologists (Iu.A. Filipchenko, I.I. Sokolov, F. Dobzhansky, A. P. Vladimirsky, and others), who actively participated in the organization and work of the Department in 1920–1930s. The second book “Genetics: yesterday and today” (2019), prepared under the editorship of Sergei Inge-Vechtomov, summarizes significant events in science and education taking place in Department of Genetics during 100 years of its history.

Keywords: Yu.A. Filipchenko, F. Dobzhansky, M.E. Lobashev, genetics, breeding of plants, biotechnology.

DOI: 10.24411/2076-8176-2019-13005

Размышление над книгой «Вихревая динамика развития наук о жизни в России/СССР в первой половине XX века»³

В.И. ОНОПРИЕНКО

Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки
имени Г. М. Доброва НАН Украины; valonopr@gmail.com



Эта работа большой группы авторов (28 сотрудников Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН), выполненная в рамках Программы фундаментальных исследований РАН 2015–2017 годов «Исследование исторического процесса развития науки и техники в России», претендует на то, чтобы считаться новым методологическим подходом в исследованиях по истории науки и техники.

Перед авторским коллективом стояла сложная задача — исследовать историю науки и техники не в спокойном, ламинарном, искусственно упрощённом варианте, а в контексте бурных изменений, которыми было насыщено всё XX столетие, т. е. изучить её вихревую динамику.

Работа над темой сопровождалась обсуждением методологии исследования на семинарах в институте. Это способствовало формированию характера аргументации при изложении материала, выяснению трудных и проблемных вопросов. В первой монографии есть краткий подраздел,

посвященный методологии исследования социальной турбулентности (1.3, авторы Ю.М. Батуриной, Н.И. Кузнецова), но сказанное в нём дополняется и уточняется и в других разделах обеих книг, в комментариях, подкрепляется инфографикой и иллюстрациями.

Авторы исходят из известного положения: история науки изобилует противоречиями, неожиданными поворотами (И. Пригожин, И. Стенгерс). Внутринаучная причина нелинейности истории науки и техники всегда коррелирует с нелинейностью внешней среды, вызывающей турбулентность развития. Это следует учитывать в любом лонгитюдном исследовании проблем науки и техники. Асимметричность проявляется

³ Вихревая динамика развития науки и техники. Россия/СССР. Первая половина XX века: в 2 т. / Отв. ред. чл.-корр. РАН Ю.М. Батурина; Ин-т истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. М.: ИИЕТ РАН; Саратов: Амирит, 2018. Том I: Турбулентная история науки и техники. 658 с.; Том 2: Экстремальный режим развития науки и техники. 721 с.

в динамике развития научно-технической и социально-экономической среды тем, что в начале волны развитие оказывается медленным и неустойчивым, в середине цикла — быстрым, а завершается цикл резким спадом.

В первой половине XX в. происходит наложение нескольких волн разной природы. 1901–1922:

- мировой экономический кризис 1900–1903 гг., подорвавший платёжеспособность российских банков, вызвавший безработицу и стачки, массовый голод вследствие неурожая начала века, волнения крестьян;
- Русско-японская война; период нестабильности, вызванный несоответствием резкого повышения уровня социальных ожиданий и требований реальным возможностям удовлетворения возникающих запросов;
- Первая мировая война; революция 1917 г.;
- Гражданская война (распад волны; разделы II и III первой монографии).

Затем начался период политической структуризации (формирование новой волны; раздел IV), на который наложилась другая волна — спада промышленного производства в 1917–1930 гг. (распад волны). На начавшийся рост производства (раздел VII) наложился период политических репрессий, а на его спад Великая Отечественная война (раздел VIII монографии). Затем на начало мирного послевоенного периода восстановления экономики (раздел IX монографии) напозла новая волна репрессий. XX век не скупился на потрясения для России. Турбулентность отечественной истории в его первой половине постоянно подпитывалась возмущениями меньшего масштаба и, таким образом, фактически менялся только режим турбулентности. Самый длительный период релаксации достался стране после начала оттепели и до конца 1970-х гг. (т. 1, с. 51).

Рецензируемая работа опирается на учёт разнообразных турбулентных условий XX в. Вихри возникают в «следе» на траектории движения крупных объектов истории техники, таких как авиация и ракетостроение; хаотическое перемещение (эмиграция), попавших в жернова истории учёных; эволюция перемешиваемого состава лиц, занимающихся научной и инженерной деятельностью (изменения кадрового состава научно-технических работников при советской власти) и т. д.

Учитывая структурный характер исторической турбулентности (крупномасштабные кооперативные каскады вихрей, ламинарно-турбулентные переходы, пульсации и т. д.), обусловленные различными механизмами её возникновения и развития, необходимо рассматривать различные исходные постановки — для истории науки, техники, промышленности, различных общественных ассоциаций, процессов эмиграции и т. п. Только проанализировав эти процессы в совокупности, можно было выполнить поставленную задачу.

Большое внимание в книге уделено роли начальных условий турбулентности развития науки и техники в России, поскольку исторический поток крайне чувствителен к ним и даже малые погрешности в их оценки могут кардинально исказить конфигурацию волны. В книге доказательно, с привлечением большого аналитического материала показано место России среди развитых стран в науке, технике и промышленности на рубеже XIX–XX столетий, неподготовленность к Русско-японской войне и попытки исправить военно-техническое развитие в начале нового века. Всё это подкреплено статистикой и аналитикой. В том же ключе подана история самолётостроения в количественных показателях как самой наукоёмкой технологии в первой половине XX в. Материал представлен свежо и оригинально.

Мне представляется, что новая методология, созданная и использованная авторами, находится в русле попыток модернизировать традиционные эпистемологии естествознания и социогуманитарных наук и приблизить их к запросам современной науки, неизбежно изменяющейся в условиях глобализации⁴.

Знакомясь и изучая материал этих двух книг, безусловно интересный и свежо переосмысленный, я решил в своих размышлениях локализовать задачу — проанализировать вихревую природу развития отечественных наук о жизни и особенности их реализации в первой половине XX века.

Автор раздела «Сложный путь эволюционной теории в СССР» (том 2) *Э.И. Колчинский* обладает уникальным материалом по её истории в России. Он приводит распространённое клише «Россия — вторая родина дарвинизма», в котором выражена частица истины, — действительно эволюционизм сразу занял особое место в общественной и культурной жизни страны. Тем не менее взгляды приверженцев Ч. Дарвина сильно отличались между собой, его труды всегда находились в центре острых социально-политических, философско-религиозных и этических дискуссий, от русских радикалов пошла традиция видеть в дарвинизме естественнаучную основу преобразования общества.

В начале XX века дарвинизм переживал кризис из-за противоречий с генетикой, одновременно расширялись попытки использовать принцип отбора в сельском хозяйстве, здравоохранении, природопользовании, социологии. Дарвинизм занял видное место в планах вождей и идеологов Октябрьской революции.

Развитие эволюционной теории в СССР приобрело явно турбулентный характер, но важно отыскать точки бифуркации в развитии эволюционно-биологического пространства в СССР и его основных акторов.

При этом следует учитывать большой интерес к эволюционной проблематике в научном сообществе российских / советских биологов, спрос на переводы классических и современных зарубежных эволюционистов, с 1939 г. стали публиковать академическое собрание сочинений Ч. Дарвина в 10 томах, в 1935–1937 г. издали два тома Ж.Б. Ламарка. В свою очередь многие советские биологи-эволюционисты печатались в ведущих зарубежных изданиях. За рубежом были изданы труды Л.С. Берга, Р.Л. Берг, Н.И. Вавилова, В.И. Вернадского, Г.Ф. Гаузе, В.А. Догеля, Н.П. Дубинина, С.Г. Навашина, А.И. Опарина, А.Н. Северцова, А.Л. Тахтаджяна, И.И. Шмальгаузена. Тем самым, они получили широкую известность и, если судить по обобщающим книгам зарубежных эволюционистов, оказали заметное влияние на эволюционно-биологические исследования в других странах. Все это создавало благоприятные условия для нового эволюционного синтеза, осознанного именно в СССР впервые как стратегическая цель в познании эволюции. В то время, когда в большинстве своём зарубежные

⁴ Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Гл. ред. И.Т. Касавин. М.: «Канон +» РООИ «Реабилитация», 2009. 1248 с.; Постнеклассика: философия, наука, культура» / Отв. ред. Л.П. Киященко, В.С. Степин. ЦГО НАН Украины; Ин-т философии РАН. СПб.: ИД «Мирь», 2009; Постнеклассические практики: опыт концептуализации / Под ред. В.И. Аршинова и О.Н. Астафьева. СПб.: ИД «Мирь», 2012; Трансдисциплинарность в философии и науке: Подходы. Проблемы. Перспективы / Под ред. В.А. Бажанова, Р.В. Шольца. М.: Навигатор 2015. 564 с.; Межсекторальная мобильность научных кадров / Отв. ред. И.Г. Дежина. М.: ИМЭМО РАН, 2015. 127 с.; Наука в глобальном мире / Ред. В.М. Ломовицкая. СПб.: Нестор-История, 2014. 224 с.; *Колесник Ірина*. Українська історіографія: концептуальна історія. Київ: Ін-т історії України НАН України, 2013. 566 с.; и др.

биологи мало интересовались проблемами эволюции, их русские коллеги всячески старались подчеркнуть эволюционную значимость своих исследований.

Важным фактором прогресса эволюционных исследований было сохранение научных контактов с зарубежными коллегами. В длительные научные командировки в лучшие зарубежные лаборатории отправляли молодых биологов, интересующихся проблемами эволюции: И.И. Агола, В.В. Алпатова, Ф.Г. Добржанского, А.Р. Жебрака, Е.М. Крепса, С.Г. Левита, М.С. Навашина, В.Н. Слепкова. Н.В. Тимофеева-Ресовского и др.

Советская власть поощряла создание новых биологических, сельскохозяйственных, медицинских научных учреждений, и их сеть в 1920-е гг. существенно дифференцировалась, хотя они были неважно оснащены.

Одновременно наблюдался рост первых марксистских обществ и учреждений, связанных с биологией. Имея опыт Гражданской войны, студенческих и партийных чисток, их члены активно использовали политические аргументы, внося в дискуссии дух непримиримости, обвиняя оппонентов в витализме, мистицизме, идеализме, телеологии и в приверженности буржуазной культуре. С 1926 г. основным аргументом в биологических спорах часто становилась апелляция к диалектическому материализму, к трудам К. Маркса и Ф. Энгельса, что соответствовало провозглашенному вожжами Октября в первых номерах журнала «Под знаменем марксизма» лозунгу о «союзе» философии диалектического материализма и естествознания. Само обращение политических лидеров к естествоиспытателям о том, какой методологии и философии они должны следовать, стало изначальной точкой бифуркации, предопределившей специфику эволюционной теории в СССР как естественнонаучной дисциплины, имеющей огромное идеолого-политическое значение. Вот почему тема «марксизм и дарвинизм» заняла центральное место в дискуссиях по эволюционной теории в СССР в 1920-х гг. Ч. Дарвина критиковали за абсолютизацию количественных изменений и случайности, за отрицание законов эволюции, за непонимание диалектики прогресса и регресса, за идеализм в трактовке происхождения человека, за скрытую телеологичность и призывали переработать его концепцию на диалектико-материалистической основе⁵. Позднее все эти выпады философов против учения Ч. Дарвина вошли в арсенал лысенкоистов и прямо сказались на судьбе эволюционной теории.

К середине 1920-х гг. центрами дискуссий стали Секция естественных и точных наук Комкадемии, Общество биологов-материалистов, возникшее в 1925 г. в Москве, и Естественнонаучная секция НОМ в Ленинграде. Тон сразу задали генетики, которых оппоненты обвиняли в метафизике и автогенезе за признание неизменных генов, независимых от среды, в биологизации человека. В свою очередь, А.С. Серебровский и его сотрудники-выпускники естественнонаучного отделения Института красной профессуры (ИКП) И.И. Агол и В.Н. Слепков, а также начинающий генетик Н.П. Дубинин пытались с позиции марксизма обосновать синтез теории естественного отбора и генетики. Не столько в экспериментах, сколько в цитатах из Ф. Энгельса они черпали аргументы о том, что борьба за дарвинизм и за диалектический метод в эволюционной теории — звенья одной цепи. Наиболее последовательно эту линию проводил И.И. Агол в книге «Эволюционная теория и диалектический материализм» (1927), неоднократно переиздаваемой. Его основной тезис состоял в том, что теория Ч. Дарвина —

⁵ Колчинский Э.И. Несостоявшийся «союз» биологии и философии (20-е – 30-е гг.) // Репрессированная наука / Отв. ред. М.Г. Ярошевский. Л.: Наука, 1991. С. 34–70.

не просто естественнонаучная концепция, но и философско-методологическая основа любого биологического исследования. Сходной позиции придерживались Л.Я. Бляхер, М.Л. Левин, С.Г. Левит, М.М. Местергази, И.М. Поляков. Все они доказывали, что, выдвинув теорию естественного отбора, Ч. Дарвин объяснил причины эволюции, происхождение органической целесообразности и многообразия живых форм. Успех дарвинизма, по их мнению, был обусловлен материалистической трактовкой причин эволюции и раскрытием статистического характера причинности, относительного характера целесообразности живого и т. д.

Ламаркисты резко критиковали генетику. Сначала среди них были биологи-марксисты (И.И. Агол, С.Г. Левит, В.Н. Слепков), которые вскоре сами стали генетиками и уже защищали её от своих недавних единомышленников. Но тогда усилия искусственно получить мутации были безрезультатны, и обвинения генетики в постулировании независимости генов от внешней среды казались им справедливыми. Центральное место заняли евгенические проблемы, так как критики генетики и дарвинизма указывали, что генетика задержит социальные преобразования в нашей стране, потому что её лидеры (Н.К. Кольцов, А.С. Серебровский, Ю.А. Филипченко и др.) были инициаторами евгенических исследований. Потому борьба с евгеникой для многих биологов-марксистов означало и неприятие генетики. В ходе полемики с ламаркистами ученики и сотрудники Н.И. Вавилова и Ю.А. Филипченко оставались в рамках академической дискуссии. Часть же московских генетиков старались идеологизировать и политизировать спор, в котором особо активен был А.С. Серебровский и его ученик будущий академик Н.П. Дубинин. Используя данные о мелких мутациях, фенотипическом эффекте полиплоидии, новообразованиях при гибридизации, он уверял, что генетика уже подошла к дарвиновскому пониманию эволюции. Его же оппоненты в неприятии генетиками наследования приобретенных признаков усматривали политические и классовые корни, заставляющие их отрицать возможность воспитания всесторонне развитого человека из представителей рабочего класса и крестьянства. Эти дискуссии, правда, уже потерявшие свой накал, продолжались и в 1930-е годы.

Это был период интенсивного создания СТЭ, содержание которой в США и Англии прежде всего усматривали в последовательном объединении генетики популяций, микросистематики и учения о естественном отборе. Термин же «синтетическая теория эволюции», предложенный Н.И. Бухариным в 1932 г., трактовался шире, предполагая синтез данных разных отраслей эволюционной биологии, проведенный на базе учения о естественном отборе. Именно так его понимали многие российские биологи-эволюционисты. В объём создаваемого синтеза генетики и дарвинизма они предлагали включить данные биохимии, исторической геологии, геохимии, поднимали вопросы взаимодействия генетической изменчивости и отбора, особенностей действия борьбы за существование и естественного отбора на различных этапах органической эволюции и в разных группах организмов. Усилия в этом направлении активизировались в годы «культурной революции» и в разгар борьбы Т.Д. Лысенко с генетиками⁶. В год выхода книги Ф.Г. Добржанского «Генетика и происхождение видов», в которой впервые были изложены основные принципы СТЭ, в СССР была опубликована большая ста-

⁶ Колчинский Э.И. Культурная революция в СССР (1929–1932) и первые атаки на школу Н.И. Вавилова // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2012. Т. 16. № 3. С. 502–538; *Kolchinsky E.I. Nikolai Vavilov in the years of Stalin's 'revolution from above' (1929–1932) // Centaurus. 2014. Vol. 56. № 4. P. 330–358.*

тья С.А. Северцова «Дарвинизм и экология» (1937), в которой анализ предмета и задач экологии показывал неразрывную связь её проблем с дарвинизмом. На следующий год вышла статья А.П. Шенникова (1938) с симптоматичным названием: «Дарвинизм и фитоценология». Годом позже он опубликовал статью об экспериментальном изучении борьбы за существование. В 1939 г., когда отмечалось 80-летие со дня выхода в свет «Происхождения видов», специальный номер одного из биологических журналов в СССР — «Успехи современной биологии» — был целиком посвящён проблемам синтеза. В русле создаваемого синтеза работы, связанные с изучением вида и макроэволюции, опубликовали: А.В. Благовещенский — «Биохимическая эволюция растений» (1939), Л.Ш. Давиташвили — «Дарвинизм и проблема вымирания» (1939), И.И. Ёжиков — «Соотношение онтогенеза и филогенеза» (1939), И.М. Поляков — «Дарвинизм и проблема мимикрии» (1939), Н.П. Дубинин — «Дарвинизм и генетика популяций» (1940) и др. Даже простое перечисление демонстрирует разнообразие российских путей сближения дарвинизма, обогащенного достижениями генетики, со всем комплексом фундаментальных биологических наук⁷.

Рубежом развития наук о жизни в СССР стал арест 6 августа 1940 г. признанного лидера генетики и эволюционной теории Н.И. Вавилов, а затем ближайшего его соратника Г.Д. Карпеченко. Оба они были известны в мире по вкладу в создание синтетической теории эволюции (СТЭ), который, несмотря на репрессии и непризнание на родине, удалось зафиксировать в мировой науке как оригинальный и фундаментальный.

Арестом Н.И. Вавилова карательные органы не ограничились. Шёл разгром всей его школы. Ещё раньше арестовали и расстреляли сотрудников ВИР Р.А. Аболина, Н.П. Авдулова, В.И. Мацкевич и др. В административных репрессиях прямо участвовали победители «дискуссии». Новый директор ВИР — ботаник И.Г. Эйхфельд, бывший соратник Вавилова, примкнувший к лысенкоистам, — занялся «чисткой» созданного им института. Были уволены Н.А. Базилевич, Ф.Х. Бахтеев, Е.В. Вульф, Н.Р. Иванов, К.В. Иванова, И.В. Кожухов, В.С. Лехнович, А.Н. Лутков, М.А. Розанова, В.А. Рыбин, О.Н. Сорокина, Е.А. Столетова, В.В. Суворов, Г.Г. Тарасенко, И.И. Туманов, М.И. Хаджинов, Е.С. Якушевский и др. Другое детище Н.И. Вавилова — Институт генетики АН СССР — громил сам Т.Д. Лысенко, ставший его директором после ареста Н.И. Вавилова. Число репрессированных только в одном институте — ВИР — превышает в несколько раз численность биологов (профессоров и научных сотрудников институтов), уволенных, эмигрировавших и погибших в концлагерях во всей гитлеровской Германии⁸.

После ареста Н.И. Вавилова фактическим лидером биологов-эволюционистов стал ученик А.Н. Северцова И.И. Шмальгаузен, избранный в 1935 г. действительным членом АН СССР и переехавший из Киева в Москву. В 1936 г. его избрали директором Лаборатории экспериментальной зоологии и морфологии и одновременно директором Института общей биологии имени К.А. Тимирязева АН СССР. В том же году,

⁷ Эволюционный синтез: границы, перспективы, альтернативы / Отв. ред.-сост. Левит Г., Колчинский Э.И., Хоссфельд У., Кучера У., Олсон У. СПб.: Роза ветров, 2013. 374 с.; Колчинский Э.И. Единство эволюционной теории в разделенном мире XX века. СПб.: Нестор-История, 2014. 824 с.

⁸ Kolchinsky E.I., Kutschera U., Hossfeld U., Levit G.S. Russian new-Lysenkoism // Current Biology. 2017. Vol. 27. № 19. R 1042-R 1047.

после смерти А.Н. Северцова, он объединил эти учреждения с северцовским сектором эволюционной морфологии в Институте эволюционной морфологии и палеозоологии АН СССР и возглавил вновь созданный Институт эволюционной морфологии имени А.Н. Северцова АН СССР. Одновременно с 1939 г. он заведовал кафедрой дарвинизма в МГУ, где работал блестящий коллектив эволюционистов и генетиков (З.И. Берман, Р.Л. Берг, А.Л. Зеликман, М.М. Камшилов и др.). На следующий год был сделан другой важный шаг по институционализации эволюционного синтеза в СССР, связанный с учреждением «Журнала общей биологии», который стал первым в мире журналом, по существу пропагандирующим новый синтез. Главным редактором этого издания был И.И. Шмальгаузен. В первом номере журнала, вышедшем в начале 1940 г., были опубликованы программные статьи самого И.И. Шмальгаузена о борьбе за существование и расхождении признаков, лидера российских палеонтологов А.А. Борисяка (1940) о синтезе палеонтологии и дарвинизма, Н.П. Дубинина (1940) о синтезе генетики популяций и дарвинизма и др. Эти учреждения и журнал И.И. Шмальгаузен возглавлял до 1948 г., уделяя огромное внимание организации и повышению уровня эволюционно-биологических исследований в СССР и улучшению преподавания эволюционной теории в вузах. Те же цели он преследовал, возглавляя различного рода периодические издания, сборники, оргкомитеты Всесоюзных конференций и т.д. При этом его единомышленники были руководителями кафедр дарвинизма, общей биологии и генетики в крупнейших вузах столице и в ведущих университетах. И.И. Шмальгаузен активно включился в борьбу за введение курса дарвинизма в сельскохозяйственных институтах.

Такое развитие событий крайне обеспокоило Т.Д. Лысенко, напрямую обратившегося за помощью к И.В. Сталину, который санкционировал разгром генетики и неodarвинизма как враждебных антисоветских и антимарксистских направлений в биологии. Сокрушительный удар по противникам Т.Д. Лысенко готовился в глубокой тайне. И.И. Шмальгаузен стал главным объектом яростных нападок и политизированной критики на сессии ВАСХНИЛ «О положении в биологической науке», состоявшейся 31 июля — 7 августа 1948 г. На ней с установочным докладом, отредактированным И.В. Сталиным, выступил Т.Д. Лысенко, объявивший всех своих оппонентов «вейсманистами-менделистами-морганистами» и приверженцами «буржуазной науки». И.И. Шмальгаузен отверг все обвинения и не выступил на сессии с покаянной речью. Правда позднее в письме к И.В. Сталину он вынужден был признать, что не учёл геополитические факторы идейного противостояния в биологии. Это был полный крах процветающего научного направления под влиянием сугубо внешних факторов, беспрецедентная потеря достигнутого приоритета в мировой науке. Вскоре вышли соответствующие постановления министерств образования, сельского хозяйства, здравоохранения, президиумов АН СССР, АМН, АПН РСФСР и ВАСХНИЛ, предписывавшие закрыть все генетические лаборатории, преподавать только мичуринскую генетику и советский творческий дарвинизм, а также отстранить от научных исследований и преподавания всех противников лысенкоизма. После августовской сессии ВАСХНИЛ, под видом борьбы с запрещённой «буржуазной» генетикой, были уволены десятки профессоров и доцентов, читавших курсы современного дарвинизма в ведущих вузах СССР⁹.

⁹ Колчинский Э.И., Ермолаев А.И. Разгромный август 1948 г. Как власть боролась с биологией // Политическая концептология. 2018. № 3. С. 89–112; Borinskaya S.A., Ermolaev A.I., Kol-

И.И. Шмальгаузен был обречен долгие годы писать эволюционные труды в «стол». Его главные книги «Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии» (1938), «Пути и закономерности эволюционного процесса» (1939), «Факторы эволюции» (1946) и «Проблемы дарвинизма» (1946) были изъяты из библиотек и уничтожены или помещены в спецхран. И.И. Шмальгаузена отстранили от преподавательской работы, сняли со всех руководящих постов, уволили всех сотрудников кафедры дарвинизма. Около семи лет он, оставаясь в Москве, работал старшим научным сотрудником Зоологического института АН СССР в Ленинграде. Генетика и современная эволюционная теория были надолго удалены из русскоязычного пространства. Вместо него здесь укоренилась мичуринская генетика и советский творческий дарвинизм. Советской школе эволюционистов больше не удавалось занять достойное место в мировой науке.

Вывод Э.И. Колчинского имеет общенаучный смысл: «Послевоенные события в отечественной биологии в полной мере показали, что организационная модель развития науки, принятая в СССР в предвоенные годы, таила угрозу для самой науки. Иерархическая, централизованная и монополизированная система советской науки вообще и Академии наук в частности порождала бешеную конкуренцию и беспощадное столкновение научных групп в борьбе за ключевые позиции в системе. Лысенковщина, как и все последующие политические кампании 1940-х гг., была результатом борьбы за власть в науке, в которой почти с неизбежностью терпела поражение сама наука. Последствия оказывались тяжелыми потому, что в системе не было «резерваций» для выживания идей и ученых, не согласных с признанными теориями, система была в существенной степени иерархична, однородна и прозрачна для политического контроля. Выходом из этого организационного тупика становилось экстенсивное развитие науки: умножение числа научных институтов и беспрецедентный рост научных кадров. Расширение географии научных учреждений, создание баз и филиалов создавали условия для миграции «научных диссидентов» и их выживания вдали от сотрясавших столицу политических кампаний. Но подобный выход, как правило, был временным, так как карательные органы были вовлечены в конкуренцию в научном сообществе и помогали выискивать и наказывать носителей «научной ереси».

Столь масштабные репрессии обеспокоили все научное сообщество. Сразу после смерти И.В. Сталина в борьбу с Т.Д. Лысенко вступили физики, математики, химики. Они понимали, что отставание в новейших отраслях биологии, включая генетику и эволюционную теорию, несёт угрозу оборонным проектам. Так в биологии возникла реальная оппозиция, связанная с отстаиванием права на свободу в научных исследованиях. Одним из ключевых моментов в этой борьбе стала реабилитация лидера советских генетиков и протагониста СТЭ Н.И. Вавилова, ставшего в 1950–1960-х гг. символом сопротивления научного сообщества тоталитарному режиму. На этот раз борьбу с Т.Д. Лысенко и И.И. Презентом инициировали биологи ЛГУ и Ботанического института, а их печатными органами стали «Ботанический журнал» и «Бюллетень МОИП», редактором которого был В.Н. Сукачёв. Так начиналась борьба за возрождение эволюционной теории в СССР. И этот путь оказался очень долгим. Власть неохотно шла на ограничение своего диктата в области биологии» (с. 500).

Отечественной генетике человека посвящён яркий раздел второго тома, написанный Р.А. Фандо. Первые десятилетия прошлого столетия были этапом зарождения

важнейших направлений исследований, организации первых научных учреждений и обществ, формирования научных школ, широкого взаимодействия с различными общественно-политическими структурами.

Генетика человека начала активно развиваться в первые десятилетия советской власти. Расцвет новой научной дисциплины в изучаемый период доказывают такие количественные показатели, как объём научных знаний, число учёных, количество книг и журналов, научных учреждений и лабораторий. Существенным показателем «взлёта» генетики человека в СССР в 1920–1930-е гг. является возникновение новых отраслей научной дисциплины: медицинской генетики, этногенетики, психогенетики. В 1920-е гг. в СССР исследования наследственных признаков человека были одним из направлений евгеники, науки об улучшении человеческого рода. В западноевропейской и американской традициях евгеника была представлена в основном общественными организациями, претворяющими в жизнь методы борьбы с негативной наследственностью. В Советском Союзе подобные евгенические мероприятия так и не были осуществлены, тем не менее интерес к изучению наследственности человека со стороны науки и со стороны общества был огромен. Одним из важнейших факторов, приведших к высокой результативности евгенической науки в СССР, стала научно-организационная деятельность лидеров национального евгенического движения: Н.К. Кольцова, Ю.А. Филипченко, А.С. Серебровского, В.В. Бунака, М.В. Волоцкого. Свообразие исследовательских подходов в отечественной евгенике было обусловлено «первичной» специализацией её лидеров. Научные традиции, привнесённые ими из классических биологических дисциплин, способствовали развитию отечественной евгеники как научной области.

Анализ методологической базы отечественной евгеники позволил установить, что она включала в себя два самостоятельных направления: антропогенетику и антропотехнику. Предпосылками активного распространения евгенического движения в России послужили — необходимость мобилизовать все производительные и творческие силы нации после Первой мировой и гражданской войн, а также различные проекты восстановления национальной экономики и вера в могущество разума человека. Вся социокультурная обстановка 1920-х гг., включавшая в себя экономические, политические, религиозные, этические, семейные и научные стороны, позволила обществу воспринять идеи об усовершенствовании человечества. Причем процессы появления новых евгенических общественных организаций и научных учреждений носили общемировую тенденцию. Восприятие и распространение евгенических идей в России происходило на фоне социокультурных и социополитических изменений, происходивших в первые десятилетия советской власти. Чтобы быть признанной в своей стране и получать финансовую поддержку государства отечественная евгеника не просто должна была адаптироваться к реалиям социалистического строя, его требованиям и специфике. Она была вовлечена в процессы, связанные с решением экономических, политических и социокультурных задач этого общества, и осуществляла активную организационную, научную и просветительскую деятельность.

Открытость лидеров русского евгенического движения и желание помочь своей родине в совершенствовании собственного генофонда привело к тому, что проблема улучшения человеческого рода стала активно обсуждаться на различных уровнях и людьми разных специальностей, часто очень далеких от биологии и медицины. На рубеже 20–30-х гг. XX в. в обществе широко обсуждались вопросы о наследовании приобретенных признаков. Генетики-неодарвинисты решительно отвергают воз-

возможность такого наследования. Именно в этот период происходит активная борьба между представителями классической генетики и механоламаркистами. В журнале «Под знаменем марксизма» дискуссии по проблемам естествознания стали перерастать в политические дебаты и терять свою научную ценность. В отличие от номогенетических и сальтационных построений концепция механоламаркизма прочно утвердилась в России. Причиной этому стало политическое вмешательство в ход философских дискуссий.

Среди евгенистов бытовало мнение, что войны и революции, несмотря на потрясения, играют двоякую роль в естественном отборе среди людей. С одной стороны, войны становятся причиной истребления наиболее ценного и физически крепкого населения. С другой стороны, всякая борьба в органическом мире уничтожает огромные количества живых организмов, чтобы тем самым повысить интенсивность эволюционного процесса. Н.К. Кольцов давал такую оценку данному явлению: «Если бы было доказано, что во всякой войне побеждает всегда более сильная, более жизнеспособная, более ценная евгенически раса, то, с точки зрения евгеники, можно было бы и не противостоять против войны, тем более, что и самые решительные противники войны не отрицают того, что война имеет и свои положительные стороны. Очень многие из известных нам войн являлись сильным толчком, вызывающим подъём культурного уровня в победившей, а часто в ещё большей степени побеждённой стране».

Подводя итоги Первой мировой войны, Н.К. Кольцов признавал трагизм её последствий. Во время войны миллионы людей погибли на полях сражений, ещё больше людей умерли от недоедания и болезней. Кроме того, огромное количество младенцев погибли, ещё не успев родиться. Но при этом учёный просит не спешить с подсчётами человеческих прибылей и убытков, поскольку для эволюции совсем не важно сокращение численности населения на несколько десятков миллионов. С евгенической точки зрения важно понимать, были ли эти миллионы генетически ценными или нет.

Бесспорно, что во время войны элиминируются в основном наиболее здоровые мужчины. Однако, как заметил Н.К. Кольцов, война приносит голод и болезни, под натиском которых мирное население терпит большие потери, чем солдаты во время сражений. Например, от туберкулёза за время войны в Германии погибло свыше миллиона человека, что составляло 2% от всего населения страны. Н.К. Кольцов, анализируя данный факт, отмечал, что при условии выживания этих людей они передали бы предрасположенность к туберкулёзу своим потомкам, что с евгенической точки зрения принесло бы отрицательный эффект.

Не менее сложно, по мнению учёного, обстояло дело с евгеническими последствиями революций. Он считал, что революция, меняя общественный режим, даёт шанс людям продемонстрировать свои потаённые способности, чтобы в дальнейшем стать предком многочисленных одарённых потомков. Н.К. Кольцов утверждал, что в России в течение длительного времени не было возможностей для выхода на арену из широких масс наиболее ценных элементов, а общественный переворот дал им такую возможность.

Становление евгеники в России явилось отражением общемировых процессов и социополитических изменений, произошедших в стране после Первой мировой и гражданской войн, революций, крушения религиозных и культурных традиций и провозглашения новой морали социализма. Отечественная евгеника, как уже отмечалось, включала в себя два направления: антропогенетику, изучающую наследственность человека, и антропотехнию, занимающуюся подбором генетически ценных

людей для производства потомства. Антропотехния в нашей стране не имела практического выхода, оставаясь лишь в проектах некоторых евгенистов. Значительного развития в СССР достигло только антропогенетическое направление, так как оно находило поддержку со стороны фундаментальной науки и практических интересов медицины и педагогики. Термин евгеника в СССР имел несколько иной смысл, чем на Западе. Он включал в себя, в основном, исследование наследственности человека.

В конце 1920-х — начале 1930-х гг. в связи с критикой евгенических взглядов по вопросу улучшения человеческого рода термин «евгеника» в отечественной традиции был трансформирован в «генетику человека».

Начиная с 1930-х годов стали формироваться и получать официальный статус новые отрасли и направления генетики человека: медицинская генетика, психогенетика (генетика поведения), популяционная генетика человека.

Большую роль в развитии медицинской генетики сыграло созданное в 1928 г. Н.К. Кольцовым Общество по изучению расовой патологии и географического распространения болезней. Аналогов подобной общественной организации в то время в мировой науке не было. Значимым оказался анализ социокультурных факторов, повлиявших на содержание различных теорий отечественной генетики человека первой половины XX столетия: изучение влияния войн и революций на брачность, детность, изменение генофонда населения; рост преступности в обществе поставили перед учёными задачу исследования наследственности людей с социально-отклоняющимся поведением. В 1937–1948 гг. на генетику человека в СССР обрушились репрессии, произошел разгром Медико-генетического института (1937) и наложен негласный запрет на изучение вопросов наследственности человека, который был узаконен после августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г.

Очень значим и многоаспектен подраздел в первом томе издания «КЕПС как замысел и СОПС как реальность в судьбе страны» (автор *Г.П. Аксёнов*). История Комиссии по изучению естественных производительных сил Российской академии наук (КЕПС), существовавшей с 1915 по 1930 год, сегодня представляется как возможный, альтернативный путь будущего всей страны. КЕПС была задумана и развивалась В.И. Вернадским как организация, которая должна была и способна была обеспечить развитие экономики на самых передовых научных основах. Однако возникшая диктатура Сталина обрушила правильное и перспективное развитие, что драматически и трагически отразилось на судьбах миллионов людей.

Обычно любая публикация по истории КЕПС начинается с утверждения, что с началом Первой мировой войны Россия потеряла источники стратегического сырья, и данная причина побудила Академию наук и, прежде всего, Вернадского выступить с инициативой ее создания. Действительно, необходимость обеспечить промышленность материалами, которые страна ранее получала из Германии, напрашивается на такое заключение.

Именно она, такая непосредственная причина, была понятна как царскому правительству в 1915 году, так и большевистскому руководству в 1918 г. Поэтому как свергнутое правительство, так и свергнувшее его благосклонно отнеслись к самой идее, а большевики — даже с энтузиазмом. Получается, что если бы войны не было, то и КЕПС не потребовалась бы, можно было обойтись без неё.

На самом деле Вернадский мыслил гораздо глубже и всеобъемлюще. Главный тезис в его доводах был следующим: наука становится необходимым элементом государственной жизни. Конечно, можно обойтись и без науки, и долгие века своей исто-

рии страна без неё обходилась. В государственной жизни всё было подчинено господствующей морали и религии, а власть была озабочена престижными соображениями и к цивилизованности не стремилась. Но с определённого времени Россия стала европейской страной и потому вместе с ними должна была строить свою жизнь на научной базе. Наука становится не просто элементом общей жизни как другие духовные ценности, но направляющим, ведущим фактором, без которого развитие невозможно, а страна обречена на деградацию. Вернадский был одним из первых, если не первый вообще, кто поставил вопрос о научной деятельности государства не только в принципиальном, но и в организационном смысле.

В работах, осмысливающих общественные события, предшествующие созданию КЕПС, Вернадский указывает на особенность переживаемой эпохи. До рубежа веков наука представлялась в обществе скорее занятием талантливых одиночек, странных людей не от мира сего. Их предмет как бы проходит по ведомству «ненужных вещей», то есть чего-то необязательного, некоторого украшения жизни. Учёных приравнивали к художникам или музыкантам, они могли оправдывать своё существование только участием в образовании. И вот наступило время, говорит Вернадский, когда истинная роль науки и её назначение вскрывается, становится явной. Наука не только открывает «тайны природы», она изменяет всё экономическую, техническую и образовательную системы общества. Промышленность уже невозможна без научных инноваций. Достигнутые наукой открытия не просто бытуют в лабораториях учёных как достижения человеческого интеллекта, но входят в жизнь, изменяют её повседневное течение, а не только деловую и экономическую жизнь. Именно наука как свободное творчество через образование несёт с собой изменения в государственном строе, ведёт к демократизации. Рубеж веков стал временем научной революции, которая относится к историческим переломам, имеющим катастрофический, стремительный характер.

Вернадский поставил вопрос о научной политике государства не в идейном смысле, но как насущную практическую задачу. Здесь был оформлен и непосредственный повод к созданию учреждения — наша предвоенная материальная зависимость от Германии и необходимость её преодоления. Вернадский выразил мнение не только своё личное, но и многих других учёных. Академики — ботаник А.С. Фаминцын, химик Н.С. Курнаков, физик Б.Б. Голицын, минералог А.Е. Ферсман и другие естествоиспытатели, горячо поддержали его при создании КЕПС, а в октябре 1915 г. избрали её председателем. Единодушие академиков, представителей правительства и промышленности — это веление времени: необходимость для научного мышления занять то место в государстве, которое уже оформлялось, назревало, витало в воздухе. Российские учёные всё чаще стали получать мировое признание, становясь членами наиболее престижных научных обществ.

Несмотря на то, что министерство народного просвещения (МНП) сдерживало рост университетов, специальные школы образовывались другими министерствами и местными земскими учреждениями. Вернадский со своим требованием «онаучивания» государственной жизни был первым, но не единственным. Такие же идеи возникли тогда и в других странах. КЕПС объединила учёных-естествоиспытателей, «бизнесменов» и правительственных организаторов. Вернадский искал необходимую научную форму для фиксации уровня исследования и использования естественных природных сил и инициировал создание хорошо оснащённых научных институтов, которых ранее в рамках Академии не существовало. Несмотря на две революции, войну, переросшую из мировой в гражданскую, несмотря на страдания, голод, холод

и болезни, крупнейшие разрушения социального и материального строя, эмиграцию заметной части образованного населения, институты в рамках КЕПС начали создаваться буквально один за другим. Это показывает, что наука — явление более высокого уровня, чем общественная жизнь. Она не вырастает из низшего материального слоя, а накладывается на него сверху, материализуется из мышления правильно мыслящих людей.

В рамках МНП Временного правительства Вернадский стал готовить съезд профессоров страны для демократической реформы высшего образования. Он настаивал на создании сети институтов для исследований азиатской части страны, где были сосредоточены основные природные потенциальные силы страны. Научная работа, подчеркивает учёный, есть средство настоящего скрепления разнородных и разнообразных частей страны. Только научное единообразие может обеспечить единство политическое и гражданское. Никакая военная сила такое единение не сможет удержать, центробежные силы окажутся сильнее. Использование местных ресурсов позволяет в такой степени развивать местную народную жизнь, высокий уровень которой никогда не будет достигнут без научного руководства этим процессом. Вместе с тем Вернадский предостерегает против вмешательства государства в научную жизнь, задачей является не государственная организация науки, а государственная помощь научному творчеству нации.

Вернадский как политический и общественный деятель почти с 30-летним стажем предлагал не просто сделать науку частью государственной жизни. Он твёрдо знал и утверждал, что в наступивших тяжёлых обстоятельствах войны и разрухи только наука позволит избежать дальнейшего развала страны. Выход заключался в том, чтобы взять под научный (не насильственный) контроль этническое и природное разнообразие страны и тогда с неизмеримо меньшими затратами можно будет решить все встающие в таких условиях проблемы. Конечно, такая программа должна была быть поддержана политически. Но жизнь ещё не развивалась по логике науки. Правительство скатывалось во мрак безвластия, и в конце концов наступила катастрофа.

Как ни странно, позиция Вернадского по «онаучиванию» государственной жизни, поддержанная передовыми учёными страны, нашла отклик у В.И. Ленина. Ленин понимал, что если большевики взяли ответственность за страну, немедленно потребуются какие-то положительные решения. Когда он ознакомился со сборниками КЕПС, то увидел яркую перспективу. Оказалось, что на фоне явного и тайного повсеместного сопротивления населения новой власти учёные из Академии наук единственные обладали ясным государственным мышлением. Они понимали, что независимо от политических страстей страна нуждается в научном развитии и более того — предлагали программу этого развития. Ленин распорядился всячески помогать КЕПС — публикацией трудов и созданием государственных организаций по связям с Комиссией. Вот почему в страшных условиях развала научная жизнь не замерла, а получила импульс к дальнейшему движению.

Изучая опыт предложений КЕПС, Ленин сформулировал важную цель, которая стала истоком знаменитого плана ГОЭЛРО. Вернадский в начале 1920-х гг. пришёл к выводу, что во главу угла экономической жизни надо ставить не рабочий труд или капитал, а творческое начало, а оно в высшей степени присуще учёному труду. Только соединением трёх элементов — труда рабочего как действующего начала; финансового капитала, как законсервированной энергии, и конкретной инновации — обеспечивается расширенное производство и постоянно растущая экономика. Конечно, сама

по себе экономическая жизнь возможна и без творческого начала, но тогда она опустится на примитивный, рутинный и крайне рискованный, зависящий от природных стихий, уровень.

В 1928 г. В.И. Вернадский и избранный по его рекомендации учёным секретарём КЕПС Б.Л. Личков разработали перспективный план превращения КЕПС в могучую организацию. Этот план был направлен на призывы большевистского руководства страны по усилению прикладной работы в АН СССР, но они составляли и внутренне осмысленные идеи Вернадского, которые он стремился воплотить, например, при организации Украинской академии наук. Основными позициями этого плана были обозначены:

- КЕПС должна стать совокупностью опытно-наблюдательных исследовательских учреждений;
- она превращается в Менделеевский институт по изучению естественных производительных сил;
- каждые два года будут собираться большие всесоюзные съезды по научному изучению естественных производительных сил;
- создаётся Всесоюзный комитет учреждений, которые занимаются исследованием естественных производительных сил, через который производится финансирование Менделеевского института.

Фактически создавалась бы структура, параллельная Академии наук. Такая структура давала бы возможность многим крупным учёным вести прикладные исследования, отделив их от фундаментальных. Причем речь шла не только о полезных ископаемых. Учреждения КЕПС были сосредоточены и на исследовании лесов, почв, сапропеля, водных объектов.

1929 г. начался с разгрома главного штаба науки — Академии наук. В январе 1929 г. прошла её советизация. Были проведены выборы с увеличением вдвое количества академиков с введением в неё партийных деятелей. Из-за скандала при неизбрании партийных академиков власти едва не закрыли Академию, из неё было уволено огромное число специалистов. Единственная самоуправляемая организация в СССР перестала существовать. Она стала строиться на новых основах. В этих условиях о расширении КЕПС речь уже не шла. Она была реорганизована и превращена в Совет по изучению производительных сил (СОПС). Все институты и лаборатории из состава КЕПС были выведены и возвращены в Академию наук. Все отделы КЕПС превратились в академические комиссии по соответствующим дисциплинам, которые не вели научных исследований, были только площадками для организации конференций, семинаров и научного общения. СОПС занимался только организацией и финансированием геологических экспедиций. В мае 1930 г. состоялось совещание по организации СОПС, где его председателем был избран академик-коммунист И.М. Губкин, а Вернадский остался только рядовым членом. Именно с 1929 г. началось быстрое развертывание гигантской системы лагерей с использованием труда заключенных. СОПС никоим образом не стал наследником КЕПС. Из всего спектра исследований КЕПС руководителей ГПУ интересовали только полезные ископаемые. И главным образом — золото для оплаты иностранных проектов.

История применения принудительного и полупринудительного труда с организацией исправительно-трудовых лагерей теперь общеизвестна. Примитивный, практически ручной труд заключённых отбросил страну на столетия назад. Но добываемые полезные ископаемые не есть ещё непосредственное богатство, они должны

подвергаться обработке с целью производства вооружения, на что была нацелена вся экономика. Откуда же новые предприятия? Сталин их все купил за рубежом, прежде всего в США.

В Детройте был найдена архитектурно-индустриальная фирма Альберта Кана, который обладал прогрессивным методом проектирования заводов. Сначала он проектировал тракторный завод для СССР в США. Потом приехал с 40 сотрудниками в СССР, и по приказу ВСНХ СССР от 5 марта 1930 г. для него был создан институт «Горстройпроект». Через год от него отпочковался Горстройпроект-2, а затем — посредством ускоренного обучения массы проектировщиков — отраслевые проектные институты.

В 1929 г. тракторный (он же танковый) Сталинградский завод был спроектирован Каном и построен за шесть месяцев. Оборудование тоже поставлялось из США. В феврале 1930 г. Кан был назначен главным консультантом правительства по проектированию. А. Кану была выплачена астрономическая по тем временам сумма около 200 миллионов долларов. Ещё большие суммы, о которых можно только догадываться, шли в США за техническое оборудование. Откуда же были они взяты в стране, в которой шла коллективизация, и о продаже хлеба, например, за рубеж, можно было позабыть, которая ничего, кроме оружия, не производила? Спасение Сталин нашёл в золоте. Сначала его изымали у населения силой, потом развернули по всей стране так называемые Торгины, где за золотые украшения можно было приобрести качественные товары. Одновременно начали распродажу царских сокровищ и произведений искусства из Эрмитажа за рубеж. Но главная часть золота пошла из недр. В 1931 г. был создан трест «Дальстрой», полностью подчинённый ГПУ, а потом НКВД. Только на Колыме до 1940 г. было добыто более 390 тонн химически чистого золота. Этот золотой запас обеспечил индустриализацию страны.

История КЕПС вскрывает глубинную историю советского периода, когда вместо пути технического прогресса был выбран путь в никуда, возвращены самые варварские методы эксплуатации и насилия.

В рецензируемых томах часты обращения к В.И. Вернадскому. После публикации его колоссального наследия, в том числе замечательных «Дневников», ставших подлинной летописью сталинских десятилетий правления, многие его мысли оказались созвучными нашей эпохе. Тот же автор (*Г.П. Аксёнов*) в главе с примечательным названием «В.И. Вернадский: становление новой парадигмы в неподходящее время» отслеживает жизненные вехи мыслителя и этапы развития социальной жизни в России/СССР, отразившие расширяющуюся аргументацию главной концепции Владимира Ивановича — вечности жизни. Она вызревала с началом его становления как исследователя, встретила неприятие официальной советской идеологии, не вполне признаётся и в наши дни, но она весьма актуальна и её актуальность растёт со временем. Главная идея живого вещества не давала покоя Вернадскому вплоть до его земного конца.

XX столетие отмечено тремя великими открытиями. Теория относительности и квантовая механика являются основой современных представлений о материи, пространстве-времени, строении атома. Третье открытие связано с созданием В.И. Вернадским учения о биосфере. Центральным представлением этого учения явилось переоткрытие феномена, впервые обозначенного великими Э. Зюссом и Ж.-Б. Ламарком — биосферы, и обоснование планетной и космической значимости этого феномена. Если первые два открытия прочно вошли в арсенал современной науки, то биосферные идеи Вернадского освоены, как представляется, далеко не полностью, а его

наиболее глубокие мысли порой либо оставлены без внимания, либо восприняты как чудачества, гению дозволенные.

Между тем, без преувеличения можно сказать, что биология как эмпирическая наука до Вернадского вовсе не занималась изучением «жизни». Объектом её изучения служили отдельные и конкретные, главным образом, поддающиеся ясному определению жизненные проявления. Открытием биосферы, введением представления о живом веществе, её строящем, было положено начало изучению «жизни» как таковой, жизни как целостности, хотя сам Вернадский сознательно отказывался от употребления понятия «жизнь», считая его слишком расплывчатым и предпочитая говорить о живом веществе.

Переворот в физической картине мира начала прошлого века, вызванный теорией относительности и заставивший по-иному взглянуть на сущность традиционных представлений о пространстве-времени, материи, массе, энергии, вселял Вернадскому надежды на новый синтез, который смог бы объединить миры физика и натуралиста.

Справедливость этого тезиса вытекала в первую очередь из принципа Ф. Реди, которому Вернадский придавал первостепенное значение. Из принципа как будто бы вытекал вывод об отсутствии у жизни начала, её вечности в Космосе, её космичности. В согласии с этим находились и данные геологической летописи, указывавшие на то, что в геологической истории планеты не было безжизненных периодов. Общепринятая (в ту пору и ныне) идея о возможности абиогенеза в более отдалённые времена представлялась Вернадскому скорее логическим и философским построением, нежели основанной на эмпирическом материале научной гипотезой.

Гомохиральность живого вещества, «хиральная чистота биосферы» представляла таинственной загадкой, противоречившей всему тому, что было известно физической и химической науке о природе. С абсолютным различием направления во времени, различием между прошлым и будущим наука давно смирилась, хотя и не очень понимала его истоки. Но за пространственной асимметрией живого, абсолютным противопоставлением правого и левого в живом веществе проглядывалась возможность проникновения в тайну происхождения и сущности живого¹⁰.

Из раздела первого тома «Объединяющие начала в области науки и техники» моё внимание привлекла глава «Наука на аграрно-промышленных выставках России: социальные трансформации и смена художественных образов: первая треть XX века» (автор *О.Ю. Елина*). В главе речь идёт о выставочном движении в России в конце XIX — начале XX в. как узлом в формировании нового общественно-народного феномена, воплотившегося в ВДНХ. Автор справедливо отмечает эту проблему как лагуну в историографии науки, хотя уже в XIX в. в выставочном движении в качестве его организаторов и экспертов выступали выдающиеся учёные Д.И. Менделеев, Н.И. Зинин, В.В. Докучаев, В.И. Вернадский, С.К. Чапанов и др. Много новаций содержала Всероссийская сельскохозяйственная и кустарно-промышленная выставка 1923 г. которая как раз и выступила прообразом ВДНХ. Яркий репортаж о ней оставил писатель М.А. Булгаков.

Выставка служила не только и не столько демонстрации достигнутого, сколько пропаганде того будущего, которое обещала крестьянину советская власть. В короткий период середины 1920-х гг. Россия обнаружила себя идущей в одном строю с остальным миром.

¹⁰ *Ганелин В.Г.* Что такое жизнь с точки зрения геолога: перечитывая В.И. Вернадского // Вопросы философии. 2008. С. 66–81.

С точки зрения моего предмета анализа мне явно не доставало материала по наукам о жизни в годы Великой Отечественной войны. Понятно, что приходилось отбирать материал для столь грандиозного проекта, но здесь образовалась весьма заметная и ощутимая лакуна: война с миллионами жертв поставила проблему жизни как самую насущную и непреодолимую, тем более что медико-биологический персонал отдавался ей самозабвенно. Для меня символично, что президент АН Украины А.А. Богомолец был в 1944 г. удостоен звания Героя Социалистического Труда (одновременно с академиком Е.О. Патеном, чей вклад в развитие танковой промышленности у всех на устах) за внедрение в практику лечения раненых антиартикулярной цитотоксической сыворотки как эффективного лечебного средства. В Башкирии в лабораториях Института клинической физиологии АН изготавливались ежемесячно 20 000 ампул АЦС, препаратами обеспечивались более 200 лечебных учреждений, т. е. это было не менее массовое явление, чем патоновская электросварка танков.

На мой взгляд, принятая в рецензируемых книгах новая эффективная методология в некоторых случаях способствует созданию некой коллажной картины процессов развития науки и техники, что, естественно, не умаляет её достоинств, но должна учитываться при оценке результатов.

В заключение — лица тех, кто помог мне понять и осмыслить это оригинальное двукнижие, представляющее новый опыт историко-научного обобщения.



Ю.М. Батурин
Yuri M. Baturin



Э.И. Колчинский
Eduard I. Kolchinskii



Н.И. Кузнецова
Natalia I. Kuznetsova



Р.А. Фандо
Roman A. Fando



Г.П. Аксёнов
Gennadii P. Aksenov



О.Ю. Елина
Olga Yu. Elina

**Reflection on the book "The vortex dynamics of the development
of life sciences in Russia / the USSR in the first half
of the twentieth century"**

VALENTIN I. ONOPRIENKO

Institute of research of scientific and technical potential and history of science of NAS
of Ukraine named after G. M. Dobrov; valonopr@gmail.com

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

DOI: 10.24411/2076-8176-2019-13006

300 лет первой научной экспедиции в Сибирь: Даниэль Готлиб Мессершмидт и изучение его научного наследия

Е.Ю. БАСАРГИНА, Л.Д. БОНДАРЬ, И.В. ТУНКИНА

Санкт-Петербургский филиал Архива РАН, Санкт-Петербург, Россия;
archive@spbrc.nw.ru

6 марта 2019 г. в Малом конференц-зале Санкт-Петербургского научного центра Российской академии наук (СПбНЦ РАН) состоялось открытое заседание Учёного совета Санкт-Петербургского филиала Архива Российской академии наук и Объединённого научного совета по общественным и гуманитарным наукам СПбНЦ РАН в формате научных чтений «К 300-летию начала экспедиции Даниэля Готлиба Мессершмидта в Сибирь (1719–1727)». Чтения стали центральным пунктом в ряде юбилейных мероприятий, посвящённых изучению научного наследия немецкого учёного-энциклопедиста, ставшего первым исследователем Сибири с позиций европейской науки. Это заседание, как и ряд других издательских проектов и научных сессий 2019 г., объединило ведущих академических и университетских мессершмидтологов Санкт-Петербурга, а также немецких коллег. Академики В. Лефельдт (Гёттинген), Н.Н. Казанский и петербургские исследователи Д.Г. Савинов, И.В. Тункина, Е.Ю. Басаргина, А.К. Сыгин, Л.Д. Бондарь, С.И. Зенкевич, А.В. Зорин, А.В. Смирнов, Ю.А. Дунаева осветили большую часть научной биографии Д.Г. Мессершмидта: его приглашение на российскую службу, первый год пребывания в Сибири (в Тобольске) и ведение им врачебной практики, его разноплановую экспедиционную деятельность, проявившуюся в изучении зоологических, ботанических, археологических, этнографических объектов, языков сибирских и восточных народов, в картографических и метеорологических исследованиях, а также его художественное творчество, нашедшее проявление в рисовании и поэзии. По материалам выступлений на чтениях собран тематический сборник. Исследовательская работа международной команды мессершмидтологов находит свою реализацию в виде издательских проектов и в докладах на научных сессиях в России и за рубежом, посвящённых самоотверженному участию врача и ботаника из Данцига в научном освоении просторов Российской империи.

Ключевые слова: Даниэль Готлиб Мессершмидт, академические экспедиции XVIII в., исследование Сибири в XVIII в., немецкие учёные на российской службе/

300-летнюю годовщину начала первой научной экспедиции в Сибирь немецкого учёного-энциклопедиста, уроженца Данцига, доктора медицины Даниэля Готлиба Мессершмидта (*Daniel Gottlieb Messerschmidt*; 1685–1735), отправившейся по указу Петра I с берегов Невы 1 марта 1719 г. через Москву в далекую Сибирь, академическое сообщество Санкт-Петербурга решило отметить рядом мероприятий.

Ровно через 300 лет, 1 марта 2019 г., в Государственном архиве Новгородской области (ГАО) состоялось заседание, посвящённое вкладу немецкого исследователя в российскую науку. Выбор не был случайным — Великий Новгород был первым крупным городом на пути Д.Г. Мессершмидта в Москву. Встреча была инициирована исследователями из Петербурга для развития творческих контактов с новгородскими архивистами, главной целью была презентация международного проекта, посвящённого 300-летию путешествия Д.Г. Мессершмидта в Сибирь. Санкт-Петербург на этом заседании представляли главный научный сотрудник Санкт-Петербургского филиала Архива РАН (СПбФ АРАН), д. и. н. Екатерина Юрьевна Басаргина, научный консультант Русско-немецкого центра встреч при Петрикирхе и член Международной ассоциации исследователей истории и культуры российских немцев (МАИИКРН), д. и. н. Ирина Васильевна Черказьянова, научный сотрудник Библиотеки РАН и Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники РАН им. С.И. Вавилова, к. ф. н. Светлана Игоревна Зенкевич.

Сообщение Е.Ю. Басаргиной было посвящено работе по изучению и введению в научный оборот рукописного наследия Д.Г. Мессершмидта, проводимой в СПбФ АРАН с начала 2010-х гг. С.И. Зенкевич рассказала о хронологии первого этапа экспедиции Д.Г. Мессершмидта. И.В. Черказьянова сосредоточилась на освещении совместной работы новгородских архивистов и исследователей истории российских немцев над проектом, посвящённым изучению немецких колонистов на Новгородской земле. В 2017 г. в Петербурге вышел в свет первый из двух запланированных сборник документов «Немецкие колонисты Новгородской губернии в первое десятилетие советской власти. 1918–1927». Книга включает документы из Государственного архива Новгородской области и Государственного архива новейшей истории Новгородской области. Проект стал завершающим аккордом обширной программы, подготовленной Русско-немецким центром встреч к 250-летию массового переселения немцев в Россию.

Через несколько дней прошло мероприятие, объединившее всех ведущих мессершмидтологов Санкт-Петербурга.

6 марта 2019 г. в Малом конференц-зале Санкт-Петербургского научного центра состоялось открытое заседание Ученого совета СПбФ АРАН и Объединённого научного совета по общественным и гуманитарным наукам СПбНЦ РАН в формате научных чтений «К 300-летию начала экспедиции Даниэля Готлиба Мессершмидта в Сибирь (1719–1727)», которые объединили ведущих мессершмидтологов Санкт-Петербурга, представляющих различные отрасли знания. Слушателями чтений стали руководители и научные сотрудники академических институтов Санкт-Петербурга: Санкт-Петербургского филиала Архива РАН (СПбФ АРАН), Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН (СПбФ ИИЕТ РАН), Библиотеки РАН (БАН), Института лингвистических исследований РАН (ИЛИ РАН), Института

восточных рукописей РАН (ИВР РАН), Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (БИН РАН), Зоологического института РАН (ЗИН РАН), Санкт-Петербургского института истории РАН (СПБИИ РАН). Институт истории Санкт-Петербургского государственного университета представлял профессор, д. и. н. Дмитрий Глебович Савинов. В числе участников чтений был немецкий учёный, на протяжении многих лет занимающийся мессершмидтологическими исследованиями совместно с сотрудниками СПбФ АРАН и называющий себя «внештатным сотрудником» архива, академик Гёттингенской академии наук, профессор Вернер Лефельдт (Werner Lehfeldt).

В приветственных выступлениях председатель Объединенного научного совета по общественным и гуманитарным наукам СПбНЦ РАН, академик Николай Николаевич Казанский (ИЛИ РАН) и директор СПбФ АРАН, д. и. н. Ирина Владимировна Тункина подчеркнули важность введения в научный оборот научного наследия Д.Г. Мессершмидта, большая часть которого хранится в его личном фонде (№ 98) в СПбФ АРАН. Оно является наиболее полным в мире собранием документальных материалов путешественника, т. к. именно в нём хранятся дела Аптекарской канцелярии (создана в Санкт-Петербурге в 1707 г., с 1721 г. называлась Медицинская канцелярия), куда путешественник отправлял свои рапорты из экспедиции. Привезённые Д.Г. Мессершмидтом материалы были опечатаны по приказу Медицинской канцелярии и переданы для изучения в только что основанную Петербургскую академию наук, причем до специального указа исследователю было запрещено ими пользоваться (Тункина, Савинов, 2017, с. 135–137). По следам Д.Г. Мессершмидта прошли все последующие академические экспедиции, подтвердившие его открытия и сделавшие их достоянием науки. Главное, что все они следовали заложенной Д.Г. Мессершмидтом традиции комплексного научного исследования территории России. Но научное наследие великого путешественника в подавляющем большинстве не опубликовано. Современное изучение рукописей Д.Г. Мессершмидта находится в сфере компетенции самых различных наук — как естественных, так и гуманитарных, причем осмысление результатов его штудий в Сибири одним исследователем на современном уровне развития науки вообще вряд ли возможно. Поэтому можно только приветствовать усилия интернационального коллектива учёных, со времён Первых и Вторых Миллеровских чтений (Тункина, 2013; Тункина, 2018) пытающихся разобраться в грудах сырого архивного материала экспедиции Д.Г. Мессершмидта.

Доклад В. Лефельдта «Документы научной библиотеки в Готе, относящиеся к приглашению и к поездке Д.Г. Мессершмидта в Россию» реконструировал историю приглашения немецкого врача из Данцига на российскую службу, началом которой следует считать весну 1716 г., когда Пётр I посетил в Данциге ботанический кабинет друга и покровителя Д.Г. Мессершмидта, ботаника Иоганна Филиппа Брейне (Johann Philipp Breune; 1680–1764). Мессершмидтологические исследования В. Лефельдта отличаются обращением к первоисточникам: в частности, именно он стал первым исследователем нового времени, критически осмыслившим единственный изданный при жизни научный труд Д.Г. Мессершмидта — его диссертацию на степень доктора медицины «*De ratione præsidi universæ medicinæ*» (Messerschmiedt, 1713), защита которой состоялась в университете в Галле (Lehfeldt, 2019). Благодаря В. Лефельдту личный фонд Д.Г. Мессершмидта в СПбФ АРАН пополнился ещё одной единицей хранения — печатным экземпляром диссертации фондообразователя, переданным в дар архиву.

За рекомендациями, данными И.Ф. Брейне Пётру I относительно Д.Г. Мессершмидта, последовала двухлетняя переписка между данцигским врачом и царским

лейб-медиком Робертом Карловичем Арескиным (Robert Erskine; 1677–1718), результатом которой стал отъезд Д.Г. Мессершмидта в Петербург 19 февраля 1718 г. Архив И.Ф. Брейне и его отца Якоба Брейне (Jacob Breune; 1637–1697) хранится в замке Friedenstern в Готе, в библиотеке герцога Эрнста II Саксен-Гота-Альтенбургского, который приобрел бумаги отца и сына Брейне в 1798–1799 гг. После отъезда в Россию Д.Г. Мессершмидт состоял в переписке со своим данцигским покровителем. Анализу двух, самых ранних писем Д.Г. Мессершмидта к И.Ф. Брейне был посвящён доклад В. Лефельдта. Первое из писем, написанное на латинском языке 9 апреля 1718 г., было отправлено из Риги, где Д.Г. Мессершмидт сделал остановку на своём пути в Петербург, в день отъезда в имперскую столицу России. Второе письмо на немецком языке было отправлено почти через год, 27 февраля 1719 г., перед выездом из Петербурга в Москву и содержит описание работ, которые Д.Г. Мессершмидту приходилось выполнять во время своего пребывания на столичной службе. Благодаря этой архивной находке В. Лефельдт смог доказать, что «ко времени приезда учёного в Санкт-Петербург и в первые месяцы его пребывания там» плана относительно отправки его в сибирскую экспедицию «ещё не существовало или же, формулируя более осторожно, такой план ещё не был ясно и недвусмысленно установлен»¹.

Путь из Петербурга, начавшийся 1 марта 1719 г., лежал через Новгород, Валдай, Тверь на Москву. Лето учёный провёл в Москве и в начале сентября выехал в столицу Сибири Тобольск в составе китайского посольства Л.В. Измайлова, следовавшего в Пекин. Вместе с посольством учёный по воде достиг Казани, а оттуда по государственной дороге отправился в Тобольск, куда благополучно прибыл в конце декабря 1719 г. В Тобольске Д.Г. Мессершмидт прожил больше года, осваивался с местными условиями жизни и собрал богатый материал о природе и культуре этого края.

Известно, что ещё в Петербурге, а затем и в Сибири, во время длительного пребывания в Тобольске, Д.Г. Мессершмидту приходилось (как показывают документы, скорее всего вопреки его желанию) заниматься своей непосредственной профессиональной деятельностью — медицинской практикой. Как специалиста с европейским университетским образованием, которое по заслугам оценили в России, Д.Г. Мессершмидт активно привлекался к врачебному делу и столичной властью, и местной сибирской администрацией. Этому аспекту биографии учёного-энциклопедиста был посвящён доклад С.И. Зенкевич «Медицинская деятельность Д.Г. Мессершмидта в Тобольске», основанный на документах СПбФ АРАН, а также материалах Научной библиотеки в Готе. Документы свидетельствуют, что медицинская практика Д.Г. Мессершмидта в Тобольске была «тесно связана с введением Петром I регулярной армии, комплектовавшейся на основе рекрутской повинности», а потому заключалась «главным образом в проведении им в 1720 г. многочисленных освидетельствований рекрутов». Результаты проведённых Д.Г. Мессершмидтом медицинских осмотров, проливающие свет на историю военных наборов в России, были представлены вниманию участников чтений.

1 марта 1721 г. из Тобольска Д.Г. Мессершмидт отправился в долгосрочную Сибирскую экспедицию, сопряжённую с невероятными трудностями. В Сибири он преодолел тысячи километров: на севере добрался до Мангазеи (совр. Туруханск), а на востоке дошёл до китайско-монгольской границы, и наконец, 18 марта 1727 г., измученный и больной, вернулся в Петербург. Немецкий врач не только возглавил

¹ В статье приводятся цитаты исследователей из их выступлений на заседании. С опубликованным текстом выступлений можно будет познакомиться в сборнике материалов чтений.

првую научную сибирскую экспедицию, но явился, по сути, единственным её учёным участником, проводившим специальные наблюдения и исследования по поручению царского двора: двое известных спутников Д.Г. Мессершмидта — пленный шведский капитан Филипп Иоганн (Табберт) фон Страленберг (Philipp Johann (Tabbert) von Strahlenberg; 1676–1747) и молодой немецкий дворянин, уроженец Нарвы Карл Густав Шульман (Karl Gustav Schulman; 1702–1765) — стали его деятельными помощниками и соратниками лишь на несколько месяцев, до 28 мая 1722 г. Между тем исследования, осуществлявшиеся Д.Г. Мессершмидтом, касались едва ли не всех областей знания, интересовавших в то время Европу. В результате именно его наблюдения и коллекции, привезённые из Сибири и основанные на них первичные выводы заложили теоретическую основу нескольких научных дисциплин, получивших развитие в Петербургской академии наук.

Историю формирования «программы исследований» сибирских территорий проследил в одной из своих публикаций В. Лефельдт, показав, что задачи по фиксации всего «примечательного в царстве животных, минералов и растений» были неоднозначно сформулированы в предписании лейб-медика И.Д. Блюментроста Д.Г. Мессершмидту от 24 сентября 1719 г. (Лефельдт, 2018). Прибыв в Тобольск 24 декабря 1719 г., учёный приступил к планомерному и систематичному исполнению возложенных на него задач, первые результаты которых были подробно описаны им в одном из рапортов, направленных в Аптекарскую канцелярию — Четвертом, или Первом тобольском рапорте, составленном в июне 1720 г., которому посвящена публикация. Наряду с задачами, определёнными царским двором, учёный принял на себя дополнительные обязанности по изучению этнографии и социологии народов Сибири, восточных языков, археологии, картографии, метеорологии, эпидемиологии, исследованию земного магнетизма, собиранию научных коллекций, в том числе редких книг и рукописей на разных языках (Лефельдт, 2018, с. 389).

Натуралистическим исследованиям Д.Г. Мессершмидта были посвящены два доклада. Первый принадлежал ведущему научному сотруднику БИН РАН, специалисту по истории ботанических исследований в XVIII в., д.б.н. Андрею Кирилловичу Сытину и иркутскому исследователю Юрию Ивановичу Чивтаеву. Ю.И. Чивтаев стал издателем фрагментов дневников Д.Г. Мессершмидта на русском языке²: в 2018 г. увидел свет выполненный им перевод фрагмента опубликованных в Берлине дневников (Messerschmidt, 1962–1977) за 16 июня — 19 декабря 1723 г. (Мессершмидт, 2018). Совместный доклад «О практике измерений у натуралистов в XVIII в.» осветил вопрос измерения биологических и географических объектов в практике натуралистов начала XVIII в. Авторы подчеркнули необходимость владения метрическими знаниями для натуралистов-универсалов той эпохи, которым приходилось осуществлять как измерение частей и органов растений и животных, так и определение географических координат и расстояний на местности.

Доклад старшего научного сотрудника ЗИН РАН, к.б.н. Алексея Владимировича Смирнова «Д.Г. Мессершмидт как зоолог: проблемы изучения архивного наследия» показал роль данцигского доктора в становлении отечественной зоологии. Та же тема затронута в его последних публикациях (Smirnov, Ostrovsky, 2018; Смирнов, 2019). Автор охарактеризовал архивное наследие Д.Г. Мессершмидта по зоологической про-

²Первое издание фрагмента дневника на русском языке было предпринято В.В. Напольских (2001).

блематике, представленное не только в многочисленных и подробных записях в дневнике³, рапортах и в сводном манускрипте по результатам сибирского путешествия «Sibiria perlustrata»⁴, но и в специальных зоологических работах, оставшихся в рукописях и хранящихся в личном фонде Д.Г. Мессершмидта в СПбФ АРАН. Это, прежде всего, орнитологические работы — десяти томная рукопись с данными по морфологии, анатомии и биологии птиц «Ornithologicon Sibiriae»⁵, сочинение «Mantissa Ornitologica sive de avium nidis et ovis Lucina sacra»⁶, «Avium in Sibiriae regno observatarum enumerationes methodo inter ornithologos recepta consignatae»⁷, «Index polyglotta avium per Sibiriae regnum observatarum»⁸. Рыбам посвящена работа «Ichthyologicon Sibiriae Tattaro-Russicae. Volumen I»⁹. До нас дошёл список естественно-научных коллекций, собранных Д.Г. Мессершмидтом, «Isidis Sibiricae Xenium»¹⁰. Из всего богатого рукописного наследия была опубликована, не считая дневников, лишь одна зоологическая работа — эскизы из записок Д.Г. Мессершмидта, опубликованные Иоганном Амманом (Johann Amman; 1707–1741), о вскрытии двугорбого верблюда ([Messerschmidt], 1747). А.В. Смирнов обратил внимание на рукописи исследований, которые, на его взгляд, требуют публикации в первую очередь.

Блок, посвящённый гуманитарным исследованиям Д.Г. Мессершмидта, открыл д. и. н., профессор Дмитрий Глебович Савинов докладом «Археология Южной Сибири: по следам Д.Г. Мессершмидта». На протяжении последних лет Д.Г. Савинов совместно с И.В. Тункиной изучает экспедиционные документы Д.Г. Мессершмидта в СПбФ АРАН, имеющие отношение к сибирской археологии, прежде всего рисунки. Результатом исследований стала монография «Даниэль Готтлиб Мессершмидт: у истоков сибирской археологии» (Тункина, Савинов, 2017), а также ряд докладов (Тункина, 2015; Tunkina, 2015) и статей (Тункина, 2013b; Савинов, Тункина, 2018). Д.Г. Савинов продемонстрировал особое место немецкого исследователя в изучении древностей Южной Сибири: фактически все исследователи минусинской археологии XVIII–XIX вв., начиная с Г.Ф. Миллера, шли по следам Д.Г. Мессершмидта. В основе современного научного подхода, начало которому было положено созданием в 1877 г. Минусинского музея, ощутимо влияние открытий немецкого учёного-энциклопедиста.

Лингвистические исследования Д.Г. Мессершмидта в Сибири являются объектом научных тем СПбФ АРАН и ИВР РАН на протяжении ряда лет. Учёный секретарь СПбФ АРАН, к. и. н. Лариса Дмитриевна Бондарь опубликовала в соавторстве с зарубежными коллегами ряд статей (Bondar, Bischoff, 2013; Манастер Рамер, Бондарь, 2018), посвящённых проблеме авторства классификации языков, опубликованной Ф.И. Страленбергом (Strahlenberg, 1730). Восточными языками в научном наследии Д.Г. Мессершмидта занимается старший научный сотрудник ИВР РАН, к. ф. н. Александр Валерьевич Зорин¹¹, а его доклад был посвящён проблеме идентификации тибетских рукописей Азиатского музея и их принадлежности коллекции Д.Г. Мессершмидта.

³ Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (СПбФ АРАН). Ф. 98. Оп. 1. Д. 1–5.

⁴ СПбФ АРАН. Ф. 98. Оп. 1. Д. 22.

⁵ Там же. Д. 8–16.

⁶ Там же. Д. 17.

⁷ Там же. Д. 24.

⁸ Там же. Д. 25.

⁹ Там же. Д. 18.

¹⁰ Там же. Д. 23.

¹¹ Первые результаты были опубликованы в 2017 г. (Walravens, Zorin, 2017).

В представленном исследовании «О тибетских рукописях из коллекции Д.Г. Мессершмидта в собрании Института восточных рукописей РАН» А.В. Зорин предпринял попытку сопоставления рукописных текстов со сведениями о коллекции Д.Г. Мессершмидта, которые имеются в путевом дневнике, а также в работах его современника и коллеги Герхарда Фридриха Миллера (Gerhard Friedrich Müller; 1705–1783), и рассмотрел вопросы, «связанные с обнаружением российскими военными в 1717–1721 гг. тибетских книг в джунгарских монастырях на Иртыше (Семь Палат и Аблай-хит) и в тувинском горном святилище у одного из притоков Енисея».

В течение ряда лет в собраниях СПбФ АРАН и БАН изучаются также картографические документы, созданные в ходе сибирских экспедиций XVIII в., в том числе во время путешествия Д.Г. Мессершмидта. Эту работу проводит заведующая сектором картографии БАН, к. и. н. Ольга Алексеевна Красникова, готовящая к публикации рукописные карты, созданные в ходе сибирской экспедиции Д.Г. Мессершмидта.

Не следует забывать, что наследие Д.Г. Мессершмидта включает не только научные труды, но и художественное творчество. Хорошо известно, что рисунок в эпоху Просвещения, до изобретения и широкого использования фотографии, был важнейшей составляющей экспедиционных работ. Визуальная фиксация исследуемых объектов (живой природы, памятников археологии, этнографии и пр.) выполняла роль современной научной фотографии, поэтому в состав любой экспедиции непременно вводились рисовальщики (Бондарь, 2018, с. 1067–1073). К.Г. Шульман состоял при Д.Г. Мессершмидте в качестве художника очень короткое время, с 1 марта 1721 г. по 22 мая 1722 г. После отъезда художника-самоучки из Сибири место рисовальщика никем заменено не было, и Д.Г. Мессершмидт принял обязанности рисовальщика на себя. Эти занятия (наряду с записями) составляли, судя по заметкам в дневнике, значительную часть экспедиционных работ¹². Основной массив рисунков Д.Г. Мессершмидта находится в его дневнике: начиная с июля 1722 г. в нём появляются чертежи и рисунки самого различного характера — этнографические, археологические, остеологические, астрономические и т. д. В дневнике имеются страницы с оставленными пустыми местами, где, очевидно, автор планировал разместить графические изображения.

Несколько рисунков сохранилось среди других бумаг — разрозненных рабочих записей, в основном лингвистического содержания, собранных в одном архивном деле¹³. Этим документам был посвящён доклад Л.Д. Бондарь «О некоторых рабочих рисунках Д.Г. Мессершмидта», в котором были представлены несколько эскизов, либо сделанных на скорую руку, либо представлявших собой упражнения в рисовании. Один из относительно законченных рисунков, изображающий татарскую женщину и названный самим автором «Mægera Tattarica»¹⁴, должен был явиться иллюстрацией к событиям первого дня пути Д.Г. Мессершмидта и его спутников по выезду из Тобольска, с которого открывается экспедиционный дневник, — 1 марта 1721 г. Второй блок графических набросков представляет собой небольшие чертежи картографического характера (два из них снабжены текстом, представляющим собой предварительные черновые записи для путевого дневника), для которых легко находятся параллельные места в экспедиционном дневнике с сентября 1723 г. по март 1724 г.

¹² СПбФ АРАН. Ф 98. Оп. 1. Д. 1. Л. 144 об.

¹³ Там же. Д. 39.

¹⁴ Его подробное описание и интерпретация опубликованы в отдельной статье (Бондарь, Зорин, Тункина, 2019).



Рис. 1. Научные чтения «К 300-летию начала экспедиции Даниэля Готлиба Мессершмидта в Сибирь (1719–1727)». Санкт-Петербургский научный центр РАН, Малый конференц-зал. 6 марта 2019 г. Фото Е.Г. Застрожной.

Fig. 1. Scientific readings «On the 300th anniversary of the expedition of Daniel Gottlieb Messerschmidt to Siberia (1719–1727)». St. Petersburg Scientific Center of RAS, Small Conference hall. March 6, 2019. Photo by E.G. Zastrozhnova.



Рис. 2. Президиум научных чтений 6 марта 2019 г. Санкт-Петербургский научный центр РАН, Малый конференц-зал. Слева направо: академик Н.Н. Казанский, д. и.н. И.В. Тункина, академик В. Лефельдт. Фото Л.Д. Бондарь.

Fig. 2. Presidium of scientific readings, March 6, 2019. St. Petersburg Scientific Center of RAS. Small Conference hall. From left to right: academician N.N. Kazansky, dr. I.V. Tunkina, academician W. Lehfeldt. Photo by L.D. Bondar.



Рис. 3. Знакомство с книгами из библиотеки Д.Г. Мессершмидта. Научная библиотека Зоологического института РАН. 6 марта 2019 г. Фото Л.Д. Бондарь.

Fig. 3. Acquaintance with the books from the library of D.G. Messerschmidt.

Scientific library of the Zoological Institute of RAS. March 6, 2019. Photo by L.D. Bondar.

Ещё одна сторона творчества Д.Г. Мессершмидта открылась в его обращении к поэтическому жанру, о чём сообщили Е.Ю. Басаргина и В. Лефельдт, причём в обсуждении принял участие Н.Н. Казанский. Доклад Е.Ю. Басаргиной был посвящён «Элегическому дистиху Д.Г. Мессершмидта», написанному в память об отце его друга И.Ф. Брейне. Когда в 1731 г. он вернулся из Сибири в родной Данциг и после десятилетней разлуки вновь увиделся со своим покровителем, тот готовил к переизданию труды покойного отца Якоба Брейне. Предприимчивый торговец и учёный-любитель Я. Брейне сполна отдал дань модному в то время увлечению цветами и экзотическими растениями. Увлечение садоводством Брейне-старший сделал делом своей жизни и статьёй доходов. Настоящий фанат ботаники, он выше всех сокровищ ценил свой ботанический сад, в котором возделывал новые культуры и проводил опыты по акклиматизации иноземных растений. Брейне-старший собрал завидный естественно-научный музей и богатую библиотеку (около 5000 томов), а чтобы запечатлеть красоту и разнообразие своих растений, создал собственную типографию и взялся за издательское дело. При жизни Брейне-старший издал два предварительных выпуска описаний редких растений; к столетию со дня его рождения Брейне-младший переиздал его *opus magnum*, объединив два выпуска в одном томе (Breune, 1739). Книгу сопровождал ряд приложений, жизнеописание автора и его портрет, который установлен на небольшом постаменте со стихотворной надписью на латинском языке в виде элегического дистиха:

Pinxit quam potuit pictor, sed mentis imago
Cernitur in Nato. Caetera fama docet.

(Художник нарисовал, как сумел, но духовный облик
Угадывается в сыне. Об остальном поведаёт молва.)

Под двустилишем стоит имя автора: Daniel Gottlieb Messerschmidt M[edicinae] D[octor]. Едва ли Д.Г. Мессершмидт хорошо помнил Брейне-старшего: тот умер, когда Д.Г. Мессершмидт был ещё ребенком. Но благодаря портрету Д.Г. Мессершмидт сделал комплимент сыну, указав на его внешнее сходство и духовное родство с отцом. Д.Г. Мессершмидт был многим обязан семье Брейне, и свою признательность старшему и младшему Брейне он облёк в изящную поэтическую форму. Стихотворение свидетельствует о несомненном даровании немецкого учёного как новолатинского поэта.

В. Лефельдт, в свою очередь, сообщил о находках в научном архиве библиотеки в Готе, где хранятся ещё два образца поэтического творчества Д.Г. Мессершмидта: латинское стихотворение «In Effig[ie] Ioan[ni] Phil[ippi] Breynii aere expressa» («На портрет Иоганна Филиппа Брейне, вырезанный на меди [гравированный]») и стихотворение-экспромт «In πρᾶβα¹⁵ Russorum quod Prava pronunciant. Epigr[amma] subitum» («О слове «права» у русских, которое они произносят как *Prava* [кривая]. Экспромт»).

Заседание завершилось экскурсией по отделу БАН в ЗИН РАН, где ведущий библиотекарь Юлия Александровна Дунаева предоставила участникам чтений возможность ознакомиться с содержанием естественно-научной библиотеки, которую Д.Г. Мессершмидт взял с собой в сибирскую экспедицию. Среди изданий, являющихся аналогами книг из библиотеки немецкого путешественника, есть томики, принадлежавшие Д.Г. Мессершмидту и сохранившие маргиналии, выполненные его рукой.

Материалы научных чтений подготовлены к публикации в виде тематического сборника.

Следующий этап юбилейных мероприятий состоялся 14 марта 2019 г. в формате встречи с тюменскими коллегами в рамках видеоконференции, объединившей две юбилейные даты: 300 лет со дня начала экспедиции Д.Г. Мессершмидта и 310 лет со дня рождения Г.В. Стеллера. Тюменский государственный университет (ТюмГУ) совместно с Центром российско-немецкого сотрудничества им. Г.В. Стеллера (г. Тюмень) проводят ежегодные научные чтения под названием «День Георга Стеллера в Тюменском государственном университете» в память об увлечённом немецком естествоиспытателе, участнике Академического отряда Второй Камчатской экспедиции, исследователе природы Сибири и Аляски Георге Вильгельме Стеллере (Georg Wilhelm Steller; 1709–1746), которому было суждено окончить свои дни в Сибири и быть похороненным в Тюмени. На объединённом онлайн-заседании петербургский архив был представлен двумя докладами: Л.Д. Бондарь сделала сообщение об изучении в СПбФ АРАН научного наследия сибирских академических экспедиций XVIII в., а В. Лефельдт рассказал о перспективах изучения и публикации архивных документов о Д.Г. Мессершмидте, которые не только не введены в научный оборот, но и остаются ещё неизвестными исследователям.

Речь идёт о сборнике документов «Первый исследователь Сибири Д.Г. Мессершмидт: Письма и документы. 1716–1721», подготовленном к 300-летию начала экспедиции Д.Г. Мессершмидта международным коллективом исследователей. Выполнение этой трудоёмкой работы стало возможным благодаря энтузиазму и бескорыстному служению на благо науки академика Гёттингенской академии наук Вернера Лефельдта, выполнившего транскрипцию трудночитаемого рукописного готического текста документов XVIII в., а также их перевод на русский язык. Ценными консультациями

¹⁵ Русское слово «права» передано буквами греческого алфавита, причём для буквы «в» использована буква β, которая в новое время произносилась как «в».

оказала проекту помощь историк медицины, профессор из Лейпцига Ингрид Кестнер (Ingrid Kästner). Петербургские участники проекта представляют несколько академических учреждений Санкт-Петербурга — главный научный сотрудник ИВР РАН, д. и. н. Александр Леонович Хосроев, старший научный сотрудник СПбФ АРАН Ольга Александровна Кирикова, Е.Ю. Басаргина (руководитель проекта), И.В. Тункина, И.В. Черказьянова, С.И. Зенкевич. Сборник включит в себя письма и документы подготовительного периода и первого этапа Сибирской экспедиции Д.Г. Мессершмидта, самоотверженного путешественника, первооткрывателя природных богатств Сибири и культуры населявших её народов. В сборник помещены служебная и частная переписка учёного и связанных с ним лиц, а также научно-организационные материалы из коллекций СПбФ АРАН и Научной библиотеки в Готе. Публикуемым документам предпослан вводный очерк, знакомящий читателя с историческим контекстом событий, о которых идёт речь в документах. Сборник готовится к печати при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19–111–00014).

На очереди стоит издание первых научных результатов, добытых в Сибири неутомимым путешественником, а также участие петербургских исследователей в работе секции, посвящённой Д.Г. Мессершмидту, в рамках международной конференции «Стеллеровские чтения», которая пройдёт 20–21 сентября 2019 г. в Тюмени и Тобольске.

Литература

Бондарь Л.Д. Экспедиция А.Я. Купфера. 1828 г. // Актуальное прошлое: взаимодействие и баланс интересов Академии наук и Российского государства в XVIII — начале XX в. Очерки истории: в 2 кн. / Сост. и отв. ред. И. В. Тункина. Изд. 2-е, испр. СПб.: Реноме, 2018. Кн. 2. С. 1063–1080.

Бондарь Л.Д., Зорин А.В., Тункина И.В. «Megaera Tattarica» и другие неизданные эскизы Даниэля Готлиба Мессершмидта // Collegae, amico, magistro: сборник научных трудов к 70-летию д-ра Виланда Хинтцше / Под ред. В.А. Абашника, Л.Д. Бондарь, А.-Э. Хинтцше. Харьков, 2019. С. 151–163.

Лефельдт В. Тобольский рапорт Д.Г. Мессершмидта как образец программы учёного для исследования Сибири // Миллеровские чтения — 2018: Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия. Материалы Второй международной научной конференции 24–26 мая 2018 г., Санкт-Петербург / Отв. ред. И. В. Тункина. СПб.: Реноме, 2018. С. 387–394.

Манастер Рамер А., Бондарь Л.Д. Об авторстве «Harmonia linguarum», опубликованной Ф.И. Страленбергом // Миллеровские чтения — 2018: Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия. Материалы Второй международной научной конференции 24–26 мая 2018 г., Санкт-Петербург / отв. ред. И. В. Тункина. СПб.: Реноме, 2018. С. 395–427.

Мессершмидт Д.Г. Дневники: от Мангазеи до Иркутска (1723 г.) / Пер. Ю. И. Чивтаева. Иркутск: На Чехова, 2018.

Напольских В.В. Удмуртские материалы Д.Г. Мессершмидта. Дневниковые записи, декабрь, 1726. Ижевск: Удмуртия, 2001.

Савинов Д.Г., Тункина И.В. «Тесинский богатырь»: Возвращение к оригиналу // Stratum plus: Archaeology and Cultural Anthropology. 2018. № 6. С. 29–51.

Смирнов А.В. Даниэль Готлиб Мессершмидт — первый исследователь животного мира России // Collegae, amico, magistro: сборник научных трудов к 70-летию д-ра Виланда Хинтцше / Под ред. В.А. Абашника, Л.Д. Бондарь, А.-Э. Хинтцше. Харьков, 2019. С. 164–180.

Тункина И.В. Первые Миллеровские чтения // Миллеровские чтения: К 285-летию Архива Российской академии наук: Сборник научных статей по материалам Международной научной конференции 23–25 апреля 2013 г. / Отв. ред. И. В. Тункина. СПб.: Нестор-История, 2013а. С. 15–23.

Тункина И.В. Экспедиция Д.Г. Мессершмидта 1719–1727 гг. в Сибирь в российской историко-научной историографии XX — начала XXI веков // Миллеровские чтения: К 285-летию Архива Российской академии наук: Сборник научных статей по материалам Международной научной конференции 23–25 апреля 2013 г. / Отв. ред. И.В. Тункина. СПб.: Нестор-История, 2013б. С. 238–250.

Тункина И.В. Вторые Миллеровские чтения // Миллеровские чтения-2018: Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия. Материалы Второй международной научной конференции 24–26 мая 2018 г., Санкт-Петербург / Отв. ред. И. В. Тункина. СПб.: Реноме, 2018. С. 17–20.

Тункина И.В., Савинов Д.Г. Фонд Д.Г. Мессершмидта как источник по археологии Сибири // Учёные и идеи: Страницы истории археологического знания. Тезисы докладов Международной научной конференции. Москва, 24–25 февраля 2015 г. / Отв. ред. П.Г. Гайдуков, И.В. Тункина. М.: Институт археологии РАН, 2015. С. 60–62.

Тункина И.В., Савинов Д.Г. Даниэль Готтлиб Мессершмидт: У истоков сибирской археологии. СПб.: ООО «ЭлекСис», 2017.

Bondar L., Bischoff U. Die Expedition D. G. Messerschmidts 1719–1727: linguistische Forschungen // Миллеровские чтения: К 285-летию Архива Российской академии наук: Сборник научных статей по материалам Международной научной конференции 23–25 апреля 2013 г. / Отв. ред. И.В. Тункина. СПб.: Нестор-История, 2013. С. 251–256.

Breyne J.Ph. Prodomi Fasciculi Rariorum Plantarum Primus et Secundus. Danzig: typis Thom. Joh. Schreiberi, 1739. 33 p.

Lehfeldt W. Daniel Gottlieb Messerschmidts Dissertation «De ratione praeside universae medicinae» — Bericht über eine Annäherung // Collegae, amico, magistro: сборник научных трудов к 70-летию д-ра Виланда Хинтцше / Под ред. В.А. Абашника, Л.Д. Бондарь, А.-Э. Хинтцше. Харьков, 2019. С. 134–143.

Messerschmiedt D.G. Dissertatio solennis medica de ratione praeside universae medicinae. Halae Magdeburgicae: Acad. Typogr, 1713. 46 s.

[Messerschmidt D.G.] Descriptio Cameli Bactriani binis in dorso tuberibus, e scriptis D.G. Messerschmidii collecta a I. Ammanno // Commentarii Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae. 1747. T. 10. P. 326–368.

Messerschmidt D.G. Forschungsreise durch Sibirien. 1720–1727. Tagebuchaufzeichnungen / Hrsg. von E. Winter, G. Uschmann, G. Jarosch. Teile I–V. Berlin: Akademie-Verl, 1962–1977.

Smirnov A.V., Ostrovsky A.N. Die deutschen Wurzeln der russischen Zoologie. I. Daniel Gottlieb Messerschmidt / hrsg. von R. A. Steinbrecht // Zoologie 2018. Mitteilungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 110. Jahresversammlung. Bielefeld, 12. — 15. September 2017. Marburg: Basilisken-Press, 2018. S. 29–42.

Strahlenberg Ph.J. Das Nord- und Ostliche Theil von Europa und Asia, in so weit solches das ganze Russische Reich mit Sibirien und der grossen Ttarey in sich begreiffet in einer historisch-geografischen Beschreibung der alten und neuern Zeiten und vielen andern unbekanntten Nachrichten vorgestellt, nebst einer, noch niemals ans Licht gegebenen Tabula polyglotta von zwei und dreissigerley Arten Tatarischer Völcker, Sprachen und einem Kalmuckischen Vocabulario. Stockholm: Verlegung des Autoris, 1730. xxvi, 438 p. (Репр.: Strahlenberg Ph. J. Das Nord- und Östliche Theil von Europa und Asia / Ed. by J.K. Krueger. Szeged: Attila József University, 1975. 515 p.).

Tunkina I.V. Die Archäologie Sibiriens in den Dokumenten Messerschmidts // “Aus Sibirien-2015”: Научно-информационный сборник. Тюмень: Изд-во Тюменского гос. ун-та, 2015. С. 230–231.

Walravens H., Zorin A. The Āli-kāli Trilingual Syllabary Brought by D.G. Messerschmidt from Siberia and Edited by G.S. Bayer in the 1720s // Journal of the International College for Postgraduate Buddhist Studies. 2017. Vol. 21. P. 183–241.

300 Years of the First Scientific Expedition to Siberia: Daniel Gottlieb Messerschmidt and the Study of His Scientific Heritage

ЕКАТЕРИНА Я. БАСАРГИНА, ЛАРИСА Д. БОНДАР, ИРИНА В. ТУНКИНА

St. Petersburg Branch of the Archive of the RAS, St. Petersburg, Russia; archive@spbrc.nw.ru

On 6th of March 2019, in the Saint-Petersburg Scientific Center of the Russian Academy of Sciences (SPbSC RAS), a public joint session of the Scientific Council of the St. Petersburg Branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences and the United Scientific Council for Social and Human Sciences of the SPbSC RAS was held in the format of scientific readings «To the 300th anniversary of the start of the expedition by Daniel Gottlieb Messerschmidt to Siberia (1719–1727)». These readings have become a central point in a number of commemorative events dedicated to the study of the scientific heritage of the German scientist-encyclopedist, who became the first researcher of Siberia from the standpoint of European science. This session, as well as a number of other publication projects and scientific sessions of 2019, united the leading academic and university messerschmidtologists of St. Petersburg, as well as German colleagues. At the readings, speakers covered most of the components of D.G. Messerschmidt's scientific biography: his invitation to the Russian service, the first year of his stay in Siberia (in Tobolsk) and his occupation with medical practice, his diverse expedition activities — his study of zoological, botanical objects, Siberian archeology, languages of Siberian and Eastern peoples, occupation with cartography, as well as his artistic activities, such as drawing and poetic creativity. There were made at the readings the reports by academics W. Lehfeldt (Göttingen), N.N. Kazansky and researchers from St. Petersburg — D.G. Savinov, I.V. Tunkina, E.Y. Basargina, A.K. Sytin, L.D. Bondar, S.I. Zenkevich, A.V. Zorin, A.V. Smirnov, and Yu.A. Dunaeva. All the scientists have already published their researches on messerschmidtology. A thematic book based on the materials of the reports was collected. The research work of St. Petersburg messerschmidtologists finds its further implementation in the form of public projects and participation in scientific sessions, which are devoted to the selfless participation of the doctor and botanist from Danzig in the studies of the Russian Empire.

Keywords: Daniel Gottlieb Messerschmidt, academic expeditions of the XVIII century, research of Siberia in the XVIII century, German scientists in the Russian service.

References

- Bondar, L., & Bischoff, U. (2013). Die Expedition D. G. Messerschmidts 1719–1727: linguistische Forschungen. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskii chteniia: K 285-letiiu Arkhiva Rossiiskoi akademii nauk: Sbornik nauchnykh statei po materialam Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 23–25 apreliia 2013 g.* [Mueller readings: To the 285th anniversary of the Archive of the Russian Academy of Sciences: Collection of scientific articles on the materials of the International scientific conference on 23–25th of April, 2013]. St. Petersburg: Nestor-Istoria, 251–256.
- Bondar', L. D. (2018). Ekspeditsiia A. Ia. Kupfera. 1828 g. [Expedition of A. Kupffer. 1828]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Aktual'noie proshloie: vzaimodeistvie i balans interesov Akademii nauk i Rossiiskogo gosudarstva v XVIII — nachale XIX v. Ocherki istorii: v 2-kh kn.* [Actual past: interaction and balance of interests of the Academy of Sciences and the Russian state in the XVIII — early XX century. Essays on history: in 2 books]. St. Petersburg: Remone, 1063–1080.
- Bondar', L. D., Zorin, A. V., & Tunkina, I. V. (2019). «Megaera Tattarica» i drugiie neizdannyie eskizy Danielia Gotliba Messerschmidta [«Megaera Tattarica» and other unpublished sketches of Daniel Gottlieb Messerschmidt]. In V. A. Abashnik, L. D. Bondar & A. — E. Hintzsche (Eds.), *Collegae, amico, magistro: sbornik nauchnykh trudov k 70-letiiu d-ra Vilanda Khinttshe* [Collegae, amico, magistro: collection of scientific papers dedicated to the 70th anniversary of dr. Wieland Hintzsche]. Kharkov, 151–163.

Breyne, J. Ph. (1739). *Prodromi Fasciculi Rariorum Plantarum Primus et Secundus*. Danzig: typis Thom. Joh. Schreiberi.

Chivtaiev, Iu. I. (2018) (Ed.). *Messerschmidt D.G. Dnevnik: ot Mangazei do Irkutsk (1723 g.)* [Diaries from Mangazeya to Irkutsk (1723)]. Irkutsk: Na Chekhva.

Lehfeldt, W. (2019). Daniel Gottlieb Messerschmidts Dissertation «De ratione praeside universae medicinae» — Bericht über eine Annäherung. In V. A. Abashnik, L. D. Bondar & A.-E. Hintzsche (Eds.), *Collegae, amico, magistro: sbornik nauchnykh trudov k 70-letiiu d-ra Vilanda Khintsshe* [Collegae, amico, magistro: collection of scientific papers dedicated to the 70th anniversary of dr. Wieland Hintzsche]. Kharkov, 134–143.

Lehfeldt, W. (2018). Tobol'skii raport D.G. Messerschmidta kak obrazets programmy uchenogo dlia issledovaniia Sibiri [D.G. Messerschmidt's Tobolsk report as a sample of the scientist's program for the study of Siberia]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskii chteniia-2018: Preemstvennost' i traditsii v sokhraneni i izuchenii dokumental'nogo akademicheskogo nasledii. Materialy Vtoroi mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 24–26 maia 2018 g., Sankt-Peterburg* [Mueller Readings-2018: Continuity and traditions in the preservation and study of the documentary academic heritage. Proceedings of the Second international scientific conference on 24–26th of May 2018, St. Petersburg] St. Petersburg: Remone, 387–394.

Manaster Ramer, A., & Bondar', L. D. (2018). Ob avtorstve «Harmonia linguarum», opublikovanoi F.I. Stralenbergom [About authorship of «Harmonia linguarum» edited by Ph. I. Strahlenberg]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskii chteniia-2018: Preemstvennost' i traditsii v sokhraneni i izuchenii dokumental'nogo akademicheskogo nasledii. Materialy Vtoroi mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 24–26 maia 2018 g., Sankt-Peterburg* [Mueller Readings-2018: Continuity and traditions in the preservation and study of the documentary academic heritage. Proceedings of the Second international scientific conference on 24–26th of May 2018, St. Petersburg] St. Petersburg: Remone, 395–427.

Messerschmiedt, D. G. (1713). *Dissertatio solennis medica de ratione praeside universae medicinae*. Halae Magdeburgicae: Acad. Typogr.

[Messerschmidt, D. G.] (1747). Descriptio Cameli Bactriani binis in dorso tuberibus, e scriptis D. G. Messerschmidii collecta a I. Ammanno. *Commentarii Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae*, 10, 326–368.

Messerschmidt, D. G. (1962–1977). *Messerschmidt D.G. Forschungsreise durch Sibirien. 1720–1727. Tagebuchaufzeichnungen*. Teile I–V. Berlin: Akademie-Verl.

Napol'skikh, V. V. (2001). *Udmurtskii materialy D.G. Messerschmidta. Dnevnikovye zapisi, dekabr', 1726* [Udmurt materials of D. G. Messerschmidt. Diary entries, December of 1726]. Izhevsk: Udmurtiia.

Savinov, D. G., & Tunkina, I. V. (2018). «Tesinskii bogatyr'» — Vozvrashcheniie k originalu [«Tesinskii bogatyr'»: return to the original]. *Stratum plus: Archaeology and Cultural Anthropology*, 6, 29–51.

Smirnov, A. V. (2019). Daniel' Gotlib Messerschmidt — pervyi issledovatel' zhivotnogo mira Rossii [Daniel Gottlieb Messerschmidt as the first researcher of the animal world of Russia] In V. A. Abashnik, L. D. Bondar & A.-E. Hintzsche (Eds.), *Collegae, amico, magistro: sbornik nauchnykh trudov k 70-letiiu d-ra Vilanda Khintsshe* [Collegae, amico, magistro: collection of scientific papers dedicated to the 70th anniversary of dr. Wieland Hintzsche]. Kharkov, 164–180.

Smirnov, A. V., & Ostrovsky, A. N. (2018). Die deutschen Wurzeln der russischen Zoologie. I. Daniel Gottlieb Messerschmidt. In R. A. Steinbrecht (Ed.), *Zoologie 2018. Mitteilungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 110. Jahresversammlung. Bielefeld, 12. – 15. September 2017*. Marburg: Basiliken-Press, 29–42.

Strahlenberg, Ph. J. (1730). *Das Nord- und Ostliche Theil von Europa und Asia, in so weit solches das ganze Russische Reich mit Sibirien und der grossen Ttarey in sich begreifet in einer historisch-geographischen Beschreibung der alten und neuern Zeiten und vielen andern unbekanntten Nachrichten vorgestellt, nebst einer, noch niemals ans Licht gegebenen Tabula polyglotta von zwei und dreissigerley Arten Tatarischer Völcker, Sprachen und einem Kalmuckischen Vocabulario*. Stockholm: Verlegung des Autoris.

Tunkina, I. V. (2013a). Pervye Millerovskii chteniia [First Mueller readings]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskii chteniia: K 285-letiiu Arkhiva Rossiyskoi akademii nauk: Sbornik nauchnykh statei po materialam Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 23–25 aprelia 2013 g.* [Mueller readings: To the 285th anniversary of the Archive of the Russian Academy of Sciences: Collection of scientific articles on the materials of the International scientific conference on 23–25th of April, 2013]. St. Petersburg: Nestor-Istoria, 15–23.

Tunkina, I. V. (2013b). Ekspeditsiia D.G. Messershmida 1719–1727 gg. v Sibir' v rossiyskoy istoriko-nauchnoy istoriografii XX — nachala XXI vekov [The expedition of D.G. Messerschmidt of 1719–1727 to Siberia in the Russian historical-scientific historiography of XX — beginning of XXI centuries]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskiiie chteniia: K 285-letiiu Arkhiva Rossiiskoi akademii nauk: Sbornik nauchnykh statei po materialam Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 23–25 apreliia 2013 g.* [Mueller readings: To the 285th anniversary of the Archive of the Russian Academy of Sciences: Collection of scientific articles on the materials of the International scientific conference on 23–25th of April, 2013]. St. Petersburg: Nestor-Istoria, 238–250.

Tunkina, I. V. (2018). Vtorye Millerovskiiie chteniia [Second Mueller readings]. In I. V. Tunkina (Ed.), *Millerovskiiie chteniia-2018: Preemstvennost' i traditsii v sokhraneni i izuchenii dokumental'nogo akademicheskogo naslediiia. Materialy Vtoroi mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii 24–26 maia 2018 g., Sankt-Peterburg* [Mueller Readings-2018: Continuity and traditions in the preservation and study of the documentary academic heritage. Proceedings of the Second international scientific conference on 24–26th of May 2018, St. Petersburg]. St. Petersburg: Remone, pp. 17–20.

Tunkina, I. V., & Savinov, D. G. (2015). Fond D.G. Messershmida kak istochnik po arkheologii Sibiri [Personal papers of D.G. Messerschmidt as a source on the archaeology of Siberia]. In P. G. Gaidukov & I. V. Tunkina [Eds.], *Uchenye i idei: Stranitsy istorii arkheologicheskogo znaniia. Tezisy dokladov Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. Moskva, 24–25 fevralia 2015 g.* [Scientists and ideas: Pages of the history of archaeological knowledge. Abstracts of the International scientific conference. Moscow, February 24–25, 2015] Moscow: Institut arkheologii RAN, 60–62.

Tunkina, I. V., & Savinov, D. G. (2017). *Daniil Gotlib Messershmids: U istokov sibirskoi arkheologii* [Daniel Gottlieb Messerschmidt: At the origins of Siberian archeology]. St. Petersburg: ElekSis.

Walravens H., & Zorin A. (2017). The Āli-kāli Trilingual Syllabary Brought by D.G. Messerschmidt from Siberia and Edited by G. S. Bayer in the 1720s. *Journal of the International College for Postgraduate Buddhist Studies*, 21, 183–241.

70 лет Геннадию Самуиловичу Розенбергу



30 мая 2019 г. исполнилось 70 лет крупному российскому экологу члену-корреспонденту РАН Геннадию Самуиловичу Розенбергу. Имя Розенберга хорошо известно специалистам-биологам, он является автором книг «Модели в фитоценологии» (М., 1984), «Анализ структуры и динамики сложных систем на ЭВМ (с примерами из фитоценологии)» (Уфа, 1985) и многих других, а также сотен статей на экологические темы.

Г.С. Розенберг в своё время получил как биологическое, так и физико-математическое образование в Башкирском государственном университете, работал в лаборатории геоботаники Института биологии Башкирского филиала Академии наук СССР, а с 1987 г. связал свою жизнь с Институтом экологии Волжского бассейна, который находится в городе Тольятти под Самарой (в те годы Самара именовалась Куйбышевым). С 1991 г., в течение 27 лет Г.С. Розенберг руководил этим академическим институтом. В 2018 г. в связи с достижением предельного возраста для руководителя он покинул место директора, оставшись в числе научных сотрудников института.

Г.С. Розенберг — известнейший специалист в области общей экологии и фитоценологии, моделирования экологических процессов. Им была предложена новая процедура экологического прогнозирования («модельный штурм»), проведён комплексный экологический анализ как всего Волжского бассейна, так и конкретно Самарской области, разработаны критерии устойчивого развития территорий. В течение нескольких лет Г.С. Розенберг возглавлял разделы Государственных научно-технических программ «Экологическая безопасность России» и «Биологическое разнообразие», активно участвовал в доказательстве экологической необоснованности проектов Башкирского (на р. Белой) и Крапивинского (на р. Томи) водохранилищ, проводил многочисленные экологические экспертизы.

Г.С. Розенберг всегда отличался независимой точкой зрения и неоднократно резко высказывался в средствах массовой информации о бедственной природоохранной ситуации в Поволжье.

Геннадию Самуиловичу присущ исторический аспект в биологических исследованиях¹. Он автор нескольких популярных книг по истории экологии, написанных на высоком профессиональном уровне ярко, доступно и с тонким чувством юмора. Среди них особое место занимает относительно недавняя книга «Атланты экологии» (Тольятти, 2014), в которой собраны очерки о жизни и научной деятельности 30 выдающихся отечественных и зарубежных экологов и энвайроменталистов — прямых и косвенных учителей автора: К. Линней, Э. Геккель, П. Жаккар, Л. Кох, В.Н. Максимов, Ю. Одум, Р. Уиттекер, Р. Макинтош, Р. Маргалеф, Ю.М. Свирижев, Г. Харди. Б. Комменер и др. А ранее были другие замечательные книги по истории экологии: «Антология экологии» (Тольятти, 2004), «Лики экологии» (Тольятти, 2004) и «Экология в картинках» (Тольятти, 2007).

Г.С. Розенберг — инициатор и организатор Академических чтений, посвящённых 159-летию со дня рождения В.И. Вернадского (2013), и Международной научной конференции «История ботаники в России», посвящённой 100-летию Русского ботанического общества. Совсем недавно он откликнулся в нашем журнале обстоятельной рецензией на книгу С.И. Перлина и Л.Н. Соболева «Л.Г. Раменский: жизнь и творчество» (Тольятти, 2018)².

Мы сердечно поздравляем Геннадия Самуиловича с прошедшим 70-летием, желаем ему крепкого здоровья, дальнейших книг и статей (в том числе в «Историко-биологических исследованиях») и удач на поприще природоохранной деятельности.

Редколлегия журнала «Историко-биологические исследования»

Gennady Samuilovich Rosenberg — 70 years

The Editorial Office of “Studies in the History of Biology” heartily congratulates Gennady Samuilovich on his 70th birthday, wishes him good health, further books and articles (including ones in this journal), and good luck in the field of environmental activities.

¹ См., например: Носкова О.Л., Попченко В.И., Розенберг Г.С., Саксонов С.В. К истории становления экологических исследований в Самарском регионе // Известия Самарского научного центра РАН. 2005. № 4. С. 29–49.

² Розенберг Г.С. «Во мне назрел душевный перелом, и я на распутье. К жизни!» // ИБИ. 2019. № 1. С. 87–99.

Поздравляем с юбилеем Андрея Игоревича Ермолаева



12 июня 2019 г. исполнилось 60 лет заместителю главного редактора «Историко-Биологических исследований» Андрею Игоревичу Ермолаеву. Все 10 лет существования журнала он активно принимал и продолжает принимать участие в создании каждого номера и во всей текущей работе редакции. В период становления журнала, с 2009 по 2012 годы, он занимал должность ответственного секретаря издания, и можно с уверенностью сказать, что без него журнал, возможно, и не появился бы... «Историко-биологические исследования» исправно выходят, а Андрей Игоревич стал в том числе и своеобразным «летописцем» истории издания, создавая библиографические указатели его предшественников и статьи, посвященные уже новому периоду существования¹. С декабря 2015 г. А.И. Ермолаев стал заместителем главного редактора.

А.И. Ермолаев сочетает в себе навыки и знания профессионального ученого-генетика, проработавшего многие годы на одноименной кафедре Казанского университета, и широко образованного, внимательного к тонким деталям, историка. Его работа «История генетических исследований в Казанском университете» (2004) стала уникальным исследованием по истории развития биологических знаний вне столичных университетов. Интерес к трагической судьбе генетика В.Н. Слепкова (1902–1937) послужил поводом к публикации биографических статей, и что не менее важно — ценнейших архивных материалов, которые Андрей Игоревич блестяще подготовил к печати.

¹ Ермолаев А.И. Сериальные издания — предшественники журнала «Историко-биологические исследования» // Историко-биологические исследования. 2009. Том 1. № 1. С. 158–160; Ермолаев А.И. Серия историко-биологических сборников института истории естествознания и техники РАН, выходявших с 1955 по 1997 (полное библиографическое описание) // Историко-биологические исследования. 2010. Том 2. № 2. С. 91–113; Ермолаев А.И., Самокиш А.В. История биологии и ее отражение: К выходу в свет 35-го номера журнала «Историко-биологические исследования» // Вопросы истории естествознания и техники. 2018. № 4. С. 830–834.

Однако, научные интересы А.И. Ермолаева не ограничиваются историей биологии. Он стал соавтором учебника для ВУЗов «Историческая хронология» (2004), а также раздела о развитии науки и культуры в учебнике «История Российской Империи в XIX — начале XX вв. (до 1917 г.)» (2018), написанном его отцом, Игорем Петровичем Ермолаевым. Прекрасный лектор, еще в середине 1990-х годов признанный по итогам конкурса лучшим молодым преподавателем биологического факультета Казанского университета, он сохранил эти навыки и делает неизменно интересные доклады на различных конференциях по истории науки.

Издательский опыт Андрей Игоревича вызывает огромное уважение, и, несомненно, очень важен и нужен нашему журналу. В течение долгих лет он работал ведущим редактором издательства «Корvus», был заведующим отдела ветеринарной и сельскохозяйственной литературы издательства «Лань», сотрудничал и другими издательствами.

В 2006 г. он стал старшим научным сотрудником Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники имени С.И. Вавилова Российской Академии наук, где продолжает работать и в настоящее время. Кроме того, Андрей Игоревич является членом Санкт-Петербургского союза учёных, в том числе неоднократно был членом Координационного совета СПБСУ и его сопредседателем. Трудно переоценить его активную позицию в защите интересов научного сообщества в рамках СПБСУ и в борьбе с псевдонаукой, и прежде всего попытками реабилитации лысенкоизма. Был награжден знаком «За вклад в историю науки».

Но, очень и очень многим Андрей Игоревич известен в совсем другой ипостаси. Увлеченный исследователь фантастической литературы, один из организаторов движения любителей фантастики и ролевых игр, составитель самой полной на русском языке библиографии Р. Хайнлайна, он всегда готов порекомендовать книгу для чтения и даже дать интервью о соотношении книжной фантастики и реальной науки. Уже почти десять лет почётный председатель оргкомитета Санкт-Петербургской фантастической ассамблеи, за заслуги в пропаганде фантастики А.И. Ермолаев был награжден премиями «Специальный Зилант» (1995) и «Малая улитка» (2016), а также премией им. И.А. Ефремова (2013).

В день Вашего юбилея примите наши пожелания доброго здоровья, дальнейших творческих успехов, благополучия и здоровья! Мы надеемся на долгое и активное сотрудничество с Вами!

Доброй фантастики!

*Ваши коллеги из Санкт-Петербургского
Филиала ИИЕТ им. С.И. Вавилова РАН и Редколлегия
журнала «Историко-биологические исследования»*

Congratulations on the anniversary of Andrey Igorevich Ermolaev

The journal team congratulates the Deputy Editor-in-Chief Andrey I. Ermolaev on his 60th anniversary. He is known as a historian of genetics, a scientist with an active lifestyle and at the same time a science fiction researcher. The editors wish him further creative success and development.

Читайте в ближайших номерах журнала

С.И. Фокин. Бег времени неумолимый. Юрий Иванович Полянский (1904–1993) глазами ученика, коллеги, историка науки.

Г.Г. Полянская Юрий Иванович Полянский в семье

А.К. Дондуа Юрий Иванович Полянский (Памятные встречи)

Г.К. Чубрик Мои воспоминания о Юрии Ивановиче Полянском

Miklós Müller Yuri Ivanovich Poljansky — from far afar

Andrzej Kaczanowski Few Months in Leningrad at the Laboratory of Unicellular Organisms

Васильева Е.В. Августовская сессия ВАСХНИЛ в агробиологической науке на Дальнем Востоке

Рихтер Я.А., Рихтер Т.Я. «Теперь работа, прежде всего работа особенно нужна для России...» (А.А. Рихтер в 1917–1923 годы в Пермском университете)

Бровина А. А., Рощевский М. П., Рощевская Л. П. Исследования физиологии растений д. б. н. А. Л. Курсанова в Коми АССР в годы Великой Отечественной войны

Журнал «Историко-биологические исследования» входит в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК по специальности 07.00.10 (История науки и техники) для диссертаций, защищаемых как по разделу биологических наук, так и по разделу исторических наук.

Подписной индекс журнала 57386 в каталоге НТИ («Издания органов научно-технической информации») агентства «Роспечать». Цена полугодовой подписки составляет 368 рублей. Редколлегия советует вам своевременно оформлять подписку на журнал «Историко-биологические исследования».

