

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

ИСТОРИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2023

Том 15

№ 1

Санкт-Петербург

Главный редактор: С.В. Шалимов
Заместители главного редактора: А.И. Ермолаев, Р.А. Фандо
Ответственный секретарь: А.А. Фёдорова

Редакционная коллегия:

Л. Акерт (*Филадельфия, США*), Д. Вайнер (*Тусон, США*), М.В. Винарский (*Санкт-Петербург, Россия*), 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*), М. Куэто (*Рио-де-Жанейро, Бразилия*), Г.С. Левит (*Кассель, Германия*), П. Муурсепп (*Таллинн, Эстония*), Ш. Мюллер-Вилле (*Экстер, Великобритания*), В.С. Никифоров (*Санкт-Петербург, Россия*), А.В. Олескин (*Москва, Россия*), Ж. Пьеррель (*Бордо, Франция*), 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*), Ю.А. Лайус (*Санкт-Петербург, Россия*), К.Г. Михайлов (*Москва, Россия*), Ю.В. Наточин (*Санкт-Петербург, Россия*), В.И. Оноприенко (*Киев, Украина*), В.В. Птушенко (*Москва, Россия*), О. Риха (*Лейпциг, Германия*), А.Ю. Розанов (*Москва, Россия*), В.О. Самойлов (*Санкт-Петербург, Россия*), И. Стамхуис (*Амстердам, Нидерланды*), А.К. Сытин (*Санкт-Петербург, Россия*)

Выпускающие редакторы номера: С.В. Шалимов, С.В. Ретунская
Редакция: С.В. Ретунская, М.М. Клавдиева

Адрес редакции:

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5, литера 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>

Журнал основан в 2009 г. Выходит четыре раза в год.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова Российской академии наук.

ISSN 2076-8176 (Print)

ISSN 2500-1221 (Online)

Корректор: *Т.К. Добрян*

Оригинал-макет: *Е.Ю. Кузьменок*

Подписано в печать 24.03.2023

Формат: 70 × 100 ¹/₁₆

Усл.-печ. листов: 12.19

Тираж: 300 экз.

Заказ 14452-2

Отпечатано в типографии издательства «Скифия-Принт»

Тел. (812) 982-83-94

- © Редакция журнала «Историко-биологические исследования», 2023
- © Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова Российской академии наук, 2023
- © Авторы статей

S.I. VAVILOV INSTITUTE FOR THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
ST. PETERSBURG BRANCH

**STUDIES IN THE HISTORY
OF BIOLOGY**

2023

Volume 15

No. 1

St. Petersburg

Editor-in-Chief: Sergey V. Shalimov (*Moscow, Russia*)

Associate Editors:

Andrey I. Ermolaev (*St. Petersburg, Russia*), Roman A. Fando (*Moscow, Russia*)

Publishing Secretary:

Anna A. Fedorova (*St. Petersburg, Russia*)

Editorial Board:

Lloyd Ackert (*Philadelphia, Pennsylvania, USA*), Marcos Cueto (*Rio de Janeiro, Brazil*), Maxim V. Vinarski (*St. Petersburg, Russia*), Olga Yu. Elina (*Moscow, Russia*), Sergei I. Fokin (*Piza, Italy*), 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 Mürsepp (*Tallinn, Estonia*), Viktor S. Nikiforov (*St. Petersburg, Russia*), Alexander V. Oleskin (*Moscow, Russia*), Jerome Pierrel (*Bordeaux, France*), Sergey V. Rozhnov (*Moscow, Russia*), Douglas Weiner (*Tucson, Arizona, USA*)

Editorial Council

Rinchen Barsbold (*Ulan-Bator, Mongolia*), Oleg P. Belozherov (*Moscow, Russia*), Joe Cain (*London, UK*), Jean-Claude Dupont (*Paris, France*), Nikolay P. Goncharov (*Novosibirsk, Russia*), Julia A. Lajus (*St. Petersburg, Russia*), Kirill G. Mikhailov (*Moscow, Russia*), Yuri V. Natochin (*St. Petersburg, Russia*), Valentin I. Onoprienko (*Kiev, Ukraine*), Vasily V. Ptushenko (*Moscow, Russia*), Ortrun Riha (*Sudhoff, Germany*), Aleksey Yu. Rozanov (*Moscow, Russia*), Vladimir O. Samoilov (*St. Petersburg, Russia*), Ida Stamhuis (*Amsterdam, Netherlands*), Andrey K. Sytin (*St. Petersburg, Russia*)

Guest editors: Sergey V. Shalimov, Svetlana W. Retunskaya
Editorial Office: Svetlana W. Retunskaya, Maria M. Klavdieva

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

ISSN 2076-8176 (Print)

ISSN 2500-1221 (Online)

- © 2023 by Editorial Office of the Journal “Studies in the History of Biology”
- © 2023 by S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences
- © 2023 by Authors of Articles

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

Исследования / Research

- Э. Филиппова, Д. Тодес.* Молитва как парадигма: Алексей Ухтомский, доминанта и психофизиология спасения 7
Eleonora F. Filippova, Daniel P. Todes. Prayer as Paradigm: Aleksei Ukhtomsky, the Dominanta, and the Psycho-Physiology of Salvation
- М.В. Трушин.* Жизненный путь Анатолия Георгиевича Трубина (1876–1945) и его исследования в области грибковой патологии глаз 61
Maxim V. Trushin. The life path of Anatoly Georgievich Trubin (1876–1945) and his research in the field of infectious pathology of the eyes
- Е.С. Хаблова.* По следам Андре-Жоржа Одрикура (1911–1996), французского этноботаника, географа, агронома и лингвиста 79
Elizaveta S. Khablova. Following traces of André-Georges Haudricourt (1911–1996), of a French ethnobotanist, geographer, agronomical engineer and linguist
- И.В. Созинов.* К вопросу о формировании псевдонаучного учения О.Б. Лепешинской: события 1919–1940 гг. 101
Ivan V. Sozinov. On the institutionalisation of O.B. Lepeshinskaya's pseudoscientific doctrine: the events of 1919–1940

Документы и публикации / Documents and publications

- В.Р. Филлин, А.Д. Кожевникова.* Воспоминания С.Ю. Липшица о Николае Ивановиче Вавилове и гербарии Московского государственного университета. 129
Vladimir R. Filin, Alexandra D. Kozhevnikova. The memoirs about Nikolai Ivanovich Vavilov and Herbarium of Moscow State University
- М.В. Винарский.* Письма ссыльного энтомолога: Переписка Б.С. Кузина и А.П. Семенова-Тян-Шанского, 1935–1938 гг. 149
Maxim V. Vinarski. Letters of an entomologist in exile: Correspondence between Boris S. Kuzin and Andrei P. Semyonov-Tyan-Shansky, 1935–1938

Краткие сообщения / Short messages

- А.А. Никольский.* Дебют советской биоакустики на международной арене как результат неформального сотрудничества ученых 171
Alexandr A. Nikol'skii. The Debut of Soviet Bioacoustics in the international Arena as a Result of informal cooperation of Scientists

Ad memoriam

- З.Ю. Мазинг.* К безвременной кончине доктора биологических наук, руководителя отдела научно-исторического наследия Юрия Андреевича Мазинга (05.04.1951–16.10.2021). Звезда по имени Мазинг 184
Zoya Yu. Mazing. On the untimely death of Yuri Andreevich Mazing (05.04.1951–16.10.2021), Doctor of Biological Sciences, Head of the Department of Scientific and Historical Heritage

Памятные даты / Anniveraries

- О.С. Горецкий, Т.П. Столярова, А.И. Сафонов.* К 100-летию основателя Донецкого ботанического сада М.Л. Ревы (1922–1996) 187
Oleg S. Goretsky, Tatyana P. Stolyarova, Andrey I. Safonov. To the 100th anniversary of the founder of the Donetsk Botanical Garden M.L. Reva (1922–1996)

Рецензии и аннотации / Book Reviews

- М.А. Помелова.* История биологии через призму диссертационных исследований. Рецензия на книгу «История биологии: Аннотированный каталог докторских и кандидатских диссертаций: 1944–2021 гг.». М.: Янус-К, 2022. 272 с. / Авт.-сост. Р.А. Фандо 205
Maria A. Pomelova. History of Biology through the prism of dissertation research. Review: «The history of biology: An annotated catalog of the Doctor of Sciences and Candidate of Sciences dissertations: 1944–2021» by R.A. Fando

Хроника научной жизни / Chronicle of Academic Events

- В.В. Птушенко.* Мемориальная доска в память о жертвах лысенковщины на биологическом факультете МГУ 209
Vasily V. Ptushenko. Commemorative tablet in memory of the victims of Lysenkoism at the Biological Faculty of Moscow State University

- Читайте в ближайших номерах журнала 214
Announcements

ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-7-60

Молитва как парадигма: Алексей Ухтомский, доминанта и психофизиология спасения

Э. Филиппова¹, Д. Тодес²

¹ Независимый исследователь, Санкт-Петербург, eleonorafilippova91@gmail.com

² Почетный профессор, Университет Джона Хопкинса, dtodes@jhmi.edu

Рассматривается фундаментальная роль православия в создании и концептуализации А.А. Ухтомским психофизиологического принципа доминанты. Жизненная цель Ухтомского — преодолеть антагонизм между религией и наукой и объединить эти «два лабораторных пути» для достижения единой высшей Правды. На основе дневников, переписки, лабораторных тетрадей, и помет на полях книг Ухтомского, анализируется развитие его подхода к этой цели по мере развития и переплетения его личной религиозной и научной жизни. Рассмотрены четыре центральных момента в жизни Ухтомского. 1. (1894–1900). Постановка главной цели в Московской духовной академии, соединение Ухтомским физиологического метода (под влиянием философа Р. Авенариуса) и «нового мышления» в богословии в исследовании «органа религии» и религиозного опыта. 2. (1900–1911). Взаимное переплетение «двух путей» Ухтомского в работе над статьями о церковном пении и диссертацией по физиологии координации нервных процессов. Метафора «внимание нервной системы», возникшая в процессе чтения святоотеческих текстов для статьи о церковном пении, разрешила главную концептуальную проблему в диссертации по физиологии. 3. (1911–1921) Преодоление духовного кризиса посредством интенсивной молитвы и чтения творений святых отцов. Интеграция подхода к «вниманию» и динамике духа и тела с православным учением о грехопадении и Спасении, значение «владычественного ума». 4. (1921–1927). Соединение экспериментальной работы с результатами духовных исканий в концепции научно-религиозного принципа доминанты. Доминанта как интегральный, целостный психофизиологический принцип взамен механистической концепции рефлекса, ее роль в эпистемологии человеческого опыта, как ориентира в человеческих взаимоотношениях и для ее автора — как научное обоснование святоотеческому учению о молитве, грехопадении и борьбе человека на пути к Спасению. Замена «воли» «вниманием» и затем «доминантой» и интеграция, в конечном итоге, «двух путей» Ухтомского к высшей Правде.

© Филиппова Э., Тодес Д., 2023

Ключевые слова: Ухтомский А.А., доминанта, интегративная физиология, психофизиология, рефлекс, святые отцы православия, молитва, внимание, метафора

В этой статье мы исследуем фундаментальную роль православия в создании и развитии А.А. Ухтомским психофизиологического принципа доминанты, который принес ему известность и избрание в АН СССР, стал важным направлением в советской и постсоветской физиологии и психологии.

Благодаря публикации с началом перестройки сборников избранного архивного наследия Ухтомского, относящегося к широким аспектам философии, культуры и богословия, его жизнь и деятельность стали предметом все увеличивающихся публикаций не только в научной области, но и в философии, социологии, педагогики, литературоведения, также как и богословия¹. Ухтомский сегодня известен как ученый физиолог и глубоко верующий религиозный мыслитель. Наша статья является первой попыткой систематически исследовать, основываясь на архивных материалах, взаимоотношение православного религиозного опыта и научной деятельности в его жизни.

А.А. Ухтомский (1875–1942) посвятил свою зрелую интеллектуальную жизнь одной цели — объединению «двух путей» науки и религии к единой, всеобъемлющей

¹ К первым изданиям о наследии Ухтомского относятся публикации учеников и коллег Ухтомского — В.Л. Меркулова, Ф.П. Некрылова, Е.И. Бронштейн-Шур, Э.Ш. Айрапетьянца, И.А. Аршавского и др. Заслуга в последующем разыскании и публикации сборников архивного наследия Ухтомского принадлежит Л.В. Соколовой, Г.М. Цуриковой и И.С. Кузьмичеву: *Интуиция совести: Письма. Записные книжки. Заметки на полях* (СПб.: Петерб. писатель, 1996); *Заслуженный собеседник. Этика. Религия. Наука* (Рыбинск: Рыбинское подворье, 1997); *Доминанта души: Из гуманитарного наследия* (Рыбинск: Рыб. подворье, 2000); *Лицо другого человека: из дневников и переписки* (СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2008); *Ухтомский А.А. Статьи и выступления разных лет: заметки на полях* (СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2015); *Дальнее зрение. Из записных книжек (1896–1941)* (СПб.: Изд-во «Трактат», 2017); *Наша прекрасная Александрия* (СПб.: Изд-во «Трактат», 2017). Среди многочисленных исследований об Ухтомском укажем следующие: Николаев Н.И. *Печатный Пролог с записями А.А. Ухтомского из собрания М.С. Лесмана* // *Труды Отдела древнерусской литературы*. 1996. Т. 50. С. 817–824; Зинченко В.П. *А.А. Ухтомский и психология* // *Вопросы психологии*. 2000. № 4. С. 79–97; *Развитие учения А.А. Ухтомского в современной российской физиологии и психологии: [Сб. ст.] / Под ред. И.Е. Кануникова*. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2000; Хализев В.Е. *Интуиция совести: теория доминанты А.А. Ухтомского в контексте философии и культурологии XX века* // *Евангельский текст в русской литературе XVIII–XX веков*. Вып. 3. Петрозаводск, 2001. С. 21–42; Соколова Л.В. *А.А. Ухтомский и комплексная наука о человеке*. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2010; Зуева Е.Ю., Зуев К.Б. *Учение о доминанте А. Ухтомского на стыке естествознания, религии, философии, психологии и литературы* // *Scientific e-journal “PEM: Psychology. Educology. Medicine”*. 2015. № 3–4 [http://pem.esrae.ru/]; *Anticipation: Learning From the Past: The Russian-Soviet Contributions to the Science of Anticipation*. ed. Mihai Nadin. Springer, 2015; Коробкова С.Н. *Доминантная теория А.А. Ухтомского в контексте реалистического мировоззрения* // *Соловьевские исследования*. Вып. 2 (46). 2015. С. 159–171; Резник С.Е. *Против течения. Академик Ухтомский и его биограф*. СПб.: Изд-во «Алетейя», 2015; Николаев Н.И. *Академик князь А.А. Ухтомский как деятель и мыслитель старообрядчества* // *Труды Отдела древнерусской литературы*. 2016. Т. 64. С. 576–586; Рыбас А.Е. *Православный позитивизм А.А. Ухтомского* // *Философия и гуманитарные науки в информационном обществе*. 2019. № 2. С. 138–152.

высшей Правде. Концептуализация и пути осуществления им этой цели складывались по мере развития и переплетения его личной религиозной и научной жизни.

Мы рассмотрим наиболее важные моменты этого процесса. Во-первых, первоначальную интеллектуальную постановку Ухтомским этой цели в Московской духовной академии и после ее окончания, влияние на ее содержание Рихарда Авенариуса (1894–1900). Ухтомский предполагал возможным соединить «новое мышление» в богословии и физиологический метод, чтобы найти путь к научному исследованию «органа религии» и религиозного опыта.

Затем мы обратимся к взаимному переплетению «двух путей» Ухтомского, глубоко верующего физиолога — диссертанта Санкт-Петербургского университета, в его работе над статьями о церковном пении (1910, 1912) и диссертацией по физиологии координации нервных процессов (1910–1911). Чтобы разрешить центральную проблему диссертации, он полагался на «внимание нервной системы» — метафору, привлекающую его интерес во время работы над статьями о церковном пении и связанном с этим чтением творений святых отцов и подвижников церкви.

Третий важный момент в жизни и деятельности Ухтомского связан с преодолением охватившего его после защиты диссертации по физиологии духовного кризиса посредством интенсивной молитвы и чтения творений святых отцов и подвижников церкви (1911–1921). Его подход к «вниманию» и динамике духа и тела глубоко интегрировался с православным учением о грехопадении и Спасении и привел к осознанию им значения «владычественного ума», который играл центральную роль в восстановлении общения Человека с Богом.

Последний рассматриваемый нами важный момент относится к 1921–1927 гг. Ухтомский в этот период, возобновив в конце гражданской войны научные исследования, соединил экспериментальную работу с результатами своих духовных исканий в концепции принципа доминанты. Доминанта Ухтомского предлагала интегральный, психофизиологический принцип взамен механистической концепции рефлекса, эпистемологию человеческого опыта в познании окружающего мира, ориентир в человеческих взаимоотношениях и, важнее всего для ее автора, научное обоснование учению святых отцов и подвижников церкви о молитве, грехопадении и борьбе человека на пути к Спасению. В процессе своего длительного искания Ухтомский заменил «волю» «вниманием» и затем «доминантой» — интегрируя, в конечном итоге, свои «два пути» к единой, высшей Правде.

Начало поиска общего пути религии и науки к единой, всеобъемлющей высшей Правде

Князь Алексей Алексеевич Ухтомский родился в 1875 г. в с. Восломе Ярославской губернии в центре России. Древний род Ухтомских вел свое происхождение от Рюрика, по древнерусской летописной традиции, легендарного основателя Киевской Руси в IX в. Ко времени рождения Алексея его родители не были богатыми, но были достаточно обеспеченными, хотя и с трудом адаптировались к проблемам, затронувшим дворянство после отмены крепостного права в 1861 г. Годовалым ребенком Алексей был отдан родителями на воспитание тете — Анне Николаевне, старшей сестре отца, и стал жить с ней в «старом дедовском доме» в близлежащем провинциальном городке Рыбинске на Волге.

Анна Николаевна, к которой Алексей всегда относился с «исключительной и исчерпывающей» любовью и благоговением, была глубоко религиозной. Через нее, по его словам, он чувствовал «родовую, кровную связь с миром вечности Божией»². В их доме, по воспоминаниям, часто находили приют окрестные крестьяне-старообрядцы, и Ухтомский позднее написал о глубоком влиянии на него их «строгого духа»: «Я в значительной мере воспитан преданиями этого замкнутого и в то же время коренного русского крестьянства... С далекого детства я чувствовал себя с ними, а не с исправниками, священниками, профессорами и министрами, хоть и попал сам в профессора!»³ Он усвоил от своей тети недоверие старообрядцев в отношении к человеколюбию на словах, а не на деле, и их критичное отношение к абстрактному интеллектуализму. Ухтомский приезжал в свой любимый рыбинский дом ежегодно на летние и зимние каникулы до 1920 г. и мысленно возвращался туда до конца своей жизни.

Родители Ухтомского надеялись, что Алексей последует семейной традиции и посвятит свою жизнь военной карьере, и в 13-летнем возрасте отдали его в престижный Нижегородский графа Аракчеева Кадетский корпус. Там Иван Петрович Долбня, широко образованный математик, взял его под свое крыло. Он убедил Алексея в важности и значении научного исследования и руководил его изучением науки и философии. Воспитанный своей глубоко религиозной тетушкой, Ухтомский узнал от Долбни, что «...кроме той правды, которую я знал до сих пор только чувством (правда религиозная) есть правда ума (правда научная) и они по своему настроению — по тому, что должны дать человеку, — совпадают. Значит и Христос и апостолы и такие люди как Сократ, Платон, Спиноза, Ньютон, Кант и пр. все идут в одном направлении. Правда одна»⁴. Под руководством Долбни он познакомился с сочинениями философа-славянофила Алексея Хомякова, которые укрепили его убеждение в том, что: «Религиозная правда в церкви... правда ума — в науке, стало быть церковь и наука должны совпасть и в этом направлении надо работать»⁵. Размышления над значением этих двух правд в его жизни и в познании привели его, по его словам, к «большой внутренней ломке» и определили главную цель в его жизни.

После окончания Корпуса Ухтомский по состоянию здоровья был признан неспособным продолжать военную карьеру, в чем увидел «перст Божий», и по совету Долбни поступил на словесное отделение Московской духовной академии⁶. В отличие от своего старшего брата Александра, который окончил Академию и стал известным и неординарным священником, Алексей прежде всего надеялся изучить «идеи чистого христианства и исторические судьбы этих идей», чтобы продолжить поиск «единой Правды», в которой совпадают чувство и разум, религия и наука⁷.

² Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (далее — СПбФ АРАН). Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (3). Л. 26; Ф. 749. Оп. 1. Д. 147 (1). Л. 128 об.; Ф. 749. Оп. 2. Д. 447. Л. 100 и об.

³ Письмо А.А. Ухтомского Ф.Г. Гинзбург от 17–18 ноября 1927 в: Доминанта души. С. 372–374.

⁴ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 30.

⁵ Там же.

⁶ Письмо А.Н. Ухтомского А.Л. Половцовой, без даты. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 447. Л. 163 об. — 164.

⁷ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 138. Л. 33 об. — 34.

Годы, проведенные в Духовной академии (1894–1898), Ухтомский считал «счастливейшими и благотворнейшими для своего духовного возрастания»⁸. В Академии он встретился с рядом преподавателей и студентов, которые разделяли сложившееся в это время представление, что богословская «наука» — в широком смысле немецкой «Wissenschaft», — основанная на Священном Писании и интеллектуальных и духовных традициях святых отцов и подвижников церкви, должна играть важную роль в возрождении церкви в условиях сложившегося духовного кризиса. В особенности подчеркивалась необходимость избегать тенденции западного христианства к теоретизированию церковных догматов и опираться на присущее православию значение опытного знания.

Ухтомский именно в таком духе написал свое выпускное сочинение на степень кандидата богословия «Космологическое доказательство бытия Божьего». Текст, представленный к защите, был написан в спешке, из-за болезни жившей с ним в это время тети, и включил лишь часть обширного подготовительного материала. Содержащиеся в нем научно-религиозные идеи Ухтомский разовьет в последующие годы.

Ключевой концепцией в «новом мышлении» Ухтомского было опытное знание. Развивая идеи Канта, английского философа Д.С. Милля и американского философа и психолога Уильяма Джеймса, Ухтомский рассматривал субъективно-психологические качества человека, включая его волю и веру, определяющими во «всем нашем знании», как научном, так и религиозном. И в том и в другом знании человек и действительность, субъект и объект, находились в постоянном взаимодействии⁹.

С этой точки зрения сама идея традиционного «космологического доказательства» с его рационализмом и верой в «материально определенную природу Космоса» была «типичным творением эллинского духа». Бытие Божье не нуждалось в доказательстве и с «религиозно-этической» точки зрения, так как приводило к тому, что Бог превращался в «абсолют заоблачной метафизики» и «истина» совсем отрывалась от своего «субъективно-психологического» основания и развития¹⁰. Реальной задачей, по Ухтомскому, должно стать научное исследование истории личного религиозного опыта, религиозного чувства: «что мы видели, что слышали, что руками нашими осязали...»¹¹. «Вопрос о бытии Божьем не есть вопрос, разрешимый раз навсегда. Он есть вопрос практический, вопрос жизни, религиозного сознания, и, как таковой, разрешается нами постоянно снова, при каждом новом обстоятельстве жизни»¹².

Научное знание, по Ухтомскому, имело свою собственную цель и особенности. Его областью являлось исследование и описание эмпирических фактов материальной действительности. Ограниченность подхода науки к изучению окружающего мира заключалась в рассмотрении этой действительности как чего-либо самостоятельного и независимого от психологического «мира человеческой мысли», что давало лишь «временно-условную», «частичную описательную правду». Долгое

⁸ Золотарев А.А. Campo Santo моей памяти. СПб.: Росток, 2016. С. 678. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 90. Л. 7.

⁹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 147 (1). Л. 83 об. — 85.

¹⁰ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 24; Ф. 749. Оп. 1. Д. 87 (2). Л. 2 об.

¹¹ Ухтомский А.А. Космологическое доказательство. СПбФ АРАН. Д. 749. Оп. 1. Д. 92 (6). Л. 104 [далее: Ухтомский А.А. Космологическое доказательство].

¹² СПбФ АРАН Ф. 749. Оп. 1. Д. 147 (1). Л. 128.

время скованной механистической моделью природы, «чистый научный дух», по Ухтомскому, теперь нашел выражение в науке энергетике, которая освобождает понимание сущности явлений природы от «уз с материализмом», рассматривая ее как динамически связанные процессы¹³.

Понимание исторических и концептуальных особенностей и целей религиозного и научного подхода к Природе, по заключению Ухтомского, устраняло причины существующего антагонизма между ними и открывало путь к их объединению в поиске высшей Истины. Для Ухтомского этот вывод был вдохновляющим в смысле будущих исследований и разрешал личную, по его словам, «трагическую ситуацию», в которой оказывались «религиозные души, причастные к научному духу»: «они, веря и в Бога и не имея возможности не доверять испытанному и надежному научному исканию правды, остаются как бы служащими двум господам»¹⁴. По его словам, он сам любил и испытывал вдохновение и от молитвы, и от занятий наукой¹⁵.

В основании общего пути науки и религии к Истине, заключил Ухтомский, должно находиться научное изучение религиозного опыта как формы познания человеком действительности:

Думать о религиозных объектах можно вполне, не касаясь метафизических вопросов, — о них нужно и можно думать научно потому, что они не созданы нами, но настоятельно требуют от нас отчета о себе, спокойного, истинно научного отчета, который давали про себя и для себя все великие деятели науки и который требует объективной формулировки¹⁶.

Научным исследованием религиозного опыта должна была заняться психология, которая будет рассматривать его как независимый феномен в диалектическом взаимоотношении с действительностью. «Научное же выяснение и истолкование <...> психологической основы [религиозного опыта] будет не «доказательством бытия Божьего», а психологией религии»¹⁷.

Намеченные Ухтомским в «Космологическом доказательстве» вопросы и проблемы стали предметом его размышлений в последующие годы. В начале 1900-х гг. он записал в дневнике о своем сочинении: «/оно/ до сих пор составляет, могу сказать, мое утешение и надежду, что мне удастся что-нибудь сделать. Я нащупал надежную научную почву, идя по которой человеческое познание может получить наконец единую, всеобъемлющую Правду»¹⁸. Он будет часто ссылаться на содержащиеся в нем мысли и идеи в своих дневниках, периодически добавляя заметки на полях собственной копии сочинения. Последние из них относятся к середине 1920-х гг.

Рецензент выпускного сочинения Ухтомского отметил сходство его выводов с подходом Р. Авенариуса, что побудило Ухтомского обратиться к трудам немецко-швейцарского философа эмпириокритика. Рассмотрев основные положения философии Авенариуса, рассматривавшего опыт познания человеком окружающе-

¹³ Ухтомский А.А. Космологическое доказательство.

¹⁴ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 23 об. — 24.

¹⁵ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (8). Л. 9 об. — 10.

¹⁶ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 147 (1). Л. 31.

¹⁷ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 147.1. Л. 159–159 об.; Ухтомский А.А. Космологическое доказательство. Л. 103 об. — 104.

¹⁸ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 30–30 об.

го мира в их динамической взаимозависимости («без субъекта нет объекта и без объекта нет субъекта») и «исходившего из физиологических методов исследования», Ухтомский открыл для себя метод научного исследования религиозного опыта:

Мы привыкли думать, что физиология — это одна из специальных наук, нужных для врача, и не нужных для «выработки мирозерцания». Но это столь же неверно, как и положение, что не дело врача, а дело специально священника, или метафизика, — вырабатывать мирозерцание. Теперь надо понять, что разделение «души» и «тела» — есть лишь исторические основания имеющий психологический продукт, — что дело «души» <...> не может обойтись без законов «тела», и что физиологию надлежит положить в руководящее основание при изучении законов жизни (в обширном смысле)¹⁹.

Физиология, таким образом, предлагала метод исследования религиозного опыта, описанного святыми отцами и подвижниками церкви, которые рассматривали душу и тело как единое целое.

Пытаясь применить метод Авенариуса к особенностям религиозного опыта, Ухтомский критически рассмотрел и развил ряд основных положений философа. Для него ограниченность предложенного Авенариусом метода заключалась в игнорировании активного характера психической деятельности человека при взаимодействии с действительностью, сводя адаптацию человека лишь к «жизнесохранению». Для Авенариуса психические состояния определялись физиологическими состояниями, и разница между ними оказывалась не принципиальной. Ухтомский, напротив, настаивал на том, что активная психика обуславливает содержание опыта. Факт, по его мнению, необходимо рассматривать «не как конкретное явление мира», «вполне определенную, законченную, отчетливую реальность», а, скорее, как «явление необычайной сложности», как «психологический предел мысли»²⁰.

Процесс адаптации и ее содержание в религиозном опыте, по Ухтомскому, фундаментально отличался от концепции Авенариуса. В понимании Ухтомского, для верующего человека «процесс приспособления» к окружающему миру заключался не в «жизнесохранении» или «успокоении совести» с «нейтрализующим покоем» в душевной жизни, а в постоянно новом опыте в стремлении к Богу и высшей Правде²¹. Эта мысль Ухтомского, конечно, относилась к его собственным религиозным убеждениям и душевной борьбе. Развивая ее в дальнейшем, он поместит ее в центр своих размышлений.

Для Ухтомского «абсолютизирующим деятельным началом» религиозного опыта и стремления к Богу — принципом, отрицающим «всякую пассивность» и побуждающим «к действиям, не оправдываемым разумом», — являлась воля. Она была «фундаментом» и особенностью религиозного сознания и также составной частью психологического опыта. Как он неоднократно указывал в своих дневниках и книжных маргиналиях, воля была «первым и основным предложением предстоящей Психологии религиозного чувства»²².

¹⁹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (4). Л. 14, 34, 38об.-39

²⁰ Там же. Л. 23 об. — 24.

²¹ Там же. Л. 61 об. — 62.

²² Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (4). Л. 12 об.

После окончания Духовной академии Ухтомский с воодушевлением размышлял над этими идеями, глубоко скорбел о смерти тетушки и пытался разобраться в себе. Каковы бы ни были конечные перспективы для объединения науки и религии, в то время жизнь требовала от него принять решение о месте службы. Его брат Андрей и богословы его круга по Духовной академии побуждали его стать монахом или поступить на службу в Духовно-учебное ведомство, но Ухтомский хотел продолжить научные занятия. В 1898 г., после смерти тетушки, в поисках уединения для размышлений о своей дальнейшей жизни он почти четыре месяца прожил в монастыре под Москвой. Там он пришел к выводу, что в условиях монастыря, даже на положении богомольца, а не монаха, он может погрузиться в «подавляющую», «пропитанную ленью» «атмосферу прозябания» монастырской традиции и будет «вышиблен» «из милой научной мысли»²³. Он считал, что был не «общественным деятелем», а «созерцателем», и что его «истинное место — монастырь». «Но я не могу себе представить, — записал он в дневнике, — что придется жить без математики, без науки. Итак, мне надо создать собственную келью — с математикой, с свободой духа и миром. Я думаю, что тут-то и есть истинное место для меня»²⁴.

Он решил создать такую «келью» в Санкт-Петербурге, где мог бы плодотворно изучать «новые биологические науки», одновременно работая над магистерской диссертацией по богословию на тему, которая представляла для него наибольший интерес:

Два пути, две сокровищницы мысли известны мне и современному мне человечеству, в которых оно может черпать ответ на вопросы жизни: первый, завещанный мне воспитанием и лучшим временем юности, — путь христианской и святоотеческой философии; второй — в науке, который есть метод по преимуществу. Почему, откуда — это роковое разделение путей, имеющих одну цель впереди себя? Не составляют ли эти два пути по существу одно? — вот вопрос, всю жизненную важность которого я пойму, вероятно, лишь когда буду ближе к его решению, но которым занимаюсь прежде всего²⁵.

Авенариус, по его словам, «несомненно благословил» его идти в Университет и укрепил его намерение заняться физиологией²⁶. Он приехал в столицу весной 1899 г. и, после преодоления, по его словам, «безобразных» бюрократических препятствий при поступлении на физико-математический факультет, приступил к занятиям в 1900 г.

Сближение «двух путей». Церковное пение и магистерская диссертация по физиологии

Самостоятельная «новая» жизнь в Петербурге, который станет его вторым домом, складывалась для Ухтомского непросто. Только спустя десятилетие, в 1910–1912 гг., сойдутся его «два пути» к «единой Правде», когда он, преследуя свои инте-

²³ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (4). Л. 22 и об.

²⁴ Там же. Д. 147 (3). Л. 65.

²⁵ Там же. Д. 92 (8). Л. 53–53 об.

²⁶ Там же. Л. 3.

ресы, одновременно работал над магистерской диссертацией по физиологии и над статьей о церковном пении.

Приехав в северную столицу, Ухтомский был шокирован светской культурой города и университета и попал, по его словам, «из огня да в полымя». Если в монастыре он задышался в атмосфере «подавляющего» безделья, то здесь: «Я в столкновении с другой, более сильной и древней, более страшной и могущественной, более глубокой и подавляющей, — традицией бессмысленного, темного, мертво-инертного, беззаботно-физиологического, “светского” перевода времени». На улице, в лекториях и лабораториях его окружали люди, в жизни которых «нет почти Евангелия»²⁷.

«Вполне одинокий, только с книгами», он искал духовных единомышленников. Резко критикуя официальную церковь за утрату православных духовных традиций и считая, что «религиозная правда имеет слишком мало общего» с ней, он сблизился со старообрядцами, сохранившими, по его словам, исконную «сокровищницу церковного чина»²⁸. В 1904 г. Ухтомский стал прихожанином Никольской единоверческой церкви (в единоверческих храмах при условии признания власти официальной церкви сохранялись древние богослужебные чины). Этот выбор был продиктован, по-видимому, практическими обстоятельствами. С одной стороны, он позволял Ухтомскому, как выпускнику Духовной академии и студенту университета, избежать последствий из-за принадлежности к еретикам (которыми официально считались старообрядцы). С другой стороны, его интерес к истинному религиозному опыту («живой материал» для исследования религиозного опыта для его планируемой магистерской диссертации в Духовной академии), к наследию святых отцов и исконной русской церковной службе нашел поддержку среди окружавших его богословов, включая архимандрита Сергия (Страгородского) и покровительствовавшего Ухтомскому владыку Антония (Храповицкого). Они в это время предпринимали попытки духовно возродить изнутри официальную православную церковь путем возвращения дониконовских церковных традиций и использовали единоверчество для возвращения старообрядцев в лоно церкви. (Ухтомский, присоединившись к ним вначале, позднее отказался от этой миссии.)

Являясь «активным участником богослужений» в Никольском храме, где он в 1912 г. был выбран старостой, Ухтомский был глубоко не удовлетворен практикой проведения в нем церковной службы, что отражало, по его мнению, «вредное направление» в остальных православных церквях. Только в старообрядческом храме он чувствовал себя «дома — на родине» и мог «отдохнуть душой». Там он нашел также «полноту специфичной психологии православия»²⁹.

²⁷ Там же. Л. 39 об.; Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (4). Л. 42 об.

²⁸ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 19. Л. 313–313 об.; Оп. 1. Д. 93. Л. 31.

²⁹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 25. Л. 115 об.; Ф. 749. Оп. 3. Д. 19. Л. 313 об.; маргиналия: Московский сборник. Изд. К. П. Победоносцева. М., 1897. С. 208. Научная библиотека им. М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета. Отдел редких книг и рукописей (далее — ОРК), # У/249. Далее все книги из библиотеки Ухтомского с его маргиналиями указываются в такой же форме как архивные источники. По-видимому, к первому десятилетию XX в. относится написанная им небольшая картина «Филипповская моленная (на Коломенской ул. в СПб.)», выразительно передающая дух церковной службы в староверческой моленной недалеко от Николаевской церкви: СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 35. Л. 223; СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 30.

В университете Ухтомский еще студентом начал помогать профессору физиологии Н.Е. Введенскому в демонстрации опытов, и после получения диплома в 1906 г. был назначен ассистентом в его лаборатории и приступил к подготовке магистерской диссертации. Введенский относился к нему как к своему талантливому ученику, и Ухтомский усвоил функциональную теорию «парабиоза» своего учителя, рассматривавшего возбуждение и торможение не онтологически различными процессами, но скорее двумя фазами одного процесса нервной системы при различных условиях. В 1908 г. Введенский предложил ему сотрудничество в экспериментальном исследовании динамики нервных процессов координационных движений. Это сотрудничество оказалось непростым из-за непримиримых различий в интерпретации экспериментов. Главное разногласие между учителем и все более обретавшим уверенность учеником заключалось в том, как объяснить результаты их экспериментов по ответным реакциям антагонистических мышц кошки (флексора и экстензора) на раздражение чувствующих нервов: различными фазами местного нервного процесса (Введенский) или, как часто настаивал Ухтомский, результатом возбуждения центральных нервных процессов организма как целого (Введенский Н.Е., Ухтомский А.А., 1909, с. 145–184; Сеченов, Павлов, Введенский, 1952, с. 234–259)³⁰.

Эти эксперименты и разногласия в их интерпретации побудили Ухтомского углубиться в научную литературу о координационной и реципрокной иннервации нервных процессов. Наиболее важной для него оказалась книга британского физиолога Чарльза Скотта Шеррингтона «Интегративная деятельность нервной системы» («The Integrative Action of the Nervous System», 1906). Для Ухтомского широкий синтетический подход Шеррингтона, так же как и психолога Уильяма Джеймса, представлялся противоположным узкому локальному, догматически механистическому подходу Введенского и делал возможным создание «цельного здания знания, которое является настоящей целью науки»³¹. Как он записал в лабораторной тетради: «Надо заимствовать у физиологии ее основные идеи и методы, при помощи которых она изучает знание и функции того или другого органа жизни, и отсюда искать реальное знание о тех органах, какими живет человеческая душа, в том числе и органа религии»³².

В 1910–1912 гг. результатом религиозной и научной деятельности Ухтомского явились две концептуально взаимосвязанные работы: две статьи о религиозном пении (1910, 1912) и магистерская диссертация по физиологии «О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний»³³.

Ключевой концепцией в обеих работах являлось «внимание». Оно играло важную роль в творениях святых подвижников и учителей церкви и также в светской

³⁰ О разнице в их интерпретации см.: СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 8 и Ф. 749. Оп. 1. Д. 141.

³¹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 141. Л. 163.

³² Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 87 (8). Л. 23 об.

³³ Статья в газете «Санкт-Петербургские ведомости» от 10 июня 1910. № 128: экземпляр А.А. Ухтомского: СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 41. Л. 12 об. — 17 об.; брошюра: Ухтомский А. О Церковном пении. С.-Петербург, 1910. Мы используем экземпляр брошюры с маргиналиями А.А. Ухтомского: СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 25. В ссылках нашей статьи указываются страницы брошюры, когда речь идет о ее тексте, и листы архивного дела, когда речь идет о маргиналиях Ухтомского; Ухтомский А. О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний [1911], факсимильное издание. М.: Книга по требованию, 2016. Далее: Ухтомский. О зависимости.

психологии (но не в физиологии). Использование Ухтомским «внимания» в качестве метафоры в размышлениях о религии и физиологии привело его к их рассмотрению в диалектическом взаимодействии. Для Ухтомского-верующего внимание было «единством воли» — главной темы в рассмотрении святыми отцами взаимоотношения ума и тела, сущностью молитвы и целью церковного пения. Для Ухтомского-физиолога внимание было «сильным и стойким» центром возбуждения, активно влияющим на функциональные связи в живом организме. «Внимание нервной системы» разрешило главную проблему концепции его магистерской диссертации. Для Ухтомского — верующего физиолога метафорическая интерпретация «внимания» обогатила его мышление, послужив началом нового этапа в осмыслении заветной цели объединения религии и науки.

Весной 1910 г., проводя физиологические эксперименты для диссертации, он одновременно работал над статьей о церковном пении, как «если бы знал, что назавтра мне предстоит умереть»³⁴. Он торопился высказаться на эту тему, так как увидел в деятельности хора любителей древнего церковного пения своей Никольской церкви признаки «скорбного упадка», характерного для других православных церквей. Он выражался в пренебрежении традиционного церковного чина в погоне за «прогрессом» и привлечением публики. Для Ухтомского включение в церковное пение оперных эффектов, технично-музыкальных украшений и сокращение службы за счет исключения священных канонов лишало литургию глубокого православного содержания, уничтожало ее дух, цель и истинный смысл³⁵.

В своей первой статье на эту тему (1910) Ухтомский объяснил, что искусство и культура оказывают сильное влияние на людей, часто «незаметно овладевая» ими, внушая им «чувства, настроения воли, идеи, когда простая логическая речь не может передать и внушить их с достаточной силой и яркостью». Церковное искусство возникло «исторически (генетически)» из церковных идей и опыта. Знаменное пение соединяет музыку с содержанием и чувством и, вместе с иконами и ритмом церковной службы, развивает «волевые настроения и идеи Христовой церкви», способствуя таким образом «углубленному вниманию в идеи Церкви»³⁶.

Роль церковного искусства, по Ухтомскому, особенно важна ввиду «искажения духовного и телесного» в человеческой природе вследствие грехопадения: оно призвано содействовать постепенному «облечению во Христа» тех, кто полностью не усвоил «Дух Христов»:

Мне не нужно было бы церковного искусства и его внушающей, воспитывающей силы... если бы я раз навсегда усвоил Дух Христов не только умом, но и всем существом, если бы я, отягченный инертностью своей природы, не возобновлял в своем воспоминании Образа Христова только тогда, когда слышал канон, стихиру Кассианы и когда участвовал в литургии³⁷.

³⁴ Письмо А.А. Ухтомского о. Григорию Дрибинцеву от 15 августа 1910. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 141. Л. 104 об. — 106 об.

³⁵ Ухтомский А. О Церковном пении (1910). СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 41. Л. 12 об. — 17 об.

³⁶ Там же.

³⁷ Там же.

В Никольской церкви и во многих других православных храмах, по его мнению, существует «коренной изначальный диссонанс... между духом церковного чина и концертной музыкой» из-за стремления привлечь и удовлетворить эстетические вкусы «современной публики»³⁸. Это «декадентское искусство» на религиозные темы, приятное на слух, передает «ощущение красоты... независимое от содержания идей», вызывает настроение «смакующего переживания ощущений» и способствует «вляанию»³⁹ из настроения в настроение». Вместо «углубления мысли... в церковную идею литургического момента», этого рода искусство «уносит внимание и душу людей далеко от церковной службы, от идей церкви»⁴⁰.

Многие прихожане, заключил он печально, зашли так далеко, что неспособны воспринять «строгое, скромное, лишенное внешнего блеска исполнение» церковной службы. Необходимо сохранить, по крайней мере, некоторые храмы, в которых «церковный чин исполнялся бы во всей своей неприкосновенной полноте» и где человек, любящий «красоту церковную», мог бы найти «духовный отдых»⁴¹.

В начале июня 1910 г. Ухтомский с нетерпением ждал публикации своей статьи в «Санкт-Петербургских ведомостях» и планировал переиздать ее в виде брошюры. Он уже считал ее содержание «слабым, недостаточно ярким» и чувствовал «настоящую потребность» развить «широко и основательно» содержащиеся в ней наболевшие идеи. В то же время он пытался преодолеть трудности в работе над диссертацией по физиологии. Эксперименты не удавались, и он еще не овладел «великим и пространном морем» литературы и фактов по своей теме, так же как и не нащупал главную концептуальную проблему своей работы. Как он признался своему близкому и доверенному другу Варваре Платоновой: «Трудно пока уловить ариаднину нить, которая руководила бы в этом лабиринте»⁴².

Ко времени опубликования через две недели брошюры о церковном пении Ухтомский уже был переполнен углублявшими ее содержание идеями и стал записывать их на ее полях. Эти маргиналии, со ссылками на творения святых отцов, касались, прежде всего, первостепенного значения в молитве внимания. Именно концепция «внимания» и послужила «ариадниной нитью» как для второй статьи о церковном пении, так и для диссертации. Ухтомский размышлял о психологическом и психофизиологическом (для него они были синонимами) воздействии искусства на человека — о взаимовлиянии опыта физиологических ощущений, с одной стороны, и настроений и идей человека, с другой. Он теперь подчеркивал, что церковное пение составляет единое целое с церковной службой, сущностью которой была молитва, и то, что важность церковного пения (как и других аспектов церковной службы, относящихся к вовлечению в нее тела и духа человека) заключалась в поддержании самого главного в молитве — «внимания». Многочисленные ссылки в первой статье на «волю» теперь в большинстве случаев были заменены более специфичным, психофизиологическим, термином «внимание», так же как и

³⁸ Там же.

³⁹ Вляние (*церк.-слав.*)— колебание, неустойчивое движение.

⁴⁰ Ухтомский А. О Церковном пении (1910): СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 41. Л. 12 об. — 17 об.

⁴¹ Там же.

⁴² Письмо А.А. Ухтомского В.А. Платоновой от 6–7 июня 1910. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 9–11 об.

слова «искусство», «церковная служба» и «пение» — «молитвой», которую он теперь рассматривал их сущностью⁴³.

Работа Ухтомского над вторым вариантом статьи отразила качественно другое отношение к текстам святых отцов, которые он теперь начал глубоко изучать и интерпретировать не только для личного вдохновения, но и как источник интеллектуального знания. Это очевидно не только из его записей на полях первой статьи, но и из маргиналий на собственном экземпляре второго тома Добротолюбия, особенно к сочинениям святых отцов Ефрема Сирина, Исаака Сирина и Иоанна Лествичника, которые он тщательно изучал в ходе работы над второй статьёй о церковном пении и диссертацией по физиологии.

Вторую статью о церковном пении, предназначенную для выступления на Первом всероссийском съезде православных старообрядцев (единоверцев) в 1912 г., Ухтомский начал с указания на то, что «характерными и существенными особенностями старообрядческого храма и богослужебного чина по сравнению с современным общеправославным» являются не «абстрактные исторические вопросы и детали обряда», которые их разделяют, а скорее «общий дух и настроение»: Неторопливая «мерность» старообрядческой службы, тщательное соблюдение всех ее деталей создавали «совершенно своеобразное сочетание художественной глубины с глубоким целомудрием и, как бы сказать, музыкальным смирением в знаменном распеве — все это создает особую церковно-художественную стихию старообрядческого храма»⁴⁴.

Ссылаясь на цитаты из творений отцов церкви, он объяснил, что духовная сила старообрядческой службы основывалась на многовековом опыте и мудрости в управлении душой и телом для достижения единого внимания в молитве:

Великое психологическое значение общей мерности в исполнении церковного чина <...> со своевременно положенными поклонами и со своевременным умолчанием в человеке всяких внешних движений. Чтобы надежно и прочно проникнуться церковным чином и подчинить себя его водительству, нужны не порывы, не какие-нибудь вспышки вдохновения, а тот «ровный ветер», выдержка, постоянная самодисциплина, терпение, неослабное внимание и «мерность», о которых настоятельно повторяют в своих творениях подвижники и отцы церкви⁴⁵.

В то время как в большинстве современных православных церквей церковный чин представляет собой «пестроту мотивов и настроений», старообрядцы испытывают и усваивают «ту ровность течения и единства внимания, о которых учили отцы». Это способствовало тому, указал Ухтомский со ссылкой на блаженного Диадокха, что душа, воспламенившаяся «неколеблющимся и немечтательным движением» к «любви божей», увлечет «в глубину сей неизреченной любви и самое тело»⁴⁶:

⁴³ В статье 1910 г. он использовал варианты слов «воля» 7 раз и «внимание» 3 раза; слово «молитва» отсутствовало. В статье 1912 г. варианты слов «воля» были использованы только один раз. «Внимание» (которое заменило «волю») было упомянуто 29 раз; слово «молитва» (заменившее «искусство», «пение» и «церковная служба») — 26 раз.

⁴⁴ Ухтомский А. Доклад о Церковном пении. 1912, с. 100

⁴⁵ Там же. С. 103–104.

⁴⁶ Там же. С. 104–105. Он цитирует здесь св. отца Диадокха Фотикийского, творения которого включены в т. 5 Добротолюбия (М.: Типо-лит. И. Ефимова, 1900. 482 с.). Экземпляр Ухтомского не сохранился.

Молитва, по представлению отцов церкви, есть *усиленная деятельность ума*; церковное искусство и пение содействуют делу молитвы тогда, когда, через посредство чувств, снова и снова усиливают ослабевающее внимание ума: *ощущение есть лишь средство для того, чтобы усилить внимание, центр которого стоит на деятельности ума, то есть на молитвенном делании*⁴⁷.

Церковное пение, таким образом, подготавливает мир ощущений для восприятия религиозных идей. Большинство верующих «с обыкновенной психо-физиологической организацией» могут постичь и усвоить «такие громадные и совершенно своеобразные дисциплины как учение христианской церкви только с громадным трудом и постоянной самодисциплиной, постепенно усваивая веру» и «преобразовывая <...> свою душевную организацию, деятельность»⁴⁸. Христианство не было алгеброй или метафизикой и не могло быть понято «отвлеченно»: «до усвоения его нужно поднять заново всю человеческую природу целиком»⁴⁹.

Анализ Ухтомского основывался на внимательном чтении им текстов святых отцов, связанных с их опытом борьбы с помыслами, которые нарушали молитвенное внимание к Богу (в аскетическом понимании помыслами являются образы и представления, за которыми следуют соответствующие им мысли). В маргиналиях Ухтомского на брошюре о церковном пении 1910 г. содержатся отсылки к сочинениям «этих великих психологов» (как он назвал их) из второго тома Добротолюбия.

Примером диалога, начатого Ухтомским со святыми отцами, являются его пометы на полях творений святого Ефрема Сирина «О борьбе с осью главными страстями, вообще» и «Общие уроки о подвижнической жизни»⁵⁰. Например, он подчеркнул в тексте описание Ефремом Сириным попыток дьявола помешать молитве: «Нечистый дух высокоумия изворотлив и многообразен, и все усилия употребляет, чтобы обладать над всеми: мудрого уловляет мудростию, крепкого крепостью, богатого богатством, красивого красотою, художника искусством». Против этого текста Ухтомский записал на полях: «Оттого может падает религия, наука; оттого упало искусство». То же самое он написал на обложке брошюры о церковном пении 1910 г. и добавил наблюдение: «И тогда надо сознаться, певцы только мешают богомольцам в храме быть богомольцами»⁵¹.

Для святых отцов молитвенное состояние относилось не только к церковной службе, но и к жизни вообще. Преп. Ефрем Сирин писал, что «человек, проводящий в нерадении дни свои, сам себя обманывает, вовсе не помышляя о благах, какие уготовал Господь праведным, и о наказании уготованном грешникам», «потому что похоть поселившись в уме его, омрачила очи его». Ухтомский отозвался на полях, ссылаясь на пророка Аввакума: «Этот образ жизни и есть отсутствие внимания, единства воли, есть вляение и

⁴⁷ Там же. С. 105 (курсив Ухтомского).

⁴⁸ Маргиналия А.А. Ухтомского к статье 1910 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 25. Л. 129.

⁴⁹ Там же. Л. 129–129 об.

⁵⁰ Св. Ефрем Сирин в: Добротолюбие. Т. 2. 2-е изд. М.: Тип.-Литография И. Ефимова, 1895. С. 377–429, 430–478. Из пяти томов второго издания «Добротолюбия», принадлежавших А.А. Ухтомскому, сохранился только один — второй том. Его обнаружил, сохранил и затем передал на хранение в Мемориальный дом-музей А.А. Ухтомского в Рыбинске Н.Ф. Матвеев. Мемориальный дом-музей академика А.А. Ухтомского в Рыбинске. РБМ-45380. К-5588 (далее: Добротолюбие. Т. 2).

⁵¹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 25. Л. 114, 121; Добротолюбие. Т. 2. С. 423.

мгла ощущений, "развращение мутно"⁵². (Знаменательно уравнение внимания с «единством воли».)

В другом месте преп. Ефрем Сирин обсуждает постоянную задачу во время молитвы справиться с рассеянностью внимания: «Если во время молитвы что-нибудь <...> рассеивает ум твой, то знай, что это дело врага». Сатана «устремляет помысл, как стрелу, пущенную наугад, и не дает человеку удержаться в том, чем он озабочен»; «враг вводит его в многодумание, чтобы помысл летел, как стрела, пущенная на град». Ухтомский интерпретирует это следующим образом: «Растрчивает энергию внимания в другую сторону, или во все стороны...»⁵³.

Изучая мысли преп. Ефрема Сирина о внимании в ходе переработки статьи о церковном пении, Ухтомский оставил на страницах Добротолюбия множество маргиналий. Подчеркнув слова Ефрема Сирина: «Будь внимателен к себе, чтобы во время молитвы не быть рассеянным», Ухтомский записал на полях: «а это достигается вниманием», и прибавил ссылку на слова Ефрема Сирина на другой странице: «Приводи в порядок свой помысл (внимай)»⁵⁴. Ухтомский прокомментировал множество других страниц на ту же тему борьбы с помыслами: «Отсутствие внимания», «опять о внимании», «пение в умном внимании» и «значение церковного устава для внимания»⁵⁵. Обсуждая «рассеянное око» как «страшного предателя», Ефрем Сирин предписал монахам: «Весь сделайся оком, непрестанно наблюдая и высматривая грабителей лукавого». Ухтомский отметил на полях: «"око" символ внимания»⁵⁶.

Учитывая синтетический склад ума Ухтомского, его стремление объединить «два пути» религии и науки, метафорическое растяжение понятия «внимание» и одновременность его работы над церковным пением и физиологией координации движений, не удивительно тогда, что он расширил свой анализ церковного пения и свою интерпретацию мыслей преп. Ефрема Сирина и других святых отцов на занимавшие его физиологические проблемы.

Целью его диссертации по физиологии было развитие своего аргумента в споре с Введенским путем демонстрации постоянной зависимости процессов возбуждения и торможения от динамических взаимодействий нервной системы как целого. К лету 1910 г. он провел эксперименты над реакцией кошки на различные виды раздражений. Он изучал взаимодействие двигательных рефлексов, вызванных раздражением определенных точек коры, и чувствительных нервов, контролирующих экстензорные и флексорные мышцы конечностей (то есть «антагонистических мышц»); результаты отдельных и одновременных раздражений кортикальных и чувствительных нервов этих мышц; и взаимовлияние результатов локального раздражения с происходящими в остальном организме другими рефлекторными реакциями.

Как Ухтомский продемонстрировал во второй главе диссертации, корковое раздражение электрическим током антагонистических мышц конечностей вызы-

⁵² Добротолюбие. Т. 2. С. 460. А.А. Ухтомский также подчеркнул текст Ефрема Сирина о «мгле» невнимания на с. 356 и с. 457 и сослался на эти страницы на полях брошюры о церковном пении (СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 25. Л. 122).

⁵³ Добротолюбие. Т. 2. С. 474.

⁵⁴ Там же. С. 465, 455.

⁵⁵ Там же. С. 483, 473, 485.

⁵⁶ Там же. С. 396, 397.

вает самую различную реакцию в зависимости от силы тока и продолжительности раздражения, которые влияют на степень локальности или распространения возбуждений на другие нервные центры (Ухтомский, 1911, с. 38–42)⁵⁷. В третьей главе, он укажет, что учение о локализации хотя и содержало зерно правды, было «слишком механическим»: раздражение одних и тех же кортикальных центров не всегда производило одинаковый эффект, так как возбуждение цереброспинального нервного пути распространялось на другие кортикальные центры, создавая «некоторое состояние возбуждения», которое воздействовало на рефлекторные реакции. Функциональное состояние нервных центров постоянно изменялось, и эти центры сами продолжали вступать в сферу реакции (Ухтомский, 1911, с. 51–52, 74–75, 82). В четвертой главе Ухтомский изложит результаты экспериментов, в ходе которых, в различных комбинациях, одновременно стимулировались и кортикальные точки, и чувствительные нервы, контролирующие флексоры и экстензоры мышц конечностей. Он ожидал найти, что, например, одновременная стимуляция кортикальных точек и чувствительных нервов флексора окажется «синергетической», в то время как стимуляция флексора и экстензора таковую не будет — но результаты, поддерживая в целом его общую аргументацию о сложном течении нервного процесса, оказались недостаточными для обнаружения и подтверждения «стойких и продолжительных» связей (Ухтомский, 1911, с. 87–107, 126–128).

В конце июня — июле 1910 г. Ухтомский провел эксперименты, оказавшиеся впоследствии центром его диссертации и явившиеся развитием случайного наблюдения, долго интриговавшего его: в 1904 г., подготавливая собаку для демонстрации одного из опытов на лекции Введенского, он стимулировал ее соответствующие кортикальные центры, чтобы показать известную реакцию в виде ответного движения передних конечностей. У собаки действительно вначале наблюдалось выраженное движение конечностей, но затем эта реакция ослабла и заменилась движениями хвоста, после чего, по мере усиления электрического тока, привела к внезапному и выраженному с большой силой акту дефекации. По более позднему воспоминанию Ухтомского, Введенский не придавал этому наблюдению никакого значения, а сам Ухтомский, в то время студент, не увидел в нем «определенного» физиологического смысла. Но вместе с тем «связь явлений» в этом эксперименте показалась ему достаточно важной, и он, по его словам, «записал о ней для памяти». Теперь, семь лет спустя, Ухтомский рассматривал его в качестве главного аргумента в споре со своим учителем. Явление «цепного рефлекса», ведущего к акту дефекации, по его мысли, тормозило кортикальное возбуждение локомоторного нервного аппарата — и, таким образом, могло служить ярким примером динамического взаимодействия локальных и центральных нервных процессов (Ухтомский, 1978, с. 4, 36, 66, 166, 172)⁵⁸.

⁵⁷ См. эксперименты от мая 1910 г. в лабораторной тетради Ухтомского. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 7–23 об.

⁵⁸ Записей от 1904 г., документирующих это наблюдение, не сохранилось. Ссылаясь на него в диссертации семь лет спустя, А.А. Ухтомский утверждал, что этот факт сразу же привлек его внимание как «элементарный процесс внимания» (Там же. С. 166). Мы считаем, что религиозно-интеллектуальные интересы, которые привели Ухтомского в университет, действительно подготовили его к фокусированию на подобном феномене, но мы сомневаемся, что в 1904 г. он думал о нем как о «внимании». Это слово употреблялось им очень редко в дневниках и письмах того времени и впервые появилось в его научном лексиконе только в 1910 г. Мы подозреваем, что в 1904 г. он был заинтригован реакцией собаки как манифеста-

Однако попытки Ухтомского экспериментально воспроизвести опыт 1904 г. для диссертации как «продолжительное и стойкое» явление оказались безуспешными. Вызвать цепной рефлекс, ведущий к дефекации, в условиях лаборатории оказалось невозможным без использования экстравагантных процедур, производящих массу неопределенных данных (Ухтомский, 1911, с. 129 (неудачные опыты), с. 175–184 (обсуждение результатов))⁵⁹.

В поисках другого цепного рефлекса, который вызывал бы кортикальное торможение двигательных эффектов, он остановился на рефлексе глотания, который в лабораторных условиях воспроизводился легче. Результаты проведенных им экспериментов, хотя иногда непоследовательные и противоречивые, оказались в высшей степени обнадеживающими. На «совершенно свежем препарате» в первые 15–20 секунд после глотания двигательные эффекты кортикальной стимуляции оставались неизменными, то есть в локомотивном акте контралатеральный флексор продолжал сокращаться и его антагонист, экстензор, продолжал расслабляться. Но после 30–40 секунд это состояние «заметным образом» изменилось: производимые корковым раздражением эффекты мышц в конечностях исчезали или расслаблялись. Это продолжалось до 25 секунд, даже после того как глотательные движения уже прекратились. При этом, указал Ухтомский, двигательные нервные центры не просто становились рефракторными (бездейственными). Скорее, их раздражение производило нетипичную реакцию и (часто) продолжало возбуждать глотательный процесс (Ухтомский, 1911, с. 135–136, 173).

На последующих 70 страницах диссертации Ухтомский изложил свою интерпретацию результатов этих экспериментов как демонстрацию функционального взаимодействия нервных центров всего организма. Иногда слабые раздражения вызывали сильную реакцию, а иногда наблюдалось противоположное; иногда корковое раздражение вызывало двигательные реакции конечностей, иногда нет; при определенных условиях акты глотания или дефекации тормозили кортикальное или локальное возбуждение конечностей, а при других условиях нет; иногда раздражение задних конечностей возбуждало выраженную глотательную реакцию (общепризнанным термином для этого рода, реципрокного, возбуждения был «Bahnung»), а иногда, вместо этого, оно вызывало реципрокное торможение. По его заключению в Положениях диссертации: «Определенные акты возбуждения, протекающие в организме и требующие времени для своего разрешения, могут совершенно изменять, для данного момента времени, функциональное значение отдельного кортикального фокуса так называемой двигательной области коры большого мозга» (Ухтомский, 1911, с. 141–142)⁶⁰.

Центральным вопросом тогда был следующий: как понять динамику взаимоотношения возбуждения и торможения в «столь, по-видимому, разобщенных нервных аппаратах»? Как нервные процессы глотания или дефекации, с одной стороны,

цией элементарной «воли» — термина, который он использовал довольно часто до 1910 г., после чего «воля» была заменена «вниманием». На замену одного слова другим при написании диссертации по физиологии у него были веские причины. Воспоминания об опыте 1904 г. и реакции Введенского см.: Ухтомский, 1978.

⁵⁹ О его опытах от 17 и 27 июля 1910 г.: СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 28–31, 32 об.—34.

⁶⁰ Положения к диссертации № 7 и 9 в СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 74; Д. 138. Л. 72–76 (черновик). Печатный оттиск Положений сохранился в одной из книг Ухтомского: Richard Avenarius Kritik der Reinen Erfahrung. Erster band. Leipzig, 1888. ОРК. У/264/.

и кортикальные или чувствительные двигательные нервные аппараты, с другой, могли оказывать влияние друг на друга в форме реципрокного возбуждения или торможения?

Концепция «общего конечного пути» Шеррингтона предоставляла элегантный синтетический взгляд для размышления как об этом, так и в целом — о координации сложных нервных процессов, связывающих организм в функциональное целое.

Изучив «Интегративную деятельность нервной системы» Шеррингтона, Ухтомский изложил в диссертации свое понимание центральной концепции автора — все многообразие возможных возбуждений не может осуществляться нервной системой в один и тот же момент времени, так как на каждом уровне в распоряжении нервной системы имеется относительно большое число афферентных (чувствительных) нервов, по которым потоки импульсов, поступающих от рецепторов в результате внешнего воздействия, проходят к спинальным центрам мозга, и относительно небольшое число эфферентных (двигательных) нервов, по которым импульсы проходят от спинного мозга к мышцам. На высших уровнях центральной нервной системы при возбуждении координированными нервными актами эти нервные пути группируются в «общие пути», которые ведут к «конечному общему пути» в эфферентных нервах, контролирующих различные мышцы.

Этот «общий принцип в архитектонике сложной нервной системы (принцип конечного общего пути)» позволяет в один и тот же момент времени на одном и том же эфферентном конечном аппарате только один определенный рефлекторный акт. Импульсы, приходящие с других афферентных путей, и особенно импульсы, возбуждающие «общий путь» в противоположном направлении, ослабляются или устраняются. Рефлекторные акты в этом «общем конечном пути» группируются в отдельные комплексы — или в «сочетанные рефлексы» или «антагонистические». Рефлекторный акт иррадирует возбуждение только на «сочетанные» нервные центры, и это возбуждение (занимая общий путь) тормозит антагонистические центры. Таким образом, в нормальных условиях один и тот же эфферентный аппарат не может одновременно возбуждаться двумя антагонистическими иннервациями — например, иннервация флексора всегда сопровождается торможением экстензора. Шеррингтон назвал эту взаимозависимость «реципрокной иннервацией» антагонистических аппаратов (Ухтомский, 1911, с. 157–161).

Но здесь перед Ухтомским встала проблема: Как архитектоника «общего пути» Шеррингтона может объяснить взаимодействие двух нервных процессов — глотания и двигательного рефлекса конечностей — если они не были связаны между собой ни анатомически, ни функционально? Как могли такие разобщенные нервные процессы конкурировать между собой за один из «общих путей» Шеррингтона (Ухтомский, 1911, с. 164)?

В тексте диссертации, поставив этот вопрос, Ухтомский вначале лишь указал на неплотность «схематического» понимания концепции Шеррингтона: к «описанным мною фактам... применимо во всем своем содержании понятие реципрокной иннервации». «В динамике центральной нервной системы энергичная иннервация глотательного аппарата создает из этого аппарата “антагонистический” центр в отношении кортикальных иннерваций аппарата локомоторного» (Ухтомский, 1911, с. 164).

Физиолог, объяснил он, должен избегать «слишком схематического» понимания концепции «общего пути» Шеррингтона. Отношения между «механическими, анатомическими антагонистами» (такими как флексор и экстензор мышц) не яв-

ляются постоянными и стойкими, а, скорее, определяются динамически возникающими временными условиями; они могут быть синергетическими в одном акте и функциональными антагонистами в другом. Ухтомский настаивал на том, что Шеррингтон никогда не утверждал, что концепция реципрокных отношений между нервными центрами была «раз навсегда» и строго анатомической, но, вместе с тем, признал, что британский физиолог, «желая подчеркнуть свои основные идеи, формулировал положения в резко схематическом виде», утверждая, например, что «флексоры и экстензоры, видимо, никогда не впадают в сокращение одновременно». Однако, продолжил Ухтомский, если интерпретировать несхематически — то есть если освободиться от фиксированной анатомической архитектоники, — принцип «общего пути» был широко приложим даже за рамками сферы «анатомических, механистических антагонистов». Здесь Ухтомский подготавливал читателя для фундаментальной реинтерпретации концепции Шеррингтона (Ухтомский, 1911, с. 162).

Он теперь отошел от этого обсуждения, чтобы ввести концепцию, которую он еще не упоминал и которую решил включить в текст только на последнем этапе своей работы над диссертацией, предугадывая враждебную реакцию на нее своего учителя. Для Ухтомского она играла центральную роль в объяснении своих экспериментальных находок с помощью реинтерпретации «общего конечного пути» Шеррингтона.

Концепцией, имевшей ключевое значение в анализе Ухтомским церковного пения и молитвы, было «внимание». Этот термин, представляющий собой психофизиологическую интерпретацию религиозного «единства воли», впервые появился в лабораторной тетради Ухтомского 15 июня 1910 г., то есть спустя неделю после его признания В.А. Платоновой в неспособности найти «ариаднину нить» в осмыслении своих экспериментов, несколькими днями позже получения копии статьи о церковном пении (на полях которой он сразу начал записывать новые мысли), и до начала своих экспериментов над дефекацией и глотанием. Размышляя в этот день над экспериментом, в котором раздражение кортикального двигательного центра не привело к ожидаемому движению задних конечностей, но привело к движению мышц шеи и плеч, он, после рассмотрения нескольких возможных объяснений, заключил: «Можно понимать дело и так, что теперь “внимание” нервной системы сосредоточено на передней части тела, и, от того, происходит легкая корроборация возбуждений в ней на счет торможений в остальных частях тела». (Кавычки, в которые он заключил слово «внимание», указывало на сознательное использование им этого термина метафорически.) В ходе дальнейшей работы над проблемами диссертации летом и зимой того же года в Рыбинске Ухтомский решил объяснить свои эксперименты заменой анатомических структур нервных процессов Шеррингтона на «внимание нервной системы»⁶¹.

Те же самые творения святых отцов и подвижников церкви, которые были так важны для его осмысления «внимания» в церковном пении и молитве, послужили для него руководством в интерпретации «общего пути» Шеррингтона как психофизиологического процесса, который не был ограничен физической архитектурой тела, действовал вне сферы «анатомических, механических антагонистов» и «создавался» «вниманием» тела к целенаправленному акту.

⁶¹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 26 об. «Корроборация» была термином Н.Е. Введенского для реципрокного возбуждения (Bahnung).

Это очевидно не только из параллельной аргументации Ухтомским в статье о церковном пении и размышлении о реципрочной иннервации, но также и из его заметок на полях творений святых отцов, содержащих физиологическую интерпретацию их мыслей. Мы здесь можем привести только некоторые примеры. Читая «О борьбе с осмью главными страстями, вообще» преп. Иоанна Кассиана Римлянина, Ухтомский подчеркнул следующий отрывок:

Желания настоящих вещей не могут быть подавлены или отвергнуты, если вместо их не будут восприняты другие, спасительные. Потому, если желаем истребить плотские вожделения из сердец наших, то на место их должны поскорее насадить желания духовные, чтобы дух наш, всегда стремясь к предметам их, не имел ни охоты, ни времени обращать внимание на прелести преходящих радостей земных.

Он интерпретировал на полях смысл этих слов на физиологическом языке: «Одним тормозить другое: действие внимания»⁶².

Ухтомский развил эту мысль в комментарии к сочинению преп. Ефрема Сирина «Общие уроки о подвижнической жизни». Например, преп. Ефрем Сирин писал: «Некто из Святых сказал: „Думай о хорошем, чтоб не думать о худом; потому что ум не терпит быть в праздности“. Почему посвятим ум свой поучению в словах Божиих, молитвам и добрым делам. Ибо занятие суетными мыслями рождает и дела суетные; а занятие добрыми мыслями рождает и добрый плод». Ухтомский интерпретировал эту мысль в психофизиологическом понимании: «Об ограниченности сознания, об антагонистических иннервациях, о внимании, как следствии ограниченности сознания»⁶³.

Здесь он использовал текст преп. Ефрема Сирина, чтобы фундаментально реинтерпретировать Шеррингтона. «Ограниченность сознания» и выборочное внимание играли одну и ту же роль как в указаниях преп. Ефрема Сирина монаху, так и в ограниченной возможности нервной иннервации в «общем пути» Шеррингтона. Так же как прохождение возбуждающих импульсов к экстензорам по «общему пути» Шеррингтона преграждало одновременную передачу возбуждающих импульсов к флексорам, так и «ограниченность сознания» ограничивала доступ в ум, настроенный на добрые дела, праздных и суетных мыслей. Как было указано в выше приведенной маргиналии к творению преп. Иоанна Кассиана Римлянина: «Одним тормозить другое: действие внимания».

Вместе с преп. Ефремом Сириным, продолжающим в тексте обучать монаха путям воспитания добродетельных свойств характера, Ухтомский продолжал размышлять о психофизиологическом процессе. Ефрем Сирин писал:

Выходя из келлии на служение, или для беседы с кем-либо, огради око, сердце же возбудай благочестивым помыслом, говоря притом: «ты не живописец, и не учиться вышел, как списывать изображения с людей».

Будь внимателен к себе. Если внимание твое занято чувственным, то как можно тебе будет в чистом уме, как в зеркале, созерцать небесное, услаждаться и радовать себя памятованием о Боге?

⁶² Иоанн Кассиан Римлянин. Борьба с восемью главнейшими страстями // Добротолюбие. Т. 2. С. 42–43 (маргиналия на с. 43).

⁶³ Добротолюбие. Т. 2. С. 444.

Ухтомский записал на полях: «т. е. психофизиологически, тем более научается тормозить свои возбуждения, тем более обостряет свою способность внимания, тем более способен координировать свои действия». Для преп. Ефрема Сирина «добрые мысли» вводили внимание в сторону от просто «чувственного». Для Ухтомского этот процесс был примером роли и значения торможения вниманием в координации нервных актов. Здесь снова молитва служила парадигмой⁶⁴.

В своих маргиналиях к «Подвижническим наставлениям» преп. Исаака Сирина Ухтомский открыто связал мысли христианского аскета VII в. с определенными физиологическими процессами реципрокного возбуждения (*Bahnung*) и реципрокного торможения. Например, преп. Исаак Сирина объяснял, что «имеющая в себе удел духа» душа «пламенно влечет к себе содержание» имеющих духовную силу речей, в то время как сердце, «занятое землей», остается к ним равнодушным. Ухтомский записал на полях: «Мысль писания, привязавшись к тому семени, что нашлось в душе, раздувает его, как уголь, и возвращает (*Bahnung*)»⁶⁵. Здесь он связал способность благочестивой души привлекать и усиливать «удел духа» при восприятии духовных речей со своим собственным экспериментальным наблюдением над процессом глотания у кошки: если ее глотательный аппарат был возбужден, то одновременное раздражение конечностей кошки только усиливало глотательный процесс.

Соответствующий комментарий был сделан им и в отношении реципрокного торможения. Преп. Исаак Сирина в рассуждениях об искушениях, постоянно исходящих от «вещей мира сего», указал, что «человек, который сподобился Божественной благодати, вкусил и ощутил нечто высшее сего», не допускает им «входить в сердце его», «потому что вместо их возобладало в нем другое, лучшее их вожделение». Эти искушения поэтому остаются «вне, бездействованными». Ухтомский подчеркнул следующие за этим предложения черными чернилами: «не потому, что приемлющее их сердце мертво для них и живет чем-то иным... но потому, что в уме его нет ни от чего тревоги, сознание его насыщено, насладившись чем-то иным». Для него это было, как он написал в маргиналии, «картиной реципрокного торможения одного душевного состояния другим»⁶⁶.

Теперь Ухтомский был готов связать в диссертации «общий конечный путь» Шеррингтона со своими экспериментами. «Общий путь» создавался «вниманием нервной системы» или, на более приемлемом физиологическом языке, по его словам в лабораторной тетради: «Очень удаленная группа центров *может стать*, сделаться тормозящей в отношении корковой локомоции при определенных условиях, например, когда эта удаленная группа центров находится на пути к подготавливаемому интенсивному разряду в определенном акте»⁶⁷.

Перед представлением диссертации к защите Ухтомский обсудил свои заключения с Введенским, чья реакция вызвала у него яростное негодование. В его записи об этом в лабораторной тетради очевидны истоки и глубокое значение для него метафоры «внимание»:

⁶⁴ Ефрем Сирина. Общие уроки // Добротолюбие. Т. 2. С. 450.

⁶⁵ Добротолюбие. Т. 2. С. 647. Он сделал сноску на два других примера, иллюстрирующих *Bahnung* из текста преп. Исаака Сирина, на с. 702 и с. 737–738. В маргиналии к тому же тексту, написанной десятилетие спустя, А.А. Ухтомский интерпретировал его как пример доминанты.

⁶⁶ Добротолюбие. Т. 2. С. 670.

⁶⁷ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 111 об. (курсив Ухтомского).

Прежняя физиология, называющая себя «механистической», боялась говорить о «внимании» и т. п. высших функциях, как старая девица боится «дать повод», «скомпрометировать» себя... Так и Введенский полагает, что если я говорил о внимании и его физиологическом субстрате, то делал это «напрасно»... Между тем, что может быть естественнее видеть физиологический аналог внимания в тех фактах, когда торможение одних аппаратов прочно связано с *Bahnung* других, и когда из этой связи интегрируется целостный целесообразный акт! Не сказал бы я об этом аналоге — внимании, все равно — сказал бы о нем кто-нибудь другой через 2 недели, через 2 месяца, через 2 года...

«Сузь до maximum'a твои взгляды и тогда работай» — вот, к чему свелись заветы «точного метода» в редакции серых посредственностей. Это та же метаморфоза, по которой христианская мысль у афонских монахов времен Григория Паламы свелась на созерцание небесного света в своем собственном пупке. Обыкновенно мы и видим, что физиологическое исследование толчется в рамках какой-нибудь теориейки, подчас замаскированном споре из-за слов, а глаза остаются невидящими, уши — неслышащими...

Ясно, что без перспектив все равно не обойтись, — все равно нужны отправные точки, отправные сведения. Разница лишь в том, что в одном случае люди будут отправляться от опыта, установленного поколениями великих мыслителей и психологов, а в другом — от теориейки, помогающей «притянуть за уши» данные о лягушечьей лапке к фактам кортикальной деятельности. Вот и вся особенность этих «строгих умов»⁶⁸.

«Поколениями великих мыслителей и психологов» для него были, конечно, святые отцы и подвижники церкви. Показательно, что Ухтомский отождествил себя здесь не с такими выдающимися учеными, как Ньютон, Фарадей или Гельмгольц, но с монахом-богословом XIV в. Григорием Паламой, прославленным святителем церкви, критиковавшим в своих «Триадах в защиту священнобезмолвствующих» эллинистические искажения веры и систематизировавшим православную эпистемологию и учение.

После критики Введенским использования в диссертации концепции «внимание», Ухтомский в спешке пересмотрел ее текст и переписал несколько раз ключевые фразы, пытаясь в окончательном варианте сохранить свои самые существенные выводы и учесть критику учителя. В заключительной части о «внимании» обычный стиль изложения Ухтомского, как правило, сложный и неоднозначный, стал еще более замысловатым и неясным. Суть его аргументов для оправдания своей ключевой метафоры скрывалась в обсуждении теорий торможения, нескольких случайных отсылок, найденных им у физиологов, и в пространной критике чрезмерно механистической, с его точки зрения, теории «дренажа» внимания психолога Уильяма Мак-Дугалла (William McDougall). Ухтомский исключил «внимание» из официальных Положений диссертации⁶⁹.

Тем не менее заключения Ухтомского остались в тексте диссертации — как для будущего, так и для развития его собственного мышления. В самом общем смысле он внес свой вклад в развитие динамического функционального взгляда на физио-

⁶⁸ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 38–39. Отношение Ухтомского к Введенскому физиологу всегда было сложным и противоречивым, но со временем он высоко оценил своего учителя и стал видеть себя как продолжателя школы Введенского.

⁶⁹ Рукописный черновик Положений к диссертации № 7 и 9 в СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 142. Л. 74; Д. 138. Л. 72–76. О печатном оттиске Положений см. примеч. 60.

логические процессы, которые опирались не «на раз навсегда определенную и постоянную функциональную статику различных “фокусов”, как носителей отдельных функций», а, скорее, на «непрестанную интрацентральную динамику возбуждений в кортикальных, субкортикальных, медуллярных и спинальных центрах, определяемую изменчивыми функциональными состояниями всех этих аппаратов». Относительно центрального феномена, который Ухтомский стремился представить в диссертации, он указал, что, когда организм вовлечен в акт глотания и дефекации, «характерные сочетания реакций торможения на одних путях с корроборациями возбуждения на других» «соответствуют тому функциональному моменту, который надо предполагать в качестве физиологической основы, так называемого, рефлекторного внимания» (Ухтомский, 1911, с. 204, 211).

Использование Ухтомским этого метафорического «внимания» свело вместе в диалектическое взаимодействие его размышления о бессознательных нервных процессах спинного мозга и представления святых отцов об осознанной борьбе человека в молитве со своей природой в стремлении к общению с богом. Для него во «внимании» действительно содержалось зерно связи между этими двумя формами феномена (что, по сути, является природой метафоры в науке). Но он ее еще недостаточно понимал и собирался глубже исследовать в будущем. Он намекнул на это в тексте диссертации:

Цепные рефлексы, возникающие с пищеварительного тракта, подобно акту глотания или акту дефекации, являются, по всей видимости, лишь слабою аналогиею тех связных, интрацентральных потоков возбуждения, которые происходят в коре при целесообразной деятельности сознания. Но из этой аналогии мы можем догадываться, как могущественны могут быть эти высшие кортикальные акты по своему влиянию на остальной нервный аппарат животного и в своих возбуждающих, и в своих тормозящих моментах (Ухтомский, 1911, с. 189).

Ухтомский выразил значение этой мысли более ясно в принадлежавшей ему книге Шеррингтона «Integrative Action of the Nervous System», переведя на религиозный язык физиологическое описание интегративной деятельности нервной системы организма. В качестве эпиграфа на титуле книги он написал слова святителя IV в. Иоанна Златоуста: «Душа все объемлет и сообщает какое-то единство разнообразию»⁷⁰.

Духовный поворот под руководством святых отцов, 1911–1921 гг.

В мае 1911 г. Ухтомский успешно защитил диссертацию. Введенский, признав на защите существовавшие между ними разногласия, высоко оценил научные достоинства работы и продолжал относиться к ее автору как к своему талантливому ученику⁷¹.

⁷⁰ Экземпляр Ухтомского: Charles Scott Sherrington. The Integrative Action of the Nervous System. London: Constable and Co., 1911. ОРК №У/603. Ранее издание этой книги, принадлежавшее Ухтомскому, утрачено.

⁷¹ Ухтомский позднее вспоминал: «на диспуте при защите моей диссертации в 1911 г. Введенский говорил: “Читая Вашу книгу, я все время чувствовал, что она имеет в виду какого-то врага: и я понял, что враг этот — я”» (Ухтомский, 1978, с. 93).

Спустя месяц внутренний конфликт Ухтомского между религиозным долгом и нравственными целями, с одной стороны, и чуждой ему окружающей светской культурой, с другой, достиг критической точки. Он записал на обложке своей лабораторной тетради за этот период о «расщеплении» в душе и сомнениях в жизненном пути. За этим последовал глубокий душевный кризис⁷².

Встреча с владыками Сергием (Страгородским) и Антонием (Храповицким) и размышления о своих старых друзьях и «знакомцах» по Духовной академии прояснили ему то, что, по его словам, уже давно «бродило» в нем. Исчезла прежняя уверенность в том, что он идет «по тому же пути Христа», как и его друзья, отличаясь от них только по «форме» «труда Христова». В то время как они, по его словам, служа церкви, идут своим путем «весело и мирно», у него — «тяжелое и несветлое состояние духа», «крайняя неудовлетворенность в своих делах, своим нравственным делом», «вся эта жизнь в чужой среде, среди инакомыслящих». «Не блудный ли я сын, ушедший на страну далеке и ищущий свиных рожков, чтобы насытиться?» — задавался он вопросом⁷³.

Своими выводами он поделился в исповедальном письме В.А. Платоновой. По его словам, он был виновен в «самости», отступлении от Христа ради земных эгоистических занятий. Слишком много «меня», «моего пути»; «внутренней, тонкой гордости», проявляемой в его желании в погоне за «новым словом, — как будто именно в новизне спасение!». Мир был наводнен такими «претензиями на новые слова» — массой бумаги, брошюр и книг, — и, ссылаясь на свои собственные научные усилия, «[стольких]... лопнувших и погибших лягушек, — несчастных, глупых лягушек, раздувавшихся для “нового слова”». Он продолжил: «Меня ужаснула мысль, что я, как бы подчинившись господствующему духу, уклонился с настоящего-то Христова пути, незаметно для самого себя мало-помалу отдалился от него»⁷⁴.

Уехав на лето в Рыбинск, Ухтомский пытался найти духовное руководство в молитве и медитативном чтении творений святых отцов Григория Синаита, Симона Благословенного и Максима Исповедника, а также книги религиозного философа Сергея Булгакова «Два града».

Размышляя над обсуждением Булгаковым христианского «подвижничества», Ухтомский пришел к заключению, что суть проблемы не в его научной работе, а, скорее, в «духовном неплодии», в эгоистическом духе, который лежал в ее основе. Христианское подвижничество требовало отречения от себя и верного исполнения религиозного долга перед Богом, что воплощено в понятии «послушание». Послушание, заключил Ухтомский, «может быть распространено за пределы монастыря и применено ко всякой работе, какова бы она ни была»; «послушанию» можно следовать и в науке.

Описание Булгаковым христианского подвижничества определило для него возвращение на верный путь: «Превратить свою жизнь в незримое самоотречение, послушание, исполнить свой труд со всем напряжением, самодисциплиной, самообладанием, но видеть и в нем и в себе самом лишь орудие Промысла». Это было борьбой за преобразование «самой человеческой личности».

⁷² СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 152. Л. 1.

⁷³ Письмо В.А. Платоновой от 25 июля 1911 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 19–34 об.

⁷⁴ Письмо В.А. Платоновой от 25 августа 1911 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 35–46 об.

Ухтомский описал в этом письме свои усилия в борьбе с «самостью» посредством молитвы, в чем руководством для него служило изучение творений святых отцов и подвижников церкви, которых он опять назвал «великими психологами». Слова Булгакова о трех добродетелях, которые необходимо соблюдать при молитве (воздержание, молчание и самоуничтожение, то есть смирение), отозвались в нем с особой силой. Теперь он постоянно старался следовать им. Комментируя «Наставления безмолвствующим» преп. Григория Синаита, он указал В.А. Платоновой, что эти добродетели «должно точно соблюдать в безмолвии и каждый час испытывать, всегда ли пребываем мы в них, чтобы как-нибудь не стали мы, уловленные забвением, шагать вне их»⁷⁵.

Этот сознательный поворот от «самости» к «послушанию» послужил для него важным переломным моментом в его интеллектуальной и духовной жизни. По его словам, он теперь сознательно отрекся от прежнего «самодоверия» внутренним «до-сознательным, спонтанным, силам жизни, которые развертываются сами собою из какой-то интимной глубины духа» и стал стремиться заменить их «бдительным напряжением внимания и “владычественного ума” над всяким дифференциалом жизни» и «молитвенным вслушиванием и прониканием в Единую и Исключительную Истину». «Я вернулся к исканию и восприятию Истины в молитве». Он указал, что перемена в нем была очевидна со стороны: «Люди покамест видели одно, именно что я сильно переменялся!»⁷⁶

Как и раньше в работе над статьями о церковном пении, старообрядческая церковная служба играла для Ухтомского центральную роль в духовном, опытным и познавательном процессе. Как он написал в автобиографической записке:

Самый драгоценный случай — вникнуть в дух русского православия — это в ознакомлении со старообрядчеством. Полнота специфической психологии православия открывается именно здесь, тогда как в «господствующей церкви» чувствуется лишь чахотность остатками чего-то такого, что некогда жило полной и хорошей жизнью, а теперь захирело в грубых руках грубых людей⁷⁷.

Этот духовный поворот определил религиозную жизнь Ухтомского в 1911–1921 гг., период между его диссертацией по физиологии и созданием концепции о доминанте. В это десятилетие он пережил тяжелые и страшные времена: мировую войну, революцию и гражданскую войну; стал свидетелем уничтожения церквей, ареста, ссылки и расстрела священников и других членов его круга; он сам дважды подвергся аресту большевиками в 1920 и 1923 гг.⁷⁸

Все же для Ухтомского, который рассматривал происходящее на его глазах в России как еще одну главу Апокалипсиса, продолжающегося с раскола русской

⁷⁵ Там же.

⁷⁶ Запись от 3 мая 1921 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 5 об. — 8 об. Слово «молитве» подчеркнуто Ухтомским.

⁷⁷ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 93. Л. 31.

⁷⁸ Об аресте Ухтомского в 1920–1921 гг. см. с. 40 настоящей статьи. Второй арест произошел в мае 1923 г., с предъявлением ему обвинения в «сопротивлении изъятию церковных ценностей» в Никольской церкви. Его освободили в конце июля 1923 г., взяв с него подписку «держат свои религиозные убеждения только для себя и про себя, никому о них не сообщая и не оказывая влияния на студентов» (Воспоминания А.В. Казанской (Копериной) // А.А. Ухтомский в воспоминаниях и письмах. СПб., 1992. С. 43–71).

церкви в XVII в., это десятилетие характеризовалось прежде всего погружением в молитву и глубоким изучением творений святых отцов. Концепция молитвы еще больше развилась как парадигма, и его размышления о «внимании» полностью интегрировались с православным учением о грехопадении и Спасении, в котором для Ухтомского динамика внимания играла центральную роль.

В основе этого учения для Ухтомского лежало развитие христианской диалектики в отношении субъекта и объекта, ума и тела, человека и Бога. Суть взгляда Ухтомского на нее отражает неоднократно употреблявшийся им афоризм, приписываемый святителю Григорию Богослову: «Материя дана для упражнения свободы»⁷⁹. В маргиналиях к Прологу (Сборнику кратких житий, поучений, назидательных повестей, размещенных в порядке церковного календаря) он указал на две стороны этой мысли: «И тело человека и душа — ангелы Божии, приставленные ко своему служению» и, вместе с тем, «Все чувства в человеке противятся вере»... «Приземистые тенденции плоти влекут с пути напряжения и подвига внимания к древним путям беззаботного пасенья на животном положении»⁸⁰. Тело — и материя в целом — не были «врагом», но скорее частью бытия и противоречивым источником и сферой действия воли человека.

Для Ухтомского динамика этого мистического союза являлась сутью «совершенно нового, исключительно христианского учения о теле». Он комментировал здесь текст Пролога о Рождестве Пресвятой Богородицы Марии: «Воплощение Божиего слова, в нейже все исполнение телесного обитания Божества»⁸¹. Тело было способно устремиться к Богу и даже к Воскресению. В человеке воля (или в лексиконе Ухтомского этих лет — внимание) играла центральную роль в собирании и направлении в нужном направлении телесных ресурсов.

Размышляя над текстом святителя Иоанна Златоуста, которого он особенно интенсивно изучал в годы гражданской войны (1918–1921), Ухтомский записал в дневнике:

Для нас — христиан, материя, тело, конкретная реальность истории — в своем противлении Идее — не есть «зло». Материя сопротивляется идее не потому, что она — принципиально инертна и дурна, а идея будто бы принципиально прекрасна и духовна... Материя может сопротивляться идее потому, что еще сама идея может быть делом порочной воли, и сопротивление ей воспитывает ее к новому и лучшему!

Сопротивляется материя. Сопротивляется и человеческая воля — сопротивляется построенная ею порочная идея...⁸²

Проблема взаимодействия материи и сознания и представляла для него как верующего ученого особый интерес: «К борьбе святителя Иоанна с идеею “Судьбы” Механическая детерминация для человеческой жизни становится неизбежно “фатально-

⁷⁹ См., например, маргиналию А.А. Ухтомского в: Добротолюбие. Т. 2. С. 12.

⁸⁰ Пролог. Кн. 1, сент. — февр. СПб., 1895. Л. 55. Экземпляр Ухтомского хранится в Рукописном отделе Института русской литературы (Пушкинский Дом) РАН. Фонд 840 (М.С. Лесмана). Далее: Пролог.

⁸¹ Пролог. Кн.1. Л. 13. Выражаем благодарность Lawrence Principe за обсуждение богословской проблемы о Пресвятой Богородице и понятиях тела и духа.

⁸² Запись в дневнике от 5 ноября 1921 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 99.

стью". А если хотят избежать фатальности, то для человеческой жизни требуется уже детерминация другого порядка!»⁸³.

Эта «детерминация другого порядка» основополагалась на взаимодействии естественного закона и дарованной Богом свободы воли, в котором свобода воли сама зависела от индивидуальных духовных качеств человека в борьбе с грехом. Здесь Ухтомский признавал и влияние внешних раздражителей на человеческое строение, и важную роль способности человека к действию (в форме внимания). Декадентская музыка мешала молитве и развращала прихожан, но те, кто вдохновлялся знаменным пением, активно подключались к духовному содержанию церковной службы; у одних вид красивой женщины возбуждал плотские помышления, у других — восхищение Божиим творением. Занятый молитвой и размышлениями о Спасении, Ухтомский теперь все больше и больше сосредотачивался на активной роли человека в этой диалектике.

Его эпистемологические размышления развивались и складывались в том же направлении. В эти годы Ухтомский очень много читал философской, богословской и исторической литературы, заполняя поля книжных страниц отсылками к творениям святых отцов и подвижников церкви⁸⁴. Для него бытие и Бог обладали имманентной реальностью, тогда как отношение человека к ним зависело от опыта и веры. Идеалистическая философия и дуализм тела и духа были выражениями высокомерной «самости» интеллигенции. «Когда я понял, что не моя мысль диктует миру его законы, я тотчас перестал быть "идеалистом". Ибо, идеалист — диктатор Бытия»⁸⁵. И все же позитивисты, по Ухтомскому, были неправы, утверждая, что реальность просто отпечатывалась в человеческом сознании в виде ощущений, впечатлений, идей, и наука обеспечивает правдивое и неограниченное знание. Путем простого накопления фактов не удавалось постичь «адекватную сущность» существования, и ученые ошибались, идентифицируя «сущность» с атомами, эфиром или вибрацией электронов. «Смысл бытия дается какими-то экспансивными силами вне позитивизма!»⁸⁶ Человеческое знание было тенденциозным и зависело от чувствующих органов, идеологии, и особенно от наличия или отсутствия веры.

Ухтомский поместил диалектику души и тела и внимание в самое сердце православного учения об «естественном Адаме», грехопадении и Спасении. Это новое для него понимание, реинтегрировавшее связь его религиозной веры с наукой, явилось результатом его духовного поворота к активной, устремленной к Богу, христианской аскетике. Мы можем здесь только кратко проиллюстрировать этот поворот отдельными комментариями Ухтомского.

⁸³ Экземпляр А.А. Ухтомского: Полное собрание творений святого отца нашего Иоанна Златоуста, архиепископа Константинопольского / в русском переводе. Т. 6. Кн. 1. Санкт-Петербург: СПб. Духовная академия, 1900. С. 85. ОРК, У/1951. Далее: Златоуст. Т. 6. Кн. 1.

⁸⁴ Напр. см. экземпляры А.А. Ухтомского: П.Д. Успенский. *Tertium Organum*: ключ к загадкам мира / 2-е изд. Петроград, 1916. ОРК # У/466; Н.Ф. Каптерев. Патриарх Никон и его противники в деле исправления церковных обрядов / 2-е изд. Сергиев Посад, 1913. ОРК # У/560.

⁸⁵ Экземпляр А.А. Ухтомского: Победоносцев К.П. Московский сборник. М., 1897. ОРК # У/249.

⁸⁶ Успенский П.Д. *Tertium Organum*. С. 125, 9, 126.

Еще летом 1911 г., переживая духовный кризис, Ухтомский нашел утешение и руководство в жизни в творениях преп. Максима Исповедника. Теперь, в 1915 г., он с вдохновением глубоко изучал фундаментальное исследование о нем С.Л. Епифановича. Автор описал этого христианского богослова как центральную фигуру восточного православия, сравнимого со св. Августином на Западе, и использовал его тексты для синтетического анализа мистической традиции христианства⁸⁷.

Многие подробные комментарии Ухтомского касались изложения Епифановичем толкования преп. Максимом Исповедником истории отношений человека к Богу: как «микрокосмос», природа «естественного Адама» (человека до грехопадения), его дух и плоть, была гармоничной во всех своих частях — душа была устремлена к Богу, а тело было послушным орудием души. Человек находился в непосредственном общении с Богом и владел всем необходимым для исполнения своего предназначения в соединении «созданного» и «несозданного» для дальнейшего обожения. Ухтомский подчеркнул следующий текст Епифановича:

Все эти части он должен был подчинить одна другой, низшую высшей, и, таким образом, объединить в одном устремлении к Богу...

Если бы человек исполнил это назначение, если бы, подчиняя в себе низшие потребности высшим, тело уму, а ум Богу, он привел так всего себя... в объединение с Богом, то вместе с тем он установил бы соответственную гармонию и частей мира и тоже явил бы их едиными, так что они представляли бы собой как бы один большой благоустроенный организм. Объединяясь в конце концов с Богом, он достиг бы того, что на него излились бы потоки обожения, а чрез него и на все мировое бытие.⁸⁸

Против первого параграфа он написал на полях: «Соединение всего в единство Внимания»; против второго: «Святое Внимание и соединение, как образа тяготения Бытия к Богу» и «Человек-вождь всей твари в ея внимании Богу и обожении в Нем!». Слово «внимание», которого не было в тексте Епифановича, имело особое значение для Ухтомского — как центральное психофизиологическое понятие в его статье о церковном пении и диссертации по физиологии и, в то же время, в его развивающейся практике и размышлениях о молитве.

В тексте, который Ухтомский подчеркнул жирными красными чернилами, Епифанович объяснял понимание преп. Максимом Исповедником нарушенного, неестественного состояния человека в результате грехопадения:

Под влиянием чувственного познания природы, как источника наслаждений и страданий... возобладали плотские влечения. Разум потерял силу нравственного руководства над неразумными (страстными) силами души — похотью... и раздражительностью... и подчинился их беспорядочным движениям, побуждавшим человека стремиться только к удовольствию... и избегать страданий... и, т. обр., впал во власть плотского самолюбия... побуждавшей к борьбе за мирские блага, средства услаждения... Так развились эти основные, а из них и другие неестественные страсти⁸⁹.

⁸⁷ Экземпляр А.А. Ухтомского: Епифанович С.Л. Преподобный Максим Исповедник и византийское богословие. Киев, 1915. ОРК #У/474.

⁸⁸ Епифанович. С. 59.

⁸⁹ Там же. С. 62–63.

Интерпретация Ухтомским этого параграфа основывалась на том же ключевом слове: «Распад, рассеяние личности, как следствие греха. Ниспадение из внимания, как реального единства духа и бытия, в неопределенную множественность самоутверждений во всем, допускающую лишь формальное единство самоутверждения в апперцепции!». (Знаменательно его определение внимания как «реального единства духа и бытия».)

Он внимательно изучал трактовку преп. Максимом Исповедником борьбы со страстями, бесконтрольно овладевавшими человеком из-за нарушенного и фрагментарного состояния неестественного Адама, борьбу, которая определяла «путь к Спасению» (Спасение само было актом Бога) и мистическое общение с Богом. Христианский аскетизм направлял человека к этому пути посредством «внутреннего оздоровления сил души», которое опиралось на созерцательные и мистические силы «владычественного ума» и его дисциплинирующую роль в выработке привычек тела⁹⁰.

Средоточием этого взаимодействия души и тела была молитва, или, по словам Ухтомского в одной из маргиналий к тексту Триоды постной: «Метод спасения начинается с дисциплины внимания»⁹¹. Ежедневная постоянная молитва наполнила его жизнь. Называя себя «монахом в миру», он стремился сделать молитву центром своего существования, как у монаха аскета⁹². Молитвенная практика повлияла также на то, как он думал о динамике взаимоотношений ума и тела. Мысли, первоначально не разработанные в его статье о церковном пении и диссертации по физиологии, в последующее после них десятилетие были им значительно развиты при чтении творений святых отцов и подвижников церкви в этом контексте как «культура внимания», «эмпирицизм» (анализ опыта) и «физиологизм»⁹³. Развивая «совершенно новое, исключительно христианское учение о теле», Ухтомский открыл для себя, что «Древние христиане были гораздо более физиологами, чем принято думать, и они прекрасно видели и указывали, что для того, чтобы воспитать дух и поднять его, нужно прежде воспитать и поднять, т. е. приучить к бодрому напряжению, тело»⁹⁴.

О молитвенной практике самого Ухтомского нам известно только из отрывочных воспоминаний, его личных бумаг, писем и маргиналий. Он стремился к состоянию постоянной непрекращающейся молитвы. В одном из писем В.А. Платоновой он написал о необходимости «в нашей обыденной жизни» «постоянной и неослабной дисциплины молитвы»: «По отцам, молитва тоже не связана, конечно, ни с каким местом и обстановкой. У совершенного она всегда и везде. Совершенная молитва, по отцам, это

⁹⁰ Там же. С. 84–86, 91–93.

⁹¹ Экземпляр Ухтомского: Триодь Постная. НИОРК БАН. № 967 сп. Л. 442. Триодь Постная — богослужебная книга, содержащая молитвословия на дни Великого поста и на приготовительные недели к нему.

⁹² Казанская (Коперина) А.В. А.А. Ухтомский в воспоминаниях и письмах. СПб.: Санкт-Петербургский университет. 1992. С. 65; Золотарев А.А. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 90. Л. 2, 5, 7, 10, 19.

⁹³ Маргиналия А.А. Ухтомского в: А.С. Орлов. Иисусова молитва на Руси в XVI в. СПб., 1914. С.1. ОРК #У/858. Об «эмпирицизме» и «физиологизме» СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 92 (6). Л. 104 (более поздняя вставка в текст «Космологического доказательства»).

⁹⁴ Письмо А.И. Мякутину от 1913 г. (фрагмент). СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 4. Д. 26. Л. 184 об. — 185.

как бы внутренняя мысль в сердце»⁹⁵. В свои письма к ней он включал также тексты составленных им самим молитв. Отрывочные сведения свидетельствуют о его усилиях сохранять состояние внутренней безмолвной молитвы, даже когда он был занят обычной светской деятельностью. Например, читая наставление преп. Ефрема Сирина монахам о том, что удаление от безмолвия (молитвенного состояния) делает ум «грубым», Ухтомский добавил на полях: «Бедные профессора!», имея в виду, вероятно, трудности в сохранении своего собственного состояния внутренней молитвы во время деятельности в университете⁹⁶. Еще одна маргиналия «Профессорам» встречается в его экземпляре Пролога. Она написана против текста, в котором предупреждается об опасности «словословесия» для молитвенного состояния и на случай, когда этого невозможно было избежать, советовалось просить «у Бога слова на отвержение уст своих»⁹⁷. В его личном архиве содержатся частые указания на участие в литургиях в Никольской церкви, в старообрядческих храмах и православных церквях (особенно вдохновляли его пасхальные службы). После переезда в Петербург и до 1923 г. его духовным отцом был отец игумен Иродион из Киево-Печерского подворья в Петербурге, затем Петрограде.

Личный опыт молитвы Ухтомского, того «внутреннего голоса, тайного инстинкта [который] побуждает иногда молчать о своем внутреннем, оставляя его для самых потаенных углов своей беседы с Высшим», остается тайной⁹⁸. Но иногда он упоминал определенные физические ощущения и свои усилия по достижению дисциплинированного внимания во время молитвы. Например, однажды он пространно написал своему доверенному другу старообрядцу о необходимости читать священные тексты стоя: «Чтобы пережить писания древних отцов, надо, чтобы [усваивался?] весь человек целиком, и сердцем, и волею; и для этого нужно известное напряжение, известный “тонус” духа — как выразились бы физиологи и неврологи»⁹⁹.

Часть одной из комнат в его квартире была устроена под молельню, где он совершал домашние молитвы. Она содержалась в образцовом порядке и чистоте. Туда допускались только наиболее доверенные друзья. Обладая талантом художника, Ухтомский писал иконы для себя и составлял композиции икон для заказа у известных старообрядческих иконописцев. В молельне находилась большая коллекция религиозных текстов. Изучая, читая и перечитывая их (иногда во время молитвы), он заполнял свои дневники и письма пространными комментариями к текстам преподобных Иоанна Златоуста, Григория Богослова, Иоанна Лествичника, Максима Исповедника, Исаака Сирина и Симеона Нового Богослова. В воспоминаниях упоминается ритмическое распевание (чтение на распев — погласицы) Ухтомским священных текстов и псалмов, многие из которых он знал наизусть.

Дневники, письма и заметки на полях Ухтомского за 1911–1920 гг. пронизаны отсылками к динамике и первостепенному значению внимания в молитве. Только

⁹⁵ Письмо В.А. Платоновой от 25 августа 1911 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 45–46 об.

⁹⁶ Добротолюбие. Т.2. С. 460.

⁹⁷ Пролог. Кн. 1. Л. 266.

⁹⁸ Письмо В.А. Платоновой от 7 июля 1917 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 70. Л. 1–4 об.

⁹⁹ Письмо А.И. Мякутину, 1913 г. (фрагмент). СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 4. Д. 26. Л. 184 об. — 185.

во втором томе Добротолюбия это слово упоминается в 44 маргиналиях¹⁰⁰. Для него «внимание» определялось своей природой и ролью в православном учении: оно являлось сохранившейся способностью естественного единения с Богом и инструментом (или «органом») для восстановления этого «естественного» состояния. Он подчеркнул в тексте преп. Исихия следующий параграф: «Внимание есть непрестанное от всякого помысла безмолвие сердца, в коем оно Христом Иисусом, Сыном Божиим и Богом, и Им Одним всегда, непрерывно и непрестанно дышет». В этом состоянии «трезвения», прокомментировал Ухтомский на полях, «открывается путь к новому опыту»¹⁰¹. «Именно в молитве, — написал он на полях Пролога, — человек становится в своей норме, как царь, повелевая владычественным умом всему своему существу и никому не рабствуя»¹⁰².

Изучая «153 главы о молитве» преп. Нила Синайского, Ухтомский подчеркнул предложение: «Внимание, ищущее молитвы, молитву обретет». На языке религии здесь имеется в виду «умное делание» — в буквальном смысле «умственное действие», то есть единое созерцательное действие духа и тела под руководством ума. Ухтомский в маргиналии назвал это состояние «умным вниманием». К последующим подчеркнутым им параграфам текста он добавил маргиналию — «делание внимания», — что означало определенную психофизиологическую силу в «умственном действии», играющую главенствующую роль в молитве¹⁰³. Ухтомский усвоил указанную святыми отцами и подвижниками церкви важность постоянного усилия, дисциплины и саморазвития в процессе достижения и удержания внимания в «делании» единства духа и тела и активной роли внимания в борьбе с помыслами и другими препятствиями в молитвенном общении с Богом.

Он сосредоточился в том числе на тексте из сочинения св. Иоанна Кассиана Римлянина «Обозрение духовной брани», в котором монах богослов объясняет, что для достижения «совершенной чистоты целомудрия» недостаточно одного телесного поста — необходимы «телесный труд и рукоделие» (что удерживает «сердце от блуждания»), с соединением «покаянного сокрушения духа и неотступной молитвой против этого нечистейшего духа [дьявола]», а также чтение Священного Писания в соединении с «умным деланием». Только тогда может быть обретена победа над страстью. Ухтомский прокомментировал на полях: «телесная дисциплина», «напряженный труд к дисциплине внимания»¹⁰⁴.

Последнюю маргиналию он сопроводил отсылкой к странице Добротолюбия, на которой Нил Синайский в «153 главах о молитве» подчеркивает важность телесной активности и освобождения ума от мыслей и образов:

Кто не любит работать, тот бездействием питает страсти и пожеланиям дает свободу устремляться ко сродным им предметам, — что наипаче обнаруживается во время молитвы; ибо тогда внимание ума бывает все поглощено тем, чем занято сердце, и он только и делает,

¹⁰⁰ В маргиналиях к другим религиозным текстам словом «внимание» заменены в большинстве случаев слова текста «воля» и «дух» (как это произошло и в его второй статье о церковном пении).

¹⁰¹ Добротолюбие. Т. 2. С. 158.

¹⁰² Пролог. Кн. 2. Л. 45. НИОРК БАН.

¹⁰³ Добротолюбие. Т. 2. С. 225.

¹⁰⁴ Добротолюбие. Т. 2. С. 33.

что в помыслах перебирает внушаемое пришедшею в движение страстию, вместо того, чтоб беседовать с Богом и просит у Него полезного себе...

Отказывающийся от рукоделий под предлогом, что должно непрестанно молиться, на самом деле и не молятся. Они, тем самым, чем думают в праздности доставить душе свободу от забот, запутывают ее в лабиринте неисходных помыслов и чрез то делают ее неспособною к молитве. Тело, трудящееся над делом, удерживает при себе мысль, которая не меньше глаз должна наблюдать за тем, что делается, и содействовать телу для непогрешительности в действии...

На полях к этим параграфам Ухтомский написал: «К психологии молитвенного делания. При молитве внимание, спустившееся внутрь, разбирает состояние и содержание души, как в зеркале». И добавил: «Отсюда понятно опять потребность и физического труда при молитве, — отсюда значение обряда, поклонов, их мерности и пр.».¹⁰⁵

Внимательно читая «Борьбу с помыслами и духами злобы» преп. Иоанна Кассиана Римлянина, Ухтомский почеркнул мысль монаха о том, что для достижения молитвенного состояния Бог оставил падшему человеку способность контролировать «беспорядочные внутренние движения и страсти» путем «постоянного усилия и труда». Он добавил на полях: «Кто-то сказал: "Гений это внимание". Но там это дар, прирожденное свойство. Здесь это предмет достижения, — норма жизни, — установка владычественного ума над всем остальным существом».¹⁰⁶

В письмах к В.А. Платоновой Ухтомский кратко суммировал свое понимание центральной роли внимания в молитвенном состоянии: «Истина есть дело не голого ума как такового и не пассивного переживания *сердца*, но активного, подвижнического, напряженного внимания над своим умом и сердцем, над "очищением помыслов", как говорили отцы». Ссылаясь на свой собственный опыт, он написал: «Нужно ведь большое внимание, чтобы войти в свой внутренний мир и разобраться там, что там надежный камень, могущий пойти на стройку, и что — солома, едва склеенная навозом, которая сгорит, едва ее коснется огонь!»¹⁰⁷

Внимание было также «ангельской стражей» единой церкви в борьбе с дьяволом. Он упомянул об этом в связи с «Празднованием Собора Архистратига Михаила и прочих Небесных сил бесплотных» в честь архангела Михаила как «главы святого воинства Ангелов и Архангелов». В Прологе Ухтомский красными чернилами подчеркнул текст, рассказывающий о собрании архистратигом Михаилом ангелов и архангелов и его наказ им не столько размышлять о тех, кто последовал дьяволу, сколько внимать и следовать Богу: «Вонмем [будем внимательны], и станем добре пред Сотворшем нас [Богом] и не помыслим сопротивных на Сотворшего нас». Ухтомский против следующих за этим строк: «Таковое убо совокупление именовася собрание ангельское, еже есть внимание и соединение», — написал на полях красными чернилами: «Внимание — ангельская стража», — и черными чернилами, отмечая разницу между сражением св. Михаила с драконом и этим видом борьбы с дьяволом, приписал: «См. икону архистратига Михаила во иночестве, поражающего диавола. Это другой путь —

¹⁰⁵ Добротолюбие. Т. 2. С. 228, 229.

¹⁰⁶ Там же. С. 99.

¹⁰⁷ Письма В.А. Платоновой от 27 января 1913 г. и 7 сентября 1913 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 59–63 об., 68–71 об. Слово «сердце» подчеркнуто Ухтомским.

путь внимания Слову Божию и мудрости Его»¹⁰⁸. Здесь внимание Богу было альтернативой прямому столкновению с дьяволом.

Также, на другом уровне, внимание было силой, которую Ухтомский назвал «Святым вниманием». Изучая проведенный Епифановичем анализ высказываний преп. Максима Исповедника о роли человека в объединении сотворенного и несотворенного, Ухтомский (как мы видели выше) суммировал его в трех лаконичных пунктах: «Соединение всего в единство Внимания», «Святое внимание и соединение, как образа тяготения Бытия к Богу» и «Человек-вождь всей твари в ея внимании Богу и обожении в Нем!»¹⁰⁹.

Для Ухтомского, таким образом, активно дисциплинирующее дух и тело внимание было способом для человека, церкви и космоса преодолеть грехопадение и восстановить гармоничное общение и единство с Богом.

В 1911–1920 гг. научная деятельность Ухтомского, погруженного в духовный поиск, и затем из-за революции и тяжелых условий начавшейся гражданской войны, по его словам, «значительно упала». Публикация научных работ, признался он в одном из писем В.А. Платоновой, была отложена из-за угнетенного состояния, отсутствия «ясной головы и спокойно-крепких нервов»¹¹⁰.

Но размышления о научной стороне проблем и вопросов его духовного поиска всегда присутствовали, о чем свидетельствует его рабочая тетрадь от 1916 г. «Литература о рефлексах». В ней, среди детальной критики классических работ, отражающих механистическую рефлексологию — René Descartes, “Les passions de l’âme” и Иван Сеченов, «Рефлексы головного мозга» — он прокомментировал замечание Сеченова о том, что человеку с «идеально крепкой волей» было легче полностью подавить рефлексорные реакции, чем качественно усилить их. Ухтомский одобрительно согласился с этим наблюдением, написав: «Аскетом быть легче, чем стать творцом нового человека!». Здесь он подразумевал под «аскетом» того, кто просто подавлял страсти, рассматривая тело как зло, ограничивающее духовную деятельность. Аскет здесь противопоставлялся христианским «подвижникам», которые, основываясь на «совершенно новом, исключительно христианском учение о теле», понимали подавление страстей лишь как первый шаг во включении тела и духа в молитвенное послушание и стремление к Спасению¹¹¹.

По крайней мере, до 1917 г. Ухтомский колебался относительно своего жизненного пути, периодически думая о возможности покинуть университет и уйти в монастырь или стать священнослужителем. В один из таких моментов В.А. Платонова напомнила ему, что он искал не профессионального или личного успеха, но, скорее: «Ваш текущий труд — ступень, на которую надо встать, чтобы идти выше, а не платформа, не вершина, с которой Вы утвердиться должны... вершина Ваша — это богословские сочи-

¹⁰⁸ Пролог. Кн. 1. Л. 142.

¹⁰⁹ Епифанович. С. 59.

¹¹⁰ Письмо И.С. Беритова (Бериташвили) от 6–7 декабря 1913 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 25. Л. 8–13 об.; Письмо В.А. Платоновой от 19/20 июня 1915 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 69. Л. 113–116 об. В статьях о доминанте 1920-х гг. Ухтомский ссылается из своих исследований только на диссертацию 1911 г. и исследования в Петергофской физиологической лаборатории в 1920–1921 гг.

¹¹¹ Мемориальный Дом-Музей академика А.А. Ухтомского в Рыбинске. РБМ. # 39752 ДД 3414, нумерация страниц отсутствует.

нения, базой которых будет знание физиологии». По ее словам, даже если он уйдет из университета, он должен закончить свою докторскую диссертацию по физиологии. «Господь дал Вам много таланта... Верю я, что Господь благословил бы Вас написать тогда и Ваше заветное сочинение» — написала она¹¹².

В ноябре 1920 г. события в России, которые Ухтомский описывал как апокалиптические, коснулись его непосредственно, оправдав его «ожидание тяжелых испытаний». Рыбинские советские власти начали конфисковывать частное имущество, и Ухтомский по настоянию друзей вернулся в Рыбинск, чтобы спасти свой дом, свои книги, иконы и рукописи. Он вез с собой письмо из Петроградского университета, удостоверяющего его статус профессора, право на владение имуществом и хранящиеся у него научные материалы. Но по приезде, по доносу «за неосторожные разговоры», он был обвинен в контрреволюционной деятельности, арестован и помещен в Рыбинский ЧК, где пережил угрозу расстрела. Ему было объявлено, что он виновен в государственном преступлении и подлежит расстрелу: «вошедший, коренастый, пожилой и какой-то серый человек голосом привычного бойца со скотобойни спросил, все ли готово, и затем обратился ко мне, как к предназначенной к убою скотине: “Ну, иди...”». Ухтомский сам слышал, как расстреливали и затем хоронили там же в саду других заключенных. Несколько часов ужаса внезапно закончила «маленькая бумажка от Петроградского совета», которая спасла ему жизнь. Его несостоявшиеся палачи, по его словам, «были неприятно поражены, когда меня через несколько часов было решено отправить в Ярославль!». Оттуда Ухтомский был перенаправлен в Москву, в особое отделение ВЧК на Лубянке, и провел там больше месяца, прежде чем при содействии друзей был освобожден в январе 1921 г.¹¹³

Впечатления от этого ледящего душу опыта перед лицом смерти, так же как и апокалиптических изменений в сознании людей его любимого Рыбинска, угроза конфискации его рукописей и аннотированных книг — дела всей его жизни, потрясли Ухтомского. В Рыбинск он больше не вернется до конца жизни. Но вместе с тем, по его словам, подобный опыт сопровождался такими «моментами особого подъема, который иногда выпадает на долю стареющего человека, к нему возвращается прежняя восприимчивость и впечатлительность, и запоминание того, с чем сталкивает его жизнь! Это моменты особенной радости, или особенного горя, моменты “эмоциональных бурь...”¹¹⁴.

Охватившее Ухтомского психологическое состояние «эмоциональной бури» повлияло на то, что его постепенно развивающиеся на протяжении десятилетия идеи о христианстве и религиозном опыте сложились в одно целое и воплотились в единую концепцию. Застрявший почти на два месяца в Москве после освобождения в ожидании официального разрешения вернуться в Петроград, он начал новый дневник

¹¹² СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 400. Л. 89, б/д; Ф. 749. Оп. 2. Д. 490. Л. 266 об. — 267, б/д.

¹¹³ Письмо Е.А. Макаровой А.А. Ухтомскому от 14 сентября 1920 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 482. Л. 70–73 об.; Письмо из Петроградского университета в Исполком Рыбинского совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов от 19 ноября 1920 г.: Государственный архив Ярославской области, Рыбинск. Коллекция документов А.А. Ухтомского. ДД-166, РБМ. № 10038/9а, нумерация листов отсутствует; Письмо В.А. Платоновой от 30 ноября 1921 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 3. Д. 70. Л. 118–119 об.; Ходатайство Петроградского губернского совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов от 20 ноября 1920 г.: РБМ-33773. ДС 6768.

¹¹⁴ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 90. Л. 61 об.

и, не отрываясь, заполнил около 240 страниц своими мыслями. За этим дневником последовали один за другим еще несколько, давая выход нахлынувшим идеям.

Маргиналии в книгах и отдельные мысли в дневниках и письмах 1911–1920 гг. теперь были заменены содержательными параграфами и обобщениями. Дневниковые записи Ухтомского свидетельствуют о кристаллизации его мышления в «прозрение» «великого смысла целого и плодов» и новом разрешении его долговременной цели объединения «двух путей» к высшей Истине, что вскоре найдет свое научное выражение в концепции доминанты.

Центральным моментом в этом прорыве было, по его словам, «открытие» глубокого значения «существеннейшей и нарочитой особенности истинной религии», которое он описал весной 1921 г., вдохновленный пасхальными службами. Озарение для Ухтомского заключалось в осознании того, что христианство впервые «ставит... /божественную/ истину... вне человека и выше его как предмет самостоятельного стремления!» и что именно эта «особенность» способствует «преодолению в человеке духа самоутверждения и утилитарной центростремительности к своему»¹¹⁵.

Для христианина Христос есть Истина превыше сознания и вне его, не зависящая от всего, и в то же время Он есть внутреннейший мотив всякого поступка и помышления, ибо до Него и ранее Его, — Любимого — нет никакого мотива и помышления, ибо сама Истина есть Христос. Это состояние духа есть вполне исключительное достояние христианина, делающее его «иноком» посреди прочего мира, знающего последним критерием и мерилom самодовольство, самоутверждение, эгоцентризм, языческое наслаждение¹¹⁶.

Ухтомский теперь помещает этот «внутреннейший мотив» «целого человека» во «всеобъемлющем внимании» к высшей Правде в центр его размышлений о религиозном опыте.

Он кардинально изменил свой подход предыдущего десятилетия к взаимоотношению науки и религии. Начиная со времени окончания Духовной академии, он долгое время был вдохновлен научным методом Авенариуса в изучении физиологического приспособления организма к окружающей среде. Он надеялся расширить этот метод до «органа» религиозного опыта — и, таким образом, с «благословения» Авенариуса поступил в университет и начал работать с Введенским. Теперь же глубокую критику «утилитарного, биологически-целесообразного толкования богопочитания» он нашел в Книге Иова. Рассмотрение религиозного опыта лишь как «приспособления» к окружающей среде, включая врожденное стремление человека к вечной высшей Правде: «по своему духу как раз противоположно христианству»¹¹⁷. Такое рассмотрение было как бы «тождественно рецепту для физиологического исследования функции головного мозга, по которому для беспристрастной оценки значения головного мозга исследователь должен сначала исключить у самого себя головной мозг!»¹¹⁸ На обложке принадлежавшего ему русского перевода «Критики чистого опыта» Авенариуса Ухтомский написал теперь дважды красными и черными чернилами

¹¹⁵ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 23 об.

¹¹⁶ Там же. Л. 74.

¹¹⁷ Там же. Л. 23 об. — 24, 32.

¹¹⁸ Там же. Л. 36.

(по-видимому, в разное время) даты «1910–1919». Период влияния Авенариуса на него в научном исследовании «опыта», включая религиозный опыт, закончился¹¹⁹.

Исследование религиозного опыта, заключил он теперь, должно начинаться с признания этой высшей Правды — с человеком как активным, единым в духе и теле, субъектом, в его стремлении к общению с Богом: «чтобы дать научный отчет о религиозном опыте, надо сначала встать на такой твердый и непоколебимый устой веры, или иметь его перед собою в другом человеке, и понять, как с его точки зрения освещается и развивается все содержание вседневного опыта»¹²⁰.

«Ариаднина нить» для понимания отношений между «двумя путями», таким образом, заключалась в углублении его собственного религиозного опыта и понимания опыта святых отцов и подвижников церкви, этих «древних знатоков человеческой природы... узаконявших телесную дисциплину и подвиг, как пропедевтику духовного преуспевания». «В чем же секрет открывателей Истины, и что является постоянным и существенным в их работе, когда они доходили до Истины? Что составляет их метод?»¹²¹

Конечной целью религиозного опыта в этой борьбе за высшую Правду и преобразование человека был «новый опыт», который трансформировал Человека в «новую тварь», возрожденного «естественного Адама», в котором субъект и объект, Человек и Бог, вновь воссоединились. Благодаря религиозному опыту, вниманию Богу в молитве верующий открывает для себя, «каким образом это возможно психологически, что человек соединяется интимнейшим и неразрывным образом (до слияния) с тем, что есть для него Истина превыше всего»¹²².

Ухтомский, как мы видели, размышлял об этих вопросах многие годы, но сейчас осознал с новой силой и ясностью (он назвал это «открытием») кардинальность в религиозном опыте всеобъемлющего «активного стремления» к высшей Правде с помощью «владычественного ума» и внимания и его значения для духовно-физиологической деятельности. Он размышлял в дневнике: «Чтобы воспитать владычественный ум для истины, надо начать возделывание еще с психологии и физиологии, — правильно предвоспитанный дух примет Истину!»¹²³ Значение тела — и, следовательно, физиологии — также усиливалось: «Чем труднее и обязательнее наша задача по отношению плоти и крови, тем благоговейнее надо к ней относиться, тем большую святыню видеть в ней!»¹²⁴ Чтобы приблизиться к высшей Правде, почувствовать и удержать это «новое ощущение» в молитве — для преобразования человеческой природы — требовалось понимание психофизиологических условий и механизмов, которые способствовали или препятствовали этому, требовалось «воспитание» тела снизу посредством навыка. В своем дневнике Ухтомский вернулся к тексту преп. Максима Исповедника и прокомментировал:

¹¹⁹ Экземпляр А.А. Ухтомского: Рихард Авенариус. Критика чистого опыта / Пер. с нем. Ив. Федорова. Т. 1. СПб., 1907. ОРК. № У/2085.

¹²⁰ Экземпляр А.А. Ухтомского: Геффдинг Гаральд. Современная философия / Пер. А.П. Поливанова; ред. Д.В. Викторов. СПб.: Изд-во О.Н. Поповой, 1907. С. 232–233. Мемориальный дом-музей академика А.А. Ухтомского в Рыбинске. РБМ–6945.

¹²¹ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 64, 67 об. — 68.

¹²² Там же. Л. 72 об.

¹²³ Там же. Л. 51 об.

¹²⁴ Там же. Л. 116 об.

Психофизиология телесного подвига, правила, обряда с особенною законченностью развита у преп. Максима Исповедника. Человек воспитывается снизу, с телесного обычая: к чему привык в обыденном телесном обиходе, в обыденном телесном выражении, такие идеи потом и будут возрастать. Сначала усвоется внешняя сторона, внешний способ осуществления, внешнее выражение добродетели (τρόπος), а потом постигается постепенно расширяясь, внутренний смысл и знание (λόγος). Усвоение всякой добродетели всегда начинается с внешнего подвига, чтобы сделать добродетель в конце-концов внутренним достоянием души¹²⁵.

Ухтомский нашел в этих словах понимание психофизиологии, направленной не на пассивное приспособление к жизненным обстоятельствам, а, скорее, на приобретение добродетели и нравственности.

Размышляя о способности человека воспринять высшую Правду, Ухтомский обратился к обсуждению Шеррингтоном зрения и слуха как «рецепторов восприятия на расстоянии», определяя концепцию «рецепции на расстоянии» как функцию объединяющего в пространстве и времени, активного, высшего психофизиологического «органа» «целого человека», который производит интегральный образ. Этот процесс включал различие между зрительно-акустическими «явлениями» и «возможным содержанием (качеством) вещи самой по себе». Чтобы осуществить их объединение, человек «проектирует», «предвосхищает» (или антиципирует) содержание вещи, используя индивидуальный психофизиологический процесс, в котором главное значение играют «суждение и воображение»¹²⁶. Это «предвосхищение» объектов, событий и законов действительности предшествует «прямому контакту» с «реальным опытом», «непосредственному соприкосновению» с вещами». В этом смысле «научная теория то же, что вера: она — предвосхищение грядущей реальности, предвосприятие ее на расстоянии»¹²⁷.

Здесь Ухтомский подчеркнул взаимоотношение между физиологическим и психологическим: рефлекторное, физиологическое проектирование реальности изменяется стремлением и способностью к этому: «Рефлекторное понимание мысли говорит нам, что то, что есть, дается нам всегда лишь затем, чтобы перейти к тому, что должно быть; действительность, какова она есть, дается нашим рецепирующим приборам затем, чтобы изменить ее в то, какою она должна быть»¹²⁸. Рефлекторные реакции не являются пассивными и предсказуемыми; часто они активные и творческие. Эта способность изменить существующую реальность — заменить ее «нужным», «желательным», «должным» — теперь для Ухтомского стала интегралом рефлекторной концепции опыта, присущего «всякому акту живого существа»¹²⁹. Для христианина под «должным» подразумевалось «преображение» действительности и себя «по Христу», чтобы в них «царствовал Христос»¹³⁰.

«Высшие истины о Христе» тогда были «рецепциями на расстоянии» религиозного сознания, предоставляя верующему «предвидение» «имеющей наступить дей-

¹²⁵ Там же. Л. 63 об. — 64. Ухтомский ссылается здесь на: Епифанович. С. 97, 99.

¹²⁶ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 37 об. — 38.

¹²⁷ Там же. Л. 52 об.

¹²⁸ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 90. Л. 9.

¹²⁹ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 71.

¹³⁰ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 90. Л. 5 об. — 6; Д. 148. Л. 18–19 об.

ствительности», ее объектов, событий и законов¹³¹. Наиболее «активным» и «дальновидным» из этих рецепторов был «орган совести» — этот «таинственный судящий голос внутри нас, собирающий в себе все источники и порядки ведения, все унаследованные впечатления от жизни рода, и предупреждающий особыми волнениями и эмоциями высшего порядка о должных последствиях того, что сейчас делается перед нами». Этот орган был особенно активен «в более исключительные эпохи жизни, когда решается нечто роковое, расходятся пути, предвидятся большие возможности и следствия»¹³². Ухтомский здесь, конечно, говорил о временах, которые теперь мучительно переживал сам.

И религиозный, и научный опыт, таким образом, были реальными составляющими сознания, имеющими общую цель «предвидеть реальный опыт». Так же как научные законы были «проэктированием и построением действительности» («даже и наиболее отвлеченным») и считались «объективными», так и религиозные «закон Возмездия, закон Добра и Зла, а выше и после него закон Милосердия» и «закон Собеседника» («гипотетический проэкт человеческого лица, составленный мною по интерполированным данным опыта») являлись «истинными характеристиками Бытия потому, что ими предвидится реальный опыт наиболее далеко и в наибольшем суммировании всего его содержания!». И религиозные термины «возмездия», «добра», «зла», «милосердия» и научные термины для «более элементарных систем опыта» — «масса», «сила», «инерция», «давление» — были одинаково «человекообразны, условны, приближительны, психологичны»¹³³.

К 1921 г., таким образом, Ухтомский подошел к разрешению своего поиска «постоянных психофизиологических корней религиозного видения и искания», корней, которые заставляли человека «опять и опять возобновлять искание этого знания вопреки неблагоприятным обстоятельствам»¹³⁴. Он открыл подход к формированию «всеобъемлющего внимания» Человека как целого на пути к «новому опыту» — способности «активно», «прогрессивно» и «экспансивно» сохранять и обогащать свою «устойчивость пред лицом опыта»¹³⁵.

Эти озарения Ухтомского также стали основанием его принципа доминанты.

Доминанта как научно-религиозная концепция

Ухтомский создал и экспериментально обосновал концепцию доминанты в 1921–1922 гг. и объяснил ее научному сообществу в серии статей в 1923–1927 гг. «Внимание» было заменено «доминантой» и осторожные выводы его диссертации 1911 г., после размышлений во время последовавшего затем духовного кризиса, были теперь переосмыслены и воплощены в научной исследовательской программе. По словам его доверенного друга А.А. Золотарева, «научная теория доминанты была в то же время религиозно и, даже более того, православно обоснована в понимании и личном самосознании А. А., ее автора» (Золотарев, 2016, с. 687–688).

¹³¹ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 90. Л. 17 об. — 18.

¹³² СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 87 (5) [1914?]. Л. 34, 38; Д. 90. Л. 31.

¹³³ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 13 об. — 15, 38, 53; Д. 90. Л. 5 об. — 6.

¹³⁴ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 27 об.

¹³⁵ Там же. Л. 77 об. — 78 об.

Это очевидно из первого упоминания о доминанте в дневниковой записи Ухтомского от августа–сентября 1921 г. В ней он уже ссылается на нее как к «моему учению о доминантах» (то есть его первое упоминание о ней, по-видимому, содержалось в дневнике, который не сохранился)¹³⁶, и в размышлениях о доминанте ясно выражена роль молитвы как парадигмы. В этой записи он обсуждает влияние на возбуждение сильного эмоционального волнения, которое лежит в его основе, усиливает и поддерживает его. Питаясь входящими стимулами, эти эмоции становятся независимыми «творческими началами» человеческой жизни, которые «вырастают в такие образования, как “чувство моральное”, “чувство религиозное”». Наоборот, впечатления, не связанные с таким эмоциональным тоном в душе, «обречены на более или менее скорое изглажение из душевной жизни». Положительный результат этого процесса был очевиден в церкви и негативный — в театре, где результаты воздействия эмоциональных волнений были «низшего порядка в соответствии с более примитивным типом эмоций и более примитивную “философию”, которыми живет театр».

«Мое учение о доминантах в центрально-нервной деятельности при переносе его в высшие этажи нервной системы совпадает с учением о психических “комплексах” (Freud, Bleuer, Jung)». В учении Ухтомского «одностороннее возбуждение» доминанты «связывалось и индивидуализировалось» «эмотивным тоном», который предопределял до известной степени «идейное содержание» и «общий склад» жизни и деятельности индивидуального человека. Доминанта также продолжает оказывать влияние на психику, когда она «спускается ниже порога сознания», как продемонстрировал Фрейд для истерии, при которой один психический комплекс вытесняется из поля сознания другим. Фрейд, заметил Ухтомский, анализировал и рассматривал этот патогенический комплекс «при полном отвлечении сознания от внешних впечатлений» (лечение беседой).

Его собственная концепция доминанты между тем имела совсем другие корни, корни, происходившие из православного христианства, и он имел в виду совсем другие эмоциональные процессы, проблемы и методы лечения. Для него парадигматическая доминанта представляла собой процесс «молитвенного сосредоточения внимания» для общения с Богом, в ходе которого также происходило «оздоровление» губительных «комплексов» и других духовных слабостей:

Это исполняется лучше всего, ибо серьезнее всего, при молитвенном сосредоточении внимания, при молитвенном чтении своей души. Рассматривай себя в зеркале; переводы тайных внутренних врагов своих в свет сознания; вплетай их в оздоравливающую, регенерирующую ткань!

Молитвенная дисциплина есть по преимуществу дисциплина всеобъединяющего внимания, освещающего все уголки и тайны подсознательного, соединяющая и собирающая личность в одно деятельное целое, скрепленное притом могучею эмоцией, — эмоцией любви ко всякому Бытию!¹³⁷

¹³⁶ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 80–81. Эта датировка соответствует воспоминаниям ассистента Ухтомского М.И. Виноградова, в которых он указывает, что впервые услышал от Ухтомского термин «доминанта» в 1921 г. при обсуждении планов Петергофской лаборатории. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 4. Д. 244. Л. 34.

¹³⁷ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 148. Л. 81.

К 1921 г., в результате изменений в России и своего профессионального статуса, он мог обосновать и развить свои идеи экспериментально. С постепенным завершением гражданской войны Петроградский университет в 1920 г. возвращался к жизни. При поддержке физически слабеющего Введенского Ухтомский в 1921 г., несколько месяцев спустя после освобождения из Лубянки, стал заведующим небольшой физиологической лабораторией Петергофского естественно-научного института, расположенного недалеко от Петрограда, в Александрийском парке Петергофа на берегу Финского залива. Здесь в 1920–1921 гг. Ухтомский, его ассистент М.И. Виноградов и несколько других сотрудников начали исследовать нервную физиологию беспозвоночных, и Ухтомский предпринял попытку экспериментально возбудить в моллюсках то же «внимание нервной системы», которое он изучал десятилетие назад в акте глотания кошки.

В начале 1922 г. к ним присоединилась группа студентов университета. В «жилом доме» и лаборатории «прекрасной нашей Александрии» Ухтомский стремился создать идеальное сообщество, связанное общим делом и атмосферой взаимопонимания и любви друг к другу истинного «человеческого общежития» — атрибуты, которые он относил к христианскому аскетизму и воспитанной «мощной» доминанте¹³⁸. Он подготовил студентов к предстоящему исследованию курсом лекций, в которых развил свой функциональный подход к деятельности нервной системы, с подчеркиванием тесного взаимоотношения духа и тела, активности и вариантности рефлекторных реакций и, со ссылкой на Златоуста, ошибочности приравнения рефлексов к детерминизму («лукавый детерминизм»). После этого студенты приступили к экспериментам над моллюсками и лягушками¹³⁹.

Весной и летом 1922 г. Ухтомский присоединился к экспериментальной работе нескольких студентов над моллюсками и особенно тесно сотрудничал с другой студенткой, Идой Каплан, в экспериментах над лягушками. Свои записи о работе с ними Ухтомский дополнил рисунками как моллюсков, так и студентов. Рисунок чернилами, иллюстрировавший опыты с моллюсками, изображал моллюсков в состоянии «настороженного внимания», вызванного добавлением в воду слабых растворов атропина, стрихнина и дельфокурарина. В другом месте шутливый карандашный рисунок изображал в том же духе вид сверху на головы самого Ухтомского, Р. Каценельсон и Н. Дмитриева и был озаглавлен «Научные хищники делают стойку»¹⁴⁰.

«Внимание» уступило «доминанте» в его совместных с И. Каплан протоколах экспериментов над лягушками. Используя локальное отравление стрихнином и фенолом для возбуждения вентральной и дорсальной половин спинного мозга, экспериментаторы достигли успеха в создании сенсорной и моторной доминанты в виде потирательного рефлекса задних конечностей лягушки. Как Ухтомский указал в

¹³⁸ Письмо к И.И. Каплан от 12 (25) ноября 1922 г.: Интуиции совести. С. 212. То, что Ухтомский неоднократно называет «человеческим лицом» в своих письмах к Каплан, позднее станет «лицом другого человека». См. его письмо к Е.И. Бронштейн-Шур от 6 апреля 1927 г.: Интуиции совести. С. 252. Это представление видения за пределами очевидного «лица» более глубокой реальности, возможно, относится к молитвенному восприятию «лика» икон.

¹³⁹ Набросок плана лекций. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 151. Л. 48 об. — 55. Соответствующая маргинальная запись Ухтомского, предположительно от 25 октября 1920 г.: Златоуст. Т. 6. Кн. 1. С. 444.

¹⁴⁰ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 91 (14). Л. 16, 31 об.

протоколах: «доминанта слагается из двух признаков: во-первых, из присутствия местного очага возбуждения, который притягивает к себе стимулы из разнообразных областей рецепции. И, во-вторых, из торможения прочих рефлексорных актов в то время, как развилась определенная доминанта»¹⁴¹.

Ухтомский с воодушевлением (и искусным тактом, учитывая историю их дискуссий) информировал отсутствующего Введенского о том, что «возникла еще новая тема»: он и И. Каплан продемонстрировали возможность создания господствующего очага возбуждения в том или ином центральном механизме, и что этот очаг возбуждения, «привлекая к себе» и «отзываясь на самые отдаленные и разнообразные раздражения», изменяет все вовлеченные в этот процесс рефлекторные реакции. Напоминая своему учителю, что эта, как он теперь называл ее, «доминанта» была тем же феноменом, который он наблюдал десятью годами раньше в опытах с аппаратом глотания и дефекации, он указал, что исследование ее динамики основано на теории парабиоза Введенского. «Эта тема, — заключил Ухтомский, — меня ужасно интересует»¹⁴².

Продолжение Ухтомским в это время глубокого изучения практики и теории православия и их связь через «внимание» с доминантой, отразилось здесь на использовании им термина «господствующий очаг возбуждения», который имел корнями «господствующий или владычественный ум», с помощью которого в христианской аскетике дисциплинировалось взаимоотношение духа и тела во время молитвы.

Эта связь очевидна также из его переписки с И. Каплан во время их совместной экспериментальной работы и подготовки им докладов и статей о новой концепции для научного сообщества. Ухтомский относился к Иде Каплан с глубокой симпатией и в письмах к ней в 1922–1923 гг. обсуждал вопросы на духовные темы. В одном из них, упомянув мнение своего студента-земляка Н.Д. Владимирского о том, что его, Ухтомского, религиозность способствует его «уходу от мира», Ухтомский объяснил свою точку зрения. Цитируя отцов церкви, он ответил на это, что не нужно смешивать два различных мира, в которых живет человек. Один мир (или Космос) представляет «консервативный и мертвый в своем самоудовлетворении», мир, словами Иоанна Богослова, «похоти плоти, похоти очей, гордости житейской». Другой Космос — «мир Божий с его красотой и солнышком». Он предложил И. Каплан соприкоснуться со вторым Космосом через одну из древних икон Софии Премудрости Божией (одна из редакций которой находилась у него дома), на которой этот мир изображен «весь в устремлении к Единому Предвечному Слову Божию, во внимании Единому и в соединении около Него». Это был космос «прогресса, выхода из себя», в котором «мы призваны жить, служить и оставаться»¹⁴³.

В 1923–1927 гг. Ухтомский опубликовал три обобщающих статьи о доминанте как психофизиологическом принципе и около 10 статей об особенностях и динами-

¹⁴¹ Лабораторная тетрадь за август — сентябрь 1922 г. Государственный архив Ярославской области, Рыбинск. РБМ-16811/1. ДС-3716/. Л. 39.

¹⁴² Письмо Н.Е. Введенскому от 7 сентября 1922 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 447. Л. 13–16 об. Та же самая фраза с религиозной подосновой присутствовала в первом опубликованном определении «доминанты» в статье И.И. Каплан и А.А. Ухтомского «Сенсорная и моторная доминанта в спинном мозгу лягушки» // Русский физиологический журнал. 1923. Т. VI. Вып. 1–3. С. 71–88; на с. 71 и в первых статьях Ухтомского о доминанте.

¹⁴³ Письмо И.И. Каплан от 19 ноября 1922 г.: Интуиция совести. С. 218–220.

ке ее действия в нервной системе¹⁴⁴. Непрерывный поток этих публикаций отражал тот факт, что стоящая за ними глубокая интеллектуальная работа была осуществлена Ухтомским в предыдущее десятилетие в процессе преодоления духовного кризиса под руководством отцов церкви в сфере, на первый взгляд не относящейся к его научной работе. В этот период диалектика, рожденная в результате его одновременной работы над статьями о церковном пении и диссертацией по физиологии в 1910–1911 гг., качественно углубилась, что отразилось в 1920-х гг. на тесной взаимосвязи его личных духовных исканий и научной работы. Здесь мы можем только кратко коснуться некоторых основных аргументов его обобщающих статей о доминанте и лежащих в их основе православных концепций.

В «Доминанте как рабочем принципе нервных центров» (1923) Ухтомский дал определение этому «принципу» (как в указанных выше протоколах совместных с И. Каплан экспериментов и письме к Введенскому), проиллюстрировал его экспериментами на беспозвоночных и расширил его до позвоночных примером полового возбуждения у кошки, которая реагировала на еду «не обычным мяуканьем и оживленным выпрашиванием пищи», а усилением «симптомокомплекса течки». Он привел пример из душевной жизни человека, анализируя описание Толстым развивающейся реакции Наташи на Андрея Болконского в романе «Война и мир». Наиболее выразительным было сравнение чувствительных рецепторов моллюсков и человека.

Когда моллюск передвигается в воде, он выставляет свои напряженные щупальца для предупреждения контакта с любой опасностью. Эта «стационарно поддерживаемая работа или рабочая поза организма», этот очаг возбуждения соответствующих нервных центров, эта доминанта — которую Ухтомский описал и выразил в рисунке моллюсков как состояние «настороженного внимания» — поддерживалась и усиливалась за счет отвлечения на себя новых входящих стимулов и торможения реакции других нервных центров. Контактное раздражение ноги моллюска не вызывало местную реакцию, но только усиливало локомоцию и напряжение всех щупалец.

В высших организмах чувствительные к контакту ганглии заменены сегментами головного мозга, которые «пробуют» окружающую среду в пространстве и времени с помощью, по термину Шеррингтона, «рецепторов на расстоянии». Эти рецепторы предвкушают (или антиципируют) и реагируют на опасность до «прямого контакта», координируя и контролируя мускулатуру животного «как одно целое, как единую машину» (Ухтомский, 1978, с. 11, 13–14)¹⁴⁵:

Головной аппарат высшего животного в общем может быть characterized как орган со множеством переменных, чрезвычайно длинных щупалец, из которых выставляется вперед, для предвкушения событий, то одно, то другое: и «опыт» животного во внешней среде изменяется в зависимости от того, какими щупальцами оно пользуется, т. е. как дифференциально и как далеко оно предвкушает и проектирует свою среду в данный момент.

¹⁴⁴ Доминанта как рабочий принцип нервных центров // Русский физиологический журнал. 1923. Т. VI. Вып. 1–3; Доминанта и интегральный образ // Врачебная газета. 1924. № 2; Доминанта как фактор поведения // Вестник Комакадемии. 1927. № 22. Мы цитируем статьи по: Ухтомский А.А. Избранные труды.

¹⁴⁵ Здесь, как и в 1911 г. с концепцией «общего пути» Шеррингтона, Ухтомский по-своему развивает идеи автора в *The Integrative Action of the Nervous System* (1906).

Процесс смены этого «удивительного аппарата», представляющего собой множество калейдоскопически сменяющихся «шупалец», осуществляется посредством образования доминанты, которая, тормозя «прочее мозговое поле», является «физиологической основой акта внимания и предметного мышления» (Ухтомский, 1978, с. 14–15)¹⁴⁶.

В своем заключении Ухтомский кратко описал различные фазы и результаты действия принципа доминанты. Они соотносились с его эмпириокритическим взглядом на познание человеком окружающего мира через опыт — не через простые элементы сенсорного опыта, а через весь комплекс (образы), который создает наша доминанта: «Пока доминанта в душе ярка и жива, она держит в своей власти все поле душевной жизни. Все напоминает о ней и о связанных с ней образах и реальностях». Доминанта может быть положительной или отрицательной — источником разрушительных «навязчивых образов» или плодотворной научной идеей. Доминанта характеризуется «инертностью», то есть «склонностью поддерживаться и повторяться» вне зависимости от изменений в окружающем мире, включая исчезновение «поводов», которые способствовали ее возникновению. Доминанты «поочередно выплывают в поле душевной работы и ясного внимания, живут здесь некоторое время, подводя свои итоги, и затем снова погружаются вглубь... Но <...> они не замирают и не прекращают своей жизни». Здесь Ухтомский вставил цитированную выше запись из дневника двумя годами раньше о «психических комплексах» Фрейда, опустив при этом религиозную подоснову. Наконец, он подчеркнул, что доминанта была не чем-то морфологически единым, «топографическим единым пунктом возбуждения в центральной нервной системе», но, скорее, «комплексом определенных симптомов во всем организме — и в мышцах, и в секреторной работе, и в сосудистой деятельности» (для него — органом) (Ухтомский, 1978, с. 17–19). Темы, представленные Ухтомским в данной работе, были развиты им в последующих статьях.

В основе статьи «Доминанта как рабочий принцип» лежат размышления Ухтомского о религиозных вопросах, изложенные нами в предыдущей главе. Это очевидно из общей структуры статьи, концептуального соотношения внимания и доминанты, общих терминов (например, «господствующий очаг возбуждения») и некоторых специфических вопросов. Например, обращаясь к рассмотрению способности доминанты удерживаться при изменяющихся, часто противоречивых условиях, Ухтомский, как нам кажется, имел в виду свои многолетние размышления о трудной борьбе в религиозном сознании за сохранение веры в мире, в котором внимание постоянно отвлекается.

Религиозная подоснова доминанты ярко выражена в расширенном «заключении», которое Ухтомский написал на страницах своего экземпляра статьи, опубликованной в «Русском Физиологическом журнале». Дополняя указанную нами выше религиозную идею из своего дневника, он развил мысли о природе и силе человеческой рецепции «на расстоянии» и интегрального понятия «образ», создаваемого доминантой как «органом»:

Конечно, могущественнейший орган сообщения со средою это любовь, будет ли это любовь ученого к излюбленной и утраченной идее, или любовь подвижника к утраченной

¹⁴⁶ Здесь Ухтомский цитирует свою диссертацию 1911 г., Канта и указания таких западных ученых, как Ферье, Вундт, Мак-Дуголл и Эбингхауз на понимание внимания как «устойчивого очага возбуждения при торможении других центров».

истине и красоте, — или любовь половая или любовь матери и воспитательницы ребенка, или, наконец, любовь к лицу Христову. Лицо становится здесь подлинным органом жизни. Вы — мой орган, орган моей жизни! Когда Вы со мною, поет моя душа и тем более душа моя умирает, когда Вас нет со мною... И в этом мое счастье, но и моя катастрофа. Любовь — абсолютное обогащение жизни, которое однако съедает ее и истощает во всех других направлениях. Истощено и угнетено в человеке все, за исключением захватившего его образа.

— Но дальновиднейший из органов сообщения с миром у человека — это совесть. Перед лицом ее, и с ее точки зрения переоценивается объективно всякая любовь... Всякому напряженному стремлению, всякой доминанте дается добиться своего. Но это может быть и губительно для их носителя. И в этом — Суд, т. е. в самом высшем смысле судьба человека (Ухтомский, 1923, с. 40–41, 43)¹⁴⁷.

Физиологическую и психофизиологическую сущность доминанты Ухтомский развил в докладе «Доминанта и интегральный образ (1924) на II психоневрологическом съезде в Петрограде. Он был опубликован в газете в форме расширенного отчета о высказанных им мыслях, которые сам Ухтомский считал «только программной заметкой» (Ухтомский, 1924; Ухтомский, 1978, с. 36–48)¹⁴⁸.

Как физиологический процесс доминанта была, по его определению, «достаточно стойким возбуждением, протекающим в центрах в данный момент, приобретающим значение господствующего фактора в работе прочих центров: /он/ накапливает в себе возбуждение из самых отдаленных источников, но тормозит способность других центров реагировать на импульсы, имеющие к ним прямое отношение» (Ухтомский, 1978, с. 39). Опираясь на продолжавшиеся исследования в его лаборатории, Ухтомский развил несколько моментов в динамике доминанты.

Два из них особенно интересны. Во-первых, в соответствии с его религиозно-философским взглядом на неприятие того, что физиологические реакции организма направлены к установлению покоя и баланса, он подчеркнул роль доминанты как источника новых, исторически развивающихся рефлексов. Например, кошка в период полового возбуждения постоянно подвергается воздействию разнообразных раздражений. Доминанта реагирует на них выборочно, «вылавливая» и усиливая из них только те, которые окажутся в «биологическом сродстве» с данным индивидуальным половым аппаратом. И эти новые раздражители, закрепившись, сами станут уже адекватными раздражителями доминанты (Ухтомский, 1978, с. 43). Вследствие этого процесса возникают новые рефлекторные ответные реакции и, для Ухтомского, новая концепция рефлекса, не механистического и постоянного, а, скорее, креативного психофизиологического (и часто предвидящего) акта, происходящего в пространстве и времени.

Второй интересный момент в этой статье относился к использованию Ухтомским исследования сотрудника И.А. Ветюкова о спинальной доминанте на лягушке, чтобы показать, что лучше всего доминанту, т.е. накопление стойкого

¹⁴⁷ Экземпляр Ухтомского: Мемориальный дом-музей академика А.А. Ухтомского в Рыбинске. РБМ-17175.

¹⁴⁸ Фрагмент неопубликованного письма к Е.И. Бронштейн-Шур, не позднее 3 апреля 1927 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 447. Л. 82. Свои мысли об интегральном образе он развил также в другом письме Е.И. Бронштейн от 15 августа 1928 г.: Интуиция совести. С. 290–293.

возбуждения, создавало не особенно сильное раздражение, а, скорее, «упорное, редкое, ритмическое раздражение». Ухтомский несколько раз указал в статье на то, что физиологический и психологический анализ разделяли цель, направленную «на овладение человеческим опытом, на овладение самим собою и поведением тех, с кем приходится жить». Учитывая религиозные корни его исследований доминанты, кажется вероятным, что, как и в случае с церковным пением, здесь это наблюдение отражало его жизненный интерес к развитию доминанты, способствующей концентрации внимания в молитве (Ухтомский, 1978, с. 42, 46)¹⁴⁹. В любом случае, физиология образования, усиления, стойкости и затухания доминанты стала продолжающейся линией экспериментального исследования и соответствующих статей об этом: «О состоянии возбуждения в доминанте» (1926), «Закон “все или ничего”» (1926), «Парабиоз и доминанта» (1927), «Усвоение ритма в свете учения о парабиозе» (1928)¹⁵⁰.

В опубликованной форме доклада комментарий Ухтомского о доминанте как психологическом активном факторе, в особенности о роли доминанты в создании «интегральных образов», был кратким, но определенно направленным: «реальный и живой опыт имеет дело всегда с интегральными образами» и каждый из них является продуктом пережитой доминанты. Наука, как продукт человеческого опыта, тоже была областью таких «доминирующих тенденций». Вывод Ухтомского заключался в том, что: «чтобы овладеть человеческим опытом, чтобы овладеть самим собою и другими, чтобы направить в определенное русло поведение и саму интимную жизнь людей, надо овладеть физиологическими доминантами в себе самих и в окружающих... Лишь бы дрессура человечества была исполнена благоволением к нему!» (Ухтомский, 1978, с. 46–48)¹⁵¹.

Он раскрыл эту главную мысль доклада более пространно в письме к Е.И. Бронштейн-Шур: «Я ведь убежден в том, что наш организм и ЦНС [центральная нервная система] в норме действуют, как единое целое. Но это единство действия не дано заранее, как таковое. Оно достигается по мере развития». «Издревле удавшиеся механизмы с единством действия» (например, цепные рефлексы) сформировались в спинном, в продолговатом, в среднем мозгу, частью в самой коре головного мозга — и эти механизмы даны нам от рождения. Но:

В высшем этаже, т. е. в наиболее творческих частях коры, в ответственных делах индивидуальной жизни, единство действия лишь достигается и ищется. Можно сказать, что все дело так называемого сознания — в выработке единства действия посреди кучи впечатлений от текущей жизни. То, что задано в низших этажах далекой историей развития, только ищется и должно быть наверху, в коре, в деятельности сознания.

¹⁴⁹ В другой статье он признался, что «доминанта утеряла бы для меня весь интерес, если бы дело сводилось к элементарной разнице в силе “субдоминантных” и “доминантных” возбуждений», а не к способности доминанты «усиливать (копить) возбуждение путем привлечения и торможения других импульсов». Это, мы думаем, отражает его мысли о молитвенной практике, стихии «мерности» и ритмики старообрядческой службы и динамики «ровного ветра», подчеркиваемого отцами церкви. Ухтомский А.А. О состоянии возбуждения в доминанте // Ухтомский А.А. Собрание сочинений. В 6 т. / Отв. ред. М.И. Виноградов. Т. 1. Л.: Изд-во Лен. гос. ун-та, 1950. С. 53.

¹⁵⁰ Ухтомский А.А. Собрание сочинений. Т. 1.

¹⁵¹ Ухтомский А.А. Доминанта и интегральный образ.

Тем не менее и здесь все, что более или менее удалось и удается в качестве «восприятия», «опыта», «представления отдельной вещи» — носит в себе отпечаток интегрирующей работы нашей нервной системы. Выделить из беспорядочной мглы впечатлений «вещь», «переживание» или «лицо» нам удастся настолько, насколько мы сами активно их интегрируем. И это удастся настолько, насколько мы этого заслужили, т. е. насколько достигли в каждом отдельном случае единства действия¹⁵².

Здесь снова отражено особое слияние физиологического, психологического и религиозно-нравственного мышления Ухтомского в концепции доминанты. Под единством действия «в ответственных делах индивидуальной жизни» он подразумевает, прежде всего, активную молитву и поиск пути к Спасению, что выявляется из структурного постоянства и параллелей между обоснованиями в этом письме о доминанте и его личными замечаниями о теории и практике религиозного сознания. На это указывает также использование им образного выражения «мглы» в отношении к отвлекающим ум «беспорядочным впечатлениям» — термина из творений отцов церкви Аввакума и Ефрема Сирина, который играл важную роль в анализе Ухтомским церковного пения. Как он записал в дневниковой записи 1924 г.:

Мы изучаем закономерности и правильности в строении мозга, вникаем затем в законы его работы и отправлений. Но в чем конечная цель и норма, назначение и последнее достижение этого великого механизма с его удивительными приводами?.. Цель, и норма, и исполнение в том стяжании Духа Святого, о котором говорил преп. Серафим Саровский Н.А. Мотовилу. Великий механизм выполнил свое назначение, если человек успел достичь этой вершины!¹⁵³

Третьей, наиболее разработанной и выразительной работой Ухтомского, был доклад «Доминанта как фактор поведения», сделанный в начале апреля 1927 г. в студенческом биологическом научном кружке и в Научном обществе марксистов Ленинградского университета и опубликованный затем в «Вестнике Комакадемии». Эта, на первый взгляд неожиданная, аудитория была результатом взаимоотношений, сложившихся у Ухтомского (религиозность которого ни для кого не была секретом) с рядом философски образованных физиологов-коммунистов, включая нескольких из лаборатории И.П. Павлова. Эти отношения частично были основаны на общности христианской диалектики Ухтомского и диалектического материализма коммунистов. Обе стороны пытались развить анализ взаимоотношения физиологических и психологических процессов, который и имел корни в детерминированной физиологии, и признавал роль активного сознания. То есть того, что и Ухтомский и коммунисты характеризовали как «детерминацию другого порядка». Мысли и идеи Ухтомского в этой статье были созвучны с аудиторией коммунистов, заинтересованных в строительстве нового социалистического общества и «нового советского человека», в то время как он сам имел в виду совсем другой подвиг — христианскую молитвенную борьбу за «Новую тварь», восстановление «естественного Адама». Апеллируя к популярной метафоре («советский эксперимент»), он указал,

¹⁵² Фрагмент письма к Е.И. Бронштейн-Шур, не позднее 3 апреля 1927 г. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 2. Д. 447. Л. 82–82 об.

¹⁵³ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 91 (17) [1924]. Л. 16–16 об.

что в жизни «перед нами такое же положение, как и у экспериментатора в лаборатории, только несравненно более ответственное»: «Задача человеческой культуры и человеческого самовоспитания и воспитания — в создании новых инстинктов». И, проводя параллель с его часто употребляемой фразой «Молитва есть прежде всего труд» — «Наше поведение труд» (Ухтомский, 1978, с. 83, 88)¹⁵⁴.

Ухтомский вкладывает эти взгляды в суть психофизиологии доминанты. Рефлекс, долгое время рассматривавшийся как «нечто морфологически отлитое, постоянное, с какими-то постоянными статическими признаками», в действительности является активным и подверженным постоянным изменениям в зависимости от функционального состояния организма актом. Это функциональное состояние задавалось динамикой доминанты — центром повышенной возбудимости, способным поддерживать себя за счет привлечения возбуждения из других центров и угнетения прочих реакций. Доминанта была одновременно и «законом», и «органом». Термин «орган» при этом, по Ухтомскому, должен определяться в соответствии с современной наукой (он имел в виду здесь энергетику): не как «постоянное стойкое образование», а, скорее, как «всякое сочетание сил, могущее привести при прочих равных условиях всякий раз к одинаковым результатам». Орган — это «прежде всего механизм с определенным однозначным действием... динамический, подвижный деятель или рабочее сочетание сил». В высших нервных центрах доминанта была органом рецепции на расстоянии, предвидения и дальнорзости. Она, вступая, «может быть, в весьма тяжелую борьбу, в конфликт с низшими центрами», которые склонны к привычке, пассивности и пути наименьшего сопротивления, влечет «к упражнению, к обогащению организма новыми возможностями, они и лежат в основе образования новых рефлексов». Доминанты были «маховыми колесами нашей машины, помогающими сцепить и организовать опыт в единое целое, но это же и навязчивая идея, предрассудок поведения. Один и тот же фактор дробит стекло, кует булат» (Ухтомский, 1978, с. 64, 69–72, 81–82, 87).

Ухтомский относил все это к своим лабораторным исследованиям сложной динамики нервных процессов. В соответствии с теорией парабиоза Введенского, возбуждение и торможение онтологически не различались, они переходили друг в друга в зависимости от функционального состояния нервных центров. Таким образом, «один и тот же рефлекс, протекающий на наших глазах при тех же раздражениях, только несколько учащенных или усиленных, а также при изменившихся условиях лабильности в центрах, может перейти в явления тормоза в этих же самых центрах». По закону «физиологического пессимума» Введенского, если возбуждение в доминантном очаге переходит известный максимум, оно изменяется в свою противоположность, то есть затормаживается.

Доминанта, следовательно, была очень чувствительным органом и ее поддержание требовало бдительности:

Если вы хотите поддерживать определенный вектор поведения, определенную деятельность на одной и той же степени, вы должны все время в высшей степени тонко учитывать изменяющуюся конъюнктуру в раздражителях и в центрах, которая включает множественные факторы, такие как «степень возбудимости доминирующего центра, отношение ее к возбудимости соседних центров», частоту и силу тех раздражений, которые продолжают вноситься

¹⁵⁴ «Молитва есть прежде всего труд»: напр., в его комментариях к сочинению преп. Григория Синаита в письме В.А. Платоновой от 25 августа 1911 г.

в центры, и т. п. Чтобы поддержать желаемую доминанту, нужно все время «воспитывать», «обихаживать» и следить за ней, «чтобы она не перевозбудилась, не перешагнула известной величины, а все время соответствовала бы текущим условиям в центрах, с одной стороны, и в окружающей обстановке — с другой» (Ухтомский, 1978, с. 88–89).

Таким образом, чтобы изменить поведение человека, необходимо не «пассивное принятие» окружающей обстановки, но «ревнивое искание», «принуждение, дисциплина»: «мы — не наблюдатели, а участники бытия. Наше поведение — труд». Ухтомский заключил доклад указанием на важность воспитания в каждом человеке «одной из самых трудных» доминант — «доминанты на лицо другого», подразумевая под этим необходимость понять самобытность, «живую реальность» других людей, их доминанты — для преодоления «индивидуалистического миропонимания», «индивидуалистической науки».

Для самого Ухтомского, конечно, это было сущностью молитвы — изгнание своих собственных мыслей, эмоций и образов для сосредоточения внимания на общении с Богом:

Всякий раз после молитвы я чувствую головокружение и отравление, когда опять прибегаю к табуку. В обыденной суতোлке жизни этого не бывает. Значит то совершенно своеобразное напряжение внимания, то совершенно своеобразное состояние организации моей, которое образуется в молитве, резко вырывает меня из обыденного, расслабленного состояния. Тут своя доминанта, а в обыденной инерции жизни — свои доминанты. Физиологическое состояние там и тут совершенно особое. И то изобилие мысли, готовность радовать людей, всецелая любовь к людям, которые даются в молитве, и составляют то воспитание доминант, которое ощущается, как действие Святого Духа в человеке¹⁵⁵.

Размышляя в 1928–1929 гг. над «Братьями Карамазовыми» Достоевского, он думал о главных темах «Доминанты как фактора поведения» как о духовных проблемах: при всех различиях в личностях и выражениях душевных мук Федора, Дмитрия и Алексея Карамазовых объединяло то, что каждый из них замкнулся в своем собственном мире: со своими собственными понятиями и реакциями, определявшими их жизнь:

Человеку в его инерции все подтверждает его излюбленное миропонимание, ибо действует он так, как мироощущает, и мироощущает так, как действует... Каковы доминанты человека, таков и его интегральный образ мира, и каков интегральный образ мира, таково поведение, — таковы его счастье и несчастье, — таково его лицо для других людей. Чтобы вырваться из этого замкнутого круга человеку необходимо переменить... его физиологическое мировосприятие, физиологическую, привычную непрерывность его жизни. А это очень, очень трудно!

Как религиозного мыслителя и ученого, Ухтомского больше всего интересовал тот герой романа Достоевского, которому удалось достичь этого, — старец Зосима:

¹⁵⁵ Запись в дневнике 1922–1924 гг. СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 145. Л. 65 об. — 66.

Моя исходная, первая и последняя задача — понять, как создается склад восприятия старца Зосимы. Я узнал, что он создается большим физическим подвигом, преданием от других и отношением к миру, как к любимому, почитаемому, интимно-близкому Собеседнику. Этот очень трудный — потому что постоянно напряженный, — склад восприятия воспитывается и удерживается с большим трудом, с постоянной самодисциплиной и осторожным охранением совести¹⁵⁶.

Размышляя в начале 1930-х гг. о кульминации своих многолетних попыток понять образ Зосимы, он записал в дневнике, что его доминанта не являлась ни теорией, ни гипотезой, она просто «констатировала из опыта очень общий принцип, эмпирический закон вроде закона тяготения»¹⁵⁷. Здесь он имел в виду неудавшуюся попытку Ньютона найти удовлетворительный механизм для объяснения тяготения, который поэтому оставался математическим выражением наблюдаемого в физическом мире явления. Доминанта Ухтомского в том виде, в каком она была представлена научному сообществу, также основывалась на эмпирических наблюдениях и экспериментальных данных психофизиологии — то есть на «чисто описательном» знании, которое, как он верил, являлось сферой науки. И все же для него вдохновляющую причину и значение доминанты открыли молитвенная практика и мудрость отцов церкви. Они предоставили ему то особое знание, которое, по его представлению, было областью религии. Если бы Ухтомский жил в другое время и в другом месте, он, вероятно, ясно бы дал понять, что его научный принцип был кульминацией поиска всей его жизни: доминанта была выражением его пути к «единой Правде», в которой совпадают чувство и разум, религия и наука.

Послесловие

Мы проанализировали в нашей статье фундаментальную роль религиозных практик и идей Ухтомского в его развитии как ученого и в его концептуализации доминанты.

Мы подошли к рассмотрению влияния православия на Ухтомского так же, как историки науки уже давно изучают влияние других социокультурных и биографических факторов на творческий путь отдельного ученого. Исследователям современной истории биологии хорошо известно, например, глубокое влияние на теорию эволюции Чарльза Дарвина политических идей Т.Р. Мальгуса и практики одомашнивания животных в Англии; и глубокое воздействие на достижения И.П. Павлова в физиологии пищеварения и высшей нервной деятельности механистического материализма и сциентизма шестидесятников и индустриализации в Петербурге конца XIX в. Исторический подход определяется и структурируется именно изучением контекста и выявлением этих и других подобных влияний на идеи и жизнь ученых.

В научной литературе последних лет критически изучена и отвергнута сложившаяся упрощенная позитивистская концепция «антагонизма между наукой и ре-

¹⁵⁶ СПбФ АРАН. Ф. 749. Оп. 1. Д. 91 (18). Л. 51 об. — 53 об.

¹⁵⁷ Там же. Ф. 749. Оп. 1. Д. 88 (4). Л. 10.

лигий», якобы присущая всем историческим обстоятельствам¹⁵⁸. Подобный взгляд сам стал рассматриваться как исторический продукт определенных культур, идеологий и целей. Взаимоотношение науки и религии зависит от контекста и требует такого же тщательного специфического исторического изучения, как и другие аспекты отношений между наукой и культурой. Учитывая важность православия в истории русской культуры и центральную роль выходцев из клерикальных семей в развитии независимого научного сообщества России во второй половине XIX в., мы подозреваем, что пример с Ухтомским не является исключением.

В нашем исследовании Ухтомского также подчеркивается важная роль метафоры как одной из форм проявления влияний культуры на научную мысль. С помощью метафоры более широкий человеческий опыт помогает ученому определить подход к бесконечно сложной природе, структурируя путь исследования и интерпретацию данных¹⁵⁹. У Дарвина влияние культуры его времени нашло свое выражение в метафорах «борьба за существование» и «естественный отбор»¹⁶⁰; у Павлова — в характеристике пищеварительной системы как сложно устроенного «химического завода» и коры головного мозга как «мозаики» («сложнейшей динамической си-

¹⁵⁸ Брук Джон Хедли. Наука и религия: историческая перспектива [1991] / Ред. М. Серебряков; пер. Л.Б. Сумм. М.: Библейско-богословский институт, 2004; *When Science and Christianity Meet* / Co-ed. D.C. Lindberg, ed. R.L. Numbers. Chicago: University of Chicago Press, 2003; *The Warfare between Science and Religion: The Idea That Wouldn't Die* / Eds. J. Hardin, R.L. Numbers, R.A. Binzley. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2018. Среди научных публикаций последнего десятилетия о науке и православии см.: Nicolaidis Efthymios *Science and Eastern Orthodoxy: From the Greek Fathers to the Age of Globalization*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2011; Nicolaidis Efthymios *Viewpoint: Science and Orthodox Christianity: An Overview and Six Comments* // *Isis*. 2016. 107. 3 (September). P. 541–596; Efthymios Nicolaidis *Eastern Orthodox Christians* // *The Warfare between Science and Religion in Hardin* / Eds. J. Hardin, Numbers, R.A. Binzley. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2018. P. 194–223; Obolevitch Teresa *Faith and Science in Russian Religious Thought*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

¹⁵⁹ Особенно полезны в отношении метафорического мышления следующие работы: *Black Max Models and Metaphors*. Ithaca: Cornell University Press, 1962. P. 25–47; *Black Max More About Metaphor* // *Metaphor and Thought* / Ed. Andrew Ortony. Cambridge: Cambridge University Press, 1979. P. 19–43; Hesse Mary *Models and Analogies in Science*. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1966; Lakoff George and Johnson Mark *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press, 1980; Boyd Richard *Metaphor and Theory Change: What is 'Metaphor' a Metaphor for?* // *Metaphor and Thought* / Ed. A. Ortony. Cambridge University Press, 2 ed., 1993. P. 356–408.

¹⁶⁰ О метафорах Дарвина: Young Robert M. *Malthus and the evolutionists: the common context of biological and social theory* (1969); *Darwin's metaphor: does nature select?* (1971) // Young R.M. *Darwin's Metaphor*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985. P. 23–55, 79–125; Howard Gruber. *The Evolving Systems Approach to Creative Scientific Work: Charles Darwin's Early Thought* // *Scientific Discovery: Case Studies* / Ed. Thomas Nickles. Springer, 1980. P. 113–130; об отношении к этим метафорам в России: Галл Я.М. *Борьба за существование как фактор эволюции*. Л.: Наука, 1976; Daniel P. *Todes Darwin Without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought*. New York: Oxford University Press, 1989. 1976; Nikolai Kremontsov. *With and Without Galton: Vasilii Florinskii and the Fate of Eugenics in Russia*. Cambridge, UK, Open Book Publishers, 2018 (особенно сс. 481–484).

стемы») ¹⁶¹. Метафоры по своей природе гибки и постоянно претерпевают изменения, и метафоры, которыми пользовались Дарвин и Павлов, с течением времени развивались в диалектическом взаимодействии с ходом исследований ученых. Так, например, будучи механицистом, Павлов считал, что развитие рефлекторной реакции в принципе должно быть каждый раз одним и тем же у каждой индивидуальной собаки, но его практика экспериментатора, показывавшая, что это не так, порожидала необходимость постоянных изменений как в его учении, так и в самой механистической метафоре. Его представление о теле животного как о «рефлекторной машине» и о динамике рефлекторного действия заметно изменилось между 1903 г., когда он впервые применил эту метафору в своих исследованиях условных рефлексов, и концом 1920-х и 1930-х гг., когда он дополнил свой ранний фокус на индивидуальные рефлексы вниманием к их системному взаимодействию в корковой «мозаике»; и даже, в последние месяцы своей жизни, радикально пересмотрел свое определение «условного рефлекса» и свое прежнее уравнивание условных рефлексов с психологическими ассоциациями.

Ухтомский, как мы видели, подходил к рефлексам и психике иначе — с метафорической точки зрения, уходящей корнями в его православные практики, опыт и идеи. В то время как основной метафорой Павлова для рефлексов и отношений между умом и телом была «животное — машина», ведущей метафорой Ухтомского было молитвенное состояние (то, что мы называем «молитва как парадигма»), развивавшаяся под влиянием чтения творений святых отцов и подвижников церкви. Его подход к отношению между умом и телом отличался «христианской диалектикой», и его зрелая концепция рефлексов была целостной и развивающейся. Для него рефлекторные реакции животного и человека не были механистически постоянными, а, скорее, варьировались в зависимости от функционального состояния организма и с течением времени часто изменялись.

Как и у Павлова, основная метафора Ухтомского развивалась с течением времени. В 1910–1911 гг. его опыт взаимосвязи церковного пения с богослужением и его изучение творений святых отцов христианской церкви для понимания этого опыта внесли свой вклад в формирование основной метафоры — «внимание тела», — которая позволила ему переосмыслить концепцию Шеррингтона об «общем пути» для объяснения своих экспериментальных данных и разрешения центральной концептуальной проблемы его магистерской диссертации. В течение последующего десятилетия его интенсивная молитвенная практика и изучение святоотеческих творений породили более развитый взгляд на роль «господствующего ума» и «внимания» в борьбе человека с наследием грехопадения на пути к Спасению и в молитвенном общении с Богом. Качественно иной взгляд на «внимание», подкрепленный экспериментами на моллюсках и лягушках, был положен в основу его статей о доминанте (1923–1927).

Сравнение Павлова и Ухтомского в этом отношении, на наш взгляд, представляет интерес — и, ввиду плодотворности обеих доктрин, является потенциально заслуживающим внимание для размышлений о происхождении и развитии научного знания. В настоящее время мы исследуем восприятие и развитие концепции

¹⁶¹ Daniel P. Todes *Pavlov's Physiology Factory: Experiment, Interpretation, Laboratory Enterprise* Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002; Daniel P. Todes *Ivan Pavlov: A Russian Life in Science*. New York: Oxford University Press, 2014.

Ухтомского о доминанте, ее плодотворность для ученых, не разделявших его религиозных убеждений (включая сотрудников школы Павлова и марксистов), и ее развивающееся взаимоотношение (и взаимопроникновение) с павловскими концепциями, несмотря на разные корни этих двух традиций в двух разных метафорических системах из очень разных сферах русской культуры.

* * *

Мы выражаем нашу глубокую признательность Н.И. Николаеву и Lawrence Principe за долготлетнюю поддержку и щедрые профессиональные консультации; им же и Alex Pavuk, Jay Schulkin, Ирине Сироткиной, Roger Smith и Н.Ф. Матвееву, Н.Л. Кременцову, Я.М. Галлу за интересные и плодотворные обсуждения вопросов, связанных с этой темой и работой над рукописью. Благодаря Kostas Tampakis и Ron Numbers мы получили возможность участвовать в конференции «Православие и наука» в июне 2022 г. в Афинах, на которой были представлены многогранные перспективные подходы к этой теме. И.В. Тункина, директор СПбФ АРАН, обеспечила бесценную и щедрую поддержку нашему исследованию. Наша глубокая благодарность Fulbright Scholar Program (2015–2016) и всем сотрудникам СПбФ АРАН, Научной библиотеки им. М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета, НИОРК БАН, Пушкинского дома (ИРЛИ РАН), Мемориального дома-музея акад. А.А. Ухтомского в Рыбинске и Ярославского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника.

Литература

- Золотарев А.А.* Campo Santo моей памяти. СПб.: Росток, 2016. 960 с.
- Каплан И.И., Ухтомский А.А.* «Сенсорная и моторная доминанта в спинном мозгу лягушки» // Русский физиологический журнал. 1923. Т. VI. Вып. 1–3. С. 71–88.
- Введенский Н.Е., Ухтомский А.А.* Рефлексы антагонистических мышц при электрическом раздражении чувствующего нерва // Сеченов И.М., Павлов И.П., Введенский Н.Е. Физиология нервной системы. Избранные труды. Т. 3. Вып. 1. М., 1952. С. 234–259.
- Ухтомский А.А.* Доминанта души: Из гуманитарного наследия. Рыбинск: Рыб. подворье, 2000. 608 с.
- Ухтомский А.А.* Доминанта и интегральный образ // Врачебная газета. 1924. № 2. С. 26–29.
- Ухтомский А.А.* Доминанта как рабочий принцип нервных центров // Русский физиологический журнал. 1923. Т. VI. Вып. 1–3. С. 31–45.
- Ухтомский А.А.* Доминанта как фактор поведения // Вестник Комакадемии. 1927. № 22.
- Ухтомский А.А.* Избранные труды. Л.: Наука, 1978. 358 с.
- Ухтомский А.А.* Интуиция совести: Письма. Записные книжки. Заметки на полях. СПб.: Петербургский писатель, 1996. 528 с.
- Ухтомский А.* О зависимости кортикальных двигательных эффектов от побочных центральных влияний [1911], факсимильное издание. М.: Книга по требованию, 2016. 239 с.
- Ухтомский А.А.* О состоянии возбуждения в доминанте // Ухтомский А.А. Собрание сочинений. В 6 т. / Отв. ред. М.И. Виноградов. Т. 1. Л.: Изд-во Лен. гос. ун-та, 1950. С. 53.
- Ухтомский А.А.* О церковном пении // Санкт-Петербургские ведомости. 10 июня 1910. № 128.
- Ухтомский А. А.* О церковном пении. СПб.: Тип. «С.-Петербургских Ведомостей», 1910. 32 с.

Ухтомский А. А. О церковном пении: Доклад // Первый Всероссийский съезд православных старообрядцев (единоверцев). СПб., 1912. С. 87–105.

Ухтомский А. А. О церковном пении. Доклад. (Из материалов 1-го Всероссийского съезда православных старообрядцев). СПб., 1912. 21 с.

Ухтомский А. А. Собрание сочинений. Т. 1. Учение о доминанте. Л.: Изд-во Лен. гос. ун-та, 1950. 329 с.

А. А. Ухтомский. А. А. Ухтомский в воспоминаниях и письмах. СПб.: Изд-во СПбГУ, 1992. 205 с.

Sherrington Charles Scott. The Integrative Action of the Nervous System. London: Constable and Co., 1906.

Prayer as Paradigm: Aleksei Ukhtomsky, the Dominanta, and the Psycho-Physiology of Salvation

ELEONORA FILIPPOVA¹, DANIEL P. TODES²

¹ Independent scholar, Sankt-Petersburg, eleonorafilippova91@gmail.com

² Professor Emeritus, Johns Hopkins University, dtodes@jhmi.edu

We examine the fundamental role of Eastern Orthodoxy in A. A. Ukhtomsky's development of the psychophysiological principle of the dominanta. Ukhtomsky dedicated his intellectual life to uniting the "two paths" of science and religion to a single, higher Truth. Using his diaries, correspondence, laboratory notebooks, and marginalia in books, we explore his changing conceptualization of this goal as his religious and scientific lives developed and intertwined during four periods: 1. (1894-1900). At Moscow Theological Academy, and then after engaging R. Avenarius's philosophy, he proposed unification of physiological method and "new thinking" in theology to study the "organ of religion" and religious experience. 2. (1910-1911). Ukhtomsky's "two paths" intertwined during simultaneous work on articles about church singing and a dissertation on the physiology of coordinated nervous processes. The metaphor "attention of the nervous system," which he originated while reading the Holy Fathers to understand church singing, resolved the central conceptual problem in his dissertation. 3. (1911-1921). As he overcame spiritual crisis through prayer and studies of the Holy Fathers, Ukhtomsky's understanding of "attention" and mind/body dynamics became embedded in Eastern Orthodox doctrine about The Fall, Salvation, and the "governing mind". 4. (1921-1927). Integrating his religious development with experimental studies, he conceived the scientific-religious principle of the dominanta --a holist psychophysiological replacement for the mechanistic reflex concept, an epistemology of human experience, guide to humane relations, and, most important for Ukhtomsky, a scientific corollary to the Holy Fathers' teachings about prayer, The Fall, and Man's struggle for Salvation. Having replaced "the will" with "attention," and "attention" with "dominanta"—he had finally integrated his "two paths" to Truth.

Keywords: Ukhtomsky, A. A., dominanta, integrative physiology, psychophysiology, Holy Fathers of Eastern Orthodoxy, prayer, attention, reflex, metaphor

References

Kaplan I.I. i Ukhtomsky A.A. (1923). Sensornaia i motornaia dominanta v spinnom mozgu liagushki [The sensory and motor dominanta in the spine of the frog]. *Russkii fiziologicheskii zhurnal*, VI, 1-3, 71-88 (in Russian).

Nekrylov, F. P. (Comp.). (1992). A.A. Ukhtomsky v vospominaniiax i pis'makh [A. A. Ukhtomsky in memoirs and letters]. Saint Petersburg: Izd-vo Saint Petersburg University.

Sechenov I.M., Pavlov I.P., Vvedenskii N.E. (1952). *Fiziologiiia nervnoi sistemy. Izbrannye Trudy* [Physiology of the Nervous System. Selected Works]. Moscow: Gos. Izd-vo Meditsinskoi Literatury.

Sherrington C.S. *The Integrative Action of the Nervous System*. London: Constable and Co., 1906.

Ukhtomsky A.A. (1910). O tserkovnom penii [On church singing]. *Sankt-Peterburgskie vedomosti*, 10 June, № 128. (in Russian).

Ukhtomsky A.A. (1910). O tserkovnom penii [On church singing]. Saint-Petersburg: Tip. Sankt-Peterburgskikh vedomostei.

Ukhtomsky A.A. (1911). O zavisimosti kortikal'nykh dvigatel'nykh effektov ot pobochnykh tsentral'nykh vliianii [On the dependence of cortical locomotive effects on corollary central influences]. Iur'ev: Tip. K. Mattisena; facsimile edition: Moscow: Kniga po trebovaniuu (2016).

Ukhtomsky A.A. (1912). Doklad kn. Ukhtomskogo o tserkovnom penii [Report of prince Ukhtomsky on church singing]. *Pervyi Vserossiiskii s'ezd pravoslavnykh staroobriadtsev (edinovertsev)*. Fascimile edition: Moscow: Pravoslavnyi Sviato-Tikhonovskii Gumanitarnyi, Universitet (2012), 99–116.

Ukhtomsky, A. A. (1923). Dominanta kak rabochii printsip nervnykh tsevtrov [The dominanta as a working principle of the nervous centers]. *Russkii fiziologicheskii zhurnal*, VI, 1-3, 31-45; and in Ukhtomsky, *Izbrannye Sochineniia* (1978), 7–19. (in Russian).

Ukhtomsky, A.A. (1924). Dominanta i integral'nyi obraz [The dominanta and the integrated image]. *Vrachebnaia gazeta*, 2, 26-29; and in Ukhtomsky, *Izbrannye Sochineniia* (1978), 36–48. (in Russian).

Ukhtomsky, A. A. (1926). O sostoianii vozbuzhdeniia v dominante [On the state of excitation in the dominant], in Ukhtomsky, *Sobranie Sochinenii* (1950), vol. I., 208-220. Leningrad: Leningrad University, 1950,

Ukhtomsky, A. A. (1927). Dominanta kak factor povedeniia [The dominanta as a factor in behavior]. *Vestnik Komakademii*, 22, 215–241; *Russkii fiziologicheskii zhurnal*, VI, 1-3, 40-41, 43; and in Ukhtomsky, *Izbrannye Sochineniia*, 63–90. (in Russian).

Ukhtomsky A.A. (1950). *Sobranie sochinenii* [Collected works], vol. I. Uchenie o dominante [The Doctrine of the dominant]. Leningrad: Izd-vo Leningrad University.

Ukhtomsky A.A. (1978). *Izbrannye Trudy* [Selected Works]. Leningrad: Nauka.

Ukhtomsky A.A. (1996). Intuitsiia sovesti: Pis'ma. Zapisnye knizhki. Zametki na poliakh [The Intuition of conscience. Letters. Notebooks. Notes in the margins]. Saint-Petersburg: Peterburgskii pisatel'.

Ukhtomsky A.A. (2000). Dominanta dushi: Iz gumanitarnogo naslediia [Dominanta of the Soul: From the Humanitarian Heritage]. Rybinsk: Rybinskoe podvor'e.

Vvedenskii N.E. and Ukhtomsky A.A. (1909). Refleksy antagonisticheskikh myshts pri elektricheskom razdrashenii chuvstvuiutsego nerva [Reflexes of antagonistic muscles with the electrical stimulation of the sensory nerve]. *Raboty fiziologicheskoi laboratorii Sankt-Peterburgskogo universiteta za 1908 g.* 1909. vyp. 3, 145–184; and in Sechenov I.M., Pavlov I.P., Vvedenskii N.E. *Fiziologiiia nervnoi sistemy*, III, 1 (1952), 234-259. (in Russian).

Zolotarev A.A. *Campo Santo moei pamiatii*. [The Campo Santo of my memory]. Saint Petersburg: Rostok, 2016.

Жизненный путь Анатолия Георгиевича Трубина (1876–1945) и его исследования в области грибковой патологии глаз

М.В. Трушин

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

Учение об инфекционной патологии глаз особенно активно получило свое развитие во второй половине XIX в. К началу прошлого столетия в университетах нашей страны были накоплены данные о вызываемых грибами и микробами заболеваниях глаз. В Императорском Казанском университете одним из первых, кто начал развивать это направление офтальмологии, был профессор А.Г. Трубин (1876–1945). В настоящей статье рассматривается его жизненный путь, а также главный научный труд, написанный во время жизни в Казани. Отмечается, что А.Г. Трубин внес существенный вклад в исследование биологии и адаптационных возможностей плесневых грибов; исследовательские способности автора удачно совмещались с его организаторским талантом.

Ключевые слова: микозы глаз, аспергиллы, история микологии, Императорский Казанский университет.

Введение

В настоящее время описано более сотни различных видов грибов, связанных с поражением зрительного аппарата у человека (Бельская и Обрубов, 2018). Современные достижения дифференциальной диагностики основаны на применении усовершенствованных методов микроскопии, томографии, спектрометрии и молекулярно-генетической диагностики. Исследования поражения органов зрения различными грибами активно развивались с середины XIX в. (Leber, 1879; Zade, 1907), а к началу XX в. появились работы и отечественных ученых в этой области (Адамюк, 1889). В Казанской губернии все офтальмологические исследования были сосредоточены в глазной клинике профессора Е.В. Адамюка (1839–1906) при Императорском Казанском университете (Сборник по глазным болезням, 1922). Среди его многочисленных учеников был и А.Г. Трубин. В данной статье рассмат-

ривается его вклад в исследование патологической роли некоторых грибов при заболеваниях глаз у человека.

А.Г. Трубин: штрихи биографии и творческого пути

20 апреля 1876 г. в пермской православной семье Георгия Федоровича и Анны Павловны Трубиных родился сын Анатолий (рис. 1)¹; и «крещен был иереем Терентием Богдановым на третий день»². Его отец (1838 г. р.), кавалер ордена Св. Станислава 3-й степени (награжден 22 декабря 1872 г.), титулярный советник (произведен в чин 22 декабря 1875 г.), на момент рождения младшего сына служил в должности расходчика денежных сумм Пермских пушечных заводов³. У Анатолия были братья и сестры — Кронид (1863–1919), в дальнейшем — кандидат математических наук, профессор Политехнического института, редактор «Журнала Сибирских инженеров»; Аполлон (1867–1930) — выпускник Томского технологического института, преподаватель Пермской профтехнической школы; Александра (р. 04.11.1869–?); Зинаида (1871–1941); Надежда (1874–1930), стала врачом-психиатром; Александр (1883–1943) — преподаватель математики и физики, Феликс (1885–1943) — профессор Грозненского нефтяного института и других вузов. Вскоре после рождения Анатолия Георгий Федорович был определен нотариусом Красноуфимска (9 ноября 1877 г.), а с 17 ноября 1886 г. — нотариусом Перми. В 1895 г. Анатолий закончил 1-ю гимназию г. Перми, а еще через 5 лет — Императорскую военно-медицинскую академию и был отправлен на службу младшим врачом 149-го пехотного Черноморского полка под командованием Ивана Иосифовича Иевреинова (Иевреинова); с началом русско-японской войны служил старшим врачом под началом нового командира полка — Сергея Александровича Зубова. 26 ноября 1906 г. Анатолий Георгиевич был уволен в запас и поступил на службу в глазную клинику Казанского университета⁴, где трудился под непосредственным руководством проф. А.Г. Агабабова (1863–1922) (Мусабейли, 1945). В Казани А.Г. Трубин провел чуть более 5 лет, но это были очень продуктивные годы его жизни. 24 апреля 1911 г. им была защищена диссертация на степень доктора медицины, посвященная микозам глаз. В 1912 г. А.Г. Трубин перебрался в Варшаву, где трудился в университетской глазной клинике, руководимой К.Х. Орловым, до начала Первой мировой войны. В это время он был отправлен в научную командировку в Германию, где стажировался у директора университетской глазной клиники П. Ремера (1873–1937) в Грейфсвальде (Мусабейли, 1945). На территории Варшавского военного округа в то время находилась крепость Осовец, возведенная на реке Бобры и окруженная с севера и юга непроходимыми болотами. Русское опорное сооружение трижды подвергалось атаке немецкими войсками, в том числе с применением химического ору-

¹ Государственный архив Пермской обл. Ф. 1276. Оп. 1. Д. 106. (1907–1945: Трубин Александр Георгиевич (1876–1945), офтальмолог, проф. Азерб. мед. ин-та).

² ГАПК Ф. 37. Оп. 1. Д. 565 (Метрическая книга за 1876 г.).

³ ГАПК Ф. 1. Оп. 2. Д. 498. Л. 65–72 (Трубин Георгий Федорович).

⁴ ГАРТ Ф. 977. Оп. 619. Д. 27 (1 января 1884 г. — 31 декабря 1918 г.: Тонков Владимир Николаевич, Траубенберг Петр Викторович, Трошин Григорий Яковлевич, Троицкий Иван Иванович, Трубин Анатолий Егорович).



Рис. 1. Анатолий Георгиевич Трубин (1876–1945): ученый, офтальмолог, организатор здравоохранения, педагог

Fig. 1. Anatoly Georgievich Trubin (1876-1945): scientist, ophthalmologist, healthcare organiser, and teacher

жия. За участие в обороне и героический труд в должности главного врача Третьего крепостного госпиталя А.Г. Трубин (в то время он имел чин надворного советника) 26 апреля 1915 г. был награжден орденом Св. Станислава 2-й степени с мечами⁵. Примерно в то же время А.Г. Трубин пытается устроиться на службу в Московский университет. Нам не известны причины, побудившие его это сделать. Первый документ, в котором упоминается желание доктора медицины А.Г. Трубина, ассистента глазной клиники в Варшаве, получить звание приват-доцента по кафедре офтальмологии Московского университета, датирован 21 апреля 1914 г. — он адресован декану медицинского факультета Московского университета⁶. 16 мая 1914 г.

⁵ РГВИА Ф. 13140. Оп. 1. Д. 2146 (Наградные листы на воинские чины санитарного управления крепости Осовец от 26 апреля 1915 г.).

⁶ ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 8.

медицинский факультет просил профессоров А.А. Маклакова, С.С. Головина и А.В. Старкова рассмотреть *Curriculum vitae* с сопутствующими трудами и программой курса (рис. 2) по оперативной офтальмологии⁷. 15 мая 1915 г. экстраординарный профессор А.А. Маклаков, «исполняя поручение факультета», сообщает⁸, что наибольшее впечатление на него произвел труд о плесневых микозах глаз.

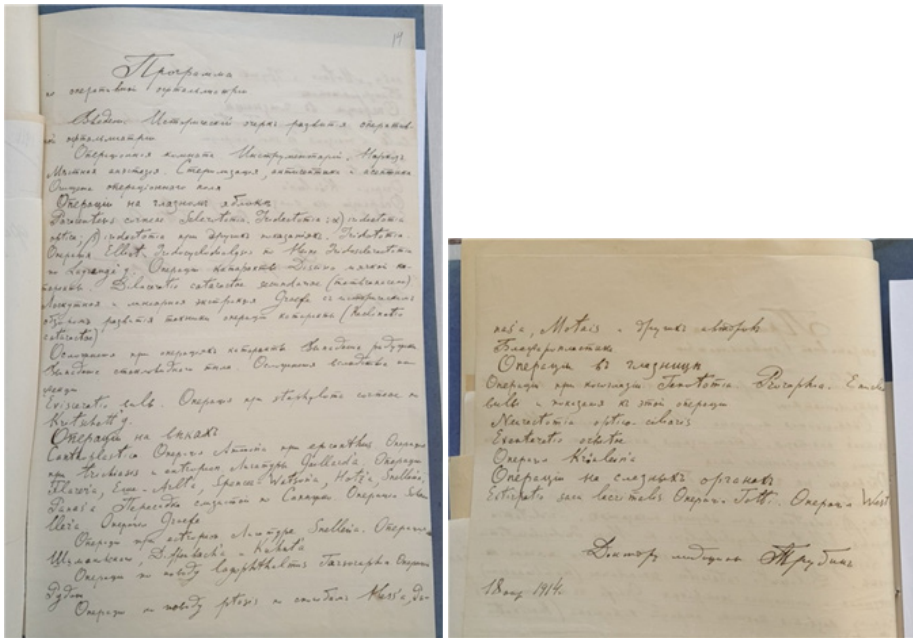


Рис. 2. Программа по оперативной хирургии А.Г. Трубина, представленная в комплекте документов на соискание звания приват-доцента Московского университета (1914 г.)

Fig. 2. A.G. Trubin's programme in operative surgery. It was part of a set of documents necessary for the application for the academic title of Privatdozent of Moscow University (1914)

Проф. Маклаков отмечает, что А.Г. Трубин «...обнаруживает как умение ставить эксперименты, так и умения вести патолого-анатомические исследования». Вниманию А.А. Маклакова была также представлена работа об общей и местной анафилаксии при сенсibilизировании кроликов белками стекловидных тел. Делается вывод о солидном специальном офтальмологическом образовании А.Г. Трубина, об умении самостоятельно заведовать глазными учреждениями. Отмечается, что профессора А.В. Старков и С.С. Головин согласны с мнением А.А. Маклакова⁹. 1 февраля 1916 г. А.Г. Трубин просит декана медицинского факультета разрешить прочесть ему пробную лекцию¹⁰ и 4 февраля 1916 г. от декана медицинского факультета Московского университета поступило обращение экстраординарному профессору кафедры офтальмологии и директору глазной клиники А.А. Маклакову с вопросом, когда ме-

⁷ ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 5.

⁸ ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 9.

⁹ ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 10.

¹⁰ ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 11.

дицинская комиссия сможет рассмотреть дело А. Трубина и допустить его к чтению пробной лекции. 13 февраля того же года «ищущий звание приват-доцента доктор А.Г. Трубин»¹¹ прочитал свою лекцию в присутствии профессоров А.А. Маклакова, С.С. Головина и А.В. Старкова на тему «О профилактике послеоперационных инфекций». Выступление А.Г. Трубина было единогласно признано настолько удовлетворительным «и по форме, и по содержанию», что они просили медицинский факультет освободить А.Г. Трубина от чтения второй лекции. Если же это не представлялось возможным, то Маклаков, Головин и Старков для второй лекции А.Г. Трубина предлагали такую тему — «Об операционном лечении глаз». 29 февраля 1916 г. А.Г. Трубин написал заявление на имя декана медицинского факультета о том, что чтение второй лекции на соискание звания приват-доцента 7 марта является невозможным ввиду того, что 29 февраля он отбывает в г. Омск для устройства временного госпиталя. В связи с этим он просил перенести чтение второй лекции на конец марта или начало апреля, когда он сможет вернуться в Москву¹². Как следует из документов, датированных 6 июля 1916 г.¹³, до принятия в число приват-доцентов Московского университета А.Г. Трубин числился ассистентом Варшавского университета. Однако принимался он лишь временно — на тот период, когда его служба в Варшавском университете была по каким-то причинам не возможной¹⁴. Последующие несколько лет жизни А.Г. Трубина остались в тени. Известно лишь, что некоторое время он служил в Зоологическом институте Военно-медицинской академии под началом проф. Н.А. Холодковского (1858–1921), занимаясь сравнительной анатомией глаз (Мусабеيلي, 1945). Известно, что в 1918 г. он вступил в ряды Рабоче-крестьянской Красной армии и руководил глазным отделением Петроградского Николаевского военного госпиталя¹⁵.

В 1920 г. в город Ташкент состоялось прибытие трех так называемых поездов науки с преподавателями московских и петроградских вузов для работы в открываемом первом советском высшем учебном заведении Средней Азии — Туркестанском государственном университете (Лунин, 1963). Среди прибывших оказался и А.Г. Трубин, которому была поручена организация кафедры глазных болезней¹⁶. Уже в сентябре 1920 г. после открытия кафедры была открыта и клиника глазных болезней на 15 коек, количество которых выросло до 25 несколько месяцев спустя. Лечебная работа сочеталась с образовательной — к началу 1922 г. в штат клиники входили профессор, доцент, два ассистента и несколько ординаторов (Кремкова и др., 2021). Основное направление научной и практической работы было связано с лечением трахомы и глаукомы. В конце октября 1922 г. А.Г. Трубин принял участие в работе Первого научного съезда врачей Туркестана, на котором

¹¹ Там же. Л. 6.

¹² ЦГАМ. ОХД до 1917. Ф. 0418. Оп. 0421. Д. 0082. Л. 15.

¹³ Там же. Л. 4.

¹⁴ Там же. Л. 5.

¹⁵ Государственный архив Пермской обл. Ф. 1276. Оп. 1. Д. 106: (1907–1945: Трубин Александр Георгиевич (1876–1945), офтальмолог, проф. Азерб. мед. ин-та).

¹⁶ К сожалению, как следует из личной переписки автора данной статьи с проф. Ш.А. Тошматовым, проректором по учебной работе Национального университета Узбекистана им. Мирзо Улугбека (так сейчас называется этот вуз), архивные документы о первой кафедре глазных болезней не сохранились.

было заслушено 88 докладов. По итогам работы съезда была принята резолюция; в ней, в частности, отмечалось, что А.Г. Трубину совместно с профессором В.Ф. Войно-Ясенецким (на тот момент он уже находился в сане иерея, впоследствии — архиепископ Лука) поручено подготовить в печати руководство по глазным болезням для врачей (Кремкова и др., 2021). В 1923 г. А.Г. Трубиным был открыт научный студенческий кружок офтальмологов. Сотрудники глазной клиники выезжали в различные районы для лечения местного населения, что сопровождалось высокими рисками из-за распространения басмачества.

Несколько слов следует сказать о том, что в 1923 г. привело А.Г. Трубина в г. Баку. Для этого нужно снова вернуться в Казань. Как отмечалось ранее, в 1906 г. А.Г. Трубин поступил на службу в глазную клинику Казанского университета. В то же самое время в Казани работал Константин Хрисанфович Орлов¹⁷, лаборант клиники Е.В. Адамюка и приват-доцент университета. А.Г. Трубин работал с ним в тесном контакте. В 1911 г. К.Х. Орлов был избран на кафедру глазных болезней Варшавского университета (Должич и Бастриков, 2006). Вполне вероятно, что А.Г. Трубин приехал в Варшавский университет именно по приглашению К.Х. Орлова. Это же можно предположить и по случаю переезда А.Г. Трубина в Баку из Ташкента в 1923 г.: годом ранее К.Х. Орлов основал кафедру глазных болезней в Азербайджанском государственном университете (в 1923 г. медицинский факультет университета стал Азербайджанским медицинским институтом). В 1939 г. А.Г. Трубин был избран депутатом Бакинского городского совета депутатов. С начала Великой Отечественной войны А.Г. Трубин стал заниматься вопросами осколочных ранений глаз и работал консультантом в различных госпиталях; в 1941 г. он удостоился звания заслуженного деятеля науки, а в 1943 г. награжден Почетной грамотой Верховного совета Азербайджанской ССР (Мусабеили, 1945). До своей кончины (9 февраля 1945 г.) А.Г. Трубин возглавлял кафедру офтальмологии, был деканом педиатрического факультета, председателем офтальмологической секции Медицинского общества, руководителем офтальмологического отделения Института экспериментальной медицины Академии наук Азербайджанской ССР (Мусабеили, 1945).

«Материалы к вопросу о плесневых микозах глаза» — основной научный труд казанского периода жизни

Работа А.Г. Трубина представляет собой фундаментальный труд общим объемом более 300 страниц — выход ее осуществлялся в течение 1911 г. в «Ученых записках Императорского Казанского университета» (номера 3, 5, 6–7). В предисловии к своей работе А.Г. Трубин отмечает достаточно хорошую изученность результатов поражения дымящим аспергиллом (космополитическим грибком окружающей среды) различных систем организма человека и животных, за исключением роли *Aspergillus fumigatus* в патологии глаза. Поэтому задачей своего исследования он определяет:

¹⁷ К.Х. Орлов проживал тогда в доме Курбатовой на Верхне-Федоровской улице Казани: Адресная книжка Казанской губернии на 1900 год. Тип. губ. правл. XXIX, 288, 67, 19, 50 с., 1900, Казань.

<...> привести результаты собственных экспериментов и наблюдений и разработать по возможности патологическую анатомию плесневых поражений различных отделов глаза, как вопрос наименее затронутый в литературе, а также собрать все литературные данные о плесневых микозах глаза, как клинические, так и экспериментальные, и осветить их критически (Трубин, 1911а).

Автор отмечает, что с самого начала было принято решение для проведения экспериментальной части работы выделять грибы из окружающей среды, а не пользоваться культурами различных бактериологических институтов. В определении вида грибов по совету известного казанского ботаника А.Я. Гордягина были использованы труды немецкого ботаника и миколога Карла Вемера, согласившегося впоследствии лично ознакомиться с выделенными А.Г. Трубиным видами.

Первая глава состоит из нескольких разделов, начальным из которых является «К морфологии плесеней» (Трубин 1911а, с. 3): здесь автор дает обзорное представление о характеристиках строения грибов. Поскольку, как писал А.Г. Трубин (Трубин 1911а, с. 4), «...подробные описания плесневых грибов обычно не входят в курсы медицинской бактериологии...», им было предложено остановиться на разборе таких понятий, как мицелий, конидии, стеригмы, базидии, пузырь, головка, конидиеносец и др. Для наглядности он приводит зарисовки собственных препаратов (рис. 3, 4). От обзора общих положений по строению разных грибов А.Г. Трубин переходит к детальному описанию некоторых родов, представители которых были им выделены из воздуха г. Казани и влияние которых на здоровье глаз было исследовано в дальнейшем.

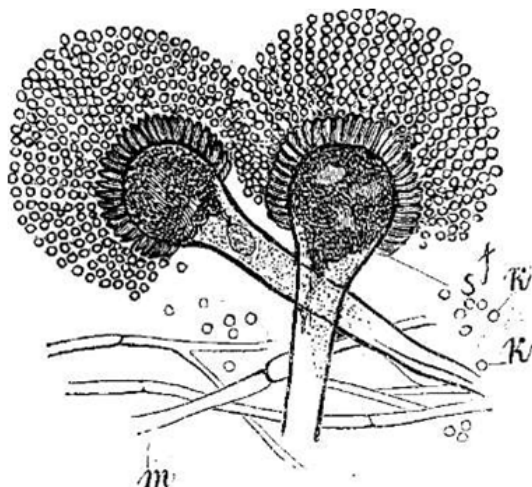


Рис. 3. Изображение *Aspergillus fumigatus*. st — стеригмы простые, k — конидии, m — мицелий. Рисунок получен при использовании микроскопа Рейхерта (окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12)

Fig. 3. *Aspergillus fumigatus*. st — simple sterigmata, k — conidia, m — mycelium. The drawing was made using a Reichert microscope (eyepiece 4, 1/12 immersion lens)

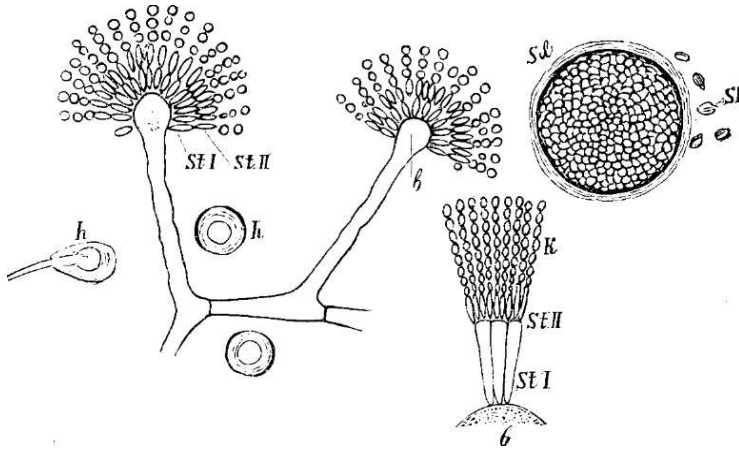


Рис. 4. Строение *Aspergillus nidulans*. st I — первичные базидии, st II — вторичные базидии, b — пузырь (микроскопа Рейхерта, окуляр 4, объектив 8). scl — склеротий, sp — аскоспора, h — утолщенные нити

Fig. 4. Structure of *Aspergillus nidulans*. st I — primary basidia, st II — secondary basidia, b — bubble (Reichert microscope, eyepiece 4, lens 8). scl — sclerotium, sp — ascospore, h — thickened filaments

В разделе «О распространении патогенных плесневых грибов в природе» автором рассматриваются факторы, влияющие на выживаемость и распространенность грибов (температура, место обитания и др.) (Трубин, 1911а, с. 16 и далее). А.Г. Трубин отмечает, что они самостоятельно культивировали те грибы, которые приносили на себе посетители глазной клиники — для этой цели исследователи «ставили хлебную кашницу в большом кристаллизаторе, в «ожидальной» комнате на окно или другое место, невысоко над полом, и оставляли его стоять открытым в течение часов приема (с 9 часов утра и до 3–4 часов дня), после этого закрывали крышкой и ставили в термостат» (Трубин, 1911а, с. 17). После этого шло разделение смеси разных видов грибов на чистые культуры путем пересевов на стерильные среды. Наибольшее разнообразие грибных видов отмечалось в апреле.

Раздел «К физиологии плесневиков» знакомит нас с некоторыми физиологическими особенностями выделенных видов. А именно, А.Г. Трубин отмечает, что большинство выделенных видов грибов имели температурный оптимум около 40 °С (Там же, с. 18), однако, согласно проведенным экспериментам, могли сохранять жизнеспособность и при 70 °С и после обработки культур электрическим током и разбавленными растворами (5%) различных кислот (соляной, борной) и солей (медного и железного купороса), выделяя при этом наибольшую чувствительность к минимальным концентрациям сулемы (0,1%). Не обделял вниманием А.Г. Трубин и влияние кислорода на рост плесневых грибов, сообщая о своих экспериментах по культивированию *A. fumigatus* в питательной среде с нитратом калия и мальтозой, но в условиях, обеспечивающих недостаток кислорода (Трубин, 1911а, с. 22): это приводило к развитию мицелия без органов воздушного плодоношения. В качестве организма сравнения им были использованы грибы *Rhizopus I* — у них в обедненной кислородом среде была обнаружена повышенная склонность к образованию септ и развитию отдельных члеников. Далее А.Г. Трубиным обсуждались вопросы спо-

способности представителей родов *Aspergillus* и *Rhizopus* произрастать на обедненных питательных средах в своих экспериментах с инфицированием глаза телят этими грибами. Также он упоминает о данных проф. А.Г. Агабабова (1863–1922) по контаминации глазных лекарств (атропина, стрихнина и др.) различными видами аспергиллов и мукоора.

Завершающий раздел под названием «О видах плесневых грибов, применявшихся нами для опытов на животных» (Трубин, 1911а, с. 26) является самым большим по объему в первой главе. Здесь упоминались виды (*A. fumigatus Fresenius*, *A. nidulans Eidam*, *A. flavus Kazanensis*, *A. niger van Tieghem*, *Rhizopus I*, *Rhisopus II*, *Rhizopus III*), с которыми были проведены эксперименты. Следует самая подробная характеристика морфологии и физиологии этих видов.

Вторая глава под названием «Исторический очерк учения о плесневых микозах» представляет собой (Трубин, 1911а, с. 42) весьма подробное описание и разбор изучения микозов разных организмов, начиная со второй декады XIX в. А.Г. Трубин пишет об исследованиях пневмомикоза у сойки Майером (1815), микоза дыхательных путей у аиста Джагером (1816) и канарейки Руссо (1841). Описываются исследования по микозам легких попугая и бенгальского оленя. А.Г. Трубин отмечал, что первая работа по микозам у человека появилась в 1842 г. — исследование Беннета по микозу каверн. Однако, как отмечал А.Г. Трубин, работа такой направленности была одиночной — в основном исследователей продолжали в большей степени интересоваться птицами — совы, соколы, снегири, фазаны, гагары (Трубин, 1911а, с. 43–44). А.Г. Трубин обращает внимание на разногласия среди исследователей о роли плесневых грибов в развитии различных патологий органов и их систем — он отмечал: «...большинство авторов считало развитие плесневиков в животном организме явлением случайным, возникающим на существующем воспалительном экссудате» (Трубин, 1911а, с. 46). Массовые опыты на млекопитающих, прежде всего на кроликах, начались с 1870-х гг. Здесь А.Г. Трубин акцентировал внимание на выяснении вирулентных свойств разных грибов разными исследователями и подчеркивал противоречивость их результатов. Он указывал, что единственной работой по мукормикозу, написанной на русском языке, был труд Клисича (1899 г.) по *Mucor corymbifer* и *Mucor rhizopodiformis* (Трубин, 1911а, с. 64).

В третьей главе А.Г. Трубин обсуждает случаи общего аспергиллеза и мукормикоза у человека и животных (Трубин, 1911б). На основе разбора литературных данных он приходит к выводу о встречаемости собственно легочного аспергиллеза (с преимущественным обнаружением *A. fumigatus*), который клинически выражается в псевдотуберкулезе (без обнаружения бацилл Коха) и протекает менее тяжело (Трубин, 1911б, с. 69). В отношении животных им цитировались работы, посвященные аспергиллезам у лошадей и коров (иногда принимающим форму эпизоотий), а также у голубиных и куриных, но не у кошек и собак (последние отличаются устойчивостью). Относительно мукормикоза А.Г. Трубин заключал о том, что общее заражение этим грибом представляет собой достаточно редкое явление (Трубин, 1911б, с. 70). Им приводится один клинический случай: посмертный анализ биоматериала умершего позволил выделить *Mucor corymbifer Lichtheim* (Трубин, 1911б, с. 71). Далее А.Г. Трубин приводит свои собственные данные по экспериментальному заражению аспергиллами и мукоором кроликов и описывает патологическую картину, развившуюся как результат инфекции. Подробное описание патоморфологической картины свидетельствует о развитии методики дифференциального окрашивания

пораженными грибами тканей и их микроскопирования (в частности, приводятся данные об использовании микроскопа Рейхерта (окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12), окраска эозином). При сравнении патологической картины при поражении аспергиллами и мукомом было обнаружено, что в обоих случаях наиболее тяжелые последствия наблюдаются в почках (Трубин, 1911б, с. 80).

Представляет особый интерес разработка автором способов дифференциации разных видов грибов с их окрашиванием и дальнейшим микроскопированием:

Прежде всего нужно упомянуть об отношении к краскам. Нити *Aspergillus* при двойной окраске гематоксилином и эозином нередко интенсивно окрашиваются гематоксилином; нити *Rhizopus* охотнее воспринимают эозин. Это правило допускает исключения. Часто на протяжении одного и того же среза можно видеть самое разнообразное отношение нитей к краскам. Так, например, окрашивающиеся гематоксилином в роговице, нити *A. fumigatus* в линзе принимают розовый цвет от эозина, а в стекловидном теле оказываются то фиолетовыми, то розовыми, то бесцветными. Во всех случаях бесцветная оболочка довольно явственно выступает. Гораздо постояннее отношение обоих родов к окраске по Gram'у. Мицелий *Aspergillus* принимает характерный вид: генцианфиолет окрашивает интенсивно фиолетовый две *septa* и протоплазму, оставляя бездетными вакуоли. Оболочка при этом не окрашивается, и нить кажется тоньше, чем при окраске гематоксилином — эозином. *Rhizopus* обесцвечивается по Gram'у, так же, как и *Mucor*... (Трубин, 1911б, с. 81).

Кроме того, чрезвычайно важным и интересным представляется внимание А.Г. Трубина к способности плесневых грибов видоизменяться, приобретая некоторые сходства с другими грибами при инфицировании тканей животных и человека. Данная способность плесневых грибов аналогична плеiomорфности бактерий, культивируемых в разных условиях роста. А.Г. Трубин писал:

Необходимо еще указать на одну из форм изменения нитей плесневых грибов при росте в тканях животного, свойственную как представителям родов *Mucor* и *Rhizopus*, так и рода *Aspergillus*, форму, в которой эти грибки приобретают сходство с актиномикотической друзой. Впервые эти «актиномикотические» формы описал Lichtheim. Он находил их в центре маленьких воспалительных очагов и описывает их, как «очень странные тела, состоящие из округлого центра, окруженного сильно преломляющей свет оболочкой, от которой, наподобие лучей звезды, расходятся во все стороны тонкие нитевидные отростки, снабженные изредка колбовидными вздутиями». Lichtheim нашел, что эти формы интенсивно окрашиваются кислым фуксином и удерживают эту краску при продолжительном промывании среза в воде, когда все остальные части ткани уже обесцвечиваются. Кроме того, эти образования оказываются резистентными к действию кислот и щелочей. Встречаются же они при медленно протекающем мукоморомикозе в легких, а также при аспергилломикозе (Трубин, 1911б, с. 83).

Таким образом, прослеживается связь между способностью грибов к видоизменениям их морфологии и адаптации к неблагоприятным воздействиям, хотя акцент на этом исследователями в тот период времени сделан не был.

Много внимания уделялось А.Г. Трубиным вопросу выделения из плесневых грибов различных токсинов, обладающих некротизирующими свойствами в тканях животных. Он обзревает работы различных авторов, использующих эфирные и спир-

товые вытяжки, последние из которых оказались наиболее токсичными (Трубин, 1911б, с. 87). Также обсуждались вопросы иммунизации животных (кроликов).

Четвертая глава «О плесневых поражениях роговицы» имеет непосредственное отношение к роду деятельности А.Г. Трубина. Как обычно, она начинается с литературного обзора клинических случаев поражения глаз плесневыми грибами. Авор отмечает, что первое клинически значимое описание кератомикоза было сделано Теодором Лебером (1840–1917) в 1879 г. (Leber, 1879) — ему было дано название *keratomycosis aspergillina* (Трубин, 1911б, с. 94). А.Г. Трубиным отмечалось, что до работы 1894 г. Эрнста Фукса (1851–1930) не было описано новых случаев *keratomycosis aspergillina*, а вот в конце 90-х гг. XIX в. этих описаний стало достаточно, включая и эпизоды, описанные российскими врачами. Окончание 4-й главы посвящено разбору многочисленных клинических случаев (всего 24 подробных описания) поражения глаз плесневыми грибами вплоть до 1909 г. Обобщая эти данные, А.Г. Трубин замечает, что практически во всех описанных случаях этиологическим агентом заболевания глаз был *A. fumigatus*, при этом в некоторых из них исследователи наблюдали развитие бактерий 1894 г. микрококков, диплококков и ксеротических палочек, которые, по его мнению, развивались скорее вследствие загрязнения образцов и не были причиной воспаления роговицы (Трубин, 1911в, с. 125). Обсуждались и вопросы размножения плесневых грибов в тканях глаза.

Далее начинается разбор собственных наблюдений из Казанской клиники с сентября 1909 г. (Трубин, 1911в, с. 152); работа была выполнена на кроликах, инфицированных *A. flavus Kazanensis* и *A. nidulans*. А.Г. Трубиным отмечалось, что первый из указанных видов наиболее часто встречается в воздухе Казани, но вызванный им кератит развивается медленно. Он отмечал, что данный грибок не изучен хорошо и с ботанической стороны, поэтому его опыты являются пионерскими (Трубин, 1911в, с. 153). При заражении глаза *A. nidulans* А.Г. Трубиным была выявлена температурная зависимость его развития (гриб характеризуется высоким температурным оптимумом) (Трубин, 1911в, с. 155). Наименее активно поражал роговицу *A. niger* (Трубин, 1911в, с. 158): «*Asp. niger* не обладает способностью к росту в ткани роговицы, которая реагирует на внесение спор его, как на инородное тело, т. е. вредное влияние *A. niger* настолько ничтожно, что может быть приравнено к действию асептических инородных тел». Кроме аспергиллов, А.Г. Трубиным были выделены из воздуха три вида рода *Rhizopus*, названные им *Rhizopus* I, II, III. Из трех видов наиболее патогенным оказался *Rhizopus* III. Трубин отмечает общую особенность всех плесневых грибов — обязательным условием для их размножения в тканях глаза являлось их механическое поражение, только после этого грибок способен начать размножаться (интенсивность размножения зависела от количества спор и глубины ранения).

Пятая глава посвящена плесневым микозам передней камеры глаза. А.Г. Трубин отмечает, что данный раздел офтальмологии развивался параллельно учению о бактериологическом поражении передней камеры (Трубин, 1911в, с. 168). После литературного обзора по теме начинается описание собственных экспериментов по инфицированию передней камеры глаза кролика культурой *A. fumigatus*. Представлена детальная патологоанатомическая картина, определены интересные свойства грибов: «Одним из самых интересных свойств некоторых видов *Aspergillus* (*A. fumigatus*, *A. flavus Kazanensis*) является способность их мицелия прорасти через капсулу хрусталика, не вызывая непосредственно ее разрыва и способность роста не только в веществе линзы, но и в самой капсуле» (Трубин, 1911в, с. 184). Рассматривалось влияние грибов рода *Rhizopus*

(виды I, II, III) — описана патологоанатомическая картина при их воздействии на переднюю камеру глаза (Трубин, 1911в, с. 204–216).

Шестая глава посвящена исследованию заражения стекловидного тела этими же видами грибов (Трубин, 1911в, с. 217). В качестве модельных объектов были вновь использованы кролики (Трубин, 1911в, с. 226), а патогена — различные виды аспергиллов и виды *Rhizopus*. А.Г. Трубин обращает внимание на некоторые морфологические особенности плесневых грибов:

<...> строение нитей крайне многообразно. Полиморфизм, свойственный *A. flavus Kazanensis* преимущественно перед другими видами рода *Aspergillus*, сказывается и в мицелии, растущем в тканях животного. Нити, проросшие оболочку насквозь, теряются в экссудате задней камеры, состоящем из плотной массы гнойных телец. В эпителии капсулы мы нашли те же изменения, какие описаны выше для *A. fumigatus* (Трубин, 1911в, с. 247).

Седьмая глава, «Обзор патологоанатомических явлений, вызываемых заражением передней камеры и стекловидного тела плесневыми грибами» (Трубин, 1911в, с. 274) является по сути обобщением того, о чем уже излагалось в двух предыдущих главах, а восьмая глава посвящена заражению конъюнктивы, склеры, хориоидея, слезных органов, глаза.

Заключение

В экспериментальной работе казанского периода жизни А.Г. Трубиным были проведены 134 опыта с животными (Трубин, 1911в, с. 293). На основе разбора полученных результатов были сформулированы 18 выводов, определены виды, приводящие к летальным исходам животных. Выявлена схожесть протекания микозов у человека и кролика. Библиография работы составляет 165 источников (из них 8 принадлежат авторству российских ученых, включая одну женщину — речь идет о работе первой женщине-ординаторе кафедры офтальмологии Московского университета Екатерины Дмитриевны Кастальской и ее работе 1897 г.) (Трубин, 1911в, с. 295–308). А.Г. Трубин выражает благодарности профессорам А.Г. Агабабову, Ф.Я. Чистовичу (1870–1942), приват-доцентам В.В. Чирковскому (1874–1956), А.Я. Гордягину (1865–1932), а также немецкому ботанику и микологу Карлу Вемеру (1858–1935) из Ганновера «за определение видов наших плесневых грибов» (Трубин, 1911в, с. 294). Работа иллюстрирована университетским художником Э.Э. Спорисом¹⁸ и включает 3 таблицы с рисунками (рис. 5 демонстрирует детализацию процессов инфицирования глаза грибами).

Важным представляется оценить значение трудов А.Г. Трубина. Более чем за 20 лет руководства кафедрой офтальмологии в Баку им была сформирована своя школа. Одной из первых его учениц была У.С. Мусабекова (Умниса ханум Мусабейли) (1902–1974), перенявшая заведование кафедрой от А.Г. Трубина после его смерти и руководившая ей до конца своей жизни. Среди других учеников можно отметить М.Н. Бугулова (1904–1970), Р.А. Колманяна, С.Х. Валихан (1883–1982),

¹⁸ Спорис Эмилий Эрнестович (1868–1933) служил художником при Казанской клинической больнице, был инициатором создания муляжной и фотографической мастерской (https://vk.com/wall-179465110_194).

М.А. Аббасова (1886–1957), С.А. Ахундову-Багирбекову (1886–1982), Л.С. Слуцкого (1902–1971), К.А. Адигезалову-Полчаеву (1915–1992). Их научные работы

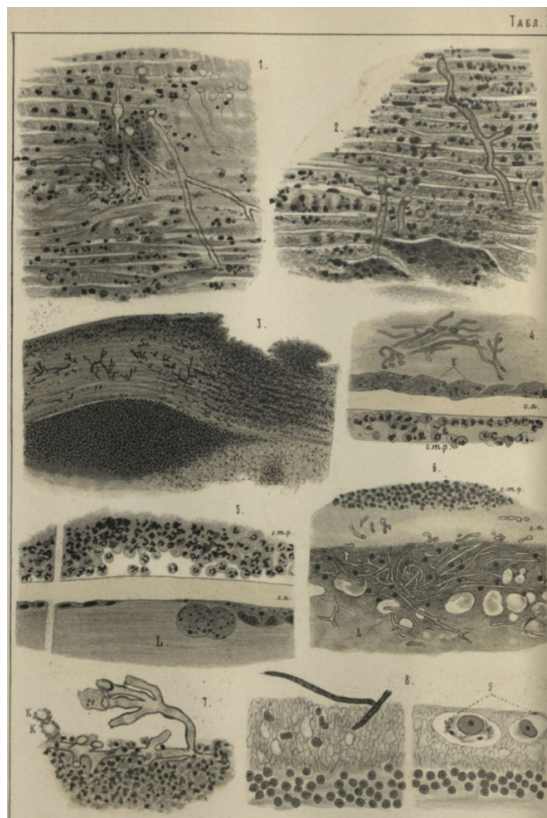


Рис. 5. Изображения различных отделов глаза, инфицированного представителями рода аспергиллов. Объяснения содержания рисунка приводятся по оригиналу (Трубин, 1911в, с. 313–314)¹⁹

¹⁹ «1. Роговица кролика, зараженная конидиями *A. fumigatus* 3 дня тому назад. В центре видны нити, исходящие от проросших спор. Слева видны волокна роговицы, пронизанные распадающимися гнойными клетками, причем и сами волокна подвергаются распаду. Правая часть рисунка представляет некроз волокон роговицы, спаявшихся в однородную массу, пронизанную грибковыми нитями. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12.

2. Роговица кролика, зараженная конидиями *A. nidulans* — 5 день. Видны характерные для этого вида коленчатая с волнистым контуром нити, свободно проникающие через инфильтрированные распадающимися гнойными клетками волокна роговицы. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12.

3. Роговица кролика спустя 6 суток после заражения конидиями *A. fumigatus*. Слева изображена значительная часть некротизированной (в центре) роговицы с ветвящимся в ней мицелием грибка. Передние слои инфильтрированы. Справа видно начинающееся изъязвление в области кольца инфильтрации. Передняя камера соответственно распространению некротического фокуса заполнена плотным экссудатом; близ области

Fig. 5. Drawings of different parts of the eye infected with *Aspergillus* spp. Explanations of the content of the drawings are given as per Trubin, 1911b, pp. 313–314

были посвящены в основном лечению трахомы и конъюнктивитов (Бугулов, 1937, 1938; Валихан, 1938). Предложенные А.Г. Трубиным методы хирургического лечения (в частности, трахомы) обсуждались на всесоюзном уровне (Труды..., 1938). Кроме научной литературы, А.Г. Трубин внес в существенный вклад в популяризацию знаний о глазных болезнях — примером является его небольшого объема книга «Заразные заболевания глаз и как от них уберечься» (Трубин, 1942). В ней он простым языком рассказывает о строении зрительного аппарата и о причинах глазных заболеваний именно инфекционной этиологии. В конце книги даются простые советы по профилактике: «Меры предосторожности весьма просты, их надо только соблюдать и не забывать. Никогда не дотрагиваться до глаз руками, прежде чем не вымыли рук. Никогда не пользоваться чужой подушкой, не переменяв наволочки. Никогда не вытирать лица чужим полотенцем. Соблюдения этих правил достаточно, чтобы не заболеть конъюнктивитом» (Трубин, 1942, с. 6). Кроме того, даются советы по лечению глазных заболеваний в домашних условиях.

Личная жизнь А.Г. Трубина также имела немало отличительных особенностей. Его супруга — Клавдия Григорьевна Шумкова, уроженка г. Перми, родилась в один год с мужем. В 1904 г. получила высшее медицинское образование для женщин в Санкт-Петербурге (напомним, что в те же годы А.Г. Трубин учился в другом медицинском вузе города). С 1907 г. состояла ординатором госпитально-хирургической клиники Казанского университета; в 1910 г. она была первой из женщин-сотрудниц Казанского университета, кто защитил диссертацию на степень доктора медицины. Торжественное поздравление прозвучало в ее адрес из уст старейшего профессора медицинского факультета Н.Ф. Высоцкого (1843–1922) (Георгиев, 2014). В 1920 г. К.Г. Шумкова-Трубина вместе с мужем отправилась в Ташкент для организации там кафедры ортопедии в Туркестанском университете, а впоследствии переехала с мужем в Баку и работала доцентом кафедры оперативной хирургии Азербайджанского медицинского института. Кстати, старшая сестра А.Г. Трубина — Надежда Георгиевна (1874–1930) получала высшее медицинское образование вместе с его женой. Впоследствии Надежда Георгиевна (в замужестве — Говорова) трудилась врачом-психиатром в г. Перми.

Таким образом, А.Г. Трубин внес существенный вклад в развитие учения о микозах глаз и другие вопросы офтальмологии (борьба с трахомой, краевая патология глаз, регенеративные процессы, филогенез орбиты). Он зарекомендовал себя как талантливый доктор и педагог, отличный организатор здравоохранения.

Благодарности

Автор выражает благодарность заместителю декана ФФМ МГУ Е.Н. Банзелюку за помощь в сборе материалов по московскому периоду жизни А.Г. Трубина.

инфильтрационного кольца экссудат становится менее плотным. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, объектив 4.

Литература

Адамюк Е.В. Еще несколько данных относительно учения о трахоме (По поводу ст. г. Рейха «О фолликулярном конъюнктивите»). СПб.: тип. П.И. Шмидта, 1889. 20 с.

Адресная книжка Казанской губернии на 1900 год. Казань: Тип. губ. правл. XXIX, 288, 67, 19, 1900. 50 с.

Бельская К.И., Обрубов А.С. Некультуральные методы диагностики грибковых кератитов // Клиническая офтальмология. 2018. № 1. С. 37–41.

Бугулов М.Н. Трахома и эпидемический острый конъюнктивит и борьба с ними. Баку: Азернешр, Науч.-техн. отд., 1937. 47 с.

Бугулов М.Н. Трахома и эпидемический острый конъюнктивит и борьба с ними / Под ред. проф. А.Г. Трубина; Центр. дом. сан. культуры. Баку: Азернешр, Мед. отд., 1938. 39 с.

Валихан С.И. Как предохранить свои глаза от трахомы, конъюнктивита и других болезней: Памятка школьника / Наркомздрав АзССР, Трахомный центр. Баку: Тип. «III Интернационал», 1938. 10 с.

Георгиев П.В. «Ученые записки Казанского университета» в поле научных коммуникаций России (1834–1917) // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2014. Т. 156. № 3. С. 7–18.

Данилов А.Г. Варшавский университет в Ростове-на-Дону (1915–1917 гг.). Ч. 1 // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2005. № 3. С. 29–34.

Должич Г.И., Бастриков Н.И. Профессор Орлов К.Х. — основатель ростовской офтальмологической школы // Глаукома. 2006. № 1. С. 67–69.

Лукин В.В. Из истории первого высшего востоковедного учебного заведения в Средней Азии. М.: Изд-во Восточной литературы, 1963. 302 с.

Мусабейли У. Памяти заслуженного деятеля науки профессора А.Г. Трубина // Вестник офтальмологии. 1945. С. 42–44.

Кастальская Е.Д. К этиологии панофтальмита / [Соч.] Врача Е.Д. Кастальской; [Из Моск. глазной клиники]. Киев: типо-лит. т-ва И.Н. Кушнерев и К° в Москве, Киев. отд-ние, 1897. 11 с.

4. Развитие нитей *A. fumigatus* в линзе кролика и дегенеративные изменения в эпителии (L) передней капсулы (с. а.) спустя 7 дней после заражения конидиями грибка передней камеры. Эпителий набухший, клетки отчасти слились, лишены ядер; в протоплазме их видна грубая зернистость. Слева в протоплазме эпителия видны резко очерченные кружки поперечно перерезанных грибковых нитей. В задней камере £ (с. т. р.) видны гнойные тельца. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12.

5. Другое место того же препарата. Слева (до перерыва) нормальный эпителий капсулы; ближе к центру виден уплощенный эпителий, далее полное отсутствие его и справа резкие дегенеративные изменения в клетках эпителия. L. линза; с. а. передняя капсула; с. т. р. задняя камера. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12.

6. Проращение капсулы линзы и кортикальных масс нитями *A. fumigatus* спустя 15 дней после заражения передней камеры глаза кролика конидиями грибка. Видны ядра атипически распространенного эпителия и образование Морганиевых шаров в линзе; Обозначения те же. Reich, ok. 4. obj. 8 а. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 8.

7. Плодоношение *A. fumigatus* на свободной поверхности роговицы кролика спустя 15 дней после заражения передней камеры конидиями этого грибка, k-k — нормально сформированный (хотя и очень маленькие) головки. Справа представлен уродливый, ветвящийся конидиеносец с атипическими головками. Reich, ok. 4. obj. immers.

8. Нить *A. fumigatus*, проникающая в сетчатку; дегенеративные изменения в ганглиозных клетках (g). Препарат получен из кроличьего глаза, зараженного в переднюю камеру 4 дня назад. Микроскоп Рейхерта, окуляр 4, иммерсионный объектив 1/12».

Кремкова Е.В., Жидкова Е.С., Печенкина О.И. Офтальмология Средней Азии. Исторические этюды. М.: ИП Скороходов В.А., 2021. 276 с.

Рейх М.И. О фолликулярном конъюнктивите (*folliculosis, conjunctivitis follicularis, trachoma*) (с разбором взгляда проф. Адамюка). Тифлис: тип. Я.И. Либермана, 1888. 25 с.

Сборник по глазным болезням / Под ред. М.И. Авербаха, В.П. Одинцова. М.: Издание народного комиссариата здравоохранения, 1922. 97 с.

Трубин А.Г. Материалы к вопросу о плесневых микозах глаза // Ученые записки Казанского университета. 1911а. Т. 78. Кн. 3. С. 1–64 (Отдел наук).

Трубин А.Г. Материалы к вопросу о плесневых микозах глаза (продолжение) // Ученые записки Казанского университета. 1911б. Т. 78. Кн. 5. С. 65–112 (Отдел наук).

Трубин А.Г. Материалы к вопросу о плесневых микозах глаза (окончание) // Ученые записки Казанского университета. 1911в. Т. 78. Кн. 6–7. С. 113–316 (Отдел наук).

Трубин А.Г. Заразные заболевания глаз и как от них уберечься. Баку: АзФАН, 1942. 26 с.

Труды Первой Азербайджанской конференции глазных врачей 7–10 января 1937 г. / Ред. комиссия: д-р Р.А. Колманян, проф. А.Г. Трубин, проф. С.Х. Валихан, д-р М.Н. Бугулов; Нар. ком. здрав. АзССР. Баку: Типография им. А. Хачиева, 1937. 228 с.

Leber Th. *Keratomycosis aspergillina* als Ursache von Hypopyonkeratitis // Albrecht von Graefe's Archiv für Ophthalmologie. 1879. V. 25. Is. 2. P. 285–301.

Zade M. Beitrag zur Kenntnis der *Keratomycosis aspergillina* // Albrecht von Graefe's Archiv für Ophthalmologie 1907. V. 65. Is. 3. P. 417–427.

The life path of Anatoly Georgievich Trubin (1876–1945) and his research in the field of infectious pathology of the eyes

MAXIM V. TRUSHIN

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

Infectious pathology of the eye gained momentum in the second half of the 19th century. By the early 20th century, Russian universities had accumulated considerable information on eye diseases caused by fungi and microbes. At the Imperial Kazan University, A.G. Trubin (1876–1945) was one of the pioneers in this area of ophthalmology. This article reviews his life journey as well as his most important scientific work written during his life in Kazan. It is emphasised that A.G. Trubin made a significant contribution to the studies on biology and adaptive capabilities of mould fungi and that he combined a talent as a researcher with his organisational talent.

Keywords: eye mycoses, aspergillus, history of mycology, Imperial Kazan University

References

Adamiuk E.V. (1889). Eshche neskol'ko dannyykh otnositel'no ucheniia o trakhome (Po povodu st. g. Reikha "O follikul'iarnom kon'junktivite") [Some more data related to the study of trachoma (Concerning the article "On follicular conjunctivitis" by Mr. Reick)]. Sankt-Peterburg: tip. P.I. Shmidta, 20 p. (in Russian)

Adresnaia knizhka Kazanskoĭ gubernii na 1900 god. Kazan' [Address book of Kazan Province for 1900. Kazan]: Tip. gub. pravl. XXIX, 288, 67, 19, 1900. 50 p. (in Russian)

Averbakh M.I., Odintsov V.P., eds. (1922) Sbornik po glaznym bolezniam [Collected articles on eye diseases]. Moskva: Izdanie narodnogo komissariata zdravookhraneniia, 1922. 97 p. (in Russian)

Bel'skaia K.I., Obrubov A.S. (2018). Nekul'tural'nye metody diagnostiki gribkovykh keratitov [Non-cultural methods for diagnosing fungal keratitis] // RMZH «Klinicheskaiia oftal'mologiiia» [Clinical Ophthalmology]. No.1. P. 37–41. DOI: 10.21689/2311-7729-2018-18-1-37-41. (in Russian)

Bugulov M.N. (1937). Trakhoma i èpidemicheskii ostryy kon'unktivit i bor'ba s nimi [Trachoma and epidemic acute conjunctivitis and the fight against them]. Baku : Azerneshr, Nauch.-tekhn. otd.. 47 p.

Bugulov M.N. (1938). Trakhoma i èpidemicheskii ostryy kon'unktivit i bor'ba s nimi [Trachoma and epidemic acute conjunctivitis and the fight against them] — Baku: Azerneshr. Med. otd., (Tip. Azerneshra). 39 p. (in Russian)

Danilov A.G. (2005). Varshavskii universitet v Rostove-na-Donu (1915–1917 gg.) chast' 1 [Warsaw University in Rostov-on-Don (1915-1917). Part 1] // Izvestiia vuzov. Severo-Kavkazskii region. Obshchestvennye nauki [Bulletin of higher education institutions. North Caucasus region. Social sciences]. No. 3. P. 29–34. (in Russian)

Dolzhih G.I., Batrikov N.I. (2006). *Professor Orlov K.Kh.* — osnovatel' rostovskoi oftal'mologicheskoi shkoly [Professor Orlov K.Kh., founder of the Rostov ophthalmological school]// Glaukoma [Glaucoma]. 2006. No.1. P. 67–69. (in Russian)

Georgiev P.V. (2014). «Uchënye zapiski Kazanskogo universiteta» v pole nauchnykh kommunikatsii rossii (1834–1917) [“Proceedings of Kazan University” in the field of Russia's scientific communications (1834-1917)] // Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Serii: Gumanitarnye nauki [Proceedings of Kazan University. Series: Humanities]. V. 156. No. 3. P. 7–18. (in Russian)

Kastal'skaia E.D. (1897). K ètiologii panoftal'mita [Towards the etiology of panophthalmitis] / [Soch.] Vracha E.D. Kastal'skoi; [Iz Mosk. glaznoi kliniki]. [The works of Doctor E.D. Kastalskaya from the Moscow Eye Clinic]. Kiev: tipo-lit. t-va I.N. Kushnerev i K° v Moskve, Kiev. otd-nie. 11 p. (in Russian)

Kremkova E.V., Zhidkova E.S., Pechenkina O.I. (2021). Oftal'mologiiia Srednei Azii. Istoricheskie ètiudy [Ophthalmology in Soviet Central Asia. Historical sketches]. M: IP Skorokhodov V.A.. 276 p. (in Russian)

Leber Th. (1879). Keratomycosis aspergillina als Ursache von Hypopyonkeratitis // Albrecht von Graefe's Archiv für Ophthalmologie. V. 25. Is. 2. P. 285–301.

Lunin V.V. (1963). Iz istorii pervogo vysshego vostokovednogo uchebnogo zavedeniia v Srednei Azii [From the history of the first orientalist higher education institution in Central Asia]. Moskva: Izd. Vostochnoi literatury. 302 p. (in Russian)

Musabeli U. (1945). Pamiati zasluzhennogo deiatelia nauki professora A.G. Trubina [In memory of the Honoured Scientist, Professor A.G. Trubin] // Vestnik oftal'mologii [Bulletin of Ophthalmology]. P. 42–44. (in Russian)

Rekh M.I. (1888). O follikuliarnom kon'unktivite (folliculosis, conjunctivitis follicularis, trachoma) (s razborom vzgliada prof. Adamiuka) [On follicular conjunctivitis (folliculosis, conjunctivitis follicularis, trachoma) (with an analysis of Prof. Adamyuk's opinion)]. Tiflis: tip. IA.I. Libermana, 25 p. (in Russian)

Trubin A.G. (1911a). Materialy k voprosu o plesnevnykh mikozakh glaza [Materials concerning mould mycoses of the eye] // Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta [Proceedings of Kazan University]. V. 78. Book 3. P. 1–64 (Otdel nauk) [Section of sciences]. (in Russian)

Trubin A.G. (1911b). Materialy k voprosu o plesnevnykh mikozakh glaza (prodolzhenie) [Materials concerning mould mycoses of the eye (continuation)] // Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta [Proceedings of Kazan University]. V. 78. Book 5. P. 65–112 (Otdel nauk) [Section of sciences]. (in Russian)

Trubin A.G. (1911c). Materialy k voprosu o plesnevnykh mikozakh glaza (okonchanie) [Materials concerning mould mycoses of the eye (final part)] // Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta [Proceedings of Kazan University]. V. 78. Book 6–7. P. 113-316 (Otdel nauk). [Section of sciences]. (in Russian)

Trubin A.G. (1942). Zaraznye zabolevaniia glaz i kak ot nikh uberech'sia [Infectious eye diseases and how to protect yourself from them]. Baku: AzOAN. 26 p. (in Russian)

Trudy Pervoĭ Azerbaïdzhanskoĭ konferentsii glaznykh vracheĭ 7-10 ianvaria 1937 g. Baku: Tipografiia im. A. KHachieva. Pod red. Red. komissii: d-r R.A. Kolmanian, prof. A.G. Trubin, prof. S.KH. Valikhan, d-r M.N. Bugulov [Proceedings of the First Azerbaijan Conference of Eye Doctors, January 7-10, 1937 / Editorial Commission: Dr. R.A. Kolmanyān, Prof. A.G. Trubin, Prof. S.H. Valikhan, Dr. M.N. Bugulov; Nar. com. zdrav. AzSSR]; Baku: Tip. Im. A. Khachieva. 1937. 228 p. (in Russian)

Valikhan S.I. (1938). Kak predokhranit' svoi glaza ot trakhomy, kon''iunktivita i drugikh bolezneĭ: Pamiatka shkol'nika [How to protect your eyes from trachoma, conjunctivitis and other diseases: A schoolboy's booklet]. Narkomzdrav AzSSR, Trakhomnyĭ tšentr. — Baku: Tip. "III Internatsional", 10 p. (in Russian)

Zade M. (1907). Beitrag zur Kenntnis der Keratomykosis aspergillina // Albrecht von Græfe's Archiv für Ophthalmologie V. 65. Is. 3. P. 417–427.

По следам Андре-Жоржа Одрикура (1911–1996), французского этноботаника, географа, агронома и лингвиста

Е.С. ХАБЛОВА

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

Данная статья рассматривает жизненный путь, научное становление и научное творчество Андре-Жоржа Одрикура. Андре-Жорж Одрикур (17 января 1911, Париж — 20 августа 1996, Париж) — французский ученый, оставивший большое научное наследие в целом ряде дисциплин. Особенностью его трудов стал мультидисциплинарный подход, выразившийся в совмещении гуманитарных, социальных и естественных наук. Активно увлекаясь ботаникой и лингвистикой, Андре-Жорж Одрикур совершил целый ряд поездок, путешествий и экспедиций, а также проживал во Вьетнаме и на островах Новой Каледонии. В данной статье была отмечена роль Андре-Жоржа Одрикура для развития науки Франции, а именно этноботаники, истории техники и сельского хозяйства, лингвистики. Также был рассмотрен и жизненный путь ученого, особенно ход его экспедиций, образовательной и трудовой деятельности. В завершение статьи были сделаны выводы о том, как была сформирована научная идентичность Андре-Жоржа Одрикура. Эпоха, в которую обучался и работал Андре-Жорж Одрикур, во Франции характеризовалась доминированием устаревших взглядов, нежеланием принимать новые подходы к исследованию, медленным реформированием системы образования. В таких условиях Андре-Жоржу Одрикуру с его порой неординарными взглядами было сложно быстро реализовать в научной карьере. Тем не менее вполне возможно, что это крайне неоднозначное для науки Франции время (Interbellum и Вторая мировая война, последующее образование Четвертой республики) и создало личность А.-Ж. Одрикура как ученого, ведь именно в этот период появился целый ряд современных дисциплин и подходов к изучению сложных феноменов. Таким образом, делается вывод, что научное творчество и жизненный путь Одрикура были закономерным плодом эпохи.

Ключевые слова: Андре-Жорж Одрикур, этноботаника, история французской науки, экспедиции французских ученых в СССР, исследователи истории сельского хозяйства, методы лингвистики в естественных науках, фонетизм, фонология, «Человек и культурные растения».

Андре-Жорж Одрикур (17 января 1911, Париж — 20 августа 1996, Париж) — французский ученый, оставивший большое научное наследие в целом ряде дисциплин. Особенностью его трудов стал мультидисциплинарный подход, выражающийся в совмещении гуманитарных, социальных и естественных наук: «Его учение находится на стыке истории науки и техники, лингвистики и этнографии, так, что его вклад в развитие этих областей признан до сих пор» (Gouarné, 2013, p. 162). Этот комплексный подход повлиял на появление во Франции важной и актуальной научной дисциплины: этноботаники как науки, изучающей взаимодействие людей и растений. Однако свойственный ученому подход, который не позволял ему «остановиться» на одной конкретной области, привел к тому, что ему было сложно найти свое место в науке Франции, которая характеризовалась консервативными подходами и укладами. Широта взглядов и методов исследования ярко выделяла Андре-Жоржа Одрикура среди своих коллег. Таким образом, признание ученого и его научных идей наступило не сразу. Активно увлекаясь ботаникой и лингвистикой, Андре-Жорж Одрикур совершил целый ряд поездок, путешествий и экспедиций, а также проживал во Вьетнаме и на островах Новой Каледонии. «Пройти по следам Андре-Жоржа Одрикура» значит понять путь становления ученого, рассмотреть ход его экспедиций, а также изучить методы его исследования и определить место и роль самого исследователя в науке.



Рис. 1. Андре-Жорж Одрикур
Fig. 1. André-Georges Haudricourt

От лингвистики к ботанике и обратно: сфера интересов Андре-Жоржа Одрикура

Андре-Жорж Одрикур был учеником Марселя Мосса (Marcel Mauss)¹ и современником таких известных французских исследователей, как Клод Леви-Стросс (Claude Lévi-Strauss)², Жорж Кондоминас (Georges Condominas)³ и Андре Леруа-Гуран (André Leroi-Gourhan)⁴. Обучение и становление Андре-Жоржа Одрикура происходило нелинейно, поскольку, как выражается сам Одрикур:

Я думал, что я не имею права заниматься лишь тем, что доставляло бы мне удовольствие, даже если бы это означало, что я могу неплохо зарабатывать на этом; это казалось мне несправедливым по отношению к тем, кто с трудом зарабатывает на жизнь; я должен был взяться за работу, неоспоримо полезную для общества (у меня не было четкого представления моей карьеры) (Haudricourt, 1987a, p. 19).

Эти мысли посещали Андре-Жоржа Одрикура во время обучения в Агрономическом институте, куда он поступил в 1929 г. в возрасте 18 лет. В этом юном возрасте Одрикур уже чувствовал, что его взгляды на изучение агрономии резко отличаются от тех, что были «в моде», тем не менее Андре-Жорж Одрикур берет дополнительный учебный год (1931–1932) в Агрономическом институте с целью изучения фитопатологии и генетики. В это же время он посещает курс Поль-Жюль-Антуан Мейе (Paul Jules Antoine Meillet)⁵ в Коллеж-де-Франс, посвященный славянским языкам, а также учит эсперанто и увлекается антропологией, посещая занятия в Школе антропологии (Ecole d'Anthropologie) Жоржа-Алексиса Монтандона (Georges-Alexis Montandon)⁶ по сибирским народам и занятия по психиатрии Гийома Поль-Бонкура (Guillaume Paul-Boncour)⁷.

Одрикур был восхищен генетикой. Он пишет, что ту революцию, которую совершила генетика в биологических науках, можно сравнить с той, которую Лавуазье совершил в химии. Тем не менее он указывает на то, что французские профессора, даже те, что преподавали генетику, не до конца «верили» ей. Он описывает это так:

Появившаяся в 1865 году благодаря экспериментам немецкоговорящего чешского монаха Грегора Менделя (1822–1884), [генетика] была принята европейскими университетами только к 1900 году. Что же касается Франции, пришлось ждать еще 20–30 лет для того, чтобы она была признана наукой. Она была настолько малоизвестной, что для того, чтобы читать курс в Агрономическом институте, необходимо было принять профессором бывшего выпуск-

¹ Мосс Марсель (1872–1950) — французский этнолог, антрополог и социолог.

² Леви-Стросс Клод (1908–2009) — француско-бельгийский культуролог, философ, этнолог и этнограф.

³ Кондоминас Жорж (1921–2011) — французский антрополог и этнолог.

⁴ Леруа-Гуран Андре (1911–1986) — французский антрополог, археолог, палеоантрополог и палеонтолог.

⁵ Мейе Поль-Жюль-Антуан (1866–1936) — французский лингвист.

⁶ Монтандон Жорж-Алексис (1879–1944) — француско-швейцарский антрополог, врач.

⁷ Поль-Бонкур Гийом (годы жизни неизвестны) — французский психиатр, преподаватель.

ника Школы в Гриньоне, который сам не был очень убежден в том, что он рассказывал. Он говорил: «Ах да, хромосомы, это всего лишь абстракция» (Haudricourt, 1987a, p. 21).

Однако именно в Агрономическом институте Андре-Жорж Одрикур впервые услышал выступление Николая Ивановича Вавилова, вероятно, 10 февраля 1933 г., когда Вавилов читал лекцию в Агрономическом институте, посвященную своему учению о центрах происхождения культурных растений. Одрикур был настолько увлечен услышанным, что спросил Н.И. Вавилова напрямую, возможно ли попасть в Советский Союз для изучения разработок советских ученых в области ботаники, растениеводства, генетики и селекции. Помимо прочего, ему было интересно выучить русский язык, который ему казался экзотичным.

Марсель Мосс: друг, учитель, выдающийся исследователь

Однако перед тем как ближе познакомиться с Николаем Ивановичем Вавиловым, с его трудами и с организацией науки в СССР, Андре-Жорж Одрикур встречает Марселя Мосса, которого он впоследствии будет считать учителем и другом. Марсель Мосс для Франции известен в первую очередь как «отец антропологии». По словам Одрикура, это был экстраординарный человек, профессор, который внушал доверие к своим словам. Одним из интересных фактов о Марселе Моссе является то, что его дядей и научным руководителем докторской диссертации был Эмиль Дюркгейм⁸. Марсель Мосс был заинтересован в изучении архаичных обществ и их обрядов, позже в исследовании техники и технологии. Одрикура и Мосса связывало множество интересов, но также и общее стремление к описанию исследуемого феномена комплексно, используя различные области как гуманитарного, так и естественно-научного знания. Одрикур же отзывался о Моссе как о профессоре, который стремился создать атмосферу полемики в аудитории, задавая сложные вопросы. Между Одрикуром и Моссом установилась регулярная переписка, которая важна как для понимания вех жизни Одрикура, так и для изучения эволюции взглядов ученого и его научных интересов. Особенно интересной является переписка Мосса и Одрикура во время экспедиции последнего в Советский Союз. Верен тот факт, что Одрикур долгое время хотел попасть в СССР, однако получить нужное финансирование, визы и маршруты он смог благодаря помощи Николая Ивановича Вавилова, Марселя Мосса, а также Виталья Дюкоме (Vital Ducomet)⁹ (Haudricourt, 1987a).

Во время режима Виши Марсель Мосс не был депортирован как еврей, но тем не менее носил желтую звезду. Сложившаяся ситуация тяжело отразилась на его здоровье, и ментальном, и физическом. Он завещал, как настоящий последователь структурализма, изучать его работы в контексте эпохи, в которой они были написаны. Одрикур считает, что труд Мосса должен быть высоко оценен его современниками, так как он дал огромный импульс научно-исследовательской деятельности во Франции (Haudricourt, 1987a, p. 33).

⁸ Дюркгейм Эмиль (1858–1917) — французский философ и социолог, один из основоположников социологии как научной дисциплины.

⁹ Дюкоме Виталь (1874 — дата смерти неизвестна) — профессор Национального агрономического института.

Андре-Жорж Одрикур и СССР

Как уже было сказано выше, Андре-Жорж Одрикур был заинтересован в поездке в СССР в связи с несколькими аспектами: изучить язык, познакомиться ближе с достижениями советской науки в области генетики, ботаники, а также в целом со «школой Вавилова». Однако интерес Одрикура был и культурным, даже этнологическим, поскольку для него русские в основном представлялись как нация «белых дикарей» (Haudricourt, 1987a, p. 22). Конечно, позже Одрикур изменит свое мнение, ближе познакомившись с русской культурой, укладом жизни в Советском Союзе. Стоит констатировать, что предрассудки, сложившиеся у Одрикура, являются плодом европейского воображения о России и Советском Союзе, взглядами, которые были широко распространены даже в университетской среде. Скорее Андре-Жорж Одрикур хотел удостовериться, соответствуют ли эти положения реальности. Для осуществления поездки Андре-Жорж Одрикур при помощи Марселя Мосса получает финансирование в 12 000 франков. Связавшись с Николаем Ивановичем Вавиловым через Огюста Шевалье¹⁰, а также получив рекомендательное письмо от Виталия Дюкоме, Андре-Жорж Одрикур получает визу. Вавилов же писал в своем письме от 16 сентября 1934 г. Генеральному консулу СССР в Париже:

Настоящим ходатайствую о выдаче визы на въезд в СССР молодому французскому ученому ботанику-агроному Андре Одрикуру. У меня находится рекомендательное письмо его учителя — крупного агронома профессора Дюкоме. А. Одрикур хочет поработать у нас в Институте растениеводства, а также познакомиться с научными ботаническими и агрономическими учреждениями СССР. Со своей стороны мы окажем ему полное содействие как в Институте растениеводства, так и на наших опытных станциях (Вавилов, 2001, с. 38).

В конце 1934 г. Андре-Жорж Одрикур уже прибывает в СССР. Первой остановкой на его пути оказывается Ленинград, в котором он находится несколько месяцев, в течение которых преимущественно посещает Всесоюзный научно-исследовательский институт растениеводства, где проводит большое количество времени в библиотеке, работает в лаборатории. Андре-Жоржу Одрикуру, как носителю французского языка, поручают делать небольшие переводы иностранной литературы, а также резюме статей и книг. Помимо этой работы, он интересуется различными словарями, например русско-японским, который натолкнул его на изучение проблем происхождения и дальнейшей истории иероглифических систем письма народов Дальнего Востока (Haudricourt, 1987a, p. 35). В целом Андре-Жорж Одрикур пытался постичь все, что он встречал на своем пути: например, идеи Николая Ивановича Вавилова о центрах происхождения культурных растений и закон гомологических рядов в наследственной изменчивости; генетические наработки советских ученых; русский и другие иностранные для него языки; быт и уклад жизни в Советском Союзе, а также культуру и общественные настроения в СССР. Все это удивляло молодого французского ученого, поскольку обстановка вокруг казалась ему отличной от привычной европейской.

¹⁰ Шевалье Огюст-Жан-Батист (1873–1956) — французский ботаник, главный редактор журнала *Journal d'agriculture coloniale*, профессор в Музее естественной истории (Париж), исследователь флоры тропической Африки, друг и коллега Николая Ивановича Вавилова, а также наставник Андре-Жоржа Одрикура.

Интересными в контексте изучения восприятия А.-Ж. Одрикура являются его описания и воспоминания, которые он сохранил в своей переписке с Марселем Моссом или же в своих мемуарах. Так он описывает Н.И. Вавилова:

<...> физически это был коренастый мужчина, скорее прямолинейный и откровенный, очень русский по своей манере жить: например, назначая встречи между полночью и часом ночи; он был также настоящим первооткрывателем в исследовании культурных растений. <...> Для Вавилова марксизм не имел ничего общего с его исследованиями; это был эмпирик, который плохо представлял, как возможно, по его словам, хотеть выращивать бананы на Шпицбергене (Haudricourt, 1987a, p. 36).

Для Одрикура русский ученый был необычен: действительно, назначать встречи в полночь почти на бегу, в отличие от тех *rendez-vous* с французскими профессорами, которые обычно проходили в кафе, было непривычно. Более того, для большинства французов был необычен и сам факт незаинтересованности в идеологии марксизма, особенно в Советском Союзе, ведь во Франции тема марксизма была очень популярна среди интеллектуалов. Несмотря на то, что в письмах Одрикура к Моссу можно найти множество интересных замечаний относительно повседневной и культурной жизни в Советском Союзе, тем не менее большую часть писем занимают впечатления о научной жизни в стране, идеи и рассуждения Одрикура, выводы, которые он сделал в ходе работы. Так, Одрикур активно исследовал научно-исследовательские институты (например, Институт генетики в Москве), музеи, после чего он делает выводы о том, что Франция нуждается в модернизации генетики и в разработке идей Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений:

Я планирую вернуться во Францию к 15 сентября. На этот момент у меня уже будут основные результаты, методы генетики и проблем культурных растений. Я считаю, что у меня есть 2 основные задачи. 1. Проводить активную пропаганду развития преподавания генетики во Франции. <...> 2. Создать синтез результатов исследований происхождения культурных растений (Haudricourt, 2011, p. 10).

В данной цитате были опущены многочисленные рассуждения Одрикура о состоянии науки во Франции. Во-первых, Андре-Жорж Одрикур во многом обвиняет ученых в том, что состояние французской генетики значительно отстает от других европейских стран, в частности он упоминает г. Рабо (Mr. Rabaud)¹¹, который в целом не признает существование хромосом, а также г. Бларингема (Mr. Blaringhem)¹², «чье имя никогда не произносили за границей без сдержанной улыбки»¹³ (Haudricourt, 2011, p. 10).

¹¹ Рабо Этьен (1868–1956) — французский зоолог, тератолог.

¹² Бларингем Луи (1878–1958) — французский ботаник.

¹³ Несмотря на многие заслуги Луи Бларингема перед французской наукой, изначально он отвергал генетику (позже он пересмотрел свои взгляды). Остался известен как приверженец неоламаркизма.

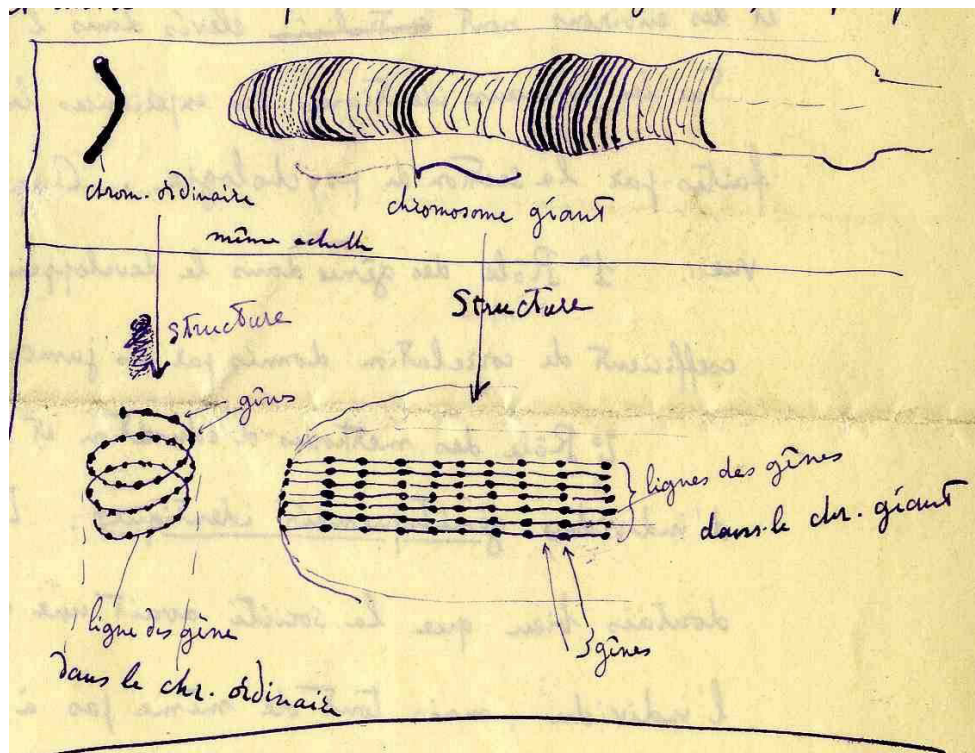


Рис. 2. Рисунок Андре-Жоржа Одрикура из письма к Марселю Моссу, изображающий хромосому

Fig. 2. Drawing of a chromosome from André-Georges Haudricourt's letter to Marcel Mauss

Следует добавить, что во время своей поездки в СССР Одрикур разрабатывал также идеи, которые лягут в основу его будущей книги «*L'homme et la charrue à travers le monde*» («Человек и плуг идут вокруг света») (Haudricourt, 1955b). Интерес к этой теме возник у Одрикура еще в период обучения в Институте агрономии, когда он выполнял летнюю практику в деревне, наблюдая за тем, как фермеры работают на полях: как они загружают тачку, как переносят различный груз, как обрабатывают поле. Это необычный для того времени подход к истории сельского хозяйства, который во многом основан на наблюдениях, на этнологии, лингвистике, истории, технике. Андре-Жорж Одрикур пытался постичь историю сельского хозяйства с помощью междисциплинарного подхода, который задолго опередил свое время. Эта книга была издана только в 1955 г., таким образом, работа над ней заняла около 20 лет (Haudricourt, 1987a).

Проследить маршрут Андре-Жоржа Одрикура по СССР возможно по его переписке с Марселем Моссом. Так, в начале 1935 г. Одрикур посещает станции Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства, затем, в начале мая, он отправляется в Рыбинск, Ярославль и Иваново. Позже, 16 мая, он путешествует речным транспортом в Казань. По Волге он спускается в Саратов и посещает затем Куйбышев (ныне Самара). Далее на поезде он попадает в Казахстан

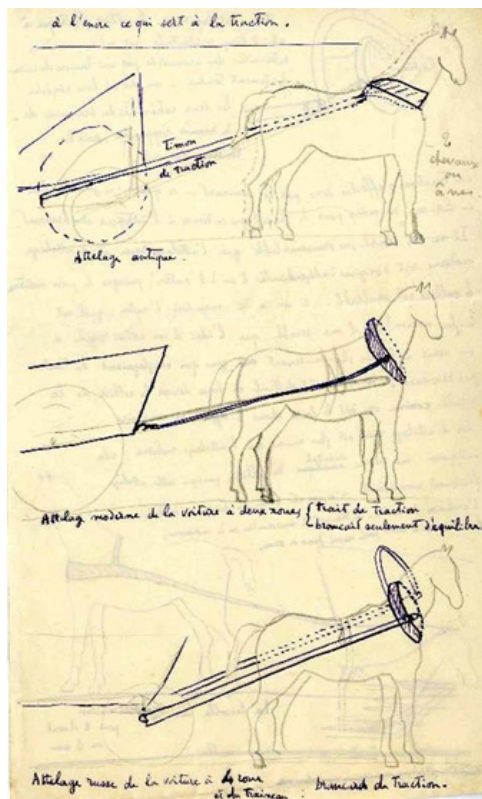


Рис. 3. Рисунок из письма Андре-Жоржа Одрикура к Марселю Моссу, изображающий методы упряжи лошади

Fig. 3. Drawing of horse harnessing options from André-Georges Haudricourt's letter from to Marcel Mauss

(Бузулук, село Шалкар), Узбекистан (Ташкент и Бухара), Туркменистан (Чарджуи, ныне Туркменабад, затем на лошади он отправляется в Каракум, после в Ашхабад и в Нису), Азербайджан (Баку и Кировабад), Грузию (Тифлис), Армению (Ереван), Абхазию (Сухум), Адыгею (Майкоп). После этого долгого путешествия он возвращается в Ленинград через Ростов, Воронеж, Рязань и Москву. Во время своей поездки в СССР Андре-Жорж Одрикур общался со множеством советских ученых-ботаников, включая Николая Ивановича Вавилова, Сергея Михайловича Букасова и Павла Александровича Баранова, а также с лингвистом Иваном Ивановичем Мещаниновым (Gouagné, 2013, p. 165).

Вернувшись в Ленинград, 10 августа 1935 г. Одрикур пишет последнее свое письмо из СССР Марселю Моссу, в котором он снова делится своими впечатлениями о поездке и идеями, возникшими в путешествиях. Он рассуждает о растениях, возделываемых в Абхазии, о состоянии ботаники и археологии в Грузии и Армении, о своем «новом латинском алфавите», состоящем из 60 букв. В конце он пишет: «<...> Сейчас я понимаю. Итак, моя задача более или менее выполнена. Теперь мне остается только отправиться в Лапландию и упаковать свои книги» (Haudricourt, 2011, p. 18). Далее молодому французскому ученому предстоял путь домой.



Рис. 4. Карта передвижения Андре-Жоржа Одрикура по территории СССР. Источник: Архив Музея натуральной истории (Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris)), передано CRBA — Centre de Ressources de Botanique Appliquée (Lyon)

Fig. 4. Map of André-Georges Haudricourt's voyage in the USSR. Source : Archives of the Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris), provided by CRBA — Centre de Ressources de Botanique Appliquée (Lyon)

Новая дисциплина: этноботаника. «Человек и культурные растения»

Как и предполагал А.-Ж. Одрикур, он вернулся во Францию в сентябре 1935 г. Он пытался найти работу, параллельно трудился над статьей о современных способах упряжи лошадей, которую затем опубликует Марк Блок (Marc Bloch)¹⁴, на тот момент профессор истории в Сорбонне, в своем журнале в ноябре 1936 г., дополнив эту статью хвалебным предисловием (Haudricourt, 1987a, p. 54). Огюст Шевалье

¹⁴ Блок Марк Леопольд Бенжамин (1886–1944) — французский историк.

предложил Одрикуру прочитать лекцию в Музее естественной истории о работах Николая Ивановича Вавилова, однако, по словам самого Одрикура, его слушатели интересовались скорее историями о самой России, чем о науке. Для него возвращение во Францию было тяжелым, к тому же он серьезно заболел и вынужден был проходить длительное лечение недалеко от Гренобля. Его весьма выручала переписка с его новым другом, Шарлем Парэном (Charles Parain)¹⁵, в которой они обсуждали множество научных проблем, в том числе и те, которые лягут затем в основы его двух будущих книг: человек и плуг, человек и культурные растения; тем не менее это далеко не все интересующие Одрикура и Парэна темы. Лечение же затянулось, так, 28 мая 1937 г. Одрикур пишет Парэну: «Лечение хуже, чем сама болезнь, я только что перенес достаточно ужасный период, когда у меня не хватало сил, даже чтобы написать письмо» (Haudricourt, 1987a, p. 69). Перенеся целый ряд тяжелых операций на органы грудной клетки, Андре-Жорж Одрикур покинул санаторий только в январе 1938 г. все еще безработным, но с большими исследовательскими амбициями.

Когда началась Вторая мировая война, огромное количество ученых ушли на фронт. Андре-Жорж Одрикур, который так и не смог окончательно справиться со своей болезнью, остался в Париже. Лаборатория Огюста Шевалье в Музее естественной истории пришла в упадок и значительно опустела, поэтому Огюст Шевалье пригласил Андре-Жоржа Одрикура работать в его лаборатории. В действительности почти вся трудовая деятельность Одрикура сводилась к работе над журналом *JATVA* («*Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*»), для которого он переводил и резюмировал статьи, написанные на русском и английском языках (Haudricourt, 1987a, p. 72). Так, из работ советских исследователей Андре-Жоржем Одрикуром была опубликована статья, посвященная трудам Н.Г. Холодного, академика наук УССР, который работал в области почвоведения, микробиологии, физиологии растений и растениеводства «*Les hormones de la floraison*» («Гормоны цветения»). Также в 1940 г. была издана статья по трудам С.М. Букасова, советского ботаника и селекционера — «*Les Bases de la Selection de la Pomme de Terre*» («Основы селекции картофеля») (Bukasov, 1940ab). Позже, уже в 1950-е гг. были опубликованы следующие материалы: «*Travaux récents sur les Plantes cultivées en U.R.S.S.*» («Последние работы о культурных растениях в СССР») в 1956 г. (Haudricourt, 1956); «*Un ouvrage russe sur l'origine des Plantes Cultivées*» (Haudricourt, 1955a) («Русская монография о происхождении культурных растений»), статья 1955 г., посвященная книге П.М. Жуковского «Культурные растения и их сородичи», а также «*Edition des œuvres posthumes de N.I. Vavilov*» («Издание посмертных работ Н.И. Вавилова») 1957 г. (Haudricourt, 1957).

С этим журналом сотрудничал агроном Луи Эден (Louis Hédin)¹⁶, который впоследствии станет соавтором важной книги для истории этноботаники во Франции, «Человек и культурные растения» («*L'homme et les plantes cultivées*») 1943 г. В ее введении указано, как распределялись задачи в работе над книгой:

¹⁵ Парэн Шарль (1893–1984) — французский этнолог, историк и специалист в области грамматики. Стоит отметить, что сами работы Парэна интересны своим многообразием: Шарль Парэн писал как о жизни выдающихся деятелей прошлого, так и об актуальных проблемах — например, о зерновых культурах СССР.

¹⁶ Эден Луи (1904–1982) — французский инженер-агроном, ботаник.

Основные материалы для настоящей работы были собраны Андре-Ж. Одрикурром, который был направлен на изучение данных вопросов <...> в Институт прикладной ботаники Ленинграда, в лабораторию Н.И. Вавилова. <...> Редактирование книги принадлежит Луи Эдену, который под руководством Огюста Шевалье выполнял различные ботанические миссии в тропической Африке (Haudricourt, 1943, p. 13–14).

Целью «Человека и культурных растений» явилось исследование «тесных и взаимных» отношений между человеком и культурными растениями. Авторы указывают, что с момента возникновения сельского хозяйства (учитывая, что условия возникновения сельского хозяйства изучены недостаточно) человек и возделываемые им растения находятся в постоянном взаимодействии, которое прослеживается и до наших дней. Именно поэтому одним из центральных вопросов книги является проблема происхождения культурных растений, которая рассматривается, опираясь на труды Николая Ивановича Вавилова, с применением методов современной генетики. Следует отметить, что в тексте Одрикура и Эдена имя Николая Ивановича Вавилова, его идеи и достижения встречаются неоднократно. Так, например, приводится карта с обозначением плотности местного происхождения культурных растений, составленная в соответствии с идеями Вавилова (однако модифицированная в районе Африки). Далее Одрикур пользуется классификацией Н.И. Вавилова и делит культурные растения на первичные (основные растения древнего сельского хозяйства: пшеница, ячмень, кукуруза, соя, лен, хлопок) и вторичные культуры (возникшие из сорняков и растений, портивших первичные культуры) (Haudricourt, 1943, p. 87).

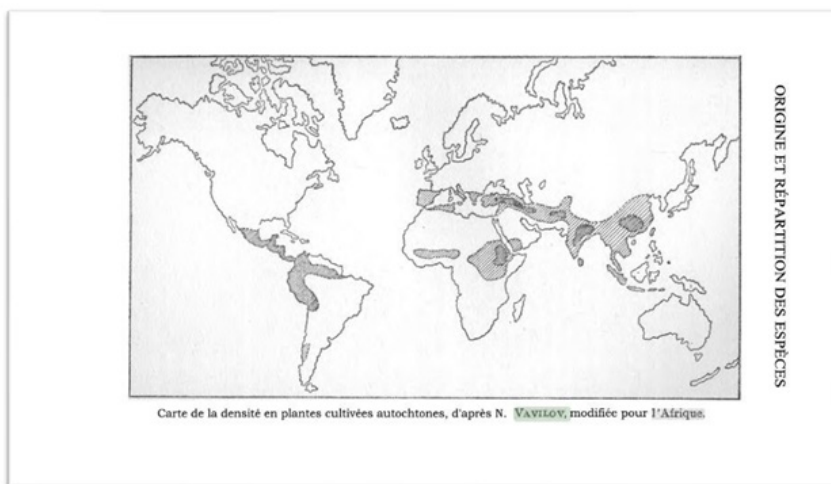


Рис. 5. Карта плотности автохтонных культурных растений, составленная в соответствии с идеями Вавилова (модифицирована в районе Африки)

Fig. 5. Map of indigenous cultivated plant density, based on Vavilov's ideas (modified in the African area)

Одним из ключевых методов исследования в «Человеке и культурных растениях» стал сравнительный метод. Авторы указывают, что был изучен целый ряд явле-

ний, но, взятые по отдельности, они не приносят новой информации. Конкретно этот метод выразился в сравнении ряда возделываемых культур с рядом видов растений, которые подверглись естественному отбору:

Мы сравним ряд плодов Северной Америки, которые имеют крошечные размеры, с плодами азиатских лесов сопоставимого климата; мы также сравним пищевые ресурсы Средиземноморского региона с теми, которых почти нет в Капской области <...> В свете объяснений, которые следуют из рассмотрения этих рядов, можно понять пути решения, которые представляет каждый случай в отдельности. Многие биологические факты казались конкретными и непрерывными, поскольку они определяются множеством элементарных причин, прежде чем нам удалось подняться до рассмотрения статистических совокупностей. «Это случайность», — возможно сказать и так. Сочетание большого количества единичных фактов позволяет исключить подобные объяснения (Haudricourt, 1943, p. 13).

Всего в книге шесть глав. Первая отображает происхождение и распространение разнообразия растений; вторая посвящена происхождению и распространению видов растений; третья — проблеме происхождения культурных растений и сельского хозяйства; четвертая же рассматривает те культурные растения, которые возделывались «белой расой» в доколумбовскую эпоху; пятая глава изучает экзотические культурные растения стран Африки, Индо-Океании, Дальнего Востока, Америки; наконец, последняя глава связана с проблемой человека и культурных растений в современную эпоху, куда входят: кормовые растения, культуры «роскоши» (например, специи и пряности) и промышленные культуры (например, используемые для производства целлюлозы), распространение в мире сельского хозяйства «белой расы» и проблема расширения ареала культурных растений от эмпирического этапа до научного исследования новых культур (Haudricourt, 1943).

Примечательно, что для своего относительно небольшого объема (около 230 страниц), книга рассматривает целый ряд сложных и многогранных вопросов. Во-первых, это не лишенный оригинальных авторских решений синтез идей Декандоля, Вавилова и других выдающихся исследователей, во-вторых, это исследование является первой работой во Франции, рассматривающей подобные проблемы, используя междисциплинарный подход. Мишель Шове (Michel Chauvet)¹⁷ в предисловии к изданию «Человека и культурных растений» 1987 г. пишет:

Книга Андре-Жоржа Одрикура и Луи Эдена «Человек и культурные растения», опубликованная в 1943 году, впервые во Франции представила основы этноботаники. А.-Ж. Одрикур был направлен к Вавилу в 1933¹⁸ году по настоятельному совету этнолога Марселя Мосса и агронома Огюста Шевалье. Более сорока лет спустя «Человек и культурные растения» по-прежнему представляет большой интерес. В научном контексте, характеризующемся усилением специализации, редко можно встретить междисциплинарный предмет, рассматриваемый с необходимой компетентностью, поскольку он касается истории как людей, так и растений (Haudricourt, 1987с, p. 7).

¹⁷ Шове Мишель (дата рождения неизвестна) — агроном и этноботаник, инженер-исследователь центра INRA в Монпелье.

¹⁸ На самом деле Андре-Жорж Одрикур был у Вавилова в 1934–1935 гг.

Действительно, книга Андре-Жоржа Одрикура и Луи Эдена и по сей день не теряет своей актуальности. Более того, Одрикур справедливо считается «отцом французской этноботаники». В заключении книги Андре-Жорж Одрикур пишет следующие строки:

Географы, историки, этнологи, археологи или просто любители и любопытствующие «честные люди» могут внести свой вклад в освещение, каждый по-своему, интересными наблюдениями или малоизвестными фактами, проблем, которые являются предметом этой работы. Но именно этноботаники, чье призвание мы надеемся пробудить, должны будут собрать воедино разрозненные работы этого труда с целью их критики и синтеза, и прежде всего провести исследования в полевых условиях, проявляя интерес к двуединому ботаническому и этнологическому аспектам полезных растений (Haudricourt, 1943, p. 202–203).

Таким образом, в 1943 г. во Франции были заложены основы этноботаники как научной дисциплины.

После публикации данной книги Андре-Жорж Одрикур не утратил интереса к этноботанике. Так, в Париже был организован VIII Международный ботанический конгресс в 1954 г., в котором Андре-Жорж Одрикур принимал участие как этноботаник с другим известным французским этноботаником Роланом Портером¹⁹. В ходе работы конгресса, по адресу 75006, 47 rue d'Assas, были организованы следующие этноботанические коллоквиумы:

1. Определение области этноботаники
2. Анимизм, проявившийся в отношении человека к растительному миру, особенно с ядовитыми растениями.
3. Техники сохранения, приготовления и размещения растительной пищи у первобытного человека.
4. Происхождение и миграция культурных растений, особенно наиболее важных с точки зрения продовольствия²⁰.

Далее, 3 августа 1960 г. проводилось заседание рабочей группы, секции XII по этноботанике в CNRS. В ходе заседания было рекомендовано значительно расширить и сделать более функциональным Общий центр этноботанических исследований и информации в Париже (Le centre général d'études et d'informations ethnobotaniques), а также на его базе создать лабораторию исследований и идентификации растений с созданием справочных коллекций. Преподавание этнобиологии, особенно этноботаники, должно вестись непрерывно в некоторых университетах или других учреждениях в странах с умеренным климатом и в тропической зоне для этнологов, ботаников, агрономов и других исследователей с целью подготовки компетентных кадров. Затем необходимо создать курс базового обучения в Париже при содействии Музея человека, Национального музея естественной истории и факультета естественных наук. Наконец, создать в Париже международный журнал по этноботанике, содержащий исследования, заметки, информацию и аналитическую

¹⁹ Портер Ролан (1906–1974) — французский этноботаник, профессор Музея естественной истории в Париже.

²⁰ Les archives de l'Institut Mémoires de l'édition contemporaine (IMEC), cote HDR 116. VIII Congrès international de botanique, 1954.

библиографию, чтобы компенсировать нынешнюю чрезвычайную разобщенность источников письменной и изобразительной документации²¹.

“Les pieds sur terre”²²

Несмотря на то что Андре-Жорж Одрикур издал в соавторстве с Луи Эденом книгу, которая значительно повлияла на развитие науки во Франции, ситуация, которая складывалась в ботанической сфере во Франции после завершения Второй мировой войны, выражавшаяся в отсутствии финансирования и заброшенности лабораторий и исследовательских центров, не позволила ему продолжить начатую работу. Он не стал ждать улучшения положения и решил посвятить себя теме, которой он интересовался еще со школьной скамьи: лингвистике, а именно фонологии. Через Марселя Коэна (Marcel Cohen)²³ он связался с фонологом Андре Мартинетом (André Martinet), заведующим кафедрой фонологии в Ecole pratique des hautes études (l'EPHE). Для того чтобы получить степень Licence (эквивалент бакалавриата в России) по лингвистике, он отправился в коммуну Созе (Sauzet), находящуюся на территории региона Лимань (Limagne), в семью Пьера Кутена (Pierre Coutin)²⁴, ученика Марка Блока, для изучения местного говора. К 1947 г. он подготовил диссертацию на тему фонологии галло-романских языков, которая была воспринята отрицательно. Тем не менее эта работа будет опубликована в 1949 г. под названием *Essai pour une histoire structurale du phonetisme francais* (Эссе о структурной истории французского фонетизма) (Haudricourt, 1949). Получив небольшую группу учеников в EPHE, ему, однако, не разрешили преподавать в главном здании, именно поэтому он вел свои уроки в общежитии Cité universitaire в павильоне Индокитая, где ему выделили место в подвальном помещении. Эта ситуация не продлилась долго, потому что уже 7 апреля 1948 г. Андре-Жорж Одрикур направился жить в Ханой (Haudricourt, 1987a, p. 77).

Андре-Жорж Одрикур был морально потрясен тем фактом, что французы намеривались возобновить колонизацию территорий Индокитая, поскольку он всегда с особым трепетом относился к различным народам мира. Он был членом Французской школы Дальнего Востока (Ecole Française d'Extrême-Orient, сокр. l'EFEO), которая была подразделением Национального центра научных исследований (Centre national de recherche scientifique, сокр. CNRS) в Ханое, где ему предложили должность. Сам Одрикур был очень заинтересован в поездке, особенно учитывая тот факт, что его увлекала лингвистика стран Дальнего Востока; более того, Н.И. Вавилов в 1934 г. предлагал ему подготовить работы по культурным растениям Индокитая, а Огюст Шевалье в 1940 г. советовал Одрикуру специализироваться на

²¹ IMEC, cote HDR 122. CNRS — groupe de travail, section XII, ethnobotanique, réunion du mercredi 3 aout 1960.

²² В русском переводе данное выражение может быть переведено как «будучи реалистом», однако по-французски буквально звучит как «ноги на земле», что придает выражению и ботанический контекст, и географический.

²³ Коэн Марсель (1884–1974) — французский лингвист в области семитских языков, языковед, историк языков и письменности.

²⁴ Кутен Пьер (дата рождения неизвестна — 1983) — французский географ и экономист.

растениях Азии и Океании (Haudricourt, 1987a). Андре-Жорж Одрикур, тем не менее, сумел заняться сразу несколькими проблемами во время своего пребывания в странах Дальнего Востока: в первую очередь, это была лингвистика (фонетика, фонология); затем он рассматривал историю сельского хозяйства и технику сельского хозяйства (например, использование плуга); этнографию и этнологию, поскольку Одрикур не смог не заметить существенной разницы между менталитетами стран Европы и Востока. Не прошло и года за границей, как здоровье ученого серьезно ухудшилось: старые болезни дали о себе знать. Несколько месяцев с марта по конец июня 1949 г. Одрикур находится в госпитале в Сайгоне, после чего он был отправлен на санитарном самолете в Марсель. В 1955 г. Одрикур возвращается на Дальний Восток, но на этот раз в Китай, после чего он неоднократно отправляется в большие путешествия по Дальнему Востоку: он посещал Сайгон, Лаос, Бирму (ныне Мьянма) и другие страны, в которых изучал местные языки (Haudricourt, 1987a).



Рис. 6. Андре-Жорж Одрикур в Ханое с Жоржем Кондоминасом, 1973 г.

Fig. 6. André-Georges Haudricourt with Georges Condominas in Hanoi. 1973

В октябре 1959 г. Андре-Жорж Одрикур отправляется в Новую Каледонию для лингвистических исследований, вооружившись магнитофоном, чтобы работать «на современный лад», однако его магнитофон быстро сломался из-за жары, и он оказался лишь с бумагой и карандашом. Перед Одрикуром встала интересная задача, которую он называет «архео-этнологической»: нужно было понять, как и почему на островах Меланезии люди существовали довольно изолированными друг от друга группами на протяжении двух тысяч лет (Haudricourt, 1987a, p. 129–130). Его за-

интересовала эта проблема в свете его последних исследований, однако ни география, ни физическая антропология, ни этнографические методы школы Kulturkreis²⁵ не давали ожидаемых результатов. Даже генетика не смогла прояснить ситуацию, учитывая тот факт, что островная изоляция народов приносит более быстрые изменения в геноме, чем среди континентальных популяций, тем самым различия и сходства между изолированными группами должны были предстать довольно явно. Тем не менее пролить свет на эту затруднительную ситуацию помогла лингвистика, а именно сравнительный подход в лингвистике. Было собрано достаточное количество материала по местным диалектам (каждый из которых отличался тысячами слов), показана история этих языков, а также их сходства и отличия (Haudricourt, 1987a, p. 131). Таким образом удалось понять, какие популяции взаимодействовали между собой. Так была выявлена австронезийская языковая семья, которая связывает между собой в языковом пространстве Тайвань, Индонезию, Филиппины, Малайзию, Бруней, Океанию, Мадагаскар, Восточный Тимор.

После решения этой задачи Андре-Жорж Одрикур увлекся изучением сельского хозяйства Новой Каледонии, которое являлось переложным, возделываемыми же культурами в основном были ямс и таро. Он описывает разницу между подходами в сельском хозяйстве:

Если мы сравним зерновое сельское хозяйство, например, Ближнего Востока, Египта и Месопотамии, стоящее у истоков европейского сельского хозяйства, с клубнеплодным сельским хозяйством, то сначала заметим внешние различия в сельскохозяйственном труде. «Августейший жест сеятеля» зерновых, который вручную отправляет семена в землю, или жест жнеца, который захватывает целую охапку, чтобы срезать ее, противопоставляются жестам фермера, выращивающего ямс. Последний осторожно кладет кусок ямса в заранее подготовленную яму, а во время сбора урожая аккуратно выкапывает его, убирая почву вокруг (Haudricourt, 1987a, p. 134).

В целом, пребывая на островах Новой Каледонии, Одрикуру свойственен такой этнографический подход к изучению сельского хозяйства и способов возделывания культурных растений. Он описывал клубнеплодные культуры как культуры «клонов», поскольку каждый сезон высаживаются части тех же клубней, что и были собраны, поэтому это является «сельским хозяйством, биологическая база которого является абсолютно стабильной» (Haudricourt, 1987a, p. 135). Далее Андре-Жорж Одрикур занялся восстановлением истории сельского хозяйства Новой Каледонии, а именно историей этих «клонов» и их миграцией по островам Меланезии. Одрикур также отмечает «ксенофилию» (любовь к чужому) меланезийского общества, выражающуюся и в растениеводстве: меланезийцы охотно высаживают в своих деревнях декоративные растения Америки, Азии, Африки. Жители Меланезии всегда готовы к обмену растениями, семенами, клубнями, поэтому наиболее развитые деревни обладают большим разнообразием культивируемых растений.

²⁵ Kulturkreis (нем. «культурный круг») — идея, состоящая в том, что изучение истории конкретных обществ доминирует над поиском общечеловеческой природы, поэтому любое культурное явление изучается в конкретном контексте и из конкретных предпосылок, так называемых культурных центров. Характерно для Венской школы этнологии.

Новая Каледония стала для А.-Ж. Одрикура значимым местом для его исследований. Далее он совершит ряд поездок в США, Мексику и другие страны, в основном для участия в конференциях и других научных мероприятиях. Тем не менее он возвращался в Новую Каледонию четыре раза, последний из которых был в 1976 г., в основном уже для изучения языков Новой Каледонии. Данные о его экспедициях и путешествиях находятся, прежде всего, в его книге мемуарного характера «*Les pieds sur terre*». Действительно, экспедиционная деятельность Одрикура была насыщенной, он посетил и изучил целый ряд регионов земли, пользуясь собственными исследовательскими методами. Большая часть статей Одрикура была опубликована в сборнике «*La technologie, science humaine: Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*» («Технология, гуманитарная наука: исследования истории и этнологии техники»), опубликованном в 1987 г. Он включает в себя несколько глав, объединенных общей тематикой, содержащих статьи разных годов. В сборник входят работы, посвященные методам культурной технологии, упряжи, происхождению пшеницы, биогеографии сохи и плуга, технике и науке в Китае и на Дальнем Востоке, культуре ямса, экологии и сельскому хозяйству в Азии, аспектам сельского хозяйства примитивного общества, методам исследования техники, происхождению техники и многим другим темам. Самая ранняя работа датируется 1936 г. (статья о происхождении современных способах упряжи), последняя же датируется 1978 г. («Экология и сельское хозяйство в Азии»). В сборнике выражена главная особенность научного творчества Андре-Жоржа Одрикура, а именно глубоко междисциплинарный подход к исследованию феномена, а также широкий круг интересов ученого (Haudricourt, 1987b).

Научное завещание Андре-Жоржа Одрикура

В последней главе книги «*Les pieds sur terre*» Андре-Жорж Одрикур выводит законы исследовательской деятельности, по его словам, для себя, опираясь на предыдущий опыт и делая выводы о том, что он смог реализовать или же нет. Во многом эти размышления отображают способы и методы исследования Андре-Жоржа Одрикура. Первым его заключением служит фраза: «Все есть вопрос точки зрения». Этот пункт является рассуждением о различных способах рассмотрения научного вопроса. Одрикур сравнивает себя с Андре Леруа-Гураном, заключая, что, несмотря на общие интересы, их взгляды были различными: А. Леруа-Гуран был зоологом, А.-Ж. Одрикур же был ботаником, первый был практиком, второй же теоретиком, и так далее. Его главная мысль заключается в том, что будущие поколения исследователей смогут работать над теми же темами, что и Одрикур, однако они могут их расширить или же рассмотреть под принципиально другим углом. Второе же размышление озаглавлено как «Учиться правильно изучать предмет». В этом рассуждении А.-Ж. Одрикур описывает способы изучения предмета как орудия, о котором необходимо знать способы его изготовления, использования, применения, поэтому автор настаивает: чтобы понять предмет в его целостности, необходимо применять метод наблюдения. Из этого следует следующий вывод: «Наблюдать за орудием, значит наблюдать за жестами человека». В данном случае орудие и человек неотделимы друг от друга, так как орудие познается только в его применении человеком, что является основой его книги «Человек и плуг идут вокруг света». «Словарный за-

пас — первичный бессознательный свидетель» — это тот вывод, который соотносится с описанными выше лингвистическими исследованиями в Новой Каледонии. Лингвистические подходы порой могут быть полезным дополнением к изучению техники и других научных вопросов. Последующие размышления тоже относятся к области лингвистики и объединены схожей тематикой. Дальнейшие же выводы посвящены этноминералогии («Учиться слушать камни»), взаимодействию человека и пищи («Человек есть существо, приготавливающее пищу»), природе технических изобретений («Изобретение — это неудавшаяся имитация»), этноботанике («Как растения умеют считать?»), табу в научной деятельности («Ученый должен освобождаться от табу»). Как выражается Андре-Жорж Одрикур, это наброски для будущей исследовательской деятельности, которая, возможно, будет уже осуществлена не им, а последующим поколением ученых (Haudricourt, 1987a, p. 154–172).

Заключение

Научный путь Андре-Жоржа Одрикура был извилистым, однако даже столкнувшись с серьезными жизненными трудностями, такими как Вторая мировая война или же затяжная, изнуряющая болезнь, ученый никогда не оставлял занятий наукой. Находясь в госпиталях, он работал над книгами и изучением языков, оставляя обширные комментарии к изученному в своей многочисленной переписке. Когда литература для чтения заканчивалась, Одрикур читал Библию, которую называл «самой забавной книгой на Земле», из которой он вынес много выводов о сельском хозяйстве библейского периода. Исследователи научного творчества и жизни Андре-Жоржа Одрикура называют его порой «маргинальным ученым», исследователи же Жаклин М.К. Тома (Jacqueline M.C. Thomas) и Люк Букио (Luc Vouquiaux) называют Одрикура «un marginal philosophe antiphilosophe» (маргинальный философ-антифилософ). Даже не углубляясь в философские размышления над жизненным и творческим путями Андре-Жорж Одрикура, можно заметить, что его положение действительно было таковым, поскольку его подходы как к лингвистике, так и в ботанике долго не были признанными, в связи с чем он долго не мог получить научной должности в Европе. Однако его решение жить и путешествовать по Вьетнаму, Меланезии и другим регионам Земли было вызвано скорее его научными интересами, а также глубоким уважением к местным культурам и неприятием колониалистских настроений Четвертой республики. Андре-Жорж Одрикур поступил в университет в 18 лет (1929 г.), первая его публикация состоялась в 1936 г., писал же он статьи и книги вплоть до своей смерти в 1996 г. Таким образом, более 60 лет своей жизни Одрикур посвятил образованию и научной работе. Эпоха, в которую обучался и работал Андре-Жорж Одрикур, во Франции характеризовалась доминированием устаревших взглядов, как это было показано на примере генетики, нежеланием принимать новые подходы к исследованию, медленным реформированием системы образования. Авторитет профессоров был несомненен, даже если они были некомпетентны в тех вопросах, которые им порой приходилось освещать. В таких условиях Андре-Жоржу Одрикуру с его порой неординарными взглядами было сложно быстро реализоваться в научной карьере. Тем не менее вполне возможно, что это крайне неоднозначное для науки Франции время (Interbellum и Вторая мировая война, последующее образование Четвертой республики) и создало

личность А.-Ж. Одрикура как ученого, ведь именно в этот период появился целый ряд современных дисциплин и подходов к изучению сложных феноменов, как это было продемонстрировано на примере учителя Одрикура, Марселя Мосса. Таким образом, научное творчество и жизненный путь Одрикура были закономерным плодом эпохи.

Возможно, этим объясняется и малая известность трудов Одрикура в России. Действительно, в России Одрикур фигурирует в исследовательской литературе только как языковед, переводов же его монографий и статей на русский язык обнаружено не было. Как этноботаник, исследователь сельского хозяйства и историк техники Андре-Жорж Одрикур остается неизученным в России. Учитывая, что работы Одрикура до сих пор изучаются во Франции и во многих областях сохраняют свою актуальность и сегодня, отсутствие переводов представляется большим упущением. Более того, жизнь и работы Андре-Жоржа Одрикура непосредственно были связаны с русским языком и Советским Союзом: первая экспедиция Одрикура состоялась в СССР, первая книга «Человек и культурные растения» была написана под влиянием идей Николая Ивановича Вавилова, первая работа в Музее естественной истории была связана с резюмированием и переводом работ советских ученых, и так далее. Таким образом, изучение научного наследия Андре-Жоржа Одрикура хоть и обладает самоценностью, оно также интересно и в свете изучения франко-советских научных связей.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 22-18-00564

Литература

- Вавилов Н.И.* Научное наследие в письмах: международная переписка. Т. 4: 1934–1935 гг. М.: Наука, 2001. 324 с.
- Brousse C.* Le patrimoine génétique de L'Homme et les Plantes cultivées: historiographie d'un ouvrage riche en ancêtres et fécond en héritiers // Le Portique [En ligne]. № 27. 2011, document 10, URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2550> (дата обращения: 26 сентября 2022)
- Bukasov S.M.* Les Bases de la Sélection de la Pomme de terre (à suivre) // Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale. 20^e année. 1940. Bull. №222. P. 97–116.
- Bukasov S.M.* Les Bases de la Sélection de la Pomme de terre (suite et fin) // Revue de botanique appliquée et d'agriculture colonial. 20^e année. 1940. Bull. №223. P. 179–189.
- Gouarné I.* Médiation franco-soviétique et reconnaissance académique: retour sur l'itinéraire politico-intellectuel d'André-Georges Haudricourt // Французы в научной и интеллектуальной жизни России XVIII–XX вв. М: ИВИ РАН, 2010. С. 162.
- Haudricourt A.-G., Hédin L.* L'homme et les plantes cultivées. Paris: Gallimard, 1943. 254 p.
- Hadricourt A.-G., Juillard A., Martinet A.* Essai pour une histoire structurale du phonétisme français. Paris: C. Klincksieck, 1949.
- Haudricourt A.-G.* Un ouvrage russe sur l'origine des Plantes Cultivées // Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliqué. 1955. Vol. 2. №7–9. P. 447–451.
- Haudricourt A.-G., Mariel J.-Brunhes Delamarre.* L'homme et la charrue à travers le monde. Paris: Gallimard, 1955. 506 p.
- Haudricourt A.-G.* Travaux récents sur les Plantes cultivées en U.R.S.S. // Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliqué. 1956. Vol. 3. №3–4. P. 210–211.
- Haudricourt A.-G.* Edition des œuvres posthumes de N.-I. Vavilov // Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliqué. 1957. Vol. 4. №5–6. P. 274–275.

Haudricourt A.-G., Dibia P. Les pieds sur terre. Éditions Métailié, 1987, Traversées, URL: <https://www-cairn-info.accesdistant.sorbonne-universite.fr/les-pieds-sur-terre--9782864240475.htm> (дата обращения: 26.09. 2022).

Haudricourt A.-G. La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques. Paris: Maison des Sciences de l'Homme, 1987. 343 p.

Haudricourt A.-G., Hédin L. L'homme et les plantes cultivées, Préface de Michel Chauvet. Paris: Ed. A.-M. Métailié, 1987. 181 p.

Haudricourt A.-G. Correspondance Haudricourt/Mauss (1934–1935) // Le Portique, 27 | 2011, document 11. URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2557> (дата обращения: 26.09. 2022).

Jacqueline M.C. Thomas et Luc Bouquiaux. Haudricourt, un marginal philosophe antiphilosophe. // Le Portique [En ligne], 27 | 2011, document 1. URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2530> (дата обращения: 26.09. 2022).

Following traces of André-Georges Haudricourt (1911–1996), of a French ethnobotanist, geographer, agronomical engineer and linguist

ELIZAVETA S. KHABLOVA

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology at the Russian Academy
of Sciences, Moscow, Russia; samomamo@yandex.ru

André-Georges Haudricourt (17 January 1911, Paris — 20 August 1996, Paris) was a French scientist whose vast scientific heritage encompasses several disciplines. His works are marked by a multidisciplinary approach that combines humanities, social and natural sciences. This approach, however, did not allow him settling on just one particular field and made it difficult for him to find his niche in French science with its conservative approaches and traditions. Therefore the recognition of Haudricourt and his scientific ideas took its time coming. Fascinated by botany and linguistics, he undertook a series of trips, journeys and expeditions. He also lived in Vietnam and the New Caledonian Islands. Tracking the journey of André-Georges Haudricourt means understanding the path of his formation as a scientist, examining the course of his expeditions as well as studying his research methods and determining his place and role in science. Therefore, this article aimed to examine Haudricourt's becoming a scientist involved in a range of scientific disciplines that are themselves multidisciplinary by nature. The article highlights his role in the development of science in France, particularly ethnobotany, history of agriculture & agricultural engineering, and linguistics. His life journey was also looked into, especially his expeditions, educational work and employment. It is hypothesised what had shaped Haudricourt's scientific identity. The period when André-Georges Haudricourt studied and worked in France was characterised by the prevalence of obsolete views (as illustrated by the case of genetics), reluctance to accept new approaches in research, and a slow reform of the educational system. The authority of professors was indisputable, even in the issues in which they were incompetent. In this situation it was difficult for Haudricourt with his sometimes unorthodox views to quickly establish himself in an academic career. Nevertheless, Haudricourt's

personality as a scientist could have been shaped by this very extremely ambiguous time for French science: the interbellum and World War II, followed by the establishment of the Fourth Republic. It was during that period that several modern disciplines emerged as well as new approaches for studying complicated phenomena. It is therefore concluded that Haudricourt's life and scientific work came as a natural fruit of his time. It is also emphasised that it is a regrettable omission that Haudricourt's works have not been translated into Russian, as both his life and work were closely connected to both the Russian language and the Soviet Union: Haudricourt's first expedition was to the USSR; his first book, *L'homme et les plantes cultivées*, was written under the influence of Nikolai Ivanovich Vavilov; and his first job at the Museum of Natural History was associated with abstracting and translating the works by Soviet scientists.

Keywords: André-Georges Haudricourt, ethnobotany, history of French science, French scientific expeditions to the USSR, researchers into the history of agriculture, linguistic methods in natural sciences, phonetism, phonology, *L'homme et les plantes cultivées*.

References

Vavilov N. I. (2001) Nauchnoe nasledie v pis'mah: mezhdunarodnaja perezpiska. [Scientific Heritage in Letters: International correspondence] V. 4: 1934–1935. Moscow: Nauka. 324 p. (in Russian)

Brousse C., (2011) Le patrimoine génétique de L'Homme et les Plantes cultivées : historiographie d'un ouvrage riche en ancêtres et fécond en héritiers, *Le Portique* [En ligne], 27 | 2011, document 10, put online on 04 August 2013, Retrieved 26 September 2022. URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2550>

Bukasov S. M. (1940a). Les Bases de la Sélection de la Pomme de terre (à suivre). *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 20^e année, bulletin n°222, pp. 97-116.

Bukasov S. M. (1940b) Les Bases de la Sélection de la Pomme de terre (suite et fin). *Revue de botanique appliquée et d'agriculture coloniale*, 20^e année, bulletin n°223, pp. 179-189.

Gouarné I., (2013) Franco-Soviet mediation and academic recognition: a look back at the political-intellectual itinerary of André-Georges Haudricourt, In: *Les Français Dans La Vie Intellectuelle Et Scientifique En Russie Au XIXe Siècle French people in the scientific and intellectual life of the USSR in the twentieth century*, Moscow : IVI RAN, p. 162

Haudricourt A.-G., Hédin L., (1943) *L'homme et les plantes cultivées*, Paris, Gallimard. 254 p.

Haudricourt A.-G., Juilland A., Martinet A., (1949) *Essai pour une histoire structurale du phonétisme français*, C. Klincksieck, Paris.

Haudricourt A.-G. (1955a) Un ouvrage russe sur l'origine des Plantes Cultivées. *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée*, vol. 2, n°7-9, pp. 447-451.

Haudricourt A.-G., Mariel J.-Brunhes Delamarre, (1955b) *L'homme et la charrue à travers le monde*, Paris, Gallimard, 506 p.

Haudricourt A.-G. (1956) Travaux récents sur les Plantes cultivées en U.R.S.S. *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée*, vol. 3, No. 3-4, pp. 210-211.

Haudricourt A.-G. (1957) Edition des œuvres posthumes de N.-I. Vavilov. *Journal d'agriculture tropicale et de botanique appliquée*, vol. 4, n°5-6, pp. 274-275.

Haudricourt A.-G., Dibie P., (1987a) *Les pieds sur terre*. Éditions Métailié, «Traversées», Retrieved 26 September 2022. URL: <https://www-cairn-info.accesdistant.sorbonne-universite.fr/les-pieds-sur-terre--9782864240475.htm>

Haudricourt, A.-G., (1987b) *La technologie, science humaine. Recherches d'histoire et d'ethnologie des techniques*, Paris, Maison des Sciences de l'Homme, 343 p.

Haudricourt A.-G., Hédin L., (1987c) *L'homme et les plantes cultivées*, Préface de Michel Chauvet. Paris, Ed. A.-M. Métailié, 181 p.

Haudricourt A.-G., (2011) Correspondance Haudricourt/Mauss (1934-1935), *Le Portique* [Online], 27 | 2011, document 11, Retrieved 26 September 2022. URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2557>

Jacqueline M. C. Thomas and Luc Bouquiaux, (2011) Haudricourt, un marginal philosophe antiphilosophe, *Le Portique* [Online], 27 | 2011, document 1, Retrieved 26 September 2022. URL: <http://journals.openedition.org/leportique/2530>

К вопросу о формировании лженаучного учения О.Б. Лепешинской: события 1919–1940 гг.

И.В. Созинов

Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия;
ivan-sozinov@mail.ru

Статья посвящена началу становления учения О.Б. Лепешинской о происхождении клеток из бесструктурного живого вещества, в частности, рассматриваются результаты работы Лепешинской в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева (1926–1935) и Всесоюзном институте экспериментальной медицины (ВИЭМ) (1936–1940), также уделяется внимание началу научной карьеры Ольги Борисовны в Московском университете. На основе широкого круга архивных документов, часть из которых впервые вводится в научный оборот, показаны особенности взаимодействия формальных и неформальных институций в советской науке, проанализированы начальные этапы научной биографии Лепешинской, а также предпринята попытка реконструкции процессов, позволивших ей приблизиться к вершине научного олимпа Советского Союза. Автором выделяются три основных этапа в становлении учения Лепешинской: формирование (1919–1926), когда с назначением в медицинский институт в Ташкенте и позднее работы на кафедре гистологии Московского университета начинается путь Ольги Борисовны в науку; институционализация (1926–1936), когда Лепешинская работает в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева и начинает оформлять учение о живом веществе, маргинализация (1936–1940), которая связана с началом работы Лепешинской в ВИЭМе и конфликте с рядом ленинградских ученых.

Особое внимание в статье уделяется вопросу взаимодействия О.Б. Лепешинской со своими сторонниками, в числе которых были Т.Д. Лысенко, Г.К. Хрущов, А.И. Абрикосов и др., а также борьбе с оппонентами — А.А. Заварзинным, Б.П. Токиным и другими, преимущественно ленинградскими учеными.

Автором делается вывод, что в период с 1919 по 1940 г. вокруг Лепешинской складывается пока еще небольшой круг формальных и неформальных институций, позволивших ей обозначить свое учение и вступить в дискуссию с ведущими учеными-гистологами. Именно в это время сложились предпосылки, позволившие в будущем, в отличие от других персонажей из истории лженауки, которые для утверждения своих идей привлекали фигуры И.В. Мичурина, И.П. Павлова, К.А. Тимирязева, не апеллировать к подобным методам, а завязать «научную продукцию» на свое имя.

Ключевые слова: живое вещество, лженаука, советская наука, история науки, О.Б. Лепешинская.

Имя Ольги Борисовны Лепешинской (1871–1963), связанное с одной из самых сложных и трагических страниц в истории советской науки, сегодня практически забыто и известно преимущественно историкам науки и небольшой группе биологов старшего поколения. Однако, в начале 1950-х гг. имя Лепешинской в буквальном смысле гремело на всю страну: доктор биологических наук, профессор, академик Академии медицинских наук, лауреат Сталинской премии — это неполный список регалий, имевшихся у нее к 80-летию. Будучи революционером по духу, а Лепешинская была известна современникам прежде всего как активный деятель революционного движения и жена П.Н. Лепешинского¹ — одного из ближайших соратников В.И. Ленина, авторитет которой в кругах революционеров-большевиков был непререкаем, она без какой-либо доли сомнения считала, что смогла вопреки всему совершить революцию и в науке, так как предложенная ей теория происхождения клетки из бесструктурного живого вещества, признанная еще при ее жизни лженаучной, была объявлена «крупным открытием в биологической науке» на Совещании при отделении биологических наук Академии наук СССР в мае 1950 г.

В ряде публикаций, посвященных О.Б. Лепешинской, авторы, как нам представляется, пытались приуменьшить размах, которого достигла ее «научная» деятельность, например, Я.Л. Рапопорт сообщает: «Лаборатория О.Б. Лепешинской, входившая в состав Института морфологии Академии медицинских наук, помещалась в жилом “Доме Правительства” на Берсеневской набережной у Каменного моста. Семейству Лепешинских, старых и заслуженных членов партии, были отведены две соседствующие квартиры, одна — для жилья, другая — для научной лаборатории» (Рапопорт). Его поддерживает и В.Н. Сойфер (1998, с. 55). Однако в своей автобиографии, подготовленной для отдела кадров ВИЭМа в 1938 г., Лепешинская писала, что организованная ей лаборатория имеет штат 14 человек и два человека командированы из других городов², позднее Президент АМН СССР Бакулев в официальном письме К.Е. Ворошилову отмечал, что отдел развития живого вещества в Институте экспериментальной биологии в 1955 г. имел штат из 33 сотрудников³, а в записке заместителя заведующего Отделом науки, вузов и школ ЦК КПСС Глаголева имеются сведения, что лаборатории отдела Лепешинской в ВИЭБе занимали 18 комнат, и даже имелась отдель-

¹ Лепешинский Пантелеймон Николаевич (1868–1944) — деятель революционного движения в Российской империи, большевик, член партии с 1898 года. За революционную деятельность неоднократно арестовывался и высылался в Сибирь, откуда бежал в 1903 году за границу, где пробыл до начала революции 1905 года. Вернувшись в Россию, оставаясь революционером, занимался педагогической деятельностью. После 1917 года — на руководящих должностях в Наркомпросе РСФСР и Туркестана, а также МОПР (Международной организации помощи борцам революции). В 1918 году предпринял попытку организации в селе Литвиновичи Гомельской губернии школы-коммуны, в которой преподавал вместе со своей женой и дочерью, спустя год школа вместе с учениками была эвакуирована в Москву, где просуществовала до 1941 года и была известна как МОПШК (Московская опытно-показательная школа-коммуна Наркомпроса им. П.Н. Лепешинского). В 1930-е годы был директором Исторического музея, позднее — Музея Революции.

² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 88. Л. 3.

³ РГАНИ. Ф. 3. Оп. 33. Д. 142. Л. 114.

ная биологическая станция⁴! При этом данные Рапопорта и Сойфера по данному вопросу являются абсолютно верными, это подтверждается в воспоминаниях Ольги Борисовны: «Сейчас и квартира, где я живу, и дача, на которой отдыхаю летом, и наши комнаты в Институте... все превратилось в лабораторию. Меня окружают десятки молодых ученых, полных сил и уверенности» (Лепешинская, 1952, с. 95).

Критический разбор теории Лепешинской был опубликован в работе Е.М. Вермеля (1970), который задавался вопросом «как об этом можно было серьезно говорить» (1970, с. 244), критикуя А.Г. Кнорре и А.Н. Студитского (особенно его, как главного защитника учения о живом веществе), при этом почему-то упуская другие имена, например Г.К. Хрушова, И.Н. Майского и Н.Н. Жукова-Вережникова, которые сыграли в продвижении ее учения куда большую роль, чем тот же А.Н. Студитский.

Более свободное изучение истории формирования и продвижения учения О.Б. Лепешинской начинается в конце 1980-х гг., когда вышел ряд работ, посвященных подзабытой к тому времени «новой клеточной теории». Поводом вспомнить Ольгу Борисовну послужили публикации Я.Л. Рапопорта. В журнале «Наука и жизнь» (1988b) он подверг критике работы Лепешинской о «живом веществе», отметив при этом ее положительные человеческие качества. Позднее Рапопорт посвятил Лепешинской главу в своих мемуарах (1988a). В ответ на это в том же журнале «Наука и жизнь» публикуется письмо В.Г. Крюкова (1989) — зятя Лепешинской, который оппонирует ее противникам, используя публикации 1950-х гг., прежде всего, материалы «Совещания по проблеме живого вещества и развития клеток» в Академии наук СССР, признавшего ее эксперименты достоверными. Рядом в журнале была помещена статья В.Я. Александрова (1989), в которой указывалось, что деятельность Лепешинской, «нанесшая нашей науке огромный материальный и моральный урон, могла осуществляться лишь до тех пор, пока полностью была заглушена всякая критика». Также Александров напомнил о неприятии ее работ научным сообществом еще в довоенный период. Позднее Александров, так же как и Рапопорт, посвятил Лепешинской главу в своих воспоминаниях (1993), которые будут полностью опубликованы в 1993 г., а в конце 80-х гг. выходившие по частям в журнале «Знания — сила». На страницах этого журнала будет опубликовано письмо дочери Лепешинской — Ольги Пантелеймоновны (1989, с. 60–61).

Исторический анализ деятельности Лепешинской содержится в статье историков науки А.Е. Гайсиновича и Е.Б. Музруковой (Гайсинович, Музрукова, 1989, с. 92–101), вышедшей в журнале «Природа» 1989 г. Авторы достаточно подробно рассматривают работы Лепешинской, посвященные живому веществу, отмечая, что ее критика клеточной теории «попала в общую струю» ряда критических статей, написанных уже сложившимися исследователями, которые, в отличие от Лепешинской, не подвергали сомнению факт происхождения клетки из клетки. Интерес обозначенных работ об О.Б. Лепешинской заключается также в том, что все авторы (кроме Е.Б. Музруковой) были лично связаны с ней: Рапопорт знаком со всей ее семьей; Гайсинович также лично знаком с ней, так как по просьбе Ф.Н. Петрова в 1940-е гг. редактировал ее монографию; Крюков был женат на ее дочери; Александров уволен из Института экспериментальной медицины в Ленинграде за ее критику (вместе с

⁴ РГАНИ. Ф. 5. Оп. 35. Д. 52. Л. 76.

ним было уволено еще 20 человек). Поэтому особенностью этих работ является то, что они несут не только исследовательские позиции, но и мемуарные элементы.

Еще одна работа, в которой упоминалась история учения Лепешинской — статья Ю.И. Полянского (1990), посвященная вопросам истории и перспективам клеточной теории. Полянский проанализировал все основные этапы советской гистологии, отметив и учение О.Б. Лепешинской, упомянув о поддержке ее как в политическом поле (И.В. Сталин, Т.Д. Лысенко), так и в научном (А.Н. Студитский, В.Г. Щипачев, П.В. Макаров): «Следует только с чувством недоумения и горечи отметить, что в свое время нашлись гистологи-цитологи, которые поддержали “концепцию” Лепешинской, несмотря на ее очевидную нелепость и антинаучность, нанося этим большой ущерб развитию науки в нашей стране...» (Полянский, с. 17). При этом Полянский называет имена исключительно второстепенных персонажей этой истории, из которых более-менее знаковым можно назвать только А.Н. Студитского, это выглядит очень странно, так как он ссылается на публикации В.Я. Александрова, который, в свою очередь, некоторые из этих имен упоминал.

Определенные мемуарные элементы содержатся и в монографии В.Н. Сойфера (1998), который анализировал становление учения Лепешинской в контексте становления лженауки в советской биологии. С Лепешинской автор знаком не был, но неоднократно общался с ее соратником — Т.Д. Лысенко. Некоторые факты из биографии Ольги Борисовны можно почерпнуть из очерков В. Сафонова, которые составлены по материалам их совместных бесед (Сафонов, 1952).

Упоминается история учения Лепешинской и в исследованиях американского ученого М. Мюллера (Miklós Müller), который рассматривает его в контексте истории присуждения венгерской Национальной премии им. Кошута профессору Имре Торо (Imre Törö) — последователю Лепешинской в Венгрии, «который рано принял и вскоре отверг» (“...who embraced it early and rejected it soon thereafter”) учение о живом веществе, при этом Мюллер называл этот шаг компромиссом, который позволил Торо всю жизнь эффективно продвигать венгерскую биологию (Müller, 2013, p. 53).

Источниковой базой нашего исследования является делопроизводственная документация Политбюро⁵ и Секретариата ЦК⁶, а также материалы из личных фондов О.Б. Лепешинской в Архиве Российской академии наук⁷ и Государственном центральном музее современной истории России (бывший Центральный музей Революции СССР), которые содержат стенограммы выступлений, тексты статей, рецензии и, конечно, переписку, изучение которой необходимо при рассмотрении вопросов, прежде всего, связанных с неформальными институтами. Также мы использовали воспоминания О.Б. Лепешинской и ее монографические работы. Ценные сведения о дискуссиях вокруг учения Лепешинской содержатся в журнале «Архив биологических наук», который на сегодняшний день является букинистической редкостью (даже в фондах Российской государственной библиотеки отсутствует его полная подборка).

⁵ РГАНИ. Ф. 3.

⁶ РГАНИ. Ф. 5.

⁷ АРАН. Ф. 1588.

Говоря о формировании учения О.Б. Лепешинской о живом веществе и формировании вокруг него неформальных институций в обозначенный период 1919–1940 гг., мы выделяем следующие этапы:

1. Формирование (1919–1926), когда с назначением в медицинский институт в Ташкенте и позднее работы на кафедре гистологии Московского университета начинается путь Ольги Борисовны в науку.
2. Институционализация (1926–1936), когда Лепешинская работает в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева и начинает оформлять учение о живом веществе.
3. Маргинализация (1936–1940), которая связана с началом работы Лепешинской в ВИЭМе и конфликте с рядом ленинградских ученых.

Формирование

Путь в науку О.Б. Лепешинской начинается в декабре 1919 г., когда ее мужа — П.Н. Лепешинского (1868–1944) назначили заместителем народного комиссара просвещения Туркестана в Ташкент, где она, по ее собственному признанию, «занималась организацией гистологического института и университета» и «преподавала гистологию на двух факультетах» (Лепешинская, 1957, с. 101). При этом отметим, что определенный опыт работы в научных учреждениях у нее имелся. В автобиографии, подготовленной для отдела кадров ВИЭМа в 1938 г., Лепешинская упоминала, что во время учебы на 3-м курсе Московского медицинского института Статкевича и Изачика (частные курсы) она по приглашению профессора Шляхтина работала ассистентом кафедры гистологии и читала лекции студентам 2-го курса (обратим внимание, что эта информация указана в автобиографии Лепешинской, других сведений о ее преподавании в Московском университете не имеется), а также давала частные уроки по гистологии студентам Московского университета. На 4-м курсе она также стала заведовать гистологическим кабинетом при хирургической клинике профессора Хейсина, а после окончания Института в 1915 г. в течение 7 месяцев бесплатно работала в терапевтической клинике профессора Савельева в качестве экстерна⁸. Кстати, вопрос об образовании (особенно высшем) Лепешинской является очень интересным, на который исследователи, так или иначе занимавшиеся ее биографией, окончательного ответа дать не могли. В свою очередь, нам удалось обнаружить в фонде Московского университета дело Медицинской испытательной комиссии о Лепешинской (Протопоповой) Ольге⁹, в котором хранятся оригиналы и копии ее документов об образовании. Из них мы можем установить, что в 1889 г. она закончила полный курс Пермской Мариинской женской гимназии¹⁰, а в 1890 г. — полный гимназический курс в том же учебном заведении и удостоена звания домашней учительницы по математике¹¹. После этого она переехала в Санкт-Петербург, где в 1896 г. (аттестат выдан в 1897 г.) получила звание «лекарской помощницы» в Училище лекарских помощниц и фельдшерниц Санкт-Петербургского Дамского

⁸ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 88. Л. 1–2.

⁹ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Д. 57. 24 л.

¹⁰ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Д. 57. Л. 3 об.

¹¹ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Д. 57. Л. 6 об.

лазаретного комитета Российского общества Красного Креста (более известном под названием Рождественские курсы)¹². О попытках получить высшее образование за границей мы знаем только из ее воспоминаний: сначала она училась в медицинском институте в швейцарской Лозанне (по другой версии — изучала естественные науки в Лозаннском университете), обучение в котором пришлось бросить из-за тяжелого обострения туберкулеза (Лепешинская, 1952, с. 23; Лепешинская, 1957), а позднее — в университете Женевы на медицинском факультете (в автобиографии для ВИЭМа она сообщала, что изучала в Женеве химию¹³), откуда она ушла, когда вместе с мужем приняла решение вернуться в Россию в дни революции 1905 г. В сентябре 1910 г. Лепешинская была принята слушательницей частного Московского женского медицинского института профессора Императорского Московского университета П.Г. Статкевича и доктора медицины А.Б. Изачика, который окончила в декабре 1914 г.¹⁴ Теплых чувств к своей alma mater она не испытывала, отмечая, что «... только предприимчивый человек в погоне за наживой мог открыть его <...> хозяева его были заинтересованы главным образом в деньгах...» (Лепешинская, 1952, с. 31). Выпускницы Института имели право (за дополнительную плату в 20 рублей¹⁵) пройти экзамен на получение степени лекаря в Медицинской испытательной комиссии при Императорском Московском университете, чем и воспользовалась Лепешинская, пройдя испытания 16 марта 1915 г. и получив звание «лекаря с отличием»¹⁶ (диплом о присвоении степени лекаря с отличием был выдан 4 марта 1916 г.¹⁷).

В Ташкенте вместе с Лепешинскими работал Константин Григорьевич Хрушов — отец Г.К. Хрушова¹⁸, сыгравшего позднее одну из ключевых ролей в становлении учения Лепешинской. В настоящий момент у нас отсутствуют источники, подтверждающие их знакомство и общение в Ташкенте, однако в своих воспоминаниях о работе в Московском университете она напишет, что «никто (кроме Г.К. Хрушова) не протянул мне руки, никто не ответил на мое приветствие хотя бы даже простым кивком головы» (Лепешинская, 1928–1929, с. 34). Именно в Московском университете вокруг Лепешинской сложится неформальная институция — гистологический кружок материалистов, просуществовавший, по воспоминаниям Лепешинской, три года. Сначала он собирался на квартире Лепешинских, затем в клубе Общества старых большевиков, а позднее получил официальный статус и помещение в университете. Численность кружка достигала 30 человек (Лепешинская, 1928–1929, с. 38).

¹² ГЦМСИР. ГИК 45133/3.

¹³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 88. Л. 1.

¹⁴ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Л. 12–12 об.

¹⁵ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Л. 13.

¹⁶ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Л. 19.

¹⁷ ЦГА Москвы. Ф. 418. Оп. 430. Л. 21.

¹⁸ Хрушов Григорий Константинович (1897–1962) — советский биолог, гистолог и эмбриолог, доктор биологических наук (1935). Автор трудов в области сравнительной и экспериментальной гистологии и цитологии, впервые в 1931–1935 гг. применил метод культивирования лейкоцитов для изучения хромосом человека. Занимал руководящие должности в Московском зооветеринарном институте, 2-м Московском медицинском институте, Институте цитологии, гистологии и эмбриологии, Институте морфологии животных им. А.Н. Северцова. Член-корреспондент АН СССР (1953). Один из главных соратников О.Б. Лепешинской.

Институционализация

В 1926 г. О.Б. Лепешинская начинает работать в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева, где начинается формирование ее учения о живом веществе.



Рис. 1. О.Б. Лепешинская в период работы в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева, 1920-е гг. Из фондов Архива РАН

Fig. 1. O.B. Lepeshinskaya during the period of working at the A.K. Timiryazev Biological Institute. 1920s. From the RAS Archive holdings

Здесь она не ассистент, как это было в Московском университете, а заведующая цитологическим отделом (лабораторией)¹⁹. Начало исследований Лепешинской в этом институте было омрачено событием, которое описывает Р.А. Фандо (2020), когда в Тимирязевский институт пришла работать В.М. Данчакова, которая также получила гистологическую лабораторию, таким образом им пришлось некоторое время делить четыре и без того неудобные комнаты на нижнем этаже института (Фандо, 2020, с. 250–251).

Тогда же Лепешинская публикует брошюру «Воинствующий витализм» (1926), где критикует «Лекции по общей гистологии» профессора А.Г. Гурвича²⁰, с которым у нее случился конфликт еще в Московском университете:

¹⁹ ГЦМСИР. ГИК 45133/31.

²⁰ Гурвич Александр Гаврилович (1874–1954) — российский и советский биолог, эмбриолог, доктор медицины (1908). Автор работ по цитологии, эмбриологии, биофизике и теоретической биологии, впервые в 1912–1922 гг. ввел в эмбриологию понятие морфогенетического



Рис. 2. Сотрудники гистологического отделения Биологического института им. К.А. Тимирязева (в центре — заведующая отделением О.Б. Лепешинская), 1930-е гг. Из фондов Архива РАН

Fig. 2. Staff Members of the Histological Division of the A.K. Timiryazev Biological Institute (Head of the Division O.B. Lepeshinskaya in the centre). 1930s. From the RAS Archive holdings

Если даже проф. Гурвич не всегда изменяет своей обязанности быть на высоте естественного-исторического матерьялизма, если даже время от времени в нем говорит «спец» от гистологии, то это обстоятельство нисколько не избавляет его от упреков за всю ту поповщину и реакционную пошлость, которая сквозит чуть ли не на каждой странице его книжки <...> все навыки его биологической мысли насквозь пропитаны одной из пошлейших разновидностей идеализма — витализмом (Лепешинская, 1926, с. 74).

Подготовивший в декабре 1950 г. литературный очерк о Лепешинской В. Сафонов писал, что эта брошюра стала библиографической редкостью, так как ее скупали «враги подлинной, материалистической науки» (Сафонов, 1952, с. 361). Следует отметить, что и в 1930-е, и в 1950-е гг. Лепешинской было выгодно, чтобы эта брошюра была библиографической редкостью, так как в ней, на странице 35 она опро-

поля, разрабатывая его теорию. В 1923 году открыл митогенетические лучи, стимулирующие митоз (деление клеток).

вергала определение Гурвичем термина «случайный», используя «Азбуку коммунизма» репрессированного позднее Н.И. Бухарина (Лепешинская, 1926, с. 74). Здесь же, кстати, следует пояснить вопрос об издании брошюры в Вологде, которым саркастически в своей монографии задается В.Н. Сойфер (1998, с. 45, 50): Биологический институт им. К.А. Тимирязева, сотрудницей которого была Лепешинская, передал монопольное право на печать своих трудов, научных и научно-популярных книг сотрудников акционерному обществу «Северный печатник», которое находилось в Вологде, поэтому намеки на провинциализм конкретно в этом случае нам представляются некорректными.

Именно в период работы в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева в институтских брошюрах, научных и политических журналах публикуются первые работы Лепешинской, посвященные живому веществу (сама Лепешинская считала своей первой работой о живом веществе статью в «Биологическом журнале» в 1934 г. «Образование клеток и кровяных островков из желточных шаров куриного эмбриона» (Лепешинская, 1950, с. 177)). 23 декабря 1931 г. состоялось обсуждение доклада Лепешинской «Правильно ли положение Вирхова *omnis cellula e cellula* — к вопросу об образовании клетки», на котором она заявила, что «работа эта не только не закончена <...> эта работа только начата, хотя она продолжается уже второй год...»²¹, таким образом, исследования, посвященные образованию клетки, Лепешинская начала по меньшей мере в 1930 г. Она упоминает в качестве своих помощников Шапиро, препаратами которого она пользовалась, и Г.Г. Щеголева²². Главная тема этого доклада — критика теории Р. Вирхова, которая до этого звучала лишь из уст исследователя Усова, на которого ссылалась Лепешинская, при этом она четко разграничила их работы, завив: «...разница у нас очень большая. Он все-таки говорит о том, что клетки образуются из ядер, т. е. из существующей клетки разрушенной или неразрушенной <...> Моя постановка вопроса такова, что новые клетки образуются из желтка, т. е. из протоплазматической части клетки»²³. Также из доклада следует объяснение, почему Лепешинская занялась темой происхождения клеток и стала критиковать теорию Вирхова: во время работы над возрастным изменением эритроцитов она обнаружила, что вместе с молодыми эритроцитами попадают какие-то «шары, наполненные зерном»²⁴, причем у некоторых шаров имелись ядра, непохожие на обычные. Подобные опыты она повторяет на только снесенном и оплодотворенном лягушачьем яйце, на следующих стадиях²⁵:

1. Когда головастика нельзя взять, так как он распадается и превращается в «студеновитое вещество»²⁶.
2. Когда раздавливает яйцо, смотрит на головастика, который начинает производить первые движения. Здесь «конечно, нет тех клеток дробления, которые должны быть, тут главное желточная масса, где можно встретить отдельные клетки,

²¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 2. Л. 1.

²² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 2. Л. 1.

²³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 2. Л. 2.

²⁴ Возможно, под шарами имеются в виду гранулоциты или зернистые лейкоциты — группы белых клеток крови.

²⁵ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 2. Л. 4–5.

²⁶ Возможно, здесь имеются в виду кариокинетические фигуры (кариокинез — процесс образования ядра).

но главенствующая масса состоит из желточных зерен, среди которых видна голубая протоплазма».

3. Когда видны голубые, то есть «протоплазматические прогалинки, напоминающие бесформенное, хотя в некоторых случаях совершенно округлое ядро, чисто протоплазматическое. Никакого хроматина здесь мы не видим».
4. Когда начинает оформляться головка и хвост, где «мы видим уже группы желточных зерен, а в середине опять-таки, протоплазматические ядра».
5. Когда есть жабры и можно срезать головку, но «и тогда все это студенисто, что страшное дело... жидкость начинает вытекать» и видно что-то бесформенное (в стенограмме пропущено. — *И. С.*).
6. Когда ядро начинает окрашиваться в лиловатый цвет (желточные зерна окрашены в розовый цвет, а протоплазма — в голубой), а позднее окрашиваются в цвет желточных зерен. Затем исчезают вакуоли и ядро оформляется «самым настоящим образом», причем в это время уже имеются «каракентические фигуры».

Завершает описание стадий Лепешинская словами: «В такой стадии я ни разу не видела каракентические фигуры. У меня возникла мысль, что клетка образуется из желточной массы и постепенно идет развитие»²⁷, то есть клетка образуется из желтка. Здесь же начинается описание таких же исследований, проведенных на курином яйце, но эта часть стенограммы, к сожалению, утрачена, но даже рассмотренной информации достаточно, чтобы понять когнитивную сторону работы О.Б. Лепешинской в начале 1930-х гг. В тот период положительно о них отзывался директор Института Б.П. Токин, подготовивший в октябре 1933 г. комплиментарную рецензию на ее работы в Культпроп при ЦК ВКП(б). Он отмечал, что Лепешинская «пытается преодолеть метафизическую сторону учения Р. Вирхова и некоторых его последователей»²⁸, при этом подчеркивая экспериментальный характер ее исследований. В рецензии кратко описываются дискуссии, которые проходили в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева, в них принимали участие проф. Лаврентьев, проф. Румянцев, акад. Леонтович, проф. Роскин, проф. Живаго, проф. Щеголев:

Критики О.Б. Лепешинской не привели ни одного серьезного аргумента против экспериментальной части работы. Единственный довод у критиков <...> следующий. В гистологической работе <...> приходится делать срезы и нужно всегда быть очень осторожным: есть риск представлять как развитие одного и того же <...> выхваченные стадии развития разных форм объектов (тканей, желточных шаров и т. д.)²⁹.

На это замечание было возражение, что Лепешинская только начинает работу и уже применяет или будет применять в будущем другие методики (культура тканей, микрокино съемка, ультраопака). В выводах Б.П. Токин отмечал, что «работы О.Б. Лепешинской находятся на такой уже стадии, что было бы абсолютно неправильным не опубликовать результаты ее экспериментов»³⁰. Отметим, что в конце рецензии Токиным

²⁷ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 2. Л. 5.

²⁸ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 25.

²⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 25 об. — 26.

³⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 26.

называются основные патроны (сторонники) Лепешинской — Абрикосов, Щеголев, Кренке³¹.

Действительно, А.И. Абрикосов³² поддерживал Лепешинскую в разные периоды ее научного (псевдонаучного) творчества: в 1933 г. он положительно оценил работу «Происхождение клеток и кровяных островков из желточных шаров куриного эмбриона»³³, а позднее — «Оболочки животных клеток и их биологическое значение»³⁴, правда, сделав оговорку, что «вопрос об оболочках клеток до сих пор остается спорным и работа О.Б. Лепешинской, хотя и имеет свое начало 20 лет тому назад, все же сохраняет актуальное значение и в настоящее время»³⁵. Посетив лабораторию Ольги Борисовны в Биологическом институте 21 марта 1935 г., Абрикосов написал в книге посетителей: «С громадным интересом осмотрел лабораторию, руководимую О.Б. Лепешинской, и познакомился с работами, которые выполняются Ольгой Борисовной и ее сотрудниками. Нет никакого сомнения в том, что все работы этой лаборатории представляют собой ценный вклад в биологию...»³⁶. Кстати, этот отзыв хранится в личном фонде О.Б. Лепешинской в Архиве РАН в виде фотокопии, тогда как местонахождение самой книги посетителей, которую Лепешинская будет упоминать в письме в Комиссию партийного контроля (об этом документе мы будем говорить позднее), к настоящему моменту не установлено.

Именно А.И. Абрикосов станет одним из тех, кто поддержал в 1935 г. присуждение Лепешинской степени доктора биологических наук без защиты диссертации, отметив в своем отзыве³⁷ основные направления в работе Лепешинской: 1 — оболочка клеток, которая была решена Лепешинской «при помощи оригинальной и весьма остроумной методики», 2 — развитие кости, которое было освещено «с диалектической точки зрения», 3 — новообразование клеток в организме, которое «имеет весьма крупное значение». Много лет спустя, в сентябре 1950 г., Абрикосов будет в числе экспертов, приглашенных Комитетом по Сталинским премиям в области науки и изобретательства, для вынесения решения о присуждении Лепешинской Сталинской премии³⁸.

Еще один биолог, поддерживавший решение о присвоении Лепешинской степени доктора биологических наук, — профессор Б.И. Лаврентьев (ВИЭМ), который отмечал, что «Ольга Борисовна Лепешинская <...> является высококвалифицированным исследователем <...> Под руководством О.Б. Лепешинской выросла целая школа гистологов,

³¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 26.

³² Абрикосов Алексей Иванович (1875–1955) — российский и советский врач-патологоанатом, доктор медицины (1904). Автор работ, посвященных изучению туберкулеза, патологической анатомии симпатических нервных узлов, мышечных опухолей, проблемам сепсиса и др. Был известен, как патологоанатом, проводивший вскрытия ряда советских высокопоставленных деятелей, включая В.И. Ульянова (Ленина). Академик АН СССР (1939) и АМН СССР (1944). Был одним из первых крупных ученых, поддерживавших деятельность О.Б. Лепешинской.

³³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 1.

³⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 3.

³⁵ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 5.

³⁶ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 2.

³⁷ ГЦМСИР. ГИК 45133/9.

³⁸ РГАНИ. Ф. 3. Оп. 53а. Д. 22. Л. 135.

давших работы первоклассного значения...»³⁹. Позднее Лаврентьев будет подчеркивать, что «[приведенный Лепешинской материал] не дает по-моему ей никакого права декларировать ниспровержение Вирхивианского тезиса “всякая клетка из клетки”»⁴⁰, при этом он подчеркивал необходимость издания книги Лепешинской «Живое вещество и клетка», указывая, что, во-первых, материалы Лепешинской послужат толчком расследования вопросов дробления птичьего яйца и яйца севрюги, во-вторых, возбудит интерес биологов к вопросам о происхождении жизни, в-третьих, имеется желание Ольги Борисовны найти критиков своей работы⁴¹.

Кстати, вопрос о «школе Лепешинской» — очень непростой, так как после смерти Ольги Борисовны многие ее ученики и сотрудники замалчивали этот факт, поэтому этот вопрос остается открытым для дальнейшего изучения. По воспоминаниям ее дочери и одновременно сотрудницы О.П. Лепешинской, после их с мужем отказа осуждения учения ее матери они «через два дня были уволены с работы» (1989, с. 61). Нам удалось обнаружить в ее личном фонде в Архиве РАН дополнения к личному делу, подготовленные в 1962 г., где указаны имена, защитивших под ее руководством диссертации сотрудников⁴²:

На звание кандидата наук:

1. Шибаева Серафима Михайловна (тема диссертации: «Морфологические и гистохимические изменения в роговице при консервации»).

На звание доктора наук:

1. Щеголев Г.Г.

2. Сорокин В.И. (тема диссертации: «Сократительная деятельность скелетно-мышечного волокна в зависимости от нервных влияний»).

3. Шейнис С.А.

4. Красовская О.В.

Среди ученых, давших положительные отзывы на присуждение О.Б. Лепешинской степени доктора наук, помимо Абрикосова и Лаврентьева, сама Ольга Борисовна называла В.П. Воробьева и Часовникова⁴³ (в настоящий момент мы не можем конкретно установить, какого именно Часовникова имела в виду Лепешинская — профессор-гистолог Сергей Георгиевич Часовников умер в 1920 г., профессор-хирург Павел Георгиевич Часовников умер в 1954 г., но о нем практически нет информации). 11 ноября 1935 г. решением Высшей Аттестационной Комиссии О.Б. Лепешинской была присуждена ученая степень доктора биологических наук (без защиты диссертации)⁴⁴. Таким образом, мы видим, что к середине 1930-х гг. завершается своего рода признание и обретение места в формальных научных структурах учения О.Б. Лепешинской, выразившееся в появлении первых монографических трудов и статей, учеников (соратников), а также, как результат, в присуждении Лепешинской звание доктора биологических наук. Одновременно с тем мы видим возникновение вокруг Лепешинской неформального сообщества в

³⁹ ГЦМСИР. ГИК 45133/8.

⁴⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 18.

⁴¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 19–20.

⁴² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 88. Л. 15.

⁴³ ГЦМСИР ГИК 45133/7.

⁴⁴ ГЦМСИР ГИК 45133/18.

лице, прежде всего, А.И. Абрикосова и Б.И. Лаврентьева, к авторитету которых она будет часто прибегать в своих выступлениях.

Маргинализация

Одновременно с описываемыми событиями Лепешинская, будучи членом партии с 1898 г., играла значительную роль в принятии ряда административных решений. Э.И. Колчинский так описывает процесс формирования советской делегации на 2-й Международный конгресс по изучению клетки, который планировали проводить в Амстердаме в 1929 г. (1999, с. 49–50): сформированный Наркомпросом список, в который входили приглашенные организаторами А.Г. Гурвич и А.Д. Тимофеевский, а также предложенные советской стороной В.М. Данчакова, С.Г. Навашин и А.В. Немилов, был раскритикован О.Б. Лепешинской, которая из предложенного списка рекомендовала только Немилова. В то же время она выдвигает в качестве делегатов свою кандидатуру, а также кандидатуру Б.П. Токина (в будущем — директора Биологического института), в результате рекомендованы к поездке в Амстердам были Немилов, Токин и Г.И. Роскин, остальные кандидаты, включая Лепешинскую, — отвергнуты. Отметим, что в 1920-е гг. О.Б. Лепешинская дважды бывала в зарубежных командировках в Берлине, где работала под руководством профессора Ганса Гиршфельда (Hans Hirschfeld) из Университетского Института для исследования рака (Шарите), который положительно отзывался о ее работе: «Я утверждаю, что эта работа [исследования об оболочке эритроцитов. — *Прим. И. С.*] чрезвычайно важна и полна перспектив и с радостью приветствовал бы, если бы г-жа д-р Лепешинская в ближайшее время получила более длительный отпуск...» (19 июня 1925 г.)⁴⁵.

Борис Петрович Токин в этот период становится одним из главных объектов критики с ее стороны: в конце 1934 г. на заседании парткома она обвинила его в «двурушнической политике (на словах одно на деле другое, с партийцами одни речи, с беспартийными другие, сейчас говорит одно, завтра по этому же вопросу совершенно другое)⁴⁶, после чего последовало заявление в Комиссию партийного контроля, в котором она просит назначить следственную комиссию и «сделать соответствующие выводы...»⁴⁷. Лепешинская жаловалась на занижение сметы для ее лаборатории, установление ей самого низкого оклада, дискредитацию ее научной продукции, а также «целом ряде мелких и крупных издевательств <...> трепку нервов»⁴⁸. В настоящий момент документы из фонда Комиссии партийного контроля, хранящиеся в РГАСПИ и РГАНИ, практически полностью находятся на закрытом хранении и недоступны для исследователей, поэтому результаты работы комиссии в настоящий момент доподлинно нам неизвестны.

Отметим, что Б.П. Токин в 1936 г. был назначен на должность ректора Томского университета, затем арестован и год провел в заключении, после чего был реабилитирован и продолжил работу в Томском университете. В 1945 г. Лепешинская

⁴⁵ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 9.

⁴⁶ ГЦМСИР. ГИК. 45133/7.

⁴⁷ ГЦМСИР. ГИК. 45133/7.

⁴⁸ ГЦМСИР. ГИК. 45133/7.



Рис. 3. Б.П. Токин в период работы в Биологическом институте им. К.А. Тимирязева, 1930-е гг. Из фондов Архива РАН

Fig. 3. B.P. Tokin during the period of working at the A.K. Timiryazev Biological Institute. 1930s. From the RAS Archive holdings

продолжала критиковать Токина, на этот раз в письме в медицинскую секцию Комитета по Сталинским премиям, где она отмечала, что знает Токина «как весьма легкомысленного и невыдержанного в методологическом отношении научного работника...»⁴⁹. В личном фонде Лепешинской в архиве Академии наук хранятся несколько писем Бориса Петровича, написанные в 1950-е гг., в которых он просит о встрече: «Экспериментальной разработкой вопросов иммунитета эмбрионов в аспекте Ваших идей и

⁴⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 81. Л. 120.



Рис. 4. О.Б. Лепешинская в период работы во Всесоюзном институте экспериментальной медицины, 1936 г.

Fig. 4. O.B. Lepeshinskaya during the period of working at the All-Union Institute of Experimental Medicine. 1936

научного наследия И. Мечникова заняты два моих помощника — ассистент кафедры эмбриологии Галина Павловна Короткова и аспирант Арчил Дондуа <...> очень прошу Вас в своем ответном письме написать согласие на приезд [к Вам] указанных лиц»⁵⁰.

После расформирования в 1936 г. Биологического института им. К.А. Тимирязева Лепешинская возглавляет цитологическую лабораторию Всесоюзного института экспериментальной медицины им. А.М. Горького (ВИЭМа), где продолжает развивать свое учение и активно критиковать оппонентов, число которых постепенно увеличивалось.

Наиболее ярким конфликтом этого периода, безусловно, стала дискуссия Лепешинской с ленинградскими учеными во главе с профессором Алексеем Алексеевичем Заварзиным, также пришедшим в ВИЭМ в 1936 г. Заварзин в этот период был одним из главных критиков Лепешинской, который не боялся заявлять об этом открыто. В личном фонде О.Б. Лепешинской в Архиве РАН хранится письмо Заварзина в редакцию многотиражки «ВИЭМ», в котором он писал, что опубликованная в ней статья Лепешинской насыщена аргументами «во-первых, весьма дискута-

⁵⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 227. Л. 1 об. — 2.

бельного свойства, а во-вторых, часто значительно устаревшими и много раз уже опровергнутыми новейшими исследованиями»⁵¹. Завершал он словами:

Особенно остро этот факт затрагивает нас потому, что название лаборатории Лепешинской почти тождественно с названием отделения цитологии отдела общей морфологии. Настоящее письмо мы пишем во-первых для того, чтобы отмежеваться от работ цитологической лаборатории и выразить сожаления, что <...> этих работ был принят без нашего участия его обсуждений, во-вторых в целях самокритики, а также для того, чтобы предостеречь редакцию и дирекцию от того весьма неловкого положения, в котором они могут оказаться, продолжая недостаточно серьезно относиться к подобным вопросам⁵².

При этом Лепешинская высказывала заинтересованность в выступлении в Ленинграде у Заварзина. В частности, в письме Алексея Алексеевича Ольге Борисовне, написанном 31 декабря 1937 г., он приносит извинения, что не поставил доклад Лепешинской на январскую конференцию ВИЭМа по гистологии и физиологии мышечной ткани и приглашает ее в Ленинград позднее: «С Вами я говорил о возможности Вашего доклада на Обществе или специальной конференции <...> Поэтому я и запланировал его на конец февраля или начало марта, когда мы устроим для его заслушивания специальное заседание Об-ва. Само собою разумеется мы все будем рады если Вы найдете возможность приехать и на январскую конференцию»⁵³.

Выступление Лепешинской в Ленинграде состоялось 27 марта 1938 г. на конференции морфологического сектора ВИЭМа с докладом «Живое вещество и клетка», в котором она пытается дать определение живому веществу, понимая его как «протоплазму и ядерное вещество в их неоформленном виде, т. е. протоплазма не имеет формы клетки, а ядерное вещество в ней находится в распыленном состоянии, ничем не напоминающим оформленное ядро»⁵⁴. Говоря о живом веществе, Лепешинской выделяются следующие дефиниции⁵⁵:

- Не клетка.
- Вещество, в котором есть белок.
- Способно к обмену веществ.
- Протоплазма + ядерное вещество.

«Изучать живое вещество, его формообразовательные процессы — это значит понять происхождение клеток, их образование, приблизиться к разрешению одной из кардинальных проблем происхождения простейших форм животного и растительного царства»⁵⁶, — резюмировала Ольга Борисовна, приписав в отпечатанный текст и потом зачеркнув слова «и происхождение жизни». Здесь же указывались этапы и методы исследования живого вещества в Лаборатории цитологии ВИЭМа, которой она руководила.

⁵¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 9.

⁵² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 248. Л. 9 об.

⁵³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 184. Л. 1 об.

⁵⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 1.

⁵⁵ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 17.

⁵⁶ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 17.

Этапы исследования живого вещества в лаборатории О.Б. Лепешинской⁵⁷

Изучение живого вещества яйцевых клеток различных животных (птицы, лягушки, рыбы ганоидные, гидры) на ранних стадиях онтогенеза



Изучение живого вещества, выделенного при нарушении структуры клеток гидры механическим путем



Изучение возможности образования клеток из живого вещества мышей (проф. Шейнис)



Изучение происхождения и развития желточных шаров (проф. Щеголев)



Изучение живого вещества яйцевых клеток различных животных (птицы, лягушки, рыбы ганоидные, гидры) на ранних стадиях онтогенеза

Методы исследования живого вещества в лаборатории О.Б. Лепешинской⁵⁸

1. Гистологические исследования на серийных срезах, полученных от различных последовательных стадий развития яиц от различных птиц и рыб.
2. Культивирование тканей и прижизненных наблюдений за развитием желточных шаров.
3. Прижизненные наблюдения под ультрапаком за развитием шаров в курином эмбрионе.

В докладе также звучала мысль об изучении живого вещества в больном и здоровом организме и использовании его в медицине, в частности, влияние живого вещества на процесс заживления ран (ускорение заживления ран путем прибавления к ране живого вещества), влияние живого вещества на вирусы и микроорганизмы (ответить на вопросы о природе вирусов), а также влияние живого вещества на развитие раковых опухолей (ответить на вопросы о причинах рака и методах его лечения), изменение живого вещества и его метаболизма под влиянием нервных раздражений⁵⁹. Отметим, что в будущем соратниками Лепешинской будут предприниматься попытки лечения ран кровью и рака (и целого ряда других заболеваний) живым веществом. Тогда же Ольга Борисовна пришла к еще одному выводу: «Причину передачи наследственных качеств следует искать в живом веществе, во всей клетке, а не в хромосомах далеко зашедших в своем развитии и представляющих орган клетки»⁶⁰. Также из уст О.Б. Лепешинской прозвучали достаточно яркие цитаты: «Наука никогда не была аполитичной. Всегда наука обслуживала тот или иной класс <...> и в науке идет классовая борьба»⁶¹ или «Сколько бы меня не ругали товарищи, я скажу словами Энгельса “кожа моя дубленая”»⁶². Последние слова, по всей видимости, относились к обсуж-

⁵⁷ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 93.

⁵⁸ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 93.

⁵⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 6.

⁶⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 7.

⁶¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 37–37 об.

⁶² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 51.

дению доклада, который вызвал неоднозначную реакцию среди присутствовавших ленинградских ученых. А вот относительно первого высказывания необходимы некоторые комментарии: похожий тезис добавил в 1948 г. в проект своего доклада «О положении в советской биологической науке» Т.Д. Лысенко, который был отправлен на прочтение И.В. Сталину. Там содержалось следующее утверждение⁶³: «любая наука классовая» и «...буржуазная наука <...> обслуживает интересы и запросы правящего капиталистического, эксплуататорского класса...». При просмотре Сталиным было подчеркнуто утверждение про классовую науку и сделан комментарий: «Ха-ха-ха!!! А математика? А дарвинизм?», после чего перечеркнута вся четвертая страница доклада. В итоговом докладе Лысенко на августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. (Доклад, 1952, с. 7–41) полностью отсутствовал параграф «Основы буржуазной биологии ложны», где звучала мысль о классовом характере науки, вычеркнутый Сталиным. Таким образом, мы видим, что мысли о классовом характере науки высказывались Лепешинской и Лысенко вплоть до критики этого представления Сталиным.

В сохранившемся черновом фрагменте отчета о прошедшей в Ленинграде конференции⁶⁴ имеется большое количество зачеркиваний, исправлений, склеек и т. д. Причем иногда первоначальный и исправленный тексты антонимичны. Приведем некоторые примеры в таблице.

Таблица⁶⁵

№	Первоначальный вариант текста	Исправленный вариант
1	«В своем полутора-часовом докладе Лепешинская не смогла изложить в деталях свои работы, которые вошли в сданную в печать монографию в 17 печ. листов, а остановилась только на самых существенных моментах, а именно на методологических основаниях своих работ и самых основных и наиболее важных экспериментах».	«В своем докладе Лепешинская изложила методологические установки и теоретические основания своих работ и основные эксперименты».
2	«Эта проблема есть участок из эволюционного учения Дарвина, который остался вне внимания Дарвина и потому не изученным, участком про который представитель буржуазной идеологии говорят, что эта проблема “не подлежит изучению”...».	«Эти вопросы имеют прямое отношение к эволюционной теории, до последнего времени научно не разрабатывались...»

Однако, несмотря на это, обозначенный отчет с элементами стенограммы является важным источником по истории этой конференции, так как в нем содержатся фрагменты выступлений участников дискуссии, в которой участвовал один из покровителей Лепешинской — Б.И. Лаврентьев (председатель конференции). Он говорил Ольге Борисовне: «если ваше живое вещество перевести на русский язык — это окажется клетка, ибо для клетки характерно наличие протоплазмы и ядерного вещества <...> отсюда мой тезис <...> всякая протоплазма плюс ядерное вещество есть клетка». При этом он отмечал: «Не секрет, что наука консервативна <...> Понятно, что то, что делает О.Б. Лепешинская сначала вызывало пренебрежение, потом скепсис, потом даже замалчи-

⁶³ РГАСПИ. Ф. 558. Оп. 1. Д. 5285. Л. 4.

⁶⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 25–36.

⁶⁵ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 25–36.

вание, Лепешинская мол делает какую-то ерунду. Между тем это сугубо неправильно <...> Это вещь, с которой надо работать...»⁶⁶.

Еще один выступающий, уже известный нам А.И. Абрикосов, который заявил: «Мне кажется, что эта мысль, что клетка может происходить из неклеточного живого вещества при онтогенетических процессах, не представляет ничего страшного, ничего невероятного»⁶⁷.



Рис. 5. Академик А.И. Абрикосов, 1930-е гг.
Из профиля на сайте Российской академии наук

Fig. 5. Academician A.I. Abrikosov. 1930s.
From his profile on the Russian Academy of Sciences website

Также Абрикосовым подчеркивалась важность изучения влияния живого вещества на онкологические заболевания. Поддерживали важность исследований Лепешинской для патологии и присутствовавшие на конференции профессора Снесарев и Корицкий⁶⁸. Также в отчете имеется выступление Гроздненского⁶⁹, отмечавшего расплывчатость и неопределенность термина «живое вещество». На этом отчет обрывается, и по всей видимости на выступлении критиков Ольги Борисовны, однако обсуждение работ Лепешинской продолжилось некоторое время спустя в Москве, где в том же 1938 г. в Академии наук проходила конференция, посвященная 100-летию клеточной теории, на которой выступала О.Б. Лепешинская с докладом «Клеточная теория 100 лет тому назад и теперь», где в очередной раз были изложены основные тезисы учения о живом веществе⁷⁰:

⁶⁶ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 32–33.

⁶⁷ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 34.

⁶⁸ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 15. Л. 35.

⁶⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 11. Л. 36.

⁷⁰ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 18–19.

1. В клеточной теории Шлейдена и Шванна дана методологически правильная постановка вопроса о генезисе клетки. Но несовершенство микроскопической техники в те времена не благоприятствовало для разрешения этой проблемы.

2. Клеточная теория Вирхова, отрицавшая происхождение клеток из живого вещества, противоречит современным данным и установкам по этому вопросу Энгельса. Длительное господство клеточной теории Вирхова объясняется тем, что она соответствовала буржуазной идеологии господствовавшего класса — буржуазии.

3. Идеи Шлейдена и Шванна не замирали и вызывали новые попытки к изучению процесса развития клетки.

4. Критика идей Вирхова основана на экспериментальных данных, полученных в Цитологической лаборатории ВИЭМ (т. е. лаборатория Лепешинской), которая изучала развитие живого вещества и предклеточных форм (протоплазматических коацерватов и желточных шаров), доказав, что жизнь начинается не из клетки, а «повсюду, где имеется белковое тело, не находящееся в процессе разложения, мы встречаем явление жизни» (Энгельс). Онтогенез всякой клетки начинается с изменений в протоплазме и проходит закономерно одни и те же стадии развития.

5. Лаборатория Лепешинской доказывает и подтверждает положение Шлейдена и Шванна о существовании у живых клеток оболочек, которые имеют свою историю развития и изменяются под влиянием внешних и внутренних факторов воздействия и играют громадную роль в процессе обмена веществ.

6. Современная клеточная теория, сложившаяся через 100 лет после Шлейдена и Шванна, в корне отрицает теорию Вирхова о клетке и углубляет положения Шлейдена и Шванна о генезисе клеток и об оболочках. Эта клеточная теория не расходится с современными научными данными и не противоречит установкам по этому вопросу у Энгельса.

Доклад Ольги Борисовны вызвал живую дискуссию, стенограмма которой сохранилась полностью⁷¹. Лепешинской пришлось ответить по меньшей мере на 18 вопросов, как анонимных, так и авторизованных, из которых два вопроса — с места и 15 вопросов — записки, в которых звучали и критические оценки. Лепешинская возмущалась, что в связи с цейтнотом вынуждена «доклад сжать до последней степени»⁷², а позднее с возмущением писала: «я могла уделить только лишь четверть часа на весьма краткое, почти схематическое изложение своих достижений <...> Вся обстановка юбилейной конференции не способствовала сколько-нибудь обстоятельному освещению предмета»⁷³. Началась дискуссия с вопроса А.А. Заварзина, который спросил: кого Ольга Борисовна считает учеными с «буржуазными пережитками». Лепешинская парировала, что «нет никакой необходимости указывать персонально кто это» и что выражение «буржуазные охвостья» она использовала «без указания и <...> до востребования»⁷⁴. Также звучали вопросы о том, что, поскольку, рассматривая возникновение клетки, Лепешинская исходит из типично механистической концепции⁷⁵; следует ли из исследований Лепешинской, что жизнь возникает и в настоящее

⁷¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13.

⁷² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 1.

⁷³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 15. Л. 1.

⁷⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 1.

⁷⁵ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 1–2.

время⁷⁶; как соответствует эволюционной теории то, что, по словам Лепешинской, бактерии могут заново возникать из нестерильной среды⁷⁷ и многое другое. Ольга Борисовна эмоционально отвечала: «Скажите, а из чего могла клетка произойти, как не из живого вещества? Прежде чем образоваться клетке, должно было образоваться живое вещество, а затем уже из него могла развиваться клетка. Я занимаюсь изучением живого вещества и его трансформацией в клетку, а вовсе не возникновением сложных организмов из неорганической материи, как думают Навашин, Токин, Кольцов и др.»⁷⁸. Кроме того, Лепешинская в очередной раз подчеркивает имена ученых, поддержавших ее работу, — заслуженный деятель науки В.П. Воробьев, Часовников, профессор Чайльд (Charles Manning Child)⁷⁹. На фамилии последнего следует остановиться подробнее: О.Б. Лепешинская на конференции заявила, что «он пишет, что мои работы представляют колоссальный интерес и имеют громадное значение, но он боится, что реакционные зоологи будут мешать мне продвигать эту работу дальше»⁸⁰. Изучившие письмо Чайлда Лепешинской А.Е. Гайсинович и Е.Б. Музрукова констатировали, что Чайлд «понимал истинную цену “революционных” выводов Лепешинской <...> любезно говоря, что находит ее опыты интересными» (Гайсинович, Музрукова, 1989, с. 95).

В заключительном выступлении Лепешинская обрушалась на некую Трифонову, которая также критиковала ее взгляды: «Товарищи! Выступление Трифоновой — это просто неприличное и несоветское выступление. Говорить о том, что не критиковали мои работы только потому, что я старая партийка, уважаемый общественный деятель. Знаете ли вы, вы делаете этим преступление по отношению к советской власти (голоса: правильно, аплодисменты) (Трифонова: каемся, правильно). Стыдно так делать гражданке Трифоновой! (Трифонова: ошибка была, каемся в своем грехе и впредь будем выступать)»⁸¹. В финале Лепешинская начала грозить своим оппонентам: «Вы думаете, что после вашей критики вы убедили меня в том, что я должна покончить со своей работой? Ничего подобного, ни в коем случае я не брошу работать над этой проблемой. Большевики не сдаются и продолжают свое дело не смотря на все препятствия. Нет тех крепостей, которые бы большевики не взяли. Я большевичка и я возьму и эту крепость»⁸². Описывая позднее доклад Лепешинской на этой конференции, Заварзин язвительно отметит, что «Этот доклад подвергся самой разрушительной критике <...> ни одного выступления в защиту положений О.Б. Лепешинской не было. Никак не был поддержан этот доклад ни со стороны председателя Б.И. Лаврентьева, ни со стороны А.И. Абрикосова...» (Заварзин, 1940, с. 145).

По следам этой конференции Лепешинская 14 апреля 1939 г. подготовила «Открытое письмо профессору А.А. Заварзину и его единомышленникам», в котором обвиняет их в отказе от дискуссии, к которой она призывала еще в 1935 г., и начале организованной дискредитации ее работ четыре года спустя, после доклада на конференции в Академии наук. Лепешинская писала:

⁷⁶ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 2.

⁷⁷ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 3.

⁷⁸ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 2.

⁷⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 4.

⁸⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 4.

⁸¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 11.

⁸² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 12–13.

Мне кажется, что порукой Вашей заинтересованности в судьбе нашего спора является та эмоциональность и страстность, которые выявились в упомянутом эпизоде нападения на меня со стороны возглавляемой вами группы, главным образом, ленинградских ученых. Это выступление дает повод предполагать в данном случае наличие дружной организованной агрессии против меня, как инакомыслящего автора, работающего над крупнейшей проблемой в биологии, имеющей не только большое теоретическое, но и практическое значение даже в вопросах по укреплению обороноспособности страны⁸³.

В это же время она подвергла критике учебник А.А. Заварзина «Курс гистологии и микроскопической анатомии» (5-е издание вышло в 1939 г.), по этому поводу она повторно приезжала в Ленинград 16 ноября 1938 г., где выступала на совместном заседании Ленинградского филиала ВИЭМа и Ленинградского общества анатомов, гистологов и эмбриологов, собранного для обсуждения учебника. Сохранился текст ее выступления на заседании⁸⁴, поэтому отметим основные аспекты, которые были затронуты Лепешинской: во-первых, использование Заварзиным новейших исследований ученых, «которые преклоняются перед старыми авторитетами и боятся поднять руку на отживающее, старое»⁸⁵, во-вторых, построение учебника против эволюционной теории («Заварзин от эволюционной теории бежит»⁸⁶), в-третьих, отрицание Заварзиным науки цитологии (совершенно не говорится о клетке, сглаживаются границы между клеткой, тканью и органами), в-четвертых, в учебнике не говорится о происхождении первобытной клетки и о гипотезах о происхождении клетки, в-пятых, не ставит вопроса об онтогении клетки (критикует постановку Шлейденом и Шванном вопроса о генезисе клетки). Таким образом, мы видим основной тезис критики — отрицание эволюционной теории, под который Лепешинская подгоняет остальные пункты. В адрес А.А. Заварзина, помимо обвинений в отказе цитировать работы самой Лепешинской, звучат и такие обвинения, как преклонение перед авторитетом Вирхова⁸⁷; нахождение положительных сторон в витализме, искажение представления о целом у материалистов-диалектиков⁸⁸; отказ от воспитания духа критики у студентов и замалчивание работ К.А. Тимирязева⁸⁹; замалчивание антидарвинистских подходов генетиков и не противопоставление этому работ Т.Д. Лысенко⁹⁰.

«Учебник проф. Заварзина не может воспитать борцов против всяких классово-чуждых направлений и подготовить нам такие кадры, за процветание и здоровье которых тов. Сталин и тов. Молотов подняли бы свой бокал»⁹¹, — завершила свое выступление О.Б. Лепешинская. Здесь имеется в виду речь (по факту это был тост) И.В. Сталина на приеме работников высшей школы 17 мая 1938 г., текст которой Лепешинская

⁸³ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 15. Л. 1–2.

⁸⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 1–20.

⁸⁵ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 2.

⁸⁶ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 2.

⁸⁷ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 8.

⁸⁸ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 11.

⁸⁹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 14.

⁹⁰ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 14.

⁹¹ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 20.

использует в качестве методологической основы для рассмотрения учебника, объясняя, что эти слова Сталина «могут быть целиком отнесены и к учебникам и программам преподавания любой дисциплины»⁹². На какие же слова Сталина обратила внимание Лепешинская: «За процветание науки — той науки, люди которой, понимая силу и значение установившихся традиций и умело используя их в интересах науки, все же не хотят быть рабами этих традиций, которая имеет смелость, решимость ломать старые традиции, нормы, установки, когда они становятся устаревшими, когда они превращаются в тормоз для движения вперед, и которая умеет создавать новые традиции, новые нормы, новые установки»⁹³. Также следует обратить внимание, что в этом выступлении, пожалуй, впервые мы видим пересечение О.Б. Лепешинской и Т.Д. Лысенко, при этом Ольга Борисовна, как нам представляется, всячески старается отмежеваться от Лысенко, заявляя, например, что работает «в другой области, чем Лысенко, и другими методами»⁹⁴.

Параллельно с участием в научных конференциях и заседаниях О.Б. Лепешинская активно выступала с популяризацией своего учения, например, среди красноармейцев, в ее персональном фонде хранится краткий конспект доклада «100-летие клеточной теории Шлейдана и Шванна», прочитанный красноармейцам в 1938 г. В нем сразу же заявлено, что «борьба идет на разных фронтах и на научном идет жестокая борьба»⁹⁵ и предложен ряд тезисов. Для удобства рассмотрения представим их в схеме⁹⁶:

Теория Дарвина разрушает религию.



Ученые химики изучают происхождение живого белка, изучаются происхождение сложных организмов из одной клетки, развитие видов, а как произошла клетка из живого вещества, не подлежит изучению.



Что такое живое вещество?



«Повсюду, где имеется жизнь, мы находим, что она связана с белковым телом, и повсюду, где имеется белковое тело, не находящееся в процессе разложения, мы встречаем без исключения явления жизни» (Энгельс).



Клетка и протоплазма.



Наука химия не получила живого белка, но в организмах, органах, тканях и клетках есть живое вещество. Гидру растереть — регенерирует, органы, ткани все регенерируют. Почему клетка не может регенерировать? Почему это нельзя изучать?



Потому что это снова опровергает поповские бредни. Это же эволюционная теория. Буржуазная профессура борется против таких идей (например — профессор Кольцов).

⁹² АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 1.

⁹³ Цит. по: Сталин И.В. Сочинения. Т. 14. С. 251.

⁹⁴ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 12. Л. 15.

⁹⁵ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 14.

⁹⁶ Составлено по: АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 13. Л. 14–17.

Отметим, что прямой дискуссии Лепешинской и Н.К. Кольцова не было, однако она считала его своим оппонентом, так как в 1934 г. в «Биологическом журнале» рядом с ее статьей об образовании клеток была помещена статья Кольцова «Возможно ли самозарождение ядра и клетки», направленная против ее идей. О Кольцове она напишет: «Эта антинаучная реакционная болтовня с головой выдает матерого морганиста, пытающегося опорочить истинно научные положения и протащить свои идеалистические выводы» (Лепешинская, 1950, с. 176).

Тем временем продолжалась дискуссия О.Б. Лепешинской и А.А. Заварзина, теперь на страницах журнала «Архив биологических наук», врио редактора которого был упоминаемый уже Б.И. Лаврентьев. Именно там вышла статья А. Заварзина, Д. Насонова и Н. Хлопина «Об одном “направлении” в цитологии», где работы Лепешинской были подвергнуты критике: «Нам кажется, что все эти ученые действительно должны сознаться в одной большой вине, а именно: что своим попустительством способствовали тому, что О.Б. Лепешинская могла развить свою ненаучную деятельность столько времени, и не сумели направить ее энергию по руслу какой-нибудь другой действительно научной проблемы», — писали авторы (Заварзин, 1939, с. 95–96). В ответной статье «Об одном “критическом налете” на мои работы о клетке» Лепешинская писала:

Я даже мечтаю о том, что мне еще удастся поставить ряд опытов, результаты которых должны иметь громадное практическое значение в медицине в связи с моими идеями о происхождении клетки и развитии живого вещества. Таковы, например, проблемы: живое вещество и его роль при заживлении ран, живое вещество раковых клеток, качественные изменения живого вещества при различных функциональных и патологических изменениях в организме и т. д. Это не фантастические мечты, не беспочвенные, не «воздушные замки», а «обгоняющие естественный ход событий», как выражается Писарев, сочувственно цитируемый Владимиром Ильичом в «Что делать?» (Лепешинская, 1940, с. 142–143).

В редакционном примечании в журнале «Архив биологических наук» отмечалось, что в 1940 г. в ВИЭМ планируется проведение теоретической конференции по проблемам живого вещества и эволюции структуры, где предполагается обсудить доклады А.А. Заварзина и О.Б. Лепешинской (Лепешинская, 1940, с. 128). В это же время 69-летняя Лепешинская получает тяжелую травму — перелом шейки бедра, после чего три месяца она пролежала в больнице, а в скором времени началась война, Лепешинская уехала в эвакуацию на Южный Урал, а ее лаборатория фактически прекратила существование (Сафонов, 1952, с. 374), и дискуссия с Заварзиным также практически утонула. В 1943 г. А.А. Заварзин был избран академиком АН СССР, а в следующем году — академиком АМН, против этого активно выступала Лепешинская, называя в письме в ЦК ВКП(б) его кандидатуру неудачной и неподходящей для звания академика⁹⁷. Основные аргументы Лепешинской базировались на рецензиях на учебник Заварзина по гистологии. Отметим, что А.А. Заварзин — один из самых ярких критиков Ольги Борисовны, умер в 1945 г.

⁹⁷ АРАН. Ф. 1588. Оп. 1. Д. 108. Л. 1.



Рис. 6. Академик А.А. Заварзин, 1940-е гг. Из профиля на сайте Российской академии наук
Fig. 6. Academician A.A. Zavarzin. 1940s. From his profile on the Russian Academy of Sciences website

Таким образом, период маргинализации Лепешинской был завершен, с одной стороны, фактическим разорением ее лаборатории в ВИЭМе, с другой стороны, 11 марта 1939 г. решением ВАК О.Б. Лепешинская была утверждена в ученом звании профессора по специальности «биология»⁹⁸. Несмотря на фактический разгром лаборатории Лепешинской в суматохе эвакуации, ее тяжелую травму и солидный возраст, которые, как казалось некоторым ее современникам, положили конец учению о живом веществе, история с его признанием только начиналась.

Литература

Александров В.Я. По поводу письма В. Крюкова «Опроверг ли Я. Рапопорт учение Лепешинской?» // Наука и жизнь. 1989. № 5. С. 53.

Александров В.Я. Трудные годы советской биологии: Записки современника. СПб.: Наука, 1993. 262 с.

Вермель Е.М. История учения о клетке. М.: Наука, 1970. 259 с.

Гайсинович А.Е., Музрукова Е.Б. «Отрывка» клеточной теории // Природа. 1989. № 11. С. 92–101.

Доклад академика Т.Д. Лысенко о положении в биологической науке // О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В.И. Ленина. 31 июля — 7 августа 1948 г. М.: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗ, 1948. С. 7–41.

Заварзин А.А. Письмо в редакцию // Архив биологических наук. 1940. Т. 57. Вып. 2–3. С. 144–145.

⁹⁸ ГЦМСИР ГИК 45133/17.

- Заварзин А., Насонов Д., Хлопин Н.* Об одном «направлении» в цитологии // Архив Биологических наук. 1939. Т. 56. Вып. 1. С. 84–96.
- Колчинский Э.И.* В поисках Советского «союза» философии и биологии (дискуссии и репрессии в 20-х — начале 30-х гг.). СПб.: Дмитрий Буланин, 1999. 273 с.
- Крюков В.Г.* Опроверг ли Я. Рапопорт учение Лепешинской // Наука и жизнь. 1989. № 5. С. 52.
- Лепешинская О.Б.* Во вражеском стане. Страничка из воспоминаний о работе в 1 МГУ // Красное студенчество. 1928–1929. № 3–4. С. 34–38.
- Лепешинская О.Б.* Воинствующий витализм. О книге проф. Гурвича. Вологда: Северный печатник, 1926. 78 с.
- Лепешинская О.Б.* Мои воспоминания. Абакан: Хагкнигоиздат. 1957. 102 с.
- Лепешинская О.Б.* Об одном «критическом налете» на мои работы о клетке // Архив биологических наук. 1940. Т. 57. Вып. 2–3. С. 128–143.
- Лепешинская О.Б.* Происхождение клеток из живого вещества и роль живого вещества в организме. 2-е испр. и доп. издание. М.: Изд-во Академии медицинских наук СССР, 1950. 304 с.
- Лепешинская О.Б.* У истоков жизни. М., Л.: Детгиз, 1952. 96 с.
- Лепешинская О.П.* По поводу оценки роли О.Б. Лепешинской в цитологии в статье В. Александрова «Трудные годы советской биологии» // Знание — сила. 1989. № 8. С. 60–61.
- Полянский Ю.И.* Клеточная теория — история, современность, перспективы (к 150-летию создания клеточной теории) // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. 1990. Т. 99. № 7. С. 5–20.
- Рапопорт Я.Л.* На рубеже двух эпох. Дело врачей 1953 года. М.: Книга, 1988а. 271 с.
- Рапопорт Я.Л.* Недолгая жизнь «живого вещества» // Наука и жизнь. 1988b. № 9. С. 84–92.
- Сафонов В.* Первооткрыватели. М.: Молодая гвардия. 1952. 383 с.
- Сойфер В.Н.* Красная биология. Псевдонаука в СССР. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Моск. психол.-социал. ин-т: Флинта, 1998. 262 с.
- Сталин И.В.* Речь тов. Сталина на приеме работников высшей школы 17 мая 1938 г. // Правда. 1938. № 136. 19 мая. С. 1.
- Фандо Р.А.* «Дело профессора В.М. Данчаковой», или Непростые годы русской американки в Стране Советов // Вопросы истории естествознания и техники. 2020. Т. 41. № 2. С. 244–279.
- Müller M.* A Kossuth Prize in 1952 — The short term rule of dialectic Soviet cell biology in Hungary. Orvostörténeti Közlemények — Communicationes de Historia Artis Medicinae, 59 (222–225). Budapest, 2013, p. 43–58.

On the institutionalisation of O.B. Lepeshinskaya's pseudoscientific doctrine: the events of 1919–1940

IVAN V. SOZINOV

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

The article is devoted to the beginnings of the institutionalisation of O.B. Lepeshinskaya's doctrine about the origin of cells from unstructured living substance. In particular, it covers the results of

her work at the K.A. Timiryazev Biological Institute (1926–1935) and the All-Union Institute of Experimental Medicine (‘VIEM’) (1936–1940) as well as the beginning of her scientific career at Moscow University. Based on a vast array of archival records some of which are introduced for scientific use for the first time, the interplay of formal and informal institutions in Soviet science is shown, the early stages of Lepeshinskaya’s scientific biography is analysed, and an attempt is made to reconstruct the processes that allowed her to approach the top of the Soviet scientific Mount Olympus. The author identifies three main stages in the history of Lepeshinskaya’s doctrine: formation (1919–1926) when her scientific journey begins with her appointment to the medical institute in Tashkent and her subsequent work at the Department of Histology at Moscow University; institutionalisation (1926–1936) when Lepeshinskaya works at the K.A. Timiryazev Biological Institute and begins to publish her living substance theory; and marginalisation (1936–1940), associated with the beginning of her work at VIEM and her conflict with a number of Leningrad scientists.

Particular attention is given to O.B. Lepeshinskaya’s interactions with her supporters, including T.D. Lysenko, G.K. Khrushchov, and A.I. Abrikosov and to her struggle against her opponents: A.A. Zavarzin, B.P. Tokin, and others, mostly the scientists from Leningrad.

The author concludes that, during the period from 1919 to 1940, a so far small circle of the formal and informal institutions formed around Lepeshinskaya, which allowed her to assert her doctrine and engage in a controversy with the leading histologists. It was during this period that the situation had formed that later allowed Lepeshinskaya — contrary to other actors from the history of pseudoscience who made references to the figures of I.V. Michurin, I.P. Pavlov, and K.A. Timiryazev — to tie her ‘scientific products’ to her own name rather than resort to such methods.

Keywords: living substance, pseudoscience, Soviet science, history of science, O.B. Lepeshinskaya

References

Aleksandrov V. Ia. (1989) Po povodu pis'ma V. Kriukova “Oproverg li IA. Rapoport uchenie Lepeshinskoi?” [Regarding V. Kryukov’s letter “Has Ya. Rapoport refuted Lepeshinskaya’s doctrine?”]. *Nauka i zhizn'*, 5, 53. (in Russian)

Aleksandrov V. Ia. (1993) *Trudnye gody sovetskoï biologii: Zapiski sovremennika* [The difficult years of Soviet biology: Notes of a contemporary.]. Saint Petersburg: Nauka. (in Russian)

Doklad akademika T. D. Lysenko o polozenii v biologicheskoi nauke (1948) [Academician T. D. Lysenko’s report on the situation in biological science]. *O polozenii v biologicheskoi nauke. Stenograficheskiĭ otchet sessii Vsesoiuznoi akademii sel'skokhoziaĭstvennykh nauk imeni V. I. Lenina. 31 iuliia — 7 avgusta 1948 g.* [On the situation in biological science. Verbatim report on the session of the V.I. Lenin All-Union Academy of Agricultural Sciences. July 31 — August 7, 1948] Moscow: OGIZ–SEL'KHOZ. (in Russian)

Fando R. A. (2020) «Delo professora V. M. Danchakovoï», ili neprostye gody russoï amerikanki v strane Sovetov [“The Case of Professor V. M. Danchakova”, or the difficult years of a Russian American woman in the country of the Soviets]. *Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki*, 2, 244–279. (in Russian)

Gaĭsinovich A. E., Muzrukova E. B. (1989) «Otryzhka» kletочноi teorii [The ‘belch’ of the cell theory]. *Priroda*, 11, 92–101. (in Russian)

Kolchinskii È. I. (1999) *V poiskakh Sovetskogo «soiuza» filosofii i biologii (diskussii i repressii v 20-kh — nachale 30-kh gg.)* [In Search of the Soviet “Union” of Philosophy and Biology (Discussions and Repressions in the 1920s — Early 1930s)]. Saint Petersburg: Dmitrii Bulanin. (in Russian)

Kriukov V. G. (1989) Oproverg li IA. Rapoport uchenie Lepeshinskoi [Has Ya. Rapoport refuted Lepeshinskaya’s doctrine?]. *Nauka i zhizn'*, 5, 52. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1926) *Voinstvuiushchĭ vitalizm. O knige prof. Gurvicha* [The militant vitalism. On the book by prof. Gurvich]. Vologda: Severnyi pečatnik. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1928–1929) Vo vrazheskom stane. Stranichka iz vospominanii o rabote v I MGU [In the enemy camp. A page from the memoirs about working at the 1st Moscow State University]. *Krasnoe studenchestvo*, 3–4, 34–38. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1940) Ob odnom «kriticheskom nalete» na moi raboty o kletke [On a “critical assault” on my works on the cell]. *Arkhiv biologicheskikh nauk*, 2–3, 128–143. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1950) *Proiskhozhdenie kletok iz zhivogo veshchestva i rol' zhivogo veshchestva v organizme* [The origin of cells from the living substance and the role of the living substance in the organism]. M.: Izdatel'stvo Akademii meditsinskikh nauk SSSR. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1952) *U istokov zhizni* [At the wellsprings of life]. Moscow, Leningrad: Detgiz. (in Russian)

Lepeshinskaia O. B. (1957) *Moi vospominaniia* [My memoirs]. Abakan: Khakknigoizdat. (in Russian)

Lepeshinskaia O. P. (1989) Po povodu otsenki roli O. B. Lepeshinskoĭ v tsĭtologii v stat'e V. Aleksandrova «Trudnye gody sovetskoĭ biologii» [Regarding the assessment of O. B. Lepeshinskaya's role of in cytology in the article by V. Aleksandrov “The Difficult Years of Soviet Biology”]. *Znanie – sila*, 8, 60–61. (in Russian)

Müller M. (2013) A Kossuth Prize in 1952 — The short term rule of dialectic Soviet cell biology in Hungary. *Orvostörténeti Közlemények — Communicationes de Historia Artis Medicinae*, 59 (222–225). Budapest. 2013. p. 43–58.

Polianskii Iu. I. (1990) Kletochnaia teoriia — istoriia, sovremennost', perspektivy (k 150-letiiu sozdaniia kletочноi teorii) [Cell theory: history, modernity, prospects (towards the 150th anniversary of the creation of the cell theory)]. *Arkhiv anatomii, gistologii i ėmbriologii*, 7, 5–20. (in Russian)

Rapoport Ia. L. (1988a) *Na rubezhe dvukh ėpokh. Delo vracheĭ 1953 goda* [At the cusp between two eras. The 1953 Doctors Case]. Moscow: Kniga. (in Russian)

Rapoport Ia. L. (1988b) Nedolgaia zhizn' «zhivogo veshchestva» [The short life of the “living substance”]. *Nauka i zhizn'*, 9, 84–92. (in Russian)

Safonov V. (1952) *Pervootkryvateli* [Pioneers]. M.: Molodaia gvardiia. (in Russian)

Soifer V. N. (1998) *Krasnaia biologiiia. Psevdonauka v SSSR* [The red biology. Pseudoscience in the USSR]. Moscow: Mosk. psikhol.-sotsĭal. in-t : Flinta. (in Russian)

Stalin I. V. (1938) Rech' tov. Stalina na prieme rabotnikov vyssheĭ shkoly 17 maia 1938 g. [Comrade Stalin's speech at the reception for the workers of higher education on May 17, 1938]. *Pravda*, 136, 1. (in Russian)

Vermel' E. M. (1970) *Istoriia ucheniia o kletke* [The history of cell studies]. Moscow: Nauka. (in Russian)

Zavarzin A. A. (1940) Pis'mo v redaktĭiiu [Letter to the editor]. *Arkhiv biologicheskikh nauk*, 2–3, 144–145. (in Russian)

Zavarzin A., Nasonov D., Khlopin N. (1939) Ob odnom «napravlenii» v tsĭtologii [On one “direction” in cytology]. *Arkhiv Biologicheskikh nauk*, 1, 84–96. (in Russian).

ДОКУМЕНТЫ И ПУБЛИКАЦИИ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-129-148

Воспоминания С.Ю. Липшица о Николае Ивановиче Вавилове и гербарии Московского государственного университета

В.Р. Филин, А.Д. Кожевникова

Биологический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; agomabotanik@gmail.com

Впервые опубликуются воспоминания С.Ю. Липшица о Н.И. Вавилове, написанные в конце 60-х гг. XX в. на основании материалов личных встреч. Автор рассказывает о посещении Н.И. Вавиловым экспедиции С.Ю. Липшица в западную часть хребта Каратау, где тот изучал каучуконосные растения (тау-сагыз). Описаны обстоятельства знакомства С.Ю. Липшица с Н.И. Вавиловым, их личные встречи и посещения Н. И. Гербария МГУ. Впервые публикуется «Выписка из исторических материалов Гербария...», написанная С.Ю. Липшицем в 1935 г. в шуточной форме и до сих пор не издававшаяся.

Ключевые слова: Н.И. Вавилов, С.Ю. Липшиц, Д.П. Сырейшиков, М.Г. Попов, Т.Д. Лысенко, тау-сагыз, хребет Каратау.

Немного об авторе воспоминаний

Предлагаемые читателю воспоминания Сергея Юльевича Липшица (30 октября 1905 — 15 января 1983) хранились у профессора кафедры геоботаники Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, члена-корреспондента РАН Вадима Николаевича Павлова (15 декабря 1929 — 14 ноября 2020)¹. Они были переданы В.Р. Филину его дочерью, Ириной Вадимовной Павловой.

Воспоминания о Н.И. Вавилове составляют лишь небольшую часть воспоминаний С.Ю. Липшица. Нумерация объединенных скрепкой страниц этой части не продолжает нумерации предыдущих страниц воспоминаний, которые заканчиваются

¹ См. о нем: Баландин, Уланова, Онипченко, 2019.
© Филин В.Р., Кожевникова А.Д., 2023

советами Сергея Юльевича по улучшению работы Ботанического института (БИН) АН СССР. Очевидно, что автор рассматривал воспоминания о Н.И. Вавилове как отдельную, самостоятельную главу, которую он, возможно, написал после того, как закончил воспоминания о БИНе. Очевидно, что автор рассматривал воспоминания о Н.И. Вавилове как отдельную самостоятельную главу, которую он, возможно, написал после того, как закончил воспоминания о БИНе, предположительно в конце 60-х гг. XX в. Среди страниц рукописи лежала фотография, где запечатлены участники экспедиции, о которой далее идет речь.

Вместе с рукописью находился и машинописный экземпляр, в который были внесены ручкой пометки, сделанные, судя по почерку, В.Н. Павловым. Возможно, он собирался опубликовать воспоминания С.Ю. Липшица, но по каким-то причинам не сделал этого.

Воспоминания знакомят читателя с условиями жизни 20–30-х гг. и передают атмосферу, которая окружала Н.И. Вавилова до и после захвата Лысенко власти в биологии². Не лишним будет отметить также, что оценка личности Н.И. Вавилова дана человеком, которого президент АН СССР В.Л. Комаров еще в 1945 г. назвал образованнейшим ботаником, а поздравлявшие С.Ю. Липшица с его 60-летием отмечали, что он — «выдающийся исследователь-систематик, крупнейший знаток истории отечественной ботаники, видный библиограф ботанической литературы» (Лебедев, Кирпичников, 1965, с. 14–69). Систематикам С.Ю. Липшиц известен как автор обработки представителей разных семейств цветковых растений, но особое место среди них занимают сложноцветные. Начало изучению этого семейства положили экспедиции в Среднюю Азию. В 1930 г. в стране началась великая каучуконосная эпопея. Стране необходимо было сырье для получения резины. С 1930 по 1935 г. Сергей Юрьевич работал во Всесоюзном научно-исследовательском институте каучука и гуттаперчи.

В 1930 г. он был назначен начальником экспедиции с целью изучения каучуконоса тау-сагыза и создания опытной станции в западной части хребта Каратау для введения этого каучуконоса в культуру. Не исключено, что к этому назначению «приложил руку» Н.И. Вавилов, который был членом Правительственной комиссии по поиску каучуконосов во флоре СССР. Еще посещая Гербарий МГУ в начале 30-х гг., Н.И. Вавилов мог составить представление о широте познаний и работоспособности Липшица, который в 1929 г. опубликовал результаты своих ботанико-географических наблюдений растительности Южного Урала, и, безусловно, Вавилов не мог не знать о работах С.Ю. Липшица в Туркестане, результаты которых были опубликованы в 1930–1932 гг.³

В воспоминаниях есть материалы, касающиеся посещения Вавиловым базы экспедиции в 1931 г. С.Е. Резник (2017) не сообщает ничего об этой поездке Вавилова и в именном указателе не приводит фамилий С.Ю. Липшица и В.Н. Макагона. В письмах Н.И. Вавилова (Вавилов, 1987) к В.Н. Макагону также нет упоминаний об этой поездке.

Как историк науки, С.Ю. Липшиц известен широкому кругу российских ботаников в качестве автора 5-томного биографо-библиографического словаря «Русские ботаники». Этот словарь принес автору и мировую известность. Но уже при подго-

² О зарождении, расцвете и закате лысенковщины см.: Любищев, 2004; Шноль, 2010; Резник, 2017.


³ Эти работы перечислены в статье Лебедева и Кирпичникова, 1965.

**Всесоюзный Научно-Исследовательский Институт
КАУЧУКА И ГУТТАПЕРЧИ**

Задание № *I/12*
Негатив № *К. Саган 188/1* ЦЕНТР. ФОТОТЕКА Размер негатива *9x12*

Микро, макро, репрод.

Характеристика снимка



*Липшица
С. Ю.*

Гр. Саган 188/1
Уч. Заб. Пер. Кара-Мая 1930
на Панадима

Для какого отделения работа _____

Объектив _____

Окуляр _____

Пластика _____ Дата исполнения: _____

Светофильтр _____

Освещение _____

Экспозиция _____ (Подпись) _____

Микро-фотографич. лаборатория ВНИИКТ

Гипография

Красный скань (с Готтильевой лавкой) С.Ю. Липшица

Рис. 1. Общий план: фото экспедиции С.Ю. Липшица по изучению тау-сагыза в горах Каратау в 1930 г. на бланке Всесоюзного НИИ каучука и гуттаперчи

Fig. 1. General shot: S.Yu. Lipshits' expedition to study tau-sagyz in the Karatau mountains in 1930. Photograph on the letterhead of the All-Union Research Institute of Rubber and Gutta-Percha

товке к изданию двух первых томов по требованию цензуры ему пришлось исключить статьи о «врагах народа», в том числе Н.И. Вавилове. Не исключено, что с этого времени С.Ю. Липшиц «попал под колпак» партийных чиновников и исполнительной власти. Возникли трудности с продолжением издания словаря. С.Ю. Липшиц даже обращался с письмом к Сталину. После августовской сессии ВАСХНИЛ Липшицу пришлось перерабатывать входящие в 3-й и 4-й тома некоторые статьи с тем, чтобы они отражали «победы» мичуринской биологии. Готовый набор 5-го тома словаря был рассыпан. Сохранилось несколько корректурных экземпляров. С текстом 5-го тома теперь можно познакомиться во всемирной электронной сети. Подробности истории со словарем описаны в литературе (Файнштейн, 1992; Федотова, 2012).



Рис. 2. Крупный план: фото сотрудников экспедиции С.Ю. Липшица по изучению тау-сагыза в горах Каратау в 1930 г. (негатив Погодиной).
Крайний справа, с ботанической папкой, С.Ю. Липшиц

Fig. 2. Close-up: S.Yu. Lipshits' expedition to study tau-sagyz in the Karatau mountains in 1930. (negative by Pogodina). S.Yu. Lipshits holding a botanical folder is on the far right of the picture

Представляет интерес описание посещения Вавиловым Гербария МГУ, который сейчас носит имя Д.П. Сырейщикова.

С.Ю. Липшиц подробно описал в своей статье (Липшиц, 1968) роль Дмитрия Петровича Сырейщикова в жизни Гербария⁴. Коммерсанту Сырейщикову в 1918 г. было предложено заведовать Гербарием. И он превратил травохранилище в научно-исследовательский центр по систематике растений и флористике, который собирал вокруг себя любителей ботаники. Благодаря Дмитрию Петровичу, по словам Павла Александровича Смирнова: «Гербарий зажил полной жизнью, причем все делалось в самой дружеской, товарищеской атмосфере и без всякого административного вмешательства. Гербарий был открыт для всех с раннего утра и до самой поздней ночи» (Смирнов, 1940, с. 330)⁵. В этой атмосфере, которую Сергей Юльевич характеризует как «кристально-чистую», в которой «элементы зависти, подсиживания, карьеризма нацело отсутствовали», он и сложился как ботаник и приобрел друзей и наставников (см.: Липшиц, Юнатов, 1956).

После смерти Д.П. Сырейщикова в течение трех лет Гербарием заведовал П.А. Смирнов. Впоследствии атмосфера Гербария изменилась. Некоторые представления об этом дает «Выписка из исторических материалов Гербария...», текст которой и комментарии к ней, написанные Липшицем в 1935 г., приведены после «Воспоминаний о Н.И. Вавилове».

⁴ О Д.П. Сырейщикове см. также: Губанов, 2004; Курченко, Юрцев, 2004.

⁵ О П.А. Смирнове см.: Липшиц, Юнатов, 1956.

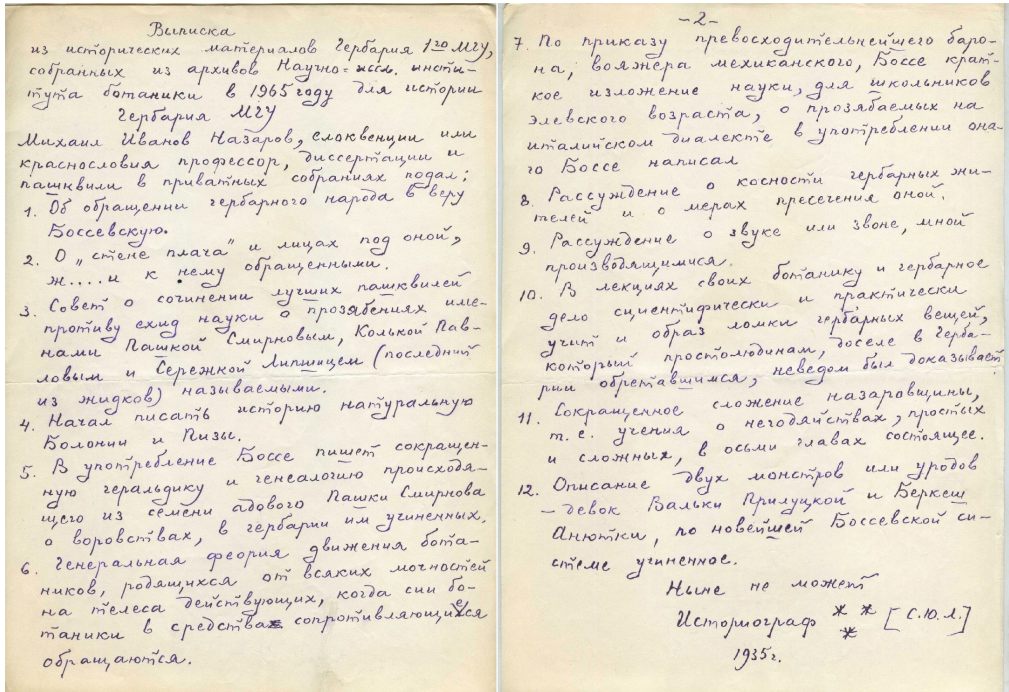


Рис. 5. Рукопись текста «Выписки...»

Fig. 5. The manuscript of the "Extracts ..."

Об атмосфере, сложившейся в Гербарии после смены руководства, свидетельствует и услышанная В.Р. Филиным от В.Н. Вехова⁶, часто повторяемая Н.И. Назаровым присказка: «Я Пашку в щель загоно!».

Текст «Воспоминаний» приведен без изменений.

Авторы «Предисловия» благодарят В.В. Птушенко за советы при подготовке рукописи С.Ю. Липшица к изданию.

⁶ О В.Н. Вехове см.: Тихомиров, 1992.

С.Ю. Липшиц

Николай Иванович Вавилов

Не является секретом, что по уходе из жизни талантливого человека, оставившего яркий неизгладимый след своей деятельностью в науке, литературе или искусстве, у него появляется множество непрощенных друзей, о существовании которых умерший часто и не предполагал. Новоявленные друзья считают необходимым публиковать воспоминания об ушедшем и таким образом пристегнуть себя к лучам славы покойного. За примерами идти далеко не приходится — достаточно вспомнить имена Пушкина, Блока, Есенина, Маяковского и связанную с ними обширную мемуарную литературу. То же случилось с Н.И. Вавиловым. Его трагическая судьба — сначала феерический, вполне заслуженный взлет на вершину науки, затем страшное, ничем не оправданное, таинственное падение, приведшее к катастрофической гибели ученого, привлекли к имени Вавилова особо пристальное внимание и интерес. Николай Иванович стал легендарной личностью.

В связи со сказанным пишуший эти строки полагает необходимым сразу оговорить, что он не приобщает себя к друзьям Н.И. Вавилова, так как встречался с ним относительно редко. Если автор все же решается поделиться некоторыми воспоминаниями об этих встречах, а также своими соображениями о личности и судьбе мученика науки, то это объясняется лишь желанием сохранить для будущего пусть фрагментарные, но правдивые сведения о преступно рано оборванной жизни гиганта.

Природа выделила Н. И. из числа простых смертных. Она щедро наделила его блестящим умом и талантом исследователя. С широтой интересов, энциклопедичностью знаний, исключительными целеустремленностью, трудолюбием и выносливостью, редкой преданностью науке и верой в ее силы, удивительными организаторскими способностями. Одновременно с этими основополагающими качествами подлинного ученого природа стройно сочетала в «индивидууме Вавилова» редко встречающиеся столь выраженной гармоничности черты настоящего большого Человека. К ним относятся доброта, доверие к людям (что частично и погубило Н. И.), доступность для каждого, нуждающегося в совете и помощи, то есть отсутствие «генеральства» и позы. Для полноты картины необходимо добавить обаяние, привлекавшее к ученому тысячи сердец не только специалистов, но и простых людей, прямоту и честность (при твердости защиты своих убеждений и взглядов), глубокую, органически присущую любовь к родной стране и желание ее возвеличить и прославить не словами, а делами.

Резюмируя вышесказанное, необходимо считать Н.И. Вавилова гениальным и светлым человеком — великим ученым, блестящим организатором науки, гуманистом, демократом, подлинным патриотом. Казалось бы, что страна, породившая подобного титана, должна была его особенно беречь. Беречь как зеницу ока. Лелеять и создать максимально благоприятные условия для жизни, творчества и дальнейшего роста и расцвета таланта своего, прославленного во всем мире, неповторимого сына. При жизни В.И. Ленина и его ближайших культурных преемников это действительно делалось. Однако, с воцарением в стране самодержавия Сталина, в науке его прямого порождения — позорной памяти Лысенко — отношение к Вавилову резко изменилось. Были приняты все меры к полной дискредитации ученого и его

теоретических воззрений и трудов, к разрушению всего построенного им мощного комплекса научных учреждений (в том числе главной базы работы — созданного Н. И. Всесоюзного института растениеводства), умно сочетавших развитие теории с нуждами практики. Но этого было мало. Зная непоколебимость научных воззрений Н. И., непреклонность в их защите, учитывая огромный авторитет его не только среди ученых, но и практиков, нужно было изъять из активной жизни этого непорочного человека и запретить поминание о его существовании, т. е. заживо похоронить. При полном произволе, господствовавшем в сталинские времена, сделать это было крайне просто. Н. И. арестовали, а затем физически уничтожили. Как известно, по официальным данным Н. И. скончался от дистрофии в тюремной больнице города Саратова. Неофициальные же сведения, видимо, останутся тайной навсегда. Могила Н. И. также остается неразысканной. Попытка, предпринятая журналистом М.И. Поповским, получившим доступ к ознакомлению с «делом Вавилова», хранящимся в архиве Комитета госбезопасности, Ф.Х. Бахтеева и других лиц, приоткрыть тайну последних лет жизни Н. И. не внесла окончательной ясности в этот вопрос. Известно только, что Н. И. был приговорен к расстрелу, который, якобы, после подачи им просьбы о помиловании заменили пожизненным тюремным заключением. Даже если отбросить, как слишком пессимистичное, предположение о том, что ходатайство Н. И. не было принято во внимание, остается несомненным, что Мученику науки пришлось пережить весь ужас страданий обреченного к уничтожению человека в жутких условиях камеры смертников.

Попытаемся мысленно представить себе трагедию кипящего энергией и идеями ученого, не чувствующего никакой вины, наглухо замурованного в тюремную клетку. Он лишен возможности общения с коллегами и друзьями по работе, оторван от родной семьи, от природы, коллекций и книг, у него нет письменных принадлежностей, следовательно, он не может фиксировать мысль на бумаге. Короче говоря, ученый был инквизиторски обречен на полную творческую бездеятельность. Нарисованная картина делает понятной ужасную судьбу, выпавшую на долю того, кого считали баловнем ее.

Как я уже вкратце говорил раньше, печальный закат жизни Н. И. весьма напоминает судьбу Лавуазье. Но Лавуазье пострадал как откупщик, он считался подозрительным и чуждым законам Французской революции, и все же, как гласит предание, ему отсрочили казнь и предоставили возможность окончить начатые опыты. Не было ли бы более правильным в интересах государства и науки дать возможность Н. И. даже в тюрьме получать необходимые книги и писать? Ведь и в таких примитивных, тяжелых условиях он мог еще внести некоторый новый ценный вклад в науку. Однако это никого из тюремщиков не интересовало; с тупым равнодушием и безразличием «машина была запущена» и творила свое гнусное дело.

Преднамеренное, даже не замаскированное псевдоюридическим флером, убийство Вавилова является одним из страшнейших преступлений сталинского режима и его кровавого вдохновителя. Оно никогда не может быть и не будет забыто и оправдано.

Но удивительно другое. Когда наступила возможность говорить о Вавиллове, восстановить из небытия его доброе имя, дать объективную оценку всему внесенному им в науку и практику, правда о Н. И. не была досказана до конца начистоту. Цензура бдительно следила, чтобы нигде не было верного указания на причину и место его гибели. Представители молодого поколения ботаников, агрономов, гео-

графов часто не знали, что Н. И. арестовали и он погиб в тюрьме; они полагали, что Н. И. умер естественной смертью на свободе. Поэтому следует высоко оценить поступок Ал.А. Федорова, не побоявшегося во вступительной статье, приложенной к биографо-библиографическому очерку о Вавилове, изданному Академией наук СССР, «поставить точку над и» и дать точное указание, когда и где умер Н. И. Хотя эта книга вышла в свет ограниченным тиражом (всего в количестве 1 000 экземпляров), но она единственная, в которой имеются верные, прямые, нефальсифицированные сведения о последних днях жизни Н. И.

К сказанному необходимо добавить следующее. 1) Вся шайка моральных убийц (да и только ли моральных?) Н. И., призывавших (по указке свыше) к уничтожению борца за науку, сделавшая на кровавой тризне по Вавилову карьеру и приобретшая силу — отделалась легким испугом и осталась ненаказанной и незаклейменной (Лысенко, Презент, Опарин, Лобанов и мн. другие). До сегодняшнего дня они своим пребыванием в стенах Академии наук СССР, ВАСХНИЛ позорят эти учреждения. 2) Мало того, некоторые из названных лиц, а еще больше из неназванных, имели наглость выступать и проливать «крокодиловы слезы» на заседаниях, устроенных в память Н. И. по случаю 75-летия и 80-летия со дня его рождения (например, Павловский, Лобанов и друг.). Напрасно они рассчитывали на слабость человеческой памяти, напрасно надеялись на то, что в калейдоскопе нашей жизни забылась их недостойная роль в захвате Лысенко и его бандой ключевых авторитарных позиций в биологии, принесших столько непоправимого вреда русской науке и на четверть века законсервировавших ее движение вперед.

Хотя поздно, ценой многих человеческих жертв истина, пусть и не полностью, восторжествовала. Время выкинуло в мусорный ящик истории все (решительно все) так называемые новаторские теории и практические предложения Лысенко и его сторонников, все многочисленные «научные труды» их, огромным мутным потоком наводнявшие нашу биологию. Так не честнее и умнее ли было бы рассказать неприкрашенную правду о совершенном над Н. И. насилии и преступлении, спокойно осветить их причину, а также по справедливости наказать главных виновников? Наказать так, чтобы впредь никогда не могло повториться аналогичное преступление, чтобы уголовные элементы, засоряющие науку, знали о существовании карающей силы правосудия.

Умалчивание правды и причины гибели Н. И. пытаются объяснить нежеланием «ворошить старые дела», говорят, что это может стать лишней компрометацией советского государства, что трагедия Вавилова опровергает тезис о том, что «партия никогда не ошибается» и т. д. На мой взгляд, все эти оговорки напоминают секреты Полишинеля. Покойный В.И. Вернадский неоднократно любил повторять афоризм — «нет ничего сильнее свободного слова». Это мудрое изречение выбито золотыми буквами на могильном памятнике ученого. Так вот, как раз, у нас этого свободного слова боятся как чумы и не терпят. Никогда простыми искренними словами, западающими в церковку сердца, очищающими от скверны, нам не говорят правды о свершенных ошибках и преступлениях.

Первое знакомство мое с легендарным Н.И. Вавиловым, сколько вспоминаю, произошло в начале 30-х годов в помещении Гербария Московского университета. Как известно, Н. И. неоднократно приезжал по делам в Москву. Острили, что Вавилова легче всего найти и поймать в вагоне поезда между Ленинградом и Москвой, нежели непосредственно в этих городах. Во время пребывания в Москве

Н. И. несколько раз посетил Гербарий университета. Несомненно, что помимо интереса, вызываемого самим старейшим ботаническим очагом, главной привлекающей фигурой в этих визитах был заведующий Гербарием Д.П. Сырейщиков. Д.П. Сырейщиков выделялся широкой культурой, глубокими знаниями, любовью к книге (он собрал превосходную ботаническую библиотеку, весьма богатую ценными библиографическими раритетами)⁷. Он располагал к себе чертами характера — добротой, мягкостью, отзывчивостью, тактом, не говоря о чисто московском гостеприимстве и теплоте. Сколько знаю, Н. И. познакомился с Сырейщиковым еще в свои студенческие годы и искренне его уважал и любил.

Посещения Гербария Вавиловым приурочивались обычно к позднему вечеру. Стройный, излучающий обаяние и свет, простой в обращении, с большим портфелем, набитым книгами в руке, Вавилов появлялся как-то неожиданно. Необычайными, незабываемыми были глаза Н. И. — глаза-яхонты; они фосфорически эманировали мысль. Глубоко насквозь пронизывали собеседника, с первого взгляда очаровывая и притягивая к себе. Разговор примерно начинался следующим фразой Н. И.: «А я к вам зашел на огонек проветрить голову после длительного скучнейшего казенного заседания. Хочу знать, над чем работают московские ботаники-флористы и систематики, что новенького, волнующего нашли и открыли они. Скажу Вам по секрету, как старого москвича меня интересуют дела и дни московской ботаники, чем она дышит сегодня. Давайте беседовать». И начинался долгий, иногда длящийся до полуночи, а то и дольше, запоминавшийся разговор. Затрагивались самые разнообразные темы. Н. И. непринужденно делился впечатлениями о виденном и пережитом в какой-нибудь из своих последних экспедиций или поездок (запомнились его рассказы о природе и — особенно — растительности Афганистана). Множество интересных подробностей сообщал Н. И. о научно-исследовательских учреждениях (институтах, гербариях, музеях, ботанических садах, опытных станциях и т. д.), посещенных им в зарубежных странах. При этом не забывалась и характеристика (как научная, так и человеческая) иностранных ученых разных национальностей, с которыми Вавилову приходилось постоянно общаться. Вот один из примеров таких рассказов. «Встретился я с этой английской исследовательницей, знаменитым морфологом растений, забыл ее фамилию» (кажется, последнее было сказано умышленно). Кто-то подсказывает — Агнесса Арбер. «Да, да, точно она. Так вот она меня спрашивает — “Скажите, профессор, Вы лучший знаток злаков, сколько их насчитывается на земном шаре?” Я отвечаю — миллион».

Во время бесед Н. И. охотно и много говорил о выдающихся новинках биологической, ботанической и биографической литературы. Нередко коротко, необыкновенно ясно и выпукло, излагал содержание самой сложной и запутанной работы, то одобряя выводы автора, то ядовито критикуя их. Литературная новинка иногда тут же демонстрировалась. Ее Н. И. извлекал из недр своего обширного портфеля. Память Вавилова казалась бездонной, энциклопедичность знаний — неисчерпаемой, круг интересов — безграничным. Внимательно вникал гость и в рассказы

⁷ Библиотека служила основой для работ по систематике, флористике и ботанической географии растений. Цельной единицей она хранилась в библиотеке МГУ на Моховой. Впоследствии, благодаря стараниям П.А. Смирнова, была перемещена в библиотеку биолого-почвенного факультета МГУ на Воробьевых горах. В перевозке этой уникальной библиотеки из здания на Моховой на Воробьевы горы П.А. Смирнову помогли В.Н. Тихомиров и В.Р. Филин.

сотрудников Гербария, которые тогда были молодыми, полными сил, энтузиазма и задора. Каждый стремился познакомить Н. И. с темой своего исследования, продемонстрировать наиболее важный и редкий гербарный материал, наглядно подтверждающий полученные выводы, посоветоваться в ряде вопросов с прославленным исследователем, получить одобрение или поддержку. Эти посещения Н. И. вносили огромную радость в жизнь дружного коллектива Гербария, стимулировали творческий подъем.

Иногда при посещениях Вавиловым Гербария бывали и анекдотические случаи. Помнится, в самом начале шпионобоязни, переросшей затем в шпиономанию, в Ботаническом институте, как и во всем университете, ввели строжайшие пропуска для права входа в здание. Однажды поздно вечером мы, работавшие в Гербарии, стали свидетелями шумных разговоров на площадке, примыкающей к помещению травохранилища. Выйдя на площадку, мы увидели фигуру Н.И. Вавилова, убеждавшего вахтера пропустить его в Гербарий «к друзьям-ботаникам». Убеждения эти, подкрепленные демонстрацией документов, свидетельствующих о том, что посетитель является академиком и директором Всесоюзного института растениеводства, не возымели действия. «Много тут вас академиков ходят», — возражал непреклонный старик-вахтер. Лишь императивное вмешательство вышедшего на шум заведующего Гербарием — Д.П. Сырейщикова положило конец этим пререканиям. Отмечу, что стол выдачи пропусков находился на другом дворе университета далеко от института.

Чаще приходилось встречаться с Н. И. в период так называемой «Каучуконосной эпопеи». Н. И. состоял членом Правительственной комиссии по переобследованию флоры СССР на каучуконосность. Следовательно, он стоял у истоков обширных поисковых работ по выявлению ценных объектов, являвшихся источником натурального каучука. После находок в нашей флоре основных каучуконосов — сначала видов хондриллы, затем тау-сагыза, кок-сагыза и других, Н. И. постоянно консультировал вопросы культуры и освоения этих объектов в специально созданном Тресте по каучуконосам, а также в Институте каучука и гуттаперчи. С директором Треста, рано умершим В.Н. Макагоном, Н. И. связывала большая дружба. Они встречались еще в Казахстане, где В.Н. Макагон состоял председателем Высшего совета народного хозяйства.

Н. И. был постоянным активным участником многочисленных совещаний и съездов по каучуконосам, то созывавшихся по более специальным вопросам в Тресте, то носивших широкий характер и организуемых Институтом каучука. Когда в хребте Кара-тау С. Зарецкий открыл тау-сагыз, туда была направлена большая экспедиция по обследованию естественных зарослей данного растения, выяснению его биологии, сбору семян и т. д. Одновременно в Кара-тау же организовали опытную станцию для решения первоначальных вопросов, связанных с вопросами введения в культуру тау-сагыза, выяснения возможности его быстрейшего размножения, для получения материалов по содержанию каучука и смол. Научное руководство как экспедиции, так и опытной станции, в состав работников которых входила молодежь, выпало на мою долю. Работа экспедиции и опытной станции происходила в крайне тяжелых и неблагоприятных условиях. Начавшаяся в Казахстане коллективизация вызвала голод. Малочисленность научного и технического состава коллектива, его «зеленость», трудности с помещением, с доставкой оборудования и химикалий в горных условиях, недостаток транспортных средств и многое другое от-

ражались на темпах и результатах работы. Все держалось на энтузиазме молодости. Хозяйственники требовали от нас срочных заключений и рецептов по всем вопросам, связанным с немедленным введением тау-сагыза в массовую культуру, растущая только что открытого, биологически неизученного. Стране нужен был каучук.

Тау-сагыз, как новый, весьма перспективный объект, притянул к себе стаю авантюристов, случайных людей, которых в Кара-тау направлял Трест. Они приезжали, их необходимо было где-то устроить, накормить, обеспечить транспортом и т. д. Многие из этих приезжих предлагали неосуществимые проекты, нарушали нормальный ход развернутых исследовательских работ, вмешивались не в свое дело и т. д. Лишь после моих категорических протестов с угрозой немедленной отсылки обратно непрошенных, а главное — ненужных гостей, поток этих мигрантов прекратился.

Мало кому известно, что Н.И. Вавилов посетил хр. Кара-тау для личного знакомства с прославленным каучуконосом — тау-сагызом. Случилось это в 1931 г., т. е. в первом году, посвященном работам по научному изучению и введению в культуру тау-сагыза. Уже упоминалось о том, что в этом году начали действовать в ареале дикорастущего тау-сагыза специально снаряженные экспедиции и опытные станции. Однако, помимо них, директор треста «Каучуконос» В.Н. Макагон решил привлечь Н.И. Вавилова для получения от него ряда авторитетных прогнозов и консультаций по тау-сагызу. Организовали превосходно экипированную, богато снабженную продовольствием вторую экспедицию, в состав которой вошли Н.И. Вавилов, В.Н. Макагон и несколько других крупных чиновников из треста «Каучуконос». Экспедиция была кратковременной и носила характер «кавалерийского налета» на хр. Кара-тау и заросли тау-сагыза. Хорошо вспоминаю, как под вечер к нам к помещению и палаткам, занятым опытной станицей, налетела кавалькада путников, экзотически одетых в специально сшитые экспедиционные костюмы. Головы их были увенчаны пробковыми шлемами, лошади, на которых приехали вновь прибывшие люди, были как на подбор — масть в масть. Кавалькаду сопровождали казахи-проводники, бедно одетые, на жалких лошаденках. В пестрой группе приехавших выделялась фигура Н. И., скромно одетого в обычный рабочий костюм. На голове Н. И. тоже носил шлем, который весьма шел к его лицу.

Должен откровенно сознаться, визит «высокопоставленных» произвел на меня, да и не только на меня, а и на всех сотрудников станции, крайне тяжелое впечатление. Мы с лицами, обросшими щетиной или бородами, в оборванной одежде, изношенной обуви (ведь в хр. Кара-тау сплошные скалы и каменистые осыпи), уставшие до предела (работать приходилось по 14–18 часов в сутки), похудевшие от недоедания, все сидели на голодном пайке. Они — одетые «с иголки», упитанные, самодовольно-барстванные. Два мира.

Н. И. очень торопился; он должен был утром срочно уезжать, не помню куда, если не ошибаюсь, в Ташкент. Темнота в Кара-тау наступает быстро. Бегло осмотрели близлежащие заросли тау-сагыза, затем показали наши примитивные лаборатории и опытные делянки, рассказали о проведенных работах. Сели ужинать. Привезенные гостями консервы, колбаса и прочие деликатесы нам показались Луколовским пиршеством. Отлично помню, как после ужина перед устройством на ночлег, оставшийся большой ящик с мясными консервами, а также «кругляки» драгоценной колбасы, усиленно раздавались проводникам и налетевшим как шквал, чуть ли не со всего Кара-тау, казахам. Меня это так взорвало — ведь прибывшие

видели, в каких труднейших условиях мы работаем, — что я решился на следующий шаг. Чтобы спасти для голодающих сотрудников часть продовольствия, я громко крикнул несколько раз слово «Чушка» (т. е. по-казахски «свинина»). Казахи — мусульмане. Законы религии, в описываемый период еще сильно распространенные среди казахского населения, запрещали ему употребление свинины. Сразу полетели обратно банки консервов и связки колбасы. Они были подобраны, отнесены в помещение. Продовольствие это служило нам основной пищей долгий срок (замечу, что не все казахи оказались такими доверчивыми и столь проникнутыми религиозными чувствами — немалая толика продовольствия была потеряна). Уже позднее, когда большинство приезжих спало мертвым сном, а мы сидели в палатке почти до рассвета и беседовали на научные темы, Н. И. очень одобрил мою находчивость. Он прекрасно видел и понимал трудность нашей работы.

Как хорошо известно, молодости свойствен подъем. Однако опыта и знаний весьма не хватает. То же было и со мной, тогда начинающим научным работником, поставленным во главе ответственных исследований столь сложного и капризного растения, как тау-сагыз. Естественно, что у меня накопилось множество неясностей и вопросов по тау-сагызу, в разрешении которых мог помочь старший и опытный ученый. Им, отчасти, и явился Н. И.

К сожалению, рано утром он вместе с другими уехал из Кара-тау в город Туркестан.

По-видимому, сам Н. И. понимал, что столь кратковременный «наскок» на тау-сагыз не дает права делать ответственные заключения и что-либо печатать. Сколько знаю, никаких публикаций об этом замечательном растении Вавилов не печатал, да и в хозяйственных рекомендациях и выводах был крайне скуп и осторожен.

Вслед за тау-сагызом, с помощью колхозника В. Спиваченко, Л.Е. Родин открыл более перспективный каучуконос — кок-сагыз. Для всестороннего его изучения послали экспедицию, научное руководство которой снова возложили на пишущего эти строки. Как итоговый результат проведенных исследований, мной была составлена первая монография по кок-сагызу. Во главе Института каучука и гуттаперчи тогда стоял А.М. Лапин⁸, впоследствии арестованный и сосланный в Карагандинский лагерь. А.М. Лапин долгое время работал во Всесоюзном институте растениеводства совместно с Н.И. Вавиловым. Если не ошибаюсь, там А.М. Лапин занимал должность заместителя директора института. По настоянию Лапина рукопись монографии о кок-сагызе направили к Н.И. Вавилову, который, якобы, охотно согласился с ней познакомиться и написать предисловие. Обработка материалов по кок-сагызу по возвращении из экспедиции заняла значительный срок и несколько задержала составление монографии и сдачу ее в печать. Поэтому естественным было стремление увидеть книгу скорее вышедшей в свет, чтобы не потерять приоритет. Между тем от Вавилова, которому послали рукопись монографии, в течение ряда месяцев не поступало никакого ответа. Воспользовавшись поездкой в Ленинград для работы

⁸ Согласно словарю «Русские ботаники» (5 т.), Александр Михайлович Лапин (1884–1942) — ботаник-педагог, флорист. Окончил Петербургский психоневрологический институт. Был преподавателем естествознания в медицинском и сельскохозяйственном техникуме Ташкента. Лапину принадлежат 2 части «Определителя растений Ташкентского оазиса»: Ч. 1. 1938. 344 с; Ч. 2. Голосеменные и покрытосеменные. Ташкент, 1941. 120 с. Согласно сведениям, сообщенным женой через А.И. Введенского, Лапин скончался в Ташкенте.

в Гербарии, я решил набраться храбрости и лично посетить Н. И. с тем, чтобы выяснить причину задержки его предисловия к книге. Вот тогда я в первый и последний раз посетил директорский кабинет Вавилова во Всесоюзном институте растениеводства. Пробиться к ученому в кабинет через строй чиновников, власть имеющих в приемной, было делом нелегким. При исключительной занятости Н. И. и многочисленности желающих побывать у него — «аппарат секретариата» крайне фильтровал посетителей. Мне повезло. По счастью, Н. И. по какому-то делу вышел из своего кабинета. Увидев меня и тепло поздоровавшись, он тотчас же повел меня в кабинет, к большой досаде чиновников из секретариата. Быстро выяснилось, что рукопись монографии кок-сагыза мирно покоится в одном из многочисленных шкафов канцелярии и до Н. И. не дошла. Невольно мне пришлось быть свидетелем «разноса» сотрудников секретариата за подобный беспорядок и разгильдяйство. Н. И. обещал в ближайшие дни прочесть рукопись и написать предисловие. Это было немедленно исполнено, и когда я возвратился в Москву, рукопись с предисловием лежала уже на столе в Институте каучука. Вскоре книга с большой вводной статьей Вавилова вышла из печати⁹.

Огромный кабинет Н. И. поражал отсутствием казенности и холодности. Он являлся не только официальной приемной, но одновременно рабочей лабораторией ученого. Множество книг, расположенных в шкафах, на столах и даже на полу, портреты ученых, украшающие стены, развешенные там же и на стендах карты и схемы, обширные коллекции культурных растений (запомнилось обилие образцов пшеницы), раскинутые по столам, и находящиеся в процессе обработки бесчисленные стопки рукописей и т. п. — все свидетельствовало об обжитости кабинета, в непростанных трудах владельца его.

После моего ухода из Института каучука и до этого нечастые встречи с Н.И. Вавиловым стали еще более редкими. Заочная связь с ним, однако, не порывалась. М.Г. Попов¹⁰, обычно останавливавшийся у меня в Москве, несколько раз посещал Н.И. Вавилова. После визитов к Н. И. Попов делился со мной своими свежими впечатлениями. Прекрасно помню один из рассказов Михаила Григорьевича. В нем он сообщил о тяжелом настроении Н. И., поведавшего своему другу о невозможности совместной работы с Лысенко в ВАСХНИЛ, где воз тащил тот же Вавилов, о препонах, созданных в деле заграничных поездок и связей и т. п.

По старой памяти меня иногда приглашали на совещания, посвященные каучуконосам, созываемые Наркомземом или ВАСХНИЛ. На них изредка приходилось видеть Н. И. Заседания эти проходили под аккомпанемент литавров так называемой мичуринско-лысенковской биологии. «Вещал» на заседаниях Лысенко или его ставленники, получившие диктаторские права в биологии. Зал обычно молчаливо слушал «откровения», преподносимые ему пифией. Люди, критически мыслящие, боялись выступать или не желали этого делать, зная, что их высказывания будут демагогически опорочены, искажены и кроме неприятностей ничего не принесут. Известно было также, что здоровая и логичная критика предлагаемых проектов делу не поможет — все заранее предрешиено.

⁹ См.: Липшиц, 1934.

¹⁰ Попов Михаил Григорьевич (1893–1955) — выдающийся систематик, флорист, ботанико-географ. О нем см.: Липшиц, 1956.

На одном из таких совещаний в Накромземе довелось встретить Н. И. в кулуарах зала заседания. Вавилов был крайне мрачен. Несомненно, своим светлым умом он видел сгущавшиеся над ним тучи, предчувствовал грозу. Направляясь на заседание и надеясь встретить там Н. И., я захватил с собой в портфель редчайший оттиск работы казанского профессора...,¹¹ напечатанный в 60-х годах в местном, давно ставшим библиографическим раритетом журнале. Работа эта экспериментально, крайне логично, отвергала возможность перерождения видов растений — лжеучение, усиленно пропагандировавшегося тогда Т.Д. Лысенко и его сторонниками. Вспоминаю очень четко это свидание с Н. И., имевшее место в 1938 или 1939 г. Рядом, в зале заседаний слышался хриплый, напоминающий простуженный собачий лай, голос Лысенко. Он изрекал, выкрикивая диктаторским тоном, алогичные, несвязанные друг с другом «истины» о порождении обыкновенным одуванчиком кок-сагыза и наоборот.

Внешность Лысенко, стиль его выступлений очень напоминали Гитлера (удивительно, что на это сходство никто не обратил внимания). На мой взгляд, данное совпадение неслучайно. Оно объясняется паранойей. Н. И. и я сидели в креслах. Мы переглянулись. Молча я достал из портфеля принесенную работу и передал ее Н. И., кратко рассказав о ее содержании и добавив: «Вам она может пригодиться». Н. И. сердечно поблагодарил меня, сказав, что статья ему неизвестна¹². Это было мое последнее свидание с Вавиловым. Больше я его живым не видел. Примерно через два года ливанский кедр был срублен.

ВЫПИСКА

из исторических материалов Гербария 1-го МГУ, собранных из архивов научно-исследовательского института ботаники в 1965 году для истории Гербария МГУ

Михаил Иванов Назаров¹³, елоквенции или краснословия профессор, диссертации и пашквили в частных собраниях подал:

Об обращении гербарного народа в веру Боссеевскую¹⁴.

О «Стене плача» и лицах под одной, же... к нему обращенными.

¹¹ В рукописи пробел.

¹² Статью, которую, вероятно, имел в виду С.Ю. Липшиц, удалось обнаружить в журнале «Ученые записки, издаваемые Императорским Казанским университетом». Это статья экстраординарного профессора кафедры агрономии Казанского университета Петра Андреевича Пелля «О Превращении растений», опубликованная в 4-м выпуске («книжке») журнала за 1857 г. Эта яркая, популярно и эмоционально написанная статья содержит обзор истории представлений о перерождении растений у разных народов, а также результаты собственных анатомических исследований автора, и заслуживает переиздания (*прим. В. Птушенко*).

¹³ Назаров Михаил Иванович (1882–1942) заведовал Гербарием МГУ с 1935 по 1942 г. См. о нем: Губанов, 2004.

¹⁴ Боссе Георгий Густавович (Георгий Густав Адольф Мария де Боссе, 1867–1964), в 1926 — 1927 гг. руководитель экспедиции в Южную Америку, и в том числе Мексику, для сбора семян культурных растений. С 1934 по 1939 г. — директор научно-иссл. ин-та ботаники при МГУ. См. о нем: Липшиц, 1947.

Совет о сочинении лучших пашквилей противу ехид науки о прозябениях именами Пашкой Смирновым¹⁵, Колькой Павловым¹⁶ и Серезжкой Липшицем (последний из жидков) называемыми.

Начал писать историю натуральную Болонии и Пизы.

В употребление Боссе пишет сокращенную геральдику и генеалогию происходящего из семени адового Пашки Смирнова, о воровствах, в Гербарии им учиненных.

Генеральная феория движения ботаников, родящихся от всяких мочностей на телеса действующих, когда сии ботаники в средства сопротивляющиеся обращаются.

По приказу превосходительнейшего барона, вояжера мексиканского, Боссе краткое изложение науки, для школьников элевского¹⁷ возраста, о прозябаемых¹⁸ на италийском диалекте в употреблении онаго Боссе написал.

Рассуждение о косности гербарных жителей и о мерах пресечения оной.

Рассуждение о звуке или звоне, мной производящимися.

В лекциях своих ботанику и гербарное дело сциентифически и практически учит и образ ломки гербарных вещей, который простолюдинам, доселе в Гербарии обретавшимся, неведом был доказывает.

Сокращенное сложение назаровщины, т. е. учения о негодяйствах, простых и сложных, в осьми главах состоящее.

Описание двух монстров или уродов — девок Вальки Прилуцкой и Беркеш Анютки, по новейшей Боссеевской системе учиненное.

Ныне не может

Историограф * * * [С. Ю. Л.]

1935 г.

Эта выписка требует некоторых пояснений. Она была написана мной в 1935 г. в шуточной форме, придерживаясь языка XVIII века, столь любимого М.И. Назаровым, и нарочно датирована 1965 годом, являясь, так сказать, материалом для будущего. Составление ее приурочено к периоду острой борьбы «жителей» Гербария Московского университета (МУ) (П.А. Смирнова, Н.В. Павлова, С.Ю. Липшица), а также некоторых геоботаников (Г.И. Дохмана) с Г.Г. Боссе и его ставленником М.И. Назаровым. Г.Г. Боссе, назначенный директором Научно-исследовательского института ботаники МУ, которому подчинили Гербарий, начал усиленно вводить в последнем свои порядки. Они сводились к ликвидации той дружной и рабочей атмосферы Гербария, которая была создана в нем Д.П. Сырейщиковым. Инакомыслящие преследовались и изгонялись с мест, за которыми они проработали много лет. Для проведения своей линии Г.Г. Боссе заменил П.А. Смирнова, который состоял заведующим Гербарием после смерти Д.П. Сырейщикова, личностью М.И. Назарова, верного исполнителя «декретов» Г. Г.

¹⁵ Смирнов Павел Александрович (1896–1980) — сотрудник Гербария МГУ, которым заведовал с 1932 по 1935 г. после смерти Д.П. Сырейщикова.

¹⁶ Павлов Николай Васильевич (1893–1971) — систематик, ботанико-географ, академик АН КазахССР.

¹⁷ От лат. *elevatio* — «повышение».

¹⁸ По Далю «прозябень» — «растение, трава».

О существовании этой шутки, которая получила распространение в виде машинописных экземпляров и среди студентов, работавших в Гербарии, я помнил. Но оригинала у меня не сохранилось. Недавно Б.А. Юрцев¹⁹ принес мне машинописный экземпляр, сильно обветшавший от времени (ведь с момента его перепечатки прошло 32 года), этого произведения. В свое время, видимо по доносу Боссе, по поводу этой шутки меня вызывали в ГПУ, и она могла кончиться для меня весьма печально. По счастью, в ГПУ попался умный следователь, не придавший значения этому шуточному сочинению и сам посмеявшийся над ним, когда я ему объяснил, чем оно вызвано.

Примечания к пунктам

«Стеной плача» мы шутя называли сплошную стену, к которой нас пересадили с насиженных мест, спиной к Назарову.

4. Назаров любил «высокий стиль» и, желая показать свою образованность, часто говорил об Италии.

5. П.А. Смирнов в то время жил в маленькой комнатке и с разрешения Д.П. Сырейщикова издавна держал лично ему принадлежащее экспедиционное имущество (бумагу, сетки и т. п.) в помещении (подвале) Гербария. Естественно, что когда П. А. уезжал на работы, он брал с собой свои вещи.

10. Назаров решил идентифицировать размеры гербарных листов и провел это варварским способом. Он пустил края больших гербарных листов под резальную машину. Таким образом, гербарные образцы, лежавшие на краях листов, были уничтожены или сильно повреждены.

12. А. Беркеш была введена Боссе в штат Гербария как лаборант. Она сообщала ему все разговоры «оппозиции» Гербария. В. Прилуцкая — любовница Боссе. С. Липшиц
21.XI.1967

Литература

Баландин С.А., Уланова Н.Г., Онопченко В.Г. К 90-летию со дня рождения Вадима Николаевича Павлова // Бюллетень МОИП. Отд. биол. 2019. Т. 124. Вып. 6. С. 78–80.

Вавилов Н.И. Из эпистолярного наследия. 1929–1940-е гг. Научное наследство. Т. 10. М.: Наука, 1987. 493 с.

Губанов И.А. Дмитрий Петрович Сырейщиков // Кафедра геоботаники Московского университета: 75 лет со дня основания / Под ред. В.Н. Павлова, И.А. Губанова, С.А. Баландина. М., 2004. С. 484.

Губанов И.А. Михаил Иванович Назаров, 1882–1942 // Кафедра геоботаники Московского университета: 75 лет со дня основания / Под ред. В.Н. Павлова, И.А. Губанова, С.А. Баландина. М., 2004. С. 177–180.

¹⁹ Юрцев Борис Александрович (1932–2004) — систематик, флорист, ботанико-географ. См. о нем: Сыгин, Ребриская, Ходачек, 2007; Сыгин, 2005.

Курченко Е.И., Юрцев Б.А. Павел Александрович Смирнов, 1896–1980 // Кафедра геоботаники Московского университета: 75 лет со дня основания / Под ред. В.Н. Павлова, И.А. Губанова, С.А. Баландина. М., 2004. С. 123–131.

Лебедев Д.В., Кирпичников М.Э. Сергей Юльевич Липшиц. (К 60-летию со дня рождения) // Ботанический журнал. 1965. Т. 50. № 10. С. 14–80.

Липшиц С.Ю. Новый каучуконосный одуванчик *Taraxacum kok-saghyz*. М.-Л.: Госхимтехиздат, 1934. С. 1–123.

Липшиц С.Ю. Светлой памяти Михаила Григорьевича Попова (1804–1955) // Ботанический журнал. 1956. Т. 41. № 5. С. 736–768.

Липшиц С.Ю., Юнатов А.А. Павел Александрович Смирнов. К 60-летию со дня рождения // Ботанический журнал. 1956. Т. 41. № 7. С. 1072–1079.

Липшиц С.Ю. Московские ботаники Дмитрий Петрович Сырейщиков (1868–1932) и Алексей Николаевич Петунников (1842–1919) // Бюллетень МОИП. Отдел биологический. 1968. Т. 73. Вып. 4. С. 5–23.

Любищев А.А. О монополии Т.Д. Лысенко в биологии. Ульяновск, УГПУ, 2004. 422 с.

Резник С.Е. Эта короткая жизнь. Николай Вавилов и его время. М.: Захаров, 2017. 156 с.

Смирнов П.А. Гербарий Московского университета // Ученые записки МГУ. Юбилейная сер. Вып. 54. 1940. С. 328–331.

Сытин А.К., Ребристая О.В., Ходачек Е.А. Борис Александрович Юрцев (К 70-летию со дня рождения) // Ботанический журнал. 2002. Т. 87. № 7. С. 126–144.

Сытин А.К. Памяти Бориса Александровича Юрцева (1932–2004) // Ботанический журнал. 2005. Т. 90. № 8. С. 1274–1280.

Тихомиров В.Н. Владимир Николаевич Вехов (1920–1990) // Вехов В.Н. Зостера морская (*Zostera marina* L.) Белого моря. М., 1992. С. 5–14.

Файнштейн М.Ш. Судьба «Словаря русских ботаников» // Природа. 1992. № 8. С. 126–128.

Федотова А.А. История неоконченного словаря С.Ю. Липшица «Русские ботаники» // Ботанический журнал. 2012. Т. 97. № 3. С. 381–398.

Шноль С.Э. Герои, злодеи, конформисты отечественной науки. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Книжный дом «Либроком», 2010. 720 с.

The memoirs about Nikolai Ivanovich Vavilov and Herbarium of Moscow State University

VLADIMIR R. FILIN, ALEXANDRA D. KOZHEVNIKOVA

Faculty of Biology, Moscow State University named after M.V. Lomonosov, Moscow, Russia;
aromobotanik@gmail.com

S.Yu. Lipshits' memoirs about N.I. Vavilov, written in the late 1960s and based on their in-person meetings, are published for the first time. The author recounts Vavilov's visit to Lipshits' expedition to the western part of the Karatau Ridge to study rubber plants (*tau-saghyz*). The circumstances of

Lipshits acquaintance with Vavilov, their in-person meetings, and Vavilov's visits to the Moscow State University Herbarium are described. «An Extract from the Historical Materials of the Herbarium...» written by S.Yu. Lipshits in a joking manner in 1935, is published here for the first time.

Keywords: N.I. Vavilov, S.Yu. Lipshits, D.P. Sireyschikov, M.G. Popov, T.D. Lisenko, *Scorzonera tau-saghyis*, Karatau ridge.

References

- Balandin S.A., Ulanova N.G., Onipchenko V.G. (2019) K 90-letiiu so dnia rozhdeniia Vadima Nikolaevicha Pavlova [Towards the 90th anniversary of the birth of Vadim Nikolaevich Pavlov], *Biull. Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody*, otd. biol. Vol. 124, iss. 6. P. 78–80. (in Russian)
- Gubanov I.A. (2004) Dmitrii Petrovich Syreishchikov [Dmitry Petrovich Syreishchikov]. In: *Kafedra geobotaniki Moskovskogo universiteta: 75 let so dnia osnovaniia* [Department of Geobotany at Moscow University: 75 years since the day of its foundation]. Eds. V.N. Pavlov, I.A. Gubanov, S.A. Balandin. Moscow. P. 484. (in Russian)
- Gubanov I.A. (2004) Mikhail Ivanovich Nazarov 1882 — 1942 [Mikhail Ivanovich Nazarov, 1882–1942]. In: *Kafedra geobotaniki Moskovskogo universiteta: 75 let so dnia osnovaniia* [Department of Geobotany at Moscow University: 75 years since the day of its foundation], Eds. V.N. Pavlov, I.A. Gubanov, S.A. Balandin. Moscow. P. 177–180. (in Russian)
- Fainshtein M.SH. (1992) Sud'ba «Slovaria russkikh botanikov» [The fate of the “Dictionary of Russian Botanists”], *Priroda*. No. 8. P. 126–128. (in Russian)
- Fedotova A.A. (2012) Istoriia neokonchennogo slovaria S.IU.Lipshitsa «Russkie botaniki» [The history of S.Yu. Lipshits' unfinished dictionary of “Russian botanists”], *Bot. zhur.* Vol. 97, No. 3. P. 381–398. (in Russian)
- Kurchenko E.I., Iurtsev B.A. (2004) Pavel Aleksandrovich Smirnov 1896–1980 [Pavel Aleksandrovich Smirnov, 1896–1980]. In: *Kafedra geobotaniki Moskovskogo universiteta: 75 let so dnia osnovaniia* [Department of Geobotany at Moscow University: 75 years since the day of its foundation], Eds. V.N. Pavlov, I.A. Gubanov, S.A. Balandin. Moscow. P. 123–131. (in Russian)
- Lebedev D.V., Kirpichnikov M.E. (1965) Sergeĭ IUL'evich Lipshits. (K 60-letiiu so dnia rozhdeniia) [Sergey Yulievich Lipshits. (Towards the 60th anniversary of his birth)], *Bot. zhur.* Vol. 50, No. 10. P. 14–80. (in Russian)
- Lipshits S.Iu. (1934) Novyi kauchukonosnyi oduvanchik *Taraxacum kok-saghyis* [A new rubber dandelion, *Taraxacum kok-saghyis*]. M.-L.: Goskhimtekhnizdat. P. 1–123. (in Russian)
- Lipshits S.Iu. (1956) Svetloĭ pamiati Mikhaila Grigor'evicha Popova (1804–1955) [In cherished memory of Mikhail Grigorievich Popov (1804–1955)], *Bot. zhur.* Vol. 41, No. 5. P. 736–768. (in Russian)
- Lipshits S.Iu., Iunatov A.A. (1956) Pavel Aleksandrovich Smirnov. K 60-letiiu so dnia rozhdeniia [Pavel Aleksandrovich Smirnov. Towards the 60th anniversary of his birth], *Bot. zhur.* Vol. 41, No. 7. P. 1072–1079. (in Russian)
- Lipshits S.Iu. (1968) Moskovskie botaniki Dmitrii Petrovich Syreishchikov (1868–1932) i Alekseĭ Nikolaevich Petunnikov (1842–1919) [Moscow botanists Dmitry Petrovich Syreishchikov (1868–1932) and Alexey Nikolaevich Petunnikov (1842–1919)], *Biull. Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody*, otd. biol., 1968. Vol. 73, Iss. 4. P. 5–23. (in Russian)
- Liubishchev A.A. (2004) O monopolii T.D.Lysenko v biologii [On T.D. Lysenko's monopoly in biology]. Ul'ianovsk, UGPU. 422 p. (in Russian)
- Reznik S.E. (2017) Ėta korotkaia zhizn'. Nikolaĭ Vavilov i ego vremia [This short life. Nikolay Vavilov and his time.]. Moscow: Zakharov. 156 p. (in Russian)
- Shnol S.E. (2010) *Geroi, zlodei, konformisty otechestvennoĭ nauk* [Heroes, villains, conformists of Russian science]. Moscow: Knizhnyi dom “Librokom”. 720 p. (in Russian)

Smirnov P.A. (1940) Gerbarii Moskovskogo universiteta [Moscow University Herbarium]. *Uch. zap. MGU*, Yubil. ser. Iss. 54, biol., P. 328–331. (in Russian)

Sytin A.K. (2005) Pamiati Borisa Aleksandrovicha Iurtseva (1932 - 2004) [In memoriam Boris Aleksandrovich Yurtsev (1932–2004)], *Bot. zhur.*, Vol. 90, No.8. P.1274–1280. (in Russian)

Sytin A.K., Rebristaia O.V., KHodachek E.A. (2002) Boris Aleksandrovich Iurtsev (K 70-letiiu so dnia rozhdeniia) [Boris Aleksandrovich Yurtsev (Towards the 70th anniversary of his birth)], *Bot. zhur.*, Vol. 87, No.7. P.126–144. (in Russian)

Vavilov N.I. (1987) *Iz epistoliarnogo naslediia. 1929–1940–e gg. [From epistolary heritage]. Nauchnoe nasledstvo [Scientific Heritage series]*. Vol. 10. M.: Nauka. 493 p. (in Russian)

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-149-170

Письма ссыльного энтомолога: переписка Б.С. Кузина и А.П. Семенова-Тян-Шанского, 1935–1938 гг.

М.В. Винарский

(Подготовка к печати, вводная статья и комментарии)

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН; Санкт-Петербург, Россия; radix.vinarski@gmail.com

Двух выдающихся отечественных энтомологов, Бориса Сергеевича Кузина (1903–1973) и Андрея Петровича Семенова-Тян-Шанского (1866–1942), связывали многолетние дружеские отношения и переписка, продолжавшаяся с 1922 по 1938 г. Публикуются шесть писем Кузина, адресованных А.П. Семенову-Тян-Шанскому из Казахстана, где он находился в заключении, а затем в ссылке, с 1935 по 1953 г. Публикуемые письма дают представление о характере работы Б.С. Кузина, оказавшегося в заключении на должности прикладного энтомолога, деталях его жизни в лагере, литературных пристрастиях. Во вступительной части публикуются также фрагменты из писем энтомолога Е.С. Смирнова, близкого друга Кузина, раскрывающие некоторые подробности его ареста.

Ключевые слова: история энтомологии, политические репрессии, Казахстан, защита растений, сельскохозяйственная энтомология.

Брось меня в страну, где весны дыханье
Не способно жизнь возрождать деревьев,
В тот бесплодный край, что Юпитер гневно
Кроет туманом;
Брось меня туда, где бег солнца близкий
Знойностью лучей обезлюдил землю...

Гораций, *Оды*, 1, 22

(пер. А.П. Семенова-Тян-Шанского)¹

Личность Бориса Сергеевича Кузина (1903–1973), 120 лет со дня рождения которого исполняется в текущем году, привлекает исследователей разных научных специальностей. Литературоведы знают его как близкого друга Осипа Манделъштама, с вдовой которого, Надеждой Манделъштам, Кузин поддерживал дружеские отношения и после гибели поэта (Гаспаров, 1994; Кузин, 1999; Сура, 2017). Для историков биологии Кузин — яркий и оригинальный мыслитель-теоретик, занимавшийся проблемой оснований биологической классификации, принципов построения естественной системы. Его работы в области практической систематики посвящены преимущественно классификации жуков-нарывников (Кузин, 1951). Широко образованный, прекрасно разбиравшийся в вопросах философии и эстетики, Кузин был автором ряда работ по теоретической таксономии, в которых высказывал оригинальные суждения, далекие от «мейнстрима» зоологической систематики прошлого века. Его мышление складывалось под влиянием идей бергсоцианства, идеалистической морфологии, неоламаркизма и номогенеза, он искал возможность построения системы животных на основе «чистых» законов формы, воспринимаемых в том числе интуитивно, что шло вразрез с господствующей в систематике XX в. тенденцией на количественный анализ и операционализм. Наряду с А.А. Любищевым, В.Н. Беклемишевым, Е.С. Смирновым он принадлежал к тому неформальному направлению в отечественной таксономии животных, которое можно назвать «номогенетическим» (Винарский, 2020а, б).

Сложная личная судьба и нетривиальность мышления Бориса Кузина затрудняли публикацию его трудов по теоретической биологии. При жизни автора было опубликовано лишь незначительное их число (Смирнов и др., 1924; Кузин, 1926, 1962); посмертно увидели свет несколько небольших по объему сочинений (Кузин, 1987, 1992а, б, в, 1999), однако центральный его труд в этой области — «*De Principiis Systematicae Dissertatio*», созданный, вероятно, в 1950-х гг., до сих пор остается в рукописи² и доступен читателям лишь в небольших извлечениях (Кузин, 1999). Более полно опубликованы литературные опыты Кузина — его стихотворения, рассказы, юморески и эссеистика (Кузин, 1999). Очень интересно эпистолярное наследие Б.С. Кузина, который состоял в переписке со многими выдающимися современниками — биологами и не только. Эта переписка также опубликована лишь частично (Кузин, Любищев, 1983; Кузин, 1999).

¹ Гораций. 1936. С. 35, 37.

² Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (СПбФ АРАН). Ф. 1077. Оп. 1. № 2.



Рис. 1. Борис Кузин в 1920-е гг.

Fig. 1. Boris Kuzin in the 1920s. Source: <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?curid=5031914>

Как и многие биологи, в 1930-е гг. Борис Кузин был репрессирован. Впервые он был арестован в 1930 г., но вскоре выпущен; повторный арест, в 1933 г., также не привел к тяжелым последствиям. Кузина освободили благодаря хлопотам видных литераторов (Мариэтты Шагинян, Осипа Мандельштама), а также «стараниями биолога-любителя из органов» (Сурат, 2017). Третий арест, весной 1935 г., оказался фатальным. Кузин был приговорен к трем годам заключения в трудовом лагере и отправлен в Центральный Казахстан. Поводом стало его знакомство с антисталинскими стихотворениями Мандельштама, о которых он не донес, как полагалось бы лояльному советскому гражданину, «в компетентные органы» (Любарский, 2009; Сурат, 2017).

Борису Кузину чрезвычайно повезло. Он не только не попал на тяжелые работы, но, находясь в заключении, даже смог работать по специальности. В Казахстане этого «ревнителя биологии» (по характеристике О. Мандельштама; см.: Сурат, 2017) стали использовать как «специалиста-энтомолога отдела защиты растений опытного поля», занимающегося изучением насекомых-вредителей. Эту же деятельность он продолжал и после выхода из лагеря, находясь на положении ограниченного в правах поселенца. Всего Кузин провел в Казахстане 16 лет, после чего, усилиями И.Д. Папанина, стал сотрудником Биологической станции АН СССР (позднее — академический Институт биологии водохранилищ; с 1962 г. — Институт биологии внутренних вод РАН) в пос. Борок Ярославской области, где, кроме него, оказалось еще несколько крупных специалистов, прошедших через лагерь и ссылку и не имевших шансов на трудоустройстве в «центре». Кузин стал заместителем директора по научной работе этого института и помог своему «шефу», Папанину, собрать блестящий коллектив из подобных ему биологов с «волчьими» (они же «хреновые») паспортами (Кузин, 1999, с. 757). В Борке он проработал до конца своей жизни.

Сам Кузин несколько парадоксально подытожил свой опыт заключения и ссылки. В воспоминаниях, написанных «почти на пятидесятом году революции» (т. е. в 1965–1966 гг.), рассуждая о дореволюционной интеллигенции, он отмечает:

Мне кажется, что вообще интеллигент того времени как бы не дорос до способности по-настоящему оценивать события, людей и всякие явления в жизни, в науке и в искусстве. Чтобы узнать истинную цену этим вещам, нужно было пережить все, что последовало за первой мировой войной и за революцией. Хотя я сам лишь случайно уцелел в ходе этих событий, я считаю, что они научили меня такому, чего я без них никак не смог бы постигнуть. И, пожалуй, для себя я могу без иронии называть Сталина великим учителем (Кузин, 1999, с. 34).

Архив Б.С. Кузина в настоящее время разделен между двумя крупными хранилищами — отделом рукописей Российской национальной библиотеки (фонд 1252) и Санкт-Петербургским филиалом архива РАН (фонд 1077)³. Публикуемые ниже письма относятся к 1935–1937 гг., к периоду заключения и ссылки Б.С. Кузина⁴. Их адресатом был крупный русский энтомолог, а также поэт и переводчик Андрей Петрович Семенов Тян-Шанский (1866–1942)⁵. Эти письма составляют примерно четвертую часть корпуса их переписки, продолжавшейся с 1922 по 1938 г.



Рис. 2. А.П. Семенов-Тян-Шанский в 1940 г. Из: Павловский, 1958

Fig. 2. A.P. Semenov-Tyan-Shansky in 1940. From: Pavlovsky, 1958

³ Содержание этих архивных фондов описано в публикациях: Кузин, 1999, Анненкова, 2020.

⁴ СПбФ АРАН Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 555 (фонд А.П. Семенова-Тян-Шанского). Всего в этом фонде хранятся 32 письма и 1 телеграмма, направленные Б.С. Кузиным А.П. Семенову-Тян-Шанскому.

⁵ Яркие характеристики А.П. Семенова-Тян-Шанского и его поэтических произведений можно найти в книге Е.Н. Павловского (1958, с. 102–109, 137–138), а также в мемуарах самого Кузина (1999). О.Л. Крыжановский (2002) кратко суммирует жизненный путь Семенова-Тян-Шанского и его вклад в энтомологию и зоогеографию.

Письма печатаются без купюр. Единственное, что я внес от себя в текст, — выделил курсивом (в соответствии с требованиями правил зоологической номенклатуры) латинские названия родов и видов животных, которые в оригинале выделены подчеркиваниями. Из девяти писем, отправленных Кузиным Семенову-Тянь-Шанскому из Казахстана, публикуются семь. Опущены два письма — от 23 декабря 1937 г. (л. 92–93)⁶, содержащее новогоднее поздравление и адресованный Семенову-Тянь-Шанскому сонет, а также от 10 января 1938 г. (л. 95–95 об), в котором обсуждаются литературные достоинства этого сонета. Ответные письма А.П. Семенова-Тянь-Шанского Б.С. Кузину находятся в той части фонда, что хранится в Российской национальной библиотеке, и были опубликованы (с купюрами) в сборнике произведений Б.С. Кузина (1999).

* * *

История взаимоотношений Б.С. Кузина и А.П. Семенова-Тянь-Шанского, как и предыстория их переписки 1935–1938 гг., раскрываются из мемуарной литературы, а также из писем других корреспондентов Семенова-Тянь-Шанского, в первую очередь из писем Е.С. Смирнова, энтомолога из МГУ и близкого друга Кузина⁷.

Сам Кузин свидетельствует, что познакомился со своим старшим — и к тому времени очень авторитетным — коллегой в весьма юном возрасте, и сблизила их не только энтомология, но и любовь к античной словесности:

Андрей Петрович Семенов-Тянь-Шанский, кроме систематики насекомых интересовался и занимался очень разнообразными вещами, в том числе и латинской поэзией. Познакомившись с ним еще в свои ранние студенческие годы в Зоологическом музее Академии наук в Ленинграде <...> как с самым большим знатоком жуков и автором одного теоретического сочинения по систематике, ценимого мной тогда очень высоко⁸, я скоро сошелся с ним и на почве нашей общей любви к Горацию. Уже и в то время любителей классической литературы было не так много и собеседников о ней А. П., вероятно, не хватало. А он был жаден до всякой аудитории, особенно же до такой, со стороны которой мог рассчитывать только на полный успех и одобрение. Я же, познакомившись семнадцатилетним мальчишкой с автором «Таксономических границ вида», был на седьмом небе от счастья и гордости. А когда дело дошло до Горация, о котором мне было совсем не с кем поговорить <...>, то я просто плавал в блаженстве (Кузин, 1999, с. 110).

Последнее по времени письмо Кузина «с воли» отправлено Семенову-Тянь-Шанскому 10 апреля 1935 г.⁹ Далее следует долгий период молчания, восстановить некоторые события которого помогают письма Е.С. Смирнова. 19 мая 1935 г. он сообщает своему адресату, что Б.С. Кузин:

<...> болен с 11 апреля. Мне кажется, что он скоро должен поправиться, потому что серьезного ничего не может быть. Я очень скучаю без него и с нетерпением жду, когда он

⁶ Оцифрованная копия этого письма доступна на сайте СПбФ АРАН: <http://ranar.spb.ru/rus/vystavki/id/955/>.

⁷ СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 980.

⁸ Ммееется в виду: Семенов-Тянь-Шанский, 1910.

⁹ СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 980. Л. 65.

Q. HORATI FLACI

КВИНТ ГОРАЦИЙ ФЛАКК

CARMINA
SELECTAИЗБРАННАЯ
ДИРИКАПЕРЕВОД И КОММЕНТАРИИ
А. П. СЕМЕНОВА-ТЯН-ШАНСКОГО

ММ



MCMXXXVI

ACADEMIA
1 9 3 6

Рис. 3. Титульный разворот сборника переводов из Горация, выполненных А. Семеновым-Тян-Шанским (Гораций, 1936)

Fig. 3. Double title page of the collection of translations from Horace, made by A. Semyonov-Tyanshansky (Horace, 1936)

вернется к работе. Перед болезнью он очень энергично работал и достиг больших успехов. Перерыв этот крайне досаден.

Все возможные меры приняты, и я думаю, что повода для беспокойства нет¹⁰.

Вполне очевидно, что под «болезнью» надо понимать арест, а под «возможными мерами» — какие-то хлопоты, которые предпринимали друзья Б. С. для его освобождения. В письме от 23 июля 1935 г. продолжается тема этих хлопот:

Простите меня, что не ответил своевременно. Но мне, к сожалению, нечего было написать. Теперь же, как я знаю, положение дела Вам известно от Н. Н.¹¹ Есть основание надеяться на вполне благополучный исход. Как только узнаю, немедленно напишу Вам¹².

5 сентября того же года Смирнов сообщает «новости о Борисе Сергеевиче», который в то время уже находился в Казахстане:

<...> есть почти полная уверенность (80 шансов из 100) в отмене приговора. Приходится говорить «почти», т. к. еще нет подписанного решения. Я думаю, что для последнего потребуется очень немного дней, не более недели¹³. Конечно, я немедленно извещу Вас (в символической, но достаточно ясной форме), как только узнаю.

¹⁰ СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 980. Л. 25, 25 об. Примечательно, что письмо написано в соответствии с нормами дореволюционной орфографии.

¹¹ Вероятно, энтомолог и литератор Н.Н. Плавильщиков (1892–1962).

¹² СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 980. Л. 27.

¹³ Эти попытки не дали результата. В апреле 1936 г. Смирнов информирует Семенова-Тян-Шанского: «Наши попытки в отношении Б. С. не удались — к большому моему огорче-

Родные получили от Б. С. три письма. Работает он в Караганде, на опытном поле, и занимается вредными насекомыми: счастье, что его не отправили на тяжелые работы. Начальство его — А.П. Адрианов¹⁴, который тоже находится там не по доброй воле. Бытовые условия неважные (очень плохая еда). В общем же Б. С. нисколько не потерял присутствия духа, что главное. Я ему писал, но ответ будет только через родных, т. к. ему разрешается писать оттуда лишь дважды в месяц. Получать же письма он может в неограниченном количестве. Вот его адрес: Караганда (Казахстан, 4е Долинское отделение, имярек). Конечно, он будет счастлив получить от Вас письмо, но боюсь, что это письмо — значительный риск для Вас, т. к. Вы — слишком заметное и известное лицо. Я не говорю уже о том, что такое письмо заставит его тревожиться за Вас, а эта тревога, пожалуй, испортит ему все удовольствие.

Я принужден просить Вас о том, чтобы мое сообщение осталось между нами: преждевременное разглашение может повредить делу, и я никому не говорил в такой определенной форме, как сейчас пишу Вам¹⁵.

Наконец, 17 декабря 1937 г., поздравляя А.П. Семенова-Тян-Шанского с пятидесятилетием его научной деятельности, Смирнов добавляет, что Борис Сергеевич:

<...> чувствует себя хорошо и много работает, но тяготится своим одиночеством. Принося Вам поздравления, я не могу не вспомнить о своем друге, который обязан Вам моральной поддержкой в самый трудный момент своей жизни¹⁶.

Сам Б.С. Кузин, вспоминая о своем многолетнем корреспонденте, пишет, что был он «хороший человек, хотя и эгоист крайний» (Кузин, 1999. С. 110). Однако этот «крайний эгоист» не только оказался одним из немногих коллег, отважившихся вступить переписку с заключенным¹⁷, но и как мог поддерживал Кузина, посылая ему необходимую литературу по энтомологии и делясь новостями научной жизни.

Публикуемые письма Б.С. Кузина не только характеризуют стиль и характер отношений двух выдающихся отечественных энтомологов, но добавляют некоторые детали и к социальной истории зоологической науки в СССР, показывая, сколь необычными могли быть судьбы ученых, оказавшихся жертвами государственного репрессивного аппарата. Возможно, они заинтересуют специалистов, занимающихся историей организации борьбы с сельскохозяйственными вредителями в нашей стране.

нию. Дело оказалось сложнее, чем представлялось. Так или иначе, но через год или, вероятно, даже раньше, мы его увидим... Вы не можете себе представить, как он был тронут Вашим письмом (а вместе с ним и я). Единственное, что меня тревожит, это его довольно слабое здоровье. Если бы не это, я был бы вполне спокоен за его судьбу» (Там же. Л. 32, 32 об.).

¹⁴ Адрианов А.П. (1887–?) — специалист по прикладной энтомологии.

¹⁵ СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 980. Л. 29–30.

¹⁶ Там же. Л. 34–34 об.

¹⁷ См. опасения Смирнова в цитированном выше письме от 05.09.1935.

Письма Бориса Кузина Андрею Семенову-Тянь-Шанскому

[СПбФ АРАН. Ф. 722. Оп. 2. Ед. хр. 555. Л. 67–68 об.]

Адрес на конверте: Казакстан, Караганда, 4-е Долинское отделение Б.О.Ц.О.П.

1.XII.[19]35

Дорогой Андрей Петрович!

До сих пор не писал Вам, потому что возможность переписки в лагере очень ограничена. — В месяц я имею право отправлять только два письма. Теперь я заслужил звание ударника, которое дает право на посылку четырех писем в месяц. Разумеется, до сих пор я использовал свои два ежемесячных письма для поддержания необходимой связи со своей семьей.

В Караганду я попал в конце июля. Довольно быстро меня определили энтомологом на здешнее опытное поле. Работа здесь почти исключительно исследовательская, с очень небольшой примесью непосредственной борьбы с вредителями. Остаток лета, к сожалению, я никак не мог использовать для сбора насекомых, потому что жизнь их здесь замирает чрезвычайно рано. Уже с начала августа здесь совершенная пустыня. Такой бедности энтомофауны нет в самый мертвый сезон ни в степях, ни в пустынях Туркестана. Виды, встречающиеся в других местах в июле, здесь появляются и сходят в течение мая.

Я Вам, кажется, говорил, что здешняя фауна имеет для меня исключительный интерес, так как из этой полосы нет сборов ни в одном музее. А.Н. Казанский¹⁸ все же собрал здесь кое-что, и уже его сборы при самом поверхностном просмотре их дали мне очень многое. — Очевидно, я попал на самую границу между Западной Сибирью и Тураном. Сборы нарывников говорят об этом совершенно ясно. В местности, где я нахожусь, встречаются исключительно формы, характерные для «киргизских степей». А за сопками, расположенными в нескольких десятках километров к югу, уже попадают настоящие туранцы. Так определилась северная граница *Mylabris calida* Pall[as]¹⁹, о которой я писал в одной из своих последних работ, очевидно теперь уже вышедшей из печати. Большая часть лагеря расположена в бассейне Ишима, а за сопками уже начинается бассейн Сары-су. Я приложу все усилия к тому, чтобы получить возможность будущим летом как следует пособирать насекомых по различным частям огромной территории лагеря. Вообще же здешняя энтомофауна довольно бедна, но, как это видно по прямокрылым, собранным лучше других групп, интересна и содержит некоторое количество эндемичных форм. К сожалению, здесь нет почти никакого оборудования для сбора насекомых и, тем более, для их хранения и монтировки. Но я уже получил кое-какие инструменты от своих друзей и надеюсь собрать будущим летом все, что окажется возможным. В том числе и млекопитающих, которые здесь обильны и разнообразны. — Очень много грызунов и мелких хищников. Летом мне привезли двух ручных хорьков. Это были очаровательные зверки. Они скоро привыкли ко мне, очень забавно резвились и играли друг с другом и со мной и доставляли мне огромное удовольствие. Но кто-то ночью выпустил их, и они убежали. Это меня ужасно огорчило. Постараюсь весной непременно достать молодых хорят, чтобы воспитать их.

¹⁸ Казанский Александр Николаевич (годы жизни неизвестны) — энтомолог, автор работ по описательной и прикладной энтомологии.

¹⁹ Один из видов семейства жуков-нарывников, которыми особенно интересовался Кузин.

Настроение мое вполне бодрое, хотя мне и очень жаль, что я теперь на несколько лет оторван от друзей и от любимой работы. Когда-то я теперь напишу «Фауну нарывников С.С.С.Р.»? Перенесенные огорчения отразились и на здоровье, которое у меня прежде было очень крепкое.

О Вас, дорогой Андрей Петрович, я вспоминаю постоянно, и всегда с самыми лучшими чувствами. Очень много думая о Вашей работе о Пушкине, я еще больше восхищен ею и уверен в справедливости Ваших взглядов. Как оживают, какой огромный новый смысл приобретают после Ваших открытий многие стихотворения Пушкина. Какой прекрасный месяц провел я в Ленинграде с Вами! Я верю, что судьба пошлет мне застать Вас по моем освобождении бодрым и здоровым.

Желаю Вам счастья,
Ваш сердечно преданный
Борис Кузин.

[Л. 70—71 об.]

1.II.[19]36

Дорогой Андрей Петрович!

Я был очень тронут Вашим милым письмом от 5 янв[аря], полученным мною вчера. По вполне понятным причинам, моя корреспонденция теперь очень невелика, и лишь немногие, самые близкие друзья и родственники пишут мне сюда. Ваше же письмо мне особенно дорого потому, что в отношении Вас я не только всегда испытывал самое глубокое уважение, но за последние годы и чувство большой сердечной привязанности. Только крайняя стесненность в переписке была причиной того, что я отправил свое первое письмо Вам столько времени спустя по прибытии <текст испорчен>. Ведь первое время пребывания [здесь я имел]²⁰ право посылать только два письма в месяц. Теперь, заслуживши звание ударника, я получил право отправлять четыре письма.

Обжившись в лагере, я теперь нахожусь во вполне сносных условиях. Помещаюсь в небольшой комнатке, в которой, кроме меня, живет еще только один человек, и имею возможность заниматься. Верно, покамест, самые эти возможности невелики. — Можно только читать да писать. Литературы здесь очень мало. В библиотеке имеются только кое-какие издания В.И.З.Ра²¹. Но и ознакомление с ними все же полезно, потому что прежде я незаслуженно пренебрегал русской энтомологической литературой. Еще читаю кое-что по ботанике, в области которой я всегда ощущал свою слабость. За зиму можно было бы разобрать небольшие сборы насекомых, сделанные А.Н. Казанским. Но мне не высылают мои московские друзья торфа и картонок для наклейки мелочи. Это очень досадно, потому что, имея я эти вещи, я мог бы уже теперь кое-что монтировать и послать на определение. На часть Ваших вопросов могу Вам ответить уже теперь. —

Род *Carabus*²² здесь представлен несколькими видами, именно: *C. clathratus* L., [С.] *granulatus* L., [С.] *convexus* F. и какой-то черный, б[ыть] м[ожет] он и есть [С.] *bessarabicus* F.-W. (постараюсь прислать Вам его). Ведь северная часть Карагандинской области лежит в полосе лесостепи (Петропавловск), а южная — в полосе пустынь, тогда как центр ее занят степями и полупустыней.

²⁰ Текст испорчен, восстанавливается по смыслу.

²¹ Всесоюзный институт защиты растений.

²² Типовой род семейства Carabidae (жужелицы).

*Codocera*²³ здесь покамест не встречалась, также и *Chioneosoma*²⁴.

Какой-то *Prionus* есть²⁵. Его личинка живет в земле и питается корнями растений. Также пришлю его Вам.

Бросается в глаза совершенное отсутствие *Lepturini*²⁶.

Здесь имеется *Lethrus karelini* Gebl[er]²⁷. В более южных частях области он сильно вредит многим культурам.

Своим ознакомлением со здешней энтомофауной я обязан А.Н. Казанскому, который просит передать Вам свой самый искренний привет. Он, несмотря на свои постоянные занятия прикладной энтомологией, все же остается в душе систематиком и фаунистом и у него прекрасное систематическое чутье и верный глаз. В настоящее время мы с ним и с А.П. Андриановым заняты составлением справочника по вредителям растений Карагандинской области, который надеемся здесь опубликовать. Арк[адий] Павл[ович] также всегда вспоминает Вас с большой симпатией.

Очень обидно, что с Горацием и Пушкиным у Вас обстоят дела так печально²⁸. Присылкой Ваших работ, часть которых Вы составляли в прошлом году при мне, Вы доставите мне большую радость.

Желаю Вам всего наилучшего и прежде всего здоровья и бодрости.

Ваш сердечно преданный,

Борис Кузин.

[Л. 73—75 об.]

19 июня 1936

Дорогой Андрей Петрович!

Полученные на днях Ваше письмо и открытка доставили мне большую радость²⁹. И не меньшую Ваши работы. Вы знаете, как я всегда ценил Ваше отношение ко мне и как дорожил им. Теперь же мне трудно выразить, как для меня драгоценны эти Ваши проявления внимания и памяти обо мне и какую огромную моральную поддержку они мне оказывают.

Прежде всего, примите мои сердечные поздравления с выходом Ваших работ. Все они, я знаю, выношены Вами с особой любовью и содержат в себе эссенцию Вашего огромного опыта систематика и зоогеографа и Ваши самые заветные идеи. Особенно это относится к «Пределам и подразделениям Палеарктической области»³⁰. При чтении этой небольшой по объему, но до предела насыщенной содержанием работы я испытывал чувство самой искренней радости за Вас. Простите, что я беру на себя незаслуженную смелость делать оценку Ваших трудов. Но я не могу не сказать, что, опубликовав эту работу, Вы выполнили, быть может, свой главный долг перед наукой. Проработав всю жизнь над вопросами систематики и

²³ Род жуков семейства Ochodeidae.

²⁴ Род жуков семейства пластинчатоусых (сем. Scarabaeidae).

²⁵ Род жуков семейства дровосеков (Cerambycidae).

²⁶ Подсемейство Lepturini семейства дровосеков.

²⁷ Вид жуков-навозников из семейства Geotrupidae.

²⁸ Речь идет о проблемах с опубликованием переводов и филологических работ А. Семенова-Тян-Шанского, о которых он упоминает в ответном письме от 5 мая 1936 г. («С Горацием — заминка, по вине издательства. С Пушкиным дело, по-видимому, безнадежно»; Кузин, 1999, с. 499).

²⁹ Имеются в виду письма от 5 мая 1936 и 25 мая 1936 г. (см. Кузин, 1999, с. 499—500).

³⁰ Семенов-Тян-Шанский, 1935.

биогеографии, Вы тем самым, при Вашей способности к широким обобщениям, наложили на себя обязательство суммировать весь Ваш опыт в виде какой-то законченной системы. И все биологи, как и я сам, ждали от Вас этого окончательного итога Ваших изысканий. «Навесть порядок» в зоогеографии требовалось уже давно. Но кому была по силу эта работа? И никто не осмеливался высказаться на эту тему, зная, что она за Вами и что Вы еще не сказали своего окончательного слова. Теперь, я не сомневаюсь, пойдут горячие споры по вопросам подразделения Палеарктики. Быть может, в результате их в Вашу схему со временем будут внесены поправки и изменения. Но Вы дали теперь самую основу, на почве которой эти дебаты могут вестись с пользой, а Вы разрешили наших зоогеографов от молчания. Еще и еще раз поздравляю Вас, дорогой Андрей Петрович, с совершением этого большого дела. Сам я не могу судить о правильности Ваших положений во всем объеме Вашей работы. Моего опыта хватает только на оценку данных Вами подразделений Средиземноморья и Средней Азии, под которыми я подписываюсь обоими руками. Не кажется ли Вам, что Йемен имеет большие основания быть включенным в Палеарктику? Судя по нарывникам и отчасти по чернотелкам, я нахожу фауну его чрезвычайно сходной с фауной Пустынной провинции, а отчасти с Сумерийской, при очень небольшой примеси эфиопского элемента.

Каждая из четырех присланных Вами работ возбуждает массу вопросов и замечаний, которыми мне бы хотелось с Вами поделиться. Но объем письма, увы, препятствует этому. Скажу Вам только, что меня до крайности тронуло посвящение «Пределов и подразделений» памяти Д.В. Знойко³¹ и кравчика — С.И. Медведеву³². В обеих дедикациях я так узнаю то глубоко врожденное благородство души, которое всегда руководило и руководит Вами в науке, искусстве и жизни. И мне было так приятно, когда об этой же черте Вашего характера мне недавно писал мой лучший друг Е.С. Смирнов, сам щедро наделенный настоящим благородством.

Надеюсь, Вы на меня не сердитесь за то, что я Вам так прямо высказываю свои чувства к Вам. Вы меня знаете настолько, что не заподозрите в лести³³. Я же по опыту знаю, как у великого человека мало бывает друзей, вполне его понимающих и ценящих в нем то, что должно ценить. Поэтому мне хочется, чтобы Вы знали, что разница в годах не мешает мне понимать Вас и ценить Ваши действия так, как мне кажется, Вы хотели бы, чтобы их ценили.

С сожалением должен сообщить Вам, что этот год до крайности неблагоприятен для коллекционирования насекомых. — Зима была почти бесснежной. А лето наступило тоже засушливое. Это губительно отразилось на фауне. Даже вредителей, которых в прошлом году собирали ведрами, — и тех мало. Степь и ближайшие сопки совершенно безжизненны. Временных водоемов, скоплавшихся из года в год на некоторых пониженных местах и дававших по берегам приют массе всевозможных жуков, в этом году не образовалось вовсе. Только по межам полей да по оросительным каналам еще держится кое-какая фауна, но, конечно,

³¹ Знойко Д.В. (1903–1933) — советский колеоптеролог, сотрудник Зоологического института АН СССР (ЗИН). Посвящение гласит: «Светлой памяти молодого своего сотрудника незабвенного Дмитрия Васильевича Знойко, скончавшегося 21 августа 1933 г. в Нахичевани на Араксе посвящает автор» (Семенов-Тянь-Шанский, 1935).

³² Медведев С.И. (1899–1979) — колеоптеролог, специалист по пластинчатоусым жукам. Речь идет о виде *Lethrus medvedevi* Semenov & Gussakovsky, 1934, описанном в работе Семенова-Тянь-Шанского (1934).

³³ Сравните с этим мемуарную характеристику Семенова-Тянь-Шанского, данную Кузиным: «Я не мог не заметить, что А. П. необычайно падок на всякую похвалу. Но он был так обязателен по отношению ко мне <...>, да и вообще по отношению ко всем, кто обращался к нему за советом или помощью по специальности, что я не считал особой подлостью кормить его конфетками лести, которые он съедал с таким видимым наслаждением» (Кузин, 1999, с. 110).

почти исключительно, как я ее называю, «сорная». Все же, при большей свободе передвижения кое-что можно было бы собрать. Я и А.Н. Казанский делаем для этой цели все от нас зависящее. Между прочим, он недавно ездил за несколько десятков километров на север и там в небольшой березовой рощице, занимающей буквально несколько гектар, нашел *Carabus menetriesi*. Там же неподалеку водится и *Blethisa eschscholzi*, встречаются кое-где *Elaphrus*³⁴ и т. п. Фауна вредителей здесь очень своеобразна и интересна и вполне заслуживает серьезного изучения. Недавно я обнаружил совершенно нового вредителя пшеницы — клещика из Tyroglyphid³⁵. Намереваюсь понаблюдать за ним, тем более что клещами я немного занимался прежде. Кроме насекомых, я коллекционирую еще и зверьков, которых накопил уже довольно много.

А.Н. Казанский просит передать Вам свой самый искренний привет. Он недавно освободился, но пробудет здесь до осени, чтобы закончить кое-какие свои работы. Осенью он надеется побывать в Ленинграде. Было бы очень хорошо помочь ему устроиться на работу. Его, несмотря на многолетнюю работу по прикладной энтомологии, все же больше влечет к систематике, вернее к фаунистике, и он первосортный эколог и полевой работник. Не поговорите ли Вы о нем с Д.А. Оглоблиным?³⁶

Передайте мой сердечный привет К.В. Арнольди³⁷.

Искренне любящий Вас и благодарный
Борис Кузин

[Л. 82—84 об.]

28 июля 1936

Дорогой Андрей Петрович!

Я только что возвратился из далекой поездки по южным районам лагеря, и меня ожидали здесь Ваше письмо, статья Шпачека³⁸ и драгоценная книжечка Ваших переводов Горация³⁹.

Здесь, как никогда часто, я вспоминаю и ценю чудную оду "Integer vitae"⁴⁰. Ее прекрасное начало и эти две последние строфы:

"Pone me pigris ubi nulla campis..."

теперь полны для меня совершенно особого смысла⁴¹. Никакие обстоятельства, я вижу, не могут меня лишить самого ценного, что может иметь человек, — друзей и дружбы. Зная, с какой тщательностью Вы составляете свое окружение, я не мог не оценить Вашего отношения к себе, когда в прошлом году Вы ввели меня в круг Ваших самых близких друзей. И теперь я был тронут до предела Вашим сообщением о том, что Вы вспоминаете обо мне в компа-

³⁴ *Blethisa*, *Elaphrus* — роды жуков семейства Carabidae (жужелицы).

³⁵ Tyroglyphidae — семейство акариформных клещей, включающее большое количество видов-вредителей.

³⁶ Оглоблин Д.А. (1893—1942) — колеоптеролог, сотрудник ВИЗРа и ЗИН, один из крупнейших знатоков жуков-листоедов.

³⁷ Арнольди К.В. (1901—1982) — мирмеколог.

³⁸ Шпачек Клемент (Klement Špaček), профессор энтомологии из Чехии. В СПбФ АРАН хранятся его письма А.П. Семенову-Тянь-Шанскому, датированные 1933—1941 гг.

³⁹ Гораций (1936).

⁴⁰ Ода Аристию Фуску, в переводе А. Семенова-Тянь-Шанского начинающаяся строкой «Кто душою чист и незлобен в жизни...».

⁴¹ См. эпиграф к данной публикации.

нии этих прекрасных людей. Я очень порадовался за Вас, что Вы не лишились общества Веры Михайловны⁴². Осталась ли она в Ленинграде или только приехала туда из Москвы на время?

Перед своей поездкой я был чрезвычайно растроган милыми строками М.Н. Римского-Корсакова⁴³, приславшего мне прелестную открытку с видом Вашего города. Невозможно словами выразить своей благодарности и своего восхищения благородством души некоторых людей, которые своим прекрасным сердцем понимают, что для человека, вырванного из своей среды, самое дорогое — память о нем со стороны тех, кого он привык ценить и уважать в своей жизни. Я лишен возможности ответить доброму Михаилу Николаевичу и поблагодарить его за проявленное им ко мне внимание, потому что не знаю его адреса... Очень прошу Вас при встрече передать ему мою сердечную благодарность, которую я надеюсь теперь уже в недалеком будущем засвидетельствовать Мих[аилу] Ник[олаевичу] лично.

Какой молодец Шпачек! Как тщательно и с каким вниманием он составил свой милый очерк. Мне было особенно приятно получить вместе с этим оттиском Ваш портрет, который я нахожу очень удачным и передающим Вас именно таким, как я Вас видел при нашей последней встрече.

Горация издали, на мой взгляд, очень хорошо. Я еще не успел просмотреть латинский текст, но хочется надеяться, что в нем нет опечаток. Ведь вначале был замысел дать в этой книжке не только Ваши переводы, но и некоторые других авторов. Теперь же получилась полностью Ваша книга, и я поздравляю Вас с этим от всего сердца.

Сонет И.И. Пузанова⁴⁴ очень хорош. Я нахожу, что он гораздо лучше моего слабого аналогичного опыта 33го года. В свою защиту могу только сказать, что Ив[ан] Ив[анович] весьма искушен в мастерстве сонета, а той мой был первым и единственным в жизни⁴⁵. Да и условия акростиha составляли еще лишнее препятствие в преодолении трудностей этой и без того нелегкой для меня формы.

Я Вам уже сообщал, что крайняя засушливость этого лета очень печально отражается на качестве моих сборов насекомых. Положение в этом смысле ухудшается еще тем, что опытное поле, на котором я нахожусь, помещается в самом центре большого массива пахотных земель. Поездка на 200 километров к югу поэтому представляла для меня исключительный интерес. К сожалению, она пришлась на слишком позднее время. Все выгорело. Насекомых было совсем мало. Даже на цветущих растениях почти не встречалось мух и перепончатокрылых, потому что, очевидно, при такой засухе нектарники цветов были пусты.

Кроме того, конечно, коллектирование не было специальной целью моей командировки, а производилось попутно с обследованием вредителей, зерно- и овощехранилищ. И все же за несколько часов, проведенных мной на берегу большого озера Коктун-куль (уже в бассейне Сары-су), я получил удовлетворение за целый год пребывания здесь. С огромным наслаждением я половил там разнообразных жужелиц (*Bembidion*, *Chloenius*, *Pogonus*, *Dischirius*, какой-то очень занятный *Brosicus*), долгоносиков, зарывшихся с прибрежный песок, сверчков

⁴² Муромцева В.М., в первой половине 1930-х гг. — секретарь Президента АН СССР А.П. Карпинского. В СПбФ АРАН хранится более сотни ее писем к А.П. Семенову-Тянь-Шанскому (1926–1939 гг.).

⁴³ Римский-Корсаков М.Н. (1873–1951) — зоолог, специалист по лесной энтомологии, автор широко известной книги «Зоологические экскурсии» (в соавторстве с Б.Е. Райковым).

⁴⁴ Пузанов И.И. (1885–1971) — зоолог, историк науки, литератор, в описываемый период — профессор Горьковского университета.

⁴⁵ Историю этого сонета Б.С. Кузин рассказывает в воспоминаниях (Кузин, 1999, с. 111–112).

в камышах, каких-то крупных красивых уховерток и пр. В сопках поймал очень занятную мышку, которую покамест еще не определил. Там же собрал несколько экземпляров эндемичных саранчевых *Cripa caragandica* Kazansky i[n] [litteris]⁴⁶. Одним словом, собирал все, что было доступно. Повидимому, теперь сезон сбора насекомых уже пришел к концу. Постараюсь что возможно еще собрать по берегам водоемов и снова, как весной, налягу на сборы млекопитающих, а если окажется возможным, то и птиц. Мне даже порой становится досадно, что придется уезжать отсюда, не изучивши должным образом здешнюю оригинальную фауну. Надеюсь, что будущей весной у меня будет меньше обязанностей и больше разъездной работы. Сделанные же мной сборы никоим образом не пропадут и все в них, что Вас интересует, не минет Ваших рук.

А.Н. Казанский очень благодарит Вас за добрую память о нем. Он надеется скоро Вас видеть, передать Вам кое-что из своих сборов и поделиться своими интереснейшими систематико-экологическими наблюдениями, на которые он большой мастер.

Передайте мой самый сердечный привет В.М. Муромцевой и М.Н. Римскому-Корсакову. Вам, дорогой Андрей Петрович, я желаю больше всего доброго здоровья.

Ваш сердечно преданный
Борис Кузин

[Л. 77–80 об.]

18 июля [1937]
Шортанды

Дорогой Андрей Петрович!

Несколько дней назад я освободился. Это еще не означает, что я вернулся в точности в то состояние, в котором был два с лишним года назад. Хотя формально ни в каких своих правах я не ограничен, но ни одно центральное учреждение покамест не примет меня на работу. Но я свободен, могу передвигаться по своему желанию и, главное, пользоваться почтой без ограничения.

В лагере я состоял в должности специалиста-энтомолога отдела защиты растений опытного поля. На этой работе мне удалось ознакомиться с местной фауной вредителей. Я написал всю энтомологическую часть подготовленного там справочника по защите растений. Составил обзор местной вредной фауны и написал ряд статей по вредителям отдельных культур. Все это предназначалось для печати, но вряд ли будет опубликовано. Важно для меня то, что на этой работе я познакомился с сельскохозяйственной энтомологией и зоологией, а это дало мне теперь возможность занять должность заведующего отд[елом] защиты растений на Северо-Казахстанской областной с.-х. опытной станции.

Удалось мне сделать там кое-какие энтомологические сборы, хотя и в меньшей мере, чем мне бы этого хотелось. — Прошное лето было крайне бедно насекомыми, а тамошняя фауна и без того скудна. Сбор насекомых не входил в мои прямые служебные обязанности, а следовательно, я не мог посвящать этому делу достаточного времени. Наконец, передвижение по лагерю связано с довольно большими трудностями. Все же, представление о местной фауне мне удалось себе составить.

Опытная станция, на которую я теперь поступил, — совсем молодое учреждение. К организации отдела защиты растений на ней я, собственно, только впервые приступаю. Из оборудования в моем распоряжении имеются только микроскоп и бинокляр. Но с бинокляром

⁴⁶ Стандартное в зоологической систематике обозначение видов, описание которых еще находится в рукописи. Вероятно, этот вид так и не был описан.

уже можно заниматься определением насекомых и их анатомированием. Хотя мне предстоит очень много организационной работы, я все же надеюсь найти время и для этих занятий. По первому впечатлению, природа здесь несколько богаче, чем в Караганде, лежащей примерно на 250 км южнее, но фауна, пожалуй, менее интересна, — почти западно-сибирская, с меньшей примесью туранского и монгольского элементов, чем в Караганде. Большое удобство, что у Станции имеются две автомашины. Это дает возможность широко объездить местность. Уже на днях на одной из этих машин я отправляюсь в свою первую поездку по области, а нынче выезжаю в лес, расположенный в 40 км от Станции.

Я позволю себе, дорогой Андрей Петрович, обратиться к Вам с просьбой о большом одолжении. — Попросите К.В. Арнольди или кого-нибудь, кого Вы найдете удобным, приобрести для меня и выслать все, что возможно из серий «Фауна СССР» и «Определители». Обратитесь также от моего имени с просьбой ко всем энтомологам Музея, которые помнят меня, — выслать мне оттиски их работ, особенно по систематике. Само собой разумеется, я с большой охотой буду собирать здесь насекомых для них и с тем большим толком, чем лучше буду снабжен литературой по той или другой группе. Конечно, заниматься научной работой по систематике насекомых здесь нельзя, но зато можно ознакомиться с такими группами, которые до сих пор были мне мало известны. Если окажется возможным, то книги, существующие в продаже, было бы желательно приобрести в двух экземплярах, беря в магазине на один из них счет на имя Северо-Казахстанской областной с.-х. опытной станции. Деньги я буду высылать немедленно.

Сборы, сделанные мною в Караганде, хотя и невелики, но в хорошем состоянии и полной сохранности. Все они, конечно, поступят по моему возвращении в Музей⁴⁷, где фауна этих мест совершенно не представлена.

Подводя итоги двум годам пребывания в лагере, я должен сказать, что, относительно, конечно, я провел их не так уж плохо. Работа была все же близкая к специальности. Оставалось свободное время. Я употреблял его на разные предметы. — Как и намеревался, занялся немного языками. Заново изучил испанский, на котором теперь читаю научную литературу и газеты довольно свободно. Усовершенствовался в английском настолько, что без особых затруднений справляюсь с Шекспиром. Я всегда любил шахматы. В лагере у меня были неплохие партнеры для игры. Мне удалось несколько продвинуться в изучении теории шахмат. Книг много иметь было нельзя, но все же мне кое-что присылали, особенно много английской литературы. У меня были Пушкин, Тютчев, Goethe, Омар Хайям в прекрасном английском переводе Vitzgerald'a, еще кое-какие книги моих любимых поэтов и дорогая мне книжечка Ваших переводов Горация. Мои родные и ближайшие друзья писали мне, и их письма доставляли мне самую большую радость. Прошлой осенью ко мне приезжала и прожила у меня две недели моя младшая сестра, с которой мы всегда были очень близки. Я держал в клетках различных зверков: пеструшек, сусликов, тушканчиков, хомяков, джунгарских и Эверсмановых хомячков, а также птиц: различных жаворонков, копчика, маленьких сов, журавля. Но наибольшее удовольствие мне доставляли степные хорьки (*Putorius evermanni* Lesson). Еще в 1935 г. мне осенью привезли парочку совсем ручных этих зверков, но они скоро убежали, — кто-то выпустил их нарочно из клетки. В разное время я добывал их еще, но они не жили долго и убегали. Прошлой осенью я поймал капканом за лапку молоденькую самочку. Поместил ее у себя в комнате и скоро стал выпускать из клетки. Приручение шло очень медленно. Но все же она постепенно ко мне привыкла. В земляном полу моей землянки она нарыла нор. Выходила

⁴⁷ Неясно, какое учреждение имеется в виду — ЗИН в Ленинграде или Зоологический музей МГУ, в котором работал Кузин до своего заключения.

на свою кличку. Пищу брала из рук, забираясь ко мне на колени. Зверок был чрезвычайно осторожен. Ни у кого, кроме меня, не брал пищи. Под конец, когда освоился с жилищем и стал чувствовать себя в нем хозяином, к чужим стал относиться недружелюбно и шипеть на них, а на женщин лаял и одну даже укусил за ногу. Последние дни я стал выпускать его гулять через окно землянки. Он бродил неподалеку и через некоторое время всегда возвращался домой. Но перед самым моим освобождением он ушел и не вернулся с прогулки, точно предчувствуя, что я уеду. Простите, что я Вам столько пишу о хорьке. Это потому, что в течение девяти с лишним месяцев он очень наполнял мою жизнь и служил мне большим утешением. Зверок был очарователен по своей внешности и по повадкам, особенно когда принимался играть со мной, наскакивая на меня с прогнутой спиной, распушенным и поднятым хвостом и страшно раскрытой пастью. Вы — зоолог и тонкий любитель природы — должны понять, какую радость может принести такой зверок, да еще в грустной обстановке заключения⁴⁸.

Быть может, теперь уже недалеко время, когда я снова смогу увидеть Вас. Я надеюсь встретить Вас бодрым и в добром здоровье. Передайте мой самый искренний привет Мих[аилу] Ник[олаевичу] Римскому-Корсакову, К.В. Арнольди, А.С. Скорикову⁴⁹, А.К. Мордвилко⁵⁰, Д.А. Оглоблину, А.К. Рейхардту⁵¹, А.Н. Кириченко⁵² и всем, кто меня помнит.

От души желаю Вам всего лучшего.

Ваш сердечно преданный и всегда благодарный
Борис Кузин.

Адрес на конверте: ст. Шортанды Омской ж. д., опытная станция

[Л. 86—87 об.]

10 октября [1937]

Шортанды

Глубокоуважаемый Андрей Петрович!

Очень благодарю Вас за Ваши хлопоты по присылке мне книг. Прошу Вас также передать К.В. Арнольди мою самую сердечную благодарность.

Я только что вернулся из довольно длительной служебной командировки в Караганду. Ваша открытка и книги ожидали меня. Покамест успел лишь очень бегло просмотреть полученные книги. Какова бы ни была дальнейшая судьба «Определителей» и «Фауны», остается радоваться тому, что уже успело выйти в свет.

С особым интересом я просмотрел том *Cerambycidae* Н.Н. Плавильщикова⁵³. Был очень тронут посвящением этого труда Вам. Общее впечатление от книги прекрасное. Очень хороши рисунки. обстоятельная вводная часть. Хорошо и полно дана индивидуальная изменчивость. Но в чем я расходился с расхожусь с Ник. Ник. — это в описании бесчисленных аберра-

⁴⁸ В ответном письме А.П. Семенов-Тянь-Шанский написал: «Очень Вам благодарен за все бытовые детали Вашего пребывания в Караганде. Трогательно милы были Ваши сожители в Караганде из мира животных. Очень понимаю Ваши нежные чувства к ним» (Кузин, 1999, с. 502).

⁴⁹ Скориков А.С. (1871–1942) — энтомолог, гидробиолог, многолетний сотрудник ЗИН.

⁵⁰ Мордвилко А.К. (1867–1938) — энтомолог-афидолог (специалист по тлям), с 1911 г. сотрудник ЗИН.

⁵¹ Рейхардт А.К. (1891–1942) — колеоптеролог, сотрудник ЗИН.

⁵² Кириченко А.Н. (1884–1971) — энтомолог, многолетний сотрудник ЗИН, крупный специалист по систематике клопов.

⁵³ Плавильщиков (1936).

ций и главное — в снабжении всех их именами с обозначением автора. По моему глубокому убеждению, негеографические формы не должны описываться и каталогизироваться наряду с географическими. Их можно обозначать лишь описательными названиями без обозначения автора и без распространения на эти названия правил приоритета. Ведь индивидуальная изменчивость некоторых видов, как например, *Evodinus interrogationis* L. и др., совершенно безгранична⁵⁴. И, если уж быть последовательным, то следует отмечать особыми названиями не только формы по рисунку или окраске, но также и по размерам тела, по длине антенн и т. п. Вообще же описание аберраций и полноправное существование их в научной литературе создает почву для засорения ее работами типа <неразборчиво> Пика.

Здесь у меня прекрасные условия для работы в том отношении, что использовать для нее можно целый день, не тратя времени на поездку в учреждение и обратно. Заседания редки. Совместительства нет. Но эти достоинства моей теперешней службы вполне погашаются полным отсутствием всякого оборудования и литературы. У нашей Станции был бинокляр, который отдали года два назад во временное пользование одному учреждению. Я очень ожидал его возвращения. Теперь выясняется, что он, очевидно, потерян. А у меня нет даже порядочной лупы. И я почти лишен возможности определять насекомых. Какие же работы может вести энтомолог зимой без всякой оптики?

В прошлом году я начал изучать испанский язык. Теперь в свободное время я с удовольствием читаю Сервантеса. Да еще мне иногда присылают из Москвы испанские газеты.

Занятия вообще находятся всякие, и я не могу сказать, что скучаю здесь. Но мне очень хочется вернуться к моей любимой работе — систематике *Mylabris*⁵⁵ и других жесткокрылых, клещей.

Еще раз благодарю Вас за помощь и желаю Вам Вашей обычной бодрости, полноты жизни и здоровья.

Ваш искренне преданный
Б. Кузин

[Л. 89—90 об.]

18 окт[ября] 37

Дорогой Андрей Петрович!

Трудно передать, как я был обрадован Вашим письмом. Ваша мужественная борьба с болезнью зрения все же приносит свои плоды и задерживает ее роковое прогрессирование. Особенно меня утешает Ваше бодрое общее состояние духа. Подобно Вам, я ощущаю огромное величие и значительность нашей эпохи и это живое ощущение служит мне неиссякаемым источником бодрости и желания работать на благо общего дела.

Весь конец лета и осень я посвятил изучению сильно вредившей у нас в этом году зерновой совки (*Parastichtis basilinea* Schiff.) и уже теперь добился некоторых результатов, имеющих практическое значение в деле борьбы с этим вредителем. А на будущий год рассчитываю найти радикальные способы его истребления. Статистический учет повреждений, произведенный мной в широком масштабе, осветил некоторые стороны биологии зерновой совки⁵⁶.

⁵⁴ См., например, работу Е.Ф. Киселевой (1926) об изменчивости этого представителя сем. *Scambucidae*.

⁵⁵ Нарывник — род жуков семейства *Meloidae*.

⁵⁶ Этому вредителю посвящена кандидатская диссертация Б.С. Кузина «Акмолинская зерновая совка и борьба с ней», 1944 г. (СПбФ АРАН. Ф. 55. Оп. 4. Д. 205. Л. 39).

Свободное от этих работ время я отдавал коллектированию насекомых. Кроме своих любимых жесткокрылых обращал [внимание] на Noctuidae⁵⁷ и на Diptera⁵⁸, к которым чувствую все большие и большие симпатии.

В настоящий момент я ожидаю свидания со своим начальством — заведующим Отд[елом] защиты растений Казахского Института Земледелия, которому подчинена наша станция. Главный пункт предстоящих моих переговоров с ним — защита диссертации. Я хочу просить, чтобы меня командировали весной будущего года на несколько месяцев в Ленинград. Там я намереваюсь собрать воедино все, что мной написано и отчасти уже давно приготовлено к печати по географической изменчивости *Mylabris* и защитить таким способом кандидатскую диссертацию. После этого я смогу представить уже написанную мною и только требующую некоторой отделки работу: «Основания к подразделению рода *Mylabris*», объемом около 5–6 печатных листов, в качестве докторской диссертации. Если моим этим планам суждено будет осуществиться, и я получу нужную командировку, то к концу будущего года я надеюсь сдать в печать свою основную работу по нарывникам и начать подготовку этой группы для «Фауны СССР», для написания которой нужно будет поработать месяца три в ЗИН'е⁵⁹. Таким образом, работа по систематике нарывников представляется мне в будущем далеко не неосуществимой, хотя и несколько затрудненной.

Е.С. Смирнов и Л.С. Зимин⁶⁰ очень любезно согласились помочь мне в получении всех доступных работ по энтомологии. Поэтому просьба, с которой я к Вам обратился в своем первом письме, естественно, отпадает.

Благодарю Вас сердечно за отклик и желаю Вам всего лучшего, а главное — здоровья.

Ваш искренне преданный

Борис Кузин

Литература

Анненкова Е.А. Литературное наследие зоолога Б.С. Кузина в Санкт-Петербургском филиале Архива РАН // Миллеровские чтения — 2020: Преемственность и традиции в сохранении и изучении документального академического наследия: Материалы III Международной научной конференции 21–24 октября 2020 г., Санкт-Петербург. СПб.: Реноме, 2021. С. 286–293.

Винарский М.В. Утопические проекты в отечественной зоологической систематике 1920-х гг.: Е.С. Смирнов и В.Н. Беклемишев // Историко-биологические исследования. 2020а. Т. 12. № 2. С. 25–43.

Винарский М.В. «Номотетическая» систематика в отечественной зоологии 1920–1950-х гг. // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2020. М.: ИИЕТ РАН, 2020б. С. 667–670.

Гаспаров Б.М. Ламарк, Шеллинг, Марр (стихотворение «Ламарк» в контексте «переломной эпохи») // *Гаспаров Б.М.* Литературные лейтмотивы: Очерки русской литературы XX века. М.: Наука; Восточная литература, 1994. С. 187–212.

Гораций [Квинт Гораций Флакк]. Избранная лирика. Перевод и комментарии А.П. Семенова-Тян-Шанского. Л.: Academia, 1936. 194 с.

⁵⁷ Совки — семейство чешуекрылых.

⁵⁸ Отряд двукрылых насекомых.

⁵⁹ Замысел подготовить том о нарывниках для серии «Фауна СССР» не был осуществлен.

⁶⁰ Зимин Л.С. (1902–1970) — энтомолог (диптеролог). В рассматриваемое время — сотрудник ВИЗРа.

Киселева Е. Ф. Обаберративных формах *Evodinus interrogationis* L. (Coleoptera, Cerambycidae) окрестностей г. Томска // Известия Томского университета. 1926. Т. 77. Вып. 2. С. 119–122.

Крыжановский О. Л. А. П. Семенов-Тянь-Шанский (1866–1942) // Труды Зоологического института РАН. 2002. Т. 292. С. 18–27.

Кузин Б. С. Кризис преформизма // Преформизм или эпигенезис? Вологда: Северный печатник, 1926. С. 51–61.

Кузин Б. С. Жуки-нарывники Казахстана. Автореф. дис. ... д. б. н. Л.: Зоологический институт АН СССР, 1951. 14 с.

Кузин Б. С. О низших таксономических категориях // Вопросы общей зоологии и медицинской паразитологии. М.: Госмедиздат, 1962. С. 138–154.

Кузин Б. С. Принципы систематики // Вопросы истории естествознания и техники. 1987. № 4. С. 134–143.

Кузин Б. С. Упадок систематики (I. Система, эволюция, мультимодация) // Природа. 1992а. № 5. С. 80–88.

Кузин Б. С. Упадок систематики (II. О природе систематических категорий) // Природа. 1992б. № 8. С. 84–91.

Кузин Б. С. О принципе поля в биологии // Вопросы философии. 1992. № 5. С. 148–164.

Кузин Б. С. Воспоминания. Произведения. Переписка. СПб.: ИНАПРЕСС, 1999. 800 с.

Кузин Б. С., Лобищев А. А. Из переписки [1943–1950] // Природа. 1983. № 6. С. 77–87.

Любарский Г. Ю. История Зоологического музея МГУ: идеи, люди, структуры. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. 744 с.

Павловский Е. Н. Поэзия, наука, ученые. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. 154 с.

Плавильщиков Н. Н. Жуки-дровосеки (ч. 1) // Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. Т. XXI. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1936. С. 1–612.

Семенов-Тянь-Шанский А. П. Таксономические границы вида и его подразделений: опыт точной категоризации низших систематических единиц // Записки Академии наук по физико-математическому отделению. 1910. Т. 25, № 1. С. 1–29.

Семенов-Тянь-Шанский А. П. Географическое распределение жуков-кравчиков (триба *Lethrini* семейства *Scarabaeidae*) в связи с их классификацией // Известия АН СССР. VII серия. Отделение математических и естественных наук. 1934. № 9. С. 1387–1402.

Семенов-Тянь-Шанский А. П. Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых // Труды Зоологического института АН СССР. 1935. Т. 2. Вып. 2–3. С. 397–410.

Смирнов Е. С., Вермель Ю. М., Кузин Б. С. Очерки по теории эволюции. М.: Красная новь, 1924. 203 с.

Сурат И. З. «Я говорю за всех...» К истории антисталинской инвективы Осипа Мандельштама // Знамя. 2017. № 11. С. 199–206.

Letters of an entomologist in exile: Correspondence between Boris S. Kuzin and Andrei P. Semyonov-Tyan-Shansky, 1935–1938

MAXIM V. VINARSKI

(PREPARATION FOR PUBLICATION, COMMENTARY AND INTRODUCTORY ARTICLE)

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, St. Petersburg Branch,
Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia; radix.vinarski@gmail.com

Two prominent Russian entomologists, Boris Sergeevich Kuzin (1903–1973) and Andrei Petrovich Semenov-Tyan-Shansky (also spelled Semyonov-Tyan-Shansky, 1866–1942), had a friendly relationship for many years and maintained a correspondence from 1922 to 1938. Six letters from Kuzin to A.P. Semenov-Tyan-Shansky are published here. These letters were written in Kazakhstan, where Kuzin served a term and then lived in exile, from 1935 to 1953. The letters shed light on B.S. Kuzin’s work as an applied entomologist, as well as the details of his life and his literary predilections, during his imprisonment. The introductory article also contains extracts from the letters by E.S. Smirnov, an entomologist and Kuzin’s close friend, that reveal some details of Kuzin’s arrest in 1935.

Keywords: history of entomology, political oppressions, Kazakhsatn, plant protection, agricultural entomology.

References

- Annenkova E.A. (2021) Literaturnoye naslediyе zoologa B.S. Kuzina v Sankt-Peterburgskom filiale Arkhiva RAN [Literary heritage of the zoologist B.S. Kuzin at the St. Petersburg Branch of the Archive of the Russian Academy of Sciences]. In: Millerovskiye chteniya-2020: Preemstvennost’ i traditsii v sokhraneniі i izuchenii dokumental’nogo akademicheskogo naslediya. Materialy III mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii 21–24 oktyabra 2020 g. [The Müller Readings — 2020: Continuity and Traditions in the Preservation and Studies of Documentary Academic Heritage: Proceedings of the III International Scientific Conference, October 21–24, 2020]. St. Petersburg: Renome, pp. 286–193. (in Russian)
- Gasparov B.M. (1994) Lamarck, Shelling, Marr (stikhotvoreniye “Lamarck” v kontekste “perelomnoy epokhi”) [Lamarck, Schelling, Marr (the poem “Lamarck” in the context of the “landmark era”)]. In: Gasparov B.V. Literaturnye leitmotivy: Ocherki russkoy literatury XX veka [Literary Leitmotifs: Essays on Russian Literature of the 20th Century]. Moscow: Nauka; Vostochnaya literatura, pp. 187–212. (in Russian)
- Horace, Quint Flaccus (1936) Izbrannaya lirika. Pervod i kommentarii A.P. Semenova-Tyan-Shanskogo [Selected lyrics. Translation and commentary by A.P. Semenov-Tyan-Shansky]. Leningrad: Academia. (in Russian)
- Kiseleva E.F. (1926) Ob aberrativnykh formakh *Evodinus interrogationis* L. (Coleoptera, Cerambycidae) okrestnostey g. Tomsk [On the aberrant forms of *Evodinus interrogationis* L. (Coleoptera, Cerambycidae) from the Tomsk city vicinities], *Izvestiya Tomskogo Universiteta*, 77, 119–122. (in Russian)

Kryzhanovsky O.P. (2002) A.P. Semenov Tyan-Shansky (1866–1942), *Trudy Zoologicheskogo Instituta RAS*, 292, 18–27. (in Russian)

Kuzin B.S. (1926) Krizis preformizma [Crisis in preformationism]. In: Preformizm ili epigenezis? [Preformationism or epigenesis?]. Vol. gda: Severnyi pechatnik, 51–61. (in Russian)

Kuzin B.S. (1951) Zhuki-naryvniki Kazakhstana [Blister beetles of Kazakhstan]. Extended Abstract of Dissertation for Doctor of Biological Sciences Degree. Leningrad, Zoologicheskii Institut AN SSSR. (in Russian)

Kuzin B.S. (1962) O nizshikh taksonomicheskikh kategoriakh [On the lower taxonomic categories]. In: *Voprosy obshchey ekologii i meditsinskoy parazitologii*. Moscow: Gosmedizdat, 138–154. (in Russian)

Kuzin B.S. (1987) Printsipy sistematiki [The principles of systematics], *Voprosy istorii estestvoznaniya i tekhniki*, 4, 134–143. (in Russian)

Kuzin B.S. (1992a) Upadok sistematiki (I. Sistema, evolyutsiya, mul'timodatsiya) [The decline of systematics. I. System, evolution, multimodation], *Priroda*, 5, 80–88. (in Russian)

Kuzin B.S. (1992b) Upadok sistematiki (II. O prirode sistematicheskikh kategoriy) [The decline of systematics. II. On the nature of systematic categories], *Priroda*, 8, 84–91. (in Russian)

Kuzin B.S. (1992c) O printsipe polya v biologii [On the field principle in biology], *Voprosy filosofii*, 5, 148–164. (in Russian)

Kuzin B.S. (1999) Vospominaniya. Proizvedeniya. Perepiska [Reminiscences. Works. Correspondence]. Saint-Petersburg: INAPRESS. (in Russian)

Kuzin B.S., Lyubishchev A.A. (1983) Iz perepiski [From the correspondence [1943–1950]], *Priroda*, 6, 77–87. (in Russian)

Lyubarsky G.Yu. Istoriya Zoologicheskogo muzeya MGU: idei, lyudi, struktury [The history of Moscow State University's Zoological Museum: ideas, people, structures]. Moscow: KMK Scientific Press, 2009. (in Russian)

Pavlovsky E.N. (1958) Poeziya, nauka, uchenyye [Poetry, science, scholars]. Moscow-Leningrad: The Soviet Academy of Sciences Press. (in Russian)

Plavilshchikov N.N. (1936) Zhuki-drovoseki (chast 1) [Cerambycid beetles (Part 1)]. In: Fauna SSSR. Nasekomye zhestkokrylye [The fauna of the USSR. Vol. XXI. The Coleoptera insects]. Moscow-Leningrad: The Soviet Academy of Sciences Press. P. 1–612. (in Russian)

Semenov-Tyan-Shansky A.P. (1910) Taksonomicheskie granitsy vida i ego podrazdeleniy: opyt tochnoy kategorizatsii nizshikh sistematicheskikh edinit [Taxonomic boundaries of a species and its subdivisions: an attempt at precise categorisation of lower systematic units], *Zapiski Akademii nauk po fiziko-matematicheskomu otdeleniyu*, 25, 1–29. (in Russian)

Semenov-Tyan-Shansky A.P. (1934) Geograficheskoye raspredeleniye zhukov-kravchikov (triba Lethrini semeistva Scarabaeidae) v svyazi s ikhklassifikatsiyey [Geographical distribution of Lethrus apterus beetles (tribe Lethrini, family Scarabaeidae) in connection with their classification], *Izvestiya AN SSSR, VII seriya. Otdeleniye matematicheskikh i estestvennykh nauk*, 9, 1387–1402. (in Russian)

Semenov-Tyan-Shansky A.P. (1935) Predely i zoogeograficheskiye podrazdeleniya Palearkticheskoy oblasti dlya nazemnykh sukhopotnykh zhivotnykh na osnovanii geograficheskogo raspredeleniya zhestkokrylykh nasekomykh [The boundaries and

zoogeographic divisions of the Palaearctic realm for terrestrial animals based on geographic distribution of Coleopteran insects], *Trudy Zoologicheskogo Instituta AN SSSR*, 2, 397–410. (in Russian)

Smirnov E.S., Vermel' Yu.M., Kuzin B.S. (1924) *Ocherki po teorii evolyutsii* [Essays on the evolutionary theory]. Moscow: Krasnaya Nov'. (in Russian)

Surat I.Z. (2017) “Ya govoryu za vsekh...” K istorii antistalinskoy invektivy Osipa Mandelshhtama [“I speak for everyone...” On the history of Osip Mandelstam’s anti-Stalinist invective], *Znamya*, 11, 199–206. (in Russian)

Vinarski M.V. (2020a) Utopicheskie proekty v otechestvennoy zoologicheskoy sistematike 1920–kh gg.: E.S. Smirnov i V.N. Beklemishev [The Utopian projects in the Russian zoological systematics of the 1920s: E.S. Smirnov and V.N. Beklemishev], *Istoriko-Biologicheskie Issledovaniya*, 12, 25–43. (in Russian)

Vinarski M.V. (2020b) “Nomoteticheskaya” sistematika v otechestvennoy zoologii 1920–1950–kh gg. [A “nomothetic” taxonomy in the Russian zoology in the 1920–1950s]. In: Institut istorii estestvoznaniya i tekhniki im. S.I. Vavilova. Godichnaya nauchnaya konferentsiya, 2020 [S.I.Vavilov Institute for the History of Science and Technology. Annual Scientific Conference, 2020]. Moscow: IHST RAS, pp. 667–670.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-171-183

Дебют советской биоакустики на международной арене как результат неформального сотрудничества ученых

А.А. Никольский

Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН
Москва, Россия; bobak@list.ru

В 1963 г. под редакцией французского биолога Р.-Г. Бюснеля (René-Guy Busnel) вышла коллективная монография «Acoustic behaviour of animals» («Акустическое поведение животных»), в которой обобщен международный опыт исследования акустической коммуникации и ориентации животных. Среди 25 авторов из 7 стран единственным представителем Советского Союза оказался психолог Николай Иванович Жинкин (1893–1979), автор многочисленных работ, посвященных механизмам речи. В монографию вошла его статья «An application of the theory of algorithms to the study of animal speech: methods of vocal intercommunication between monkeys» («Применение теории алгоритмов при изучении речи животных: способы вокальной коммуникации между обезьянами»). В работе обсуждается вокальная активность приматов в контексте речеобразования. Материал собран в обезьяньем питомнике в Сухуми. Для описания криков обезьян автор использовал специально сконструированный спектрометр на полосовых фильтрах, который позволил впервые в Советском Союзе описать крики животных посредством амплитудных спектров. В результате удалось исследовать формантную структуру звуковых сигналов, их индивидуальную изменчивость и ситуативную специфику. Сравнительный анализ показал, что строение голосового аппарата обезьян позволяет им производить речеподобные звуки, но, по мнению Н.И. Жинкина, в отличие от человека, у них отсутствует, необходимая для артикуляции, алгоритм-программа. Современные исследования подтверждают, что только человек обладает уникальными нейронными сетями, способными произвольно контролировать артикуляцию. Обсуждается переписка Н.И. Жинкина с редактором коллективной монографии Р.-Г. Бюснелем. Письма хранятся в Центральном государственном архиве Москвы, Отдел хранения документов личных собраний Москвы, Фонд НЛ. 52. Анализ переписки и других архивных материалов, в частности, хранящихся в Психологическом институте, где работал Н.И. Жинкин, показывает, что приглашение советского автора в престижное зарубежное издание явилось результатом личной инициативы советских и французских ученых.

Ключевые слова: Н.И. Жинкин, Р.-Г. Бюснель (René-Guy Busnel), биоакустика, советско-французское сотрудничество, вокальная активность приматов.

Биоакустика, как раздел биологии о коммуникации и ориентации животных посредством акустических сигналов в начале 1960-х годов в Советском Союзе делала первые шаги (Наумов и др., 1963; Никольский, 2023). В это же время в мировой науке уже был накоплен заметный опыт биоакустических исследований в различных группах позвоночных и беспозвоночных животных, получили развитие методы регистрации и анализа акустических сигналов, включая визуализацию издаваемых животными звуков посредством сонографа, разработаны концепции вокальной активности животных как средства коммуникации, предложены акустические методы управления поведением животных.

Впервые мировой опыт биоакустических исследований был обобщен в 1963 году в коллективной монографии «Acoustic behavior of animals» (Busnel, 1963), насчитывающей 933 страницы, под редакцией одного из инициаторов биоакустики, создателя и руководителя Лаборатории физиологической акустики француза Р.-Г. Бюснеля (René-Guy Busnel, 1914–2017).

На страницах «Acoustic behaviour of animals» воплотилась идея подвести итог накопленным знаниям в области биоакустики. Инициатива принадлежит американскому орнитологу Хуберту Фрингсу (Hubert Frings), который в апреле 1956 года собрал в Пенсильванском университете (США) Конференцию по обмену информацией между специалистами, изучающими звуки, имеющие биологическое значение (Conference on Communication of Information by Workers Studying Sounds of Biological Significance). Информация об этом событии опубликована в журнале Восточной ассоциации кольцевания птиц США (Eastern Bird Banding Association, 1956). Участники Конференции учредили Международный комитет (International Committee of Bio-acoustics) и приняли решение издать коллективную монографию по всем направлениям современной для того времени биоакустики. Работа ответственного редактора была предложена Р.-Г. Бюснелю.

Авторами этого выдающегося труда, не потерявшего актуальность до настоящего времени, стали 25 ведущих специалистов в области биоакустики из Англии, Германской Демократической Республики, Федеративной Республики Германия, Финляндии, Франции, Соединённых Штатов Америки и Советского Союза.

Советский Союз в этом коллективе мировой биоакустической элиты представлял сотрудник Института психологии, специалист в области механизмов речи Николай Иванович Жинкин (1893–1979). Ему принадлежит большая, 50-страничная статья «An application of the theory of algorithms to the study of animal speech: methods of vocal intercommunication between monkeys» («Приложение теории алгоритмов к речи животных: методы (исследований) вокального взаимодействия между обезьянами») (Zhinkin, 1963). Тремя годами раньше увидела свет русская версия этой статьи, но под другим названием — «Звуковая коммуникативная система обезьян» (Жинкин, 1960).

Работа над обеими версиями проходила одновременно, что следует из переписки Н.И. Жинкина с Р.-Г. Бюснелем.¹

¹ Центральный государственный архив (ЦГА) Москвы, Отдел хранения документов личных собраний Москвы. Фонд НЛ. 52.

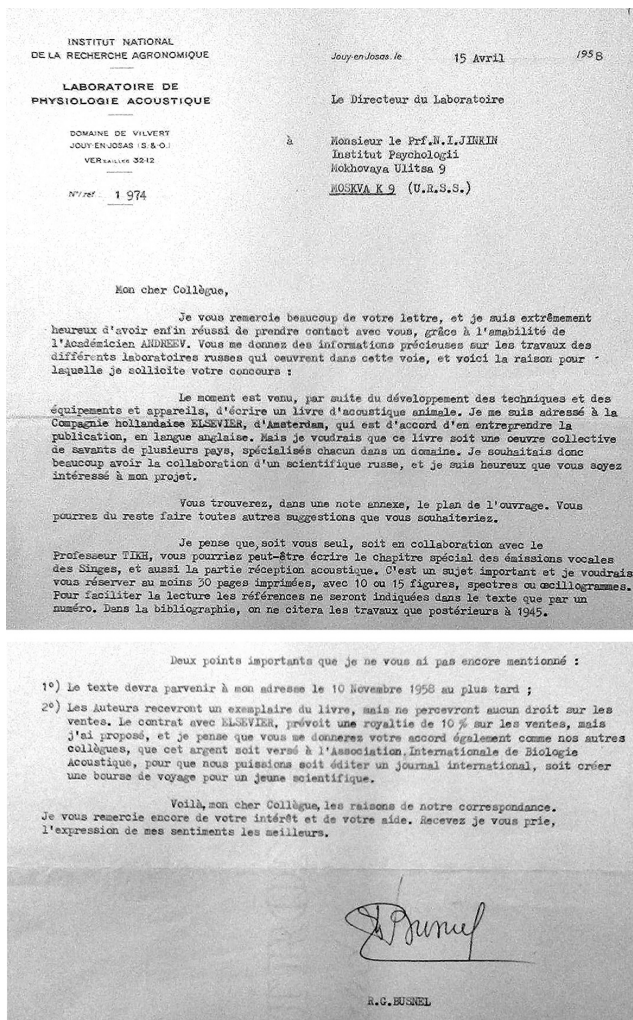


Рис. 1. Фрагмент первого, из имеющихся в Архиве, письма Р.-Г. Бюсналя Н.И. Жинкину (Центральный государственный архив Москвы. Отдел хранения документов личных собраний Москвы, Ф. НЛ. 52. Оп. 1. Д. 221. Л. 1, 2).

Fig. 1. Fragment of a letter from R.-G. Busnel to N.I. Zhinkin (Central State Archive of Moscow, Department for Preservation of Records from Moscow's Personal Collections. F. NL. 52. Op. 1. D. 221. L. 1, 2).

15 апреля 1958 г. (рис. 1) Р.-Г. Бюсналь пишет Н.И. Жинкину, что голландская компания Elsevier планирует издание коллективной монографии на английском языке и что он предлагает Жинкину объем текста до 30 страниц и 10–15 рисунков. Текст на русском языке он ждет от Н.И. Жинкина до 15 ноября 1958 г. И далее, в письме от 17 июля 1958 г. напоминает, что в издательстве Elsevier ждут рукопись к 30 ноября 1958 г.² Вероятно, вскоре Н.И. Жинкин отправил Р.-Г. Бюсналю ру-

² ЦГА Москвы, Фонд НЛ. 52. Оп. 1. Д. 221. Л. 5.

копись статьи, так как в декабре (число не указано) 1958 г. он пишет ему: «Меня в высшей степени интересует Ваше откровенное мнение об этой работе, как по существу, так и с точки зрения ожиданий и соответствия намеченному плану издания»³. А в июне 1961 г. (число не указано) Н.И. Жинкин сообщает Р.-Г. Бюснелю, что «...еще в марте 1961 г. я получил от Издательства Elsevier корректуру своей статьи»⁴. В последующих письмах Р.-Г. Бюснель делает конкретные замечания по структуре и содержанию работы Н.И. Жинкина, в частности, напоминает о необходимости составить словарь терминов, облегчающий чтение непростого для восприятия текста, с множеством лингвистических терминов.

В октябре 1964 г. Н.И. Жинкин информирует Р.-Г. Бюснеля, что издательство Elsevier прислало 50 оттисков его статьи, опубликованной в «Acoustic behaviour of animals»⁵ (напомню, коллективная монография вышла в 1963 г.).

Строго говоря, Н.И. Жинкин не был биоакустиком. Его не интересовала акустическая коммуникация животных (традиционный для биоакустики предмет исследований). Работа с обезьянами была для него эпизодом, не имеющим продолжения. После 1963 года он не возвращался к теме акустической коммуникации обезьян. С.И. Гиндин (2021) точно и образно охарактеризовал научные интересы Н.И. Жинкина: «Он изучал говорящего человека».

Взгляды Н.И. Жинкина на разнообразные аспекты речи наиболее полно изложены в его монографии «Механизмы речи» (Жинкин, 1958), 10 лет спустя опубликованной во Франции на английском языке (Zhinkin, 1968). Центральное место в этом капитальном труде занимают кинорентгенограммы голосового аппарата человека во время произнесения им различных звуков. Уникальная коллекция оригиналов кинорентгенограмм, собранная Н.И. Жинкиным в эффектно оформленный альбом (рис. 2), в настоящее время хранится в научном архиве Психологического института.

Как русское (Жинкин, 1958), так и английское (Zhinkin, 1968) издания «Механизмов речи» иллюстрированы десятками кинорентгенограмм из этого альбома.

Для истории науки интересны обстоятельства, позволившие не биоакустику Н.И. Жинкину, единственному представителю от Советского Союза, оказаться среди авторов «Acoustic behaviour of animals». Я не могу ответить на вопрос, почему Н.И. Жинкин был приглашен к участию в написании коллективного труда, посвященного первым итогам исследования акустического поведения животных. Из переписки Н.И. Жинкина с Р.-Г. Бюснелем не ясно, как Жинкин «вышел» на Бюснеля, или как Бюснель «вышел» на Жинкина. Не ясно, когда и кем был создан прецедент знакомства ученых двух стран, позволивший представителю Советского Союза войти в клуб мировой биоакустической элиты. Ко времени начала работы над коллективной монографией Н.И. Жинкин никак не зарекомендовал себя в исследовании акустического поведения животных. Создается впечатление, что Н.И. Жинкину «подвернулся случай» опубликовать на английском языке материал, который он готовил для статьи, изданной на русском в 1960 году (Жинкин, 1960). По тону письма от 15 апреля 1958 ясно, что этому письму уже предшествовала пере-

³ ЦГА Москвы, Фонд НЛ. 52. Оп. 1. Д. 205. Л. 1.

⁴ ЦГА Москвы, Фонд НЛ. 52. Оп. 1. Д. 205. Л. 14.

⁵ ЦГА Москвы, Ф. НЛ. 52. Оп. 1. Д. 205. Л. 20.

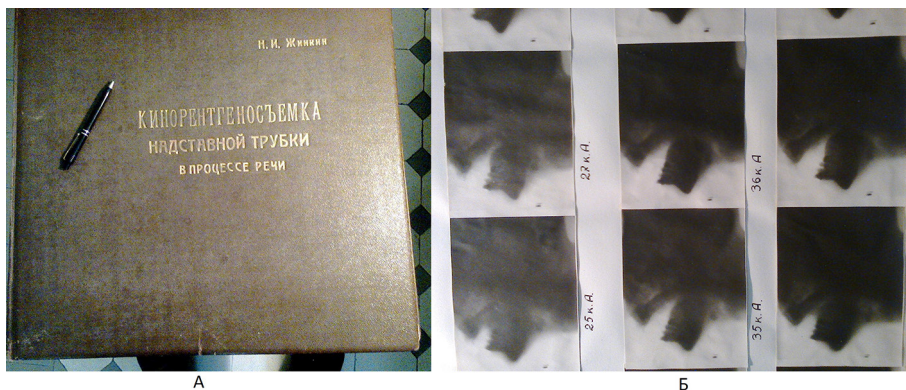


Рис. 2. Альбом кинорентгенограмм голосового аппарата человека в процессе произнесения им различных звуков, составленный Н.И. Жинкиным. «Надставной трубкой», иногда — «трубой» Н.И. Жинкин называл отделы глотки, надставленные над гортанью. Альбом хранится в Научном архиве Психологического института АПН в Москве. а — обложка альбома; б — часть страницы с оригиналами кинорентгенограмм

Fig. 2. The album of cine radiographs of the human vocal apparatus, taken in the process of pronouncing various sounds (compiled by N.I. Zhinkin). Zhinkin called the parts of the pharynx, extending beyond the larynx, an «extended tube («nadstavnaya trubka»)» or, sometimes, a «pipe (truba)». The album is deposited in the Scientific Archive of the Psychological Institute, Academy of Pedagogical Sciences, in Moscow. a — album cover; b — part of the page with originals cine radiographs

писка между Р.-Г. Бюснелем и Н.И. Жинкиным, но в ЦГА Москвы следов ожидаемой переписки я не обнаружил.

Н.И. Жинкин и его биографы из публикации в публикацию ошибочно указывали год издания «Acoustic behaviour of animals» 1964-й, вместо 1963 (напр., Жинкин, 1998, с. 82, 359; Жинкин, 2021, с. 19). Это говорит о том, что ни сам Н.И. Жинкин, ни его биографы недооценивали значимость издания, в котором случайно оказалась статья Н.И. Жинкина. Случайно — не значит плохо, или не заслуженно. Отсутствие интереса к изданию в целом и непонимание его значимости, не потерявшей актуальности спустя полвека, объясняется просто: сам Н.И. Жинкин и его окружение — профессиональные психологи, в основном — педагоги, для которых акустическая коммуникация животных интересна только как возможный аналог речи. Да и в статье Н.И. Жинкина по сути сравнивается речеобразование человека с вокализацией обезьян. При этом он не касается зоологических аспектов вокального поведения приматов, называя крики обезьян «речью» — без кавычек.

В научном архиве Российской Академии образования отсутствуют конкретные указания на формы сотрудничества Института психологии с французскими учеными. Там лишь записано, что Н.И. Жинкин вел переписку с профессором Р.Н. Юссоном и профессором Р.-Г. Бюснелем⁶ — «Отчет по международным связям за первое полугодие 1960 г. по Институту психологии АПН РСФСР». В отношении переписки с Р.-Г. Бюснелем сказано: «Совместная работа в издании книги «Акустика животных»».

⁶ Научный архив Российской академии образования. Ф. 82. Оп. № 1. Ед. хр. 328.

Отчет подписан директором Института психологии А.А. Смирновым 20 июня 1960 г. «Акустика животных» — рабочее название «Acoustic behaviour of animals», которое Н.И. Жинкин использовал в переписке с Р.-Г. Бюснелем.

Это была частная переписка. В документах Института психологии я не обнаружил никаких указаний на соответствующие договоры, или, например, технические задания.

Рауль Юссон (Raoul Husson, 1901–1967), с которым Н.И. Жинкин, так же как и с Р.-Г. Бюснелем, в те же годы вел активную переписку, был одним из ведущих специалистов в области исследований механизмов вокальной речи. Ему принадлежит нейроронаксическая теория голосообразования, получившая широкий резонанс в науке. Его книга «Певческий голос» издана на русском языке (Юссон, 1974). Концепция Юссона оказала заметное влияние на научное мировоззрение Н.И. Жинкина. В своих многочисленных работах, посвященных механизмам речи, Н.И. Жинкин аргументировано пытался совместить экспериментальные факты, подтверждающие традиционную миоэластическую (акустическую) теорию голосообразования (напр., Фант, 1964), с нейроронаксической (анатоно-нейрофизиологической) теорией Р. Юссона (Жинкин, 1963).

С Р.-Г. Бюснелем и Р.Н. Юссоном Н.И. Жинкин мог встречаться лишь однажды, в марте 1962 г. во время его пребывания в Париже в качестве участника Конференции экспертов по развитию и использованию методов и технических средств в образовании, проводимой ЮНЕСКО. Для этого у него было достаточно времени, так как конференция длилась 2 недели: с 8 по 20 марта (Shakhmaev et al., 1962).

Еще одна загадка. Ни в публикациях самого Н.И. Жинкина, ни в упоминаниях биографов ничего не сказано о том, когда он проводил наблюдения над обезьянами, записывая их голоса, и в чем заключалась методика, что выглядит непривычно (так это назовем). Е.П. Гусева (2021, с. 65) пишет, «когда [Н.И. Жинкин] работал в Сухумском заповеднике, изучая акустические сигналы обезьян, то научился так подражать их «речи», что мог управлять их поведением, изображая вожака стаи». К сожалению, это единственное, что известно о том, как проходила работа Н.И. Жинкина в Сухуми. На запрос в Сухумский питомник обезьян, мне ответили: «К сожалению, наш архив за время войны 1992–1993 гг. очень сильно пострадал». Таким образом, мы так и не знаем, когда Н.И. Жинкин работал с обезьянами в Сухуми

Задолго до опубликования Н.И. Жинкиным (1960) результатов анализа криков павианов гамадрилов, была опубликована статья А.А. Фирсова (1954), иллюстрированная осциллограммами «звуковых реакций» капуцинов (рис. 3).

По сравнению с А.А. Фирсовым шагом вперед в работе Н.И. Жинкина стало описание криков обезьян посредством амплитудных спектров (рис. 4).

Это позволило ему выявить формантную структуру сигналов (спектральные максимумы), что имеет большое, иногда решающее значение при описании речи и акустических сигналов животных, показать индивидуальную изменчивость, издаваемых обезьянами ситуативно-идентичных криков, и спектральные различия между ситуативно-дискретными звуковыми реакциями.

Также анализ амплитудных спектров позволил автору высказать некоторые предположения о влиянии резонансов различных отделов голосового тракта на акустические характеристики звуковых сигналов. Этот аспект вокального поведения обезьян Н.И. Жинкин использовал, сравнивая «язык» животных с языком челове-

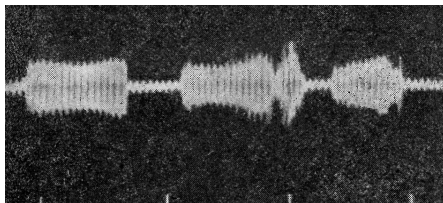


Рис. 3. Осциллограмма «голосовой реакции однодневного капуцина после отнятия его от самки (вроде ую-ую-ую)» (Рис. 7 из Фирсов, 1954)

Fig. 3. An oscillogram of the «vocal response of a day-old capuchin monkey after it was taken away from a female» (like *уу-уу-уу*) (Fig. 7 from Firsov, 1954)

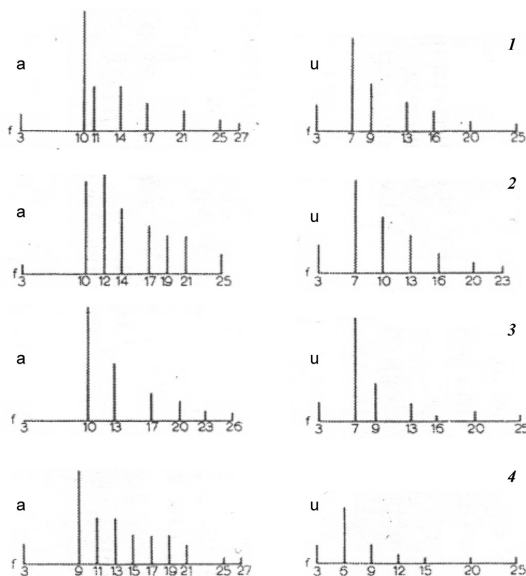


Рис. 4. Спектрограммы крика «аи», принадлежащего 4-м (1–4) особям бабуинов. Высота столбиков соответствует относительной амплитуде, на горизонтальной оси указаны номера фильтров спектрометра. Спектрометр содержал 32 фильтра в диапазоне центральных частот от 102 до 12133 Гц (Zhinkin, 1963, p. 154). Н.И. Жинкин указал на рисунке номера фильтров, а не их центральные частоты. Центральные частоты выписаны им в отдельную Таблицу 17. Согласно таблице, горизонтальную ось частот следует читать: низший фильтр № 3 — 300 Гц, высший фильтр № 27—7596 Гц. В звуке «а» максимальная амплитуда на 9 и 10-м фильтрах (1119, 1229 Гц), в звуке «и», соответственно, на 6 и 7 фильтрах (666, 866 Гц) (Рис. 72 из Zhinkin, 1963).

Fig. 4. Spectrograms of the «au» calls of 4 (1–4) baboon individuals. The height of the columns shows the relative amplitude and spectrometer filter numbers are indicated on the horizontal axis. The spectrometer contained 32 filters in the central frequency range from 102 to 12,133 Hz (Zhinkin, 1963, p. 154). In this figure, Zhinkin indicated the filters' numbers rather than their central frequencies which he included in a separate Table 17. According to this table, the horizontal axis of frequency should read as follows: the lowest filter No. 3 — 300 Hz, the highest filter No. 27—7,596 Hz. In the «aa» sound, the maximum amplitude is on the filters 9 and 10 (1,119 and 1,229 Hz, respectively) while in the «uu» sound it is on the filters 6 and 7 (666 and 866 Hz, respectively) (Fig. 72 from Zhinkin, 1963)

ка, уделяя большое внимание резонансам отделов глотки, которую в русскоязычном варианте он называл «надставной трубой» (Жинкин, 1960, с. 210).

Читая работу Н.И. Жинкина спустя десятилетия после ее опубликования, нельзя не заметить, что он абсолютизировал значение спектрального анализа в исследовании звуковой коммуникации, эмоционально настаивая на *невозможности* получения положительного результата в отсутствие спектрального анализа. Отдавая должное первенству А.А. Фирсова (1954) в использовании инструментальных методов регистрации и описания звуковых сигналов приматов, Н.И. Жинкин писал, что *только* с помощью спектрального разложения звуков можно получить полные результаты исследования акустической коммуникации животных (Zhinkin, 1963, p. 136): «Yet no overall record of any complex sound, unless resolved into spectra, contributes much of value towards any conclusion that could be drawn concerning system a communication by sound. <...> Figuratively speaking, it is the microscopic analysis of the sound».

Его максимализм вполне объясним уровнем развития биоакустики в середине прошлого столетия. Очень многое об акустической коммуникации животных только предстояло узнать. За прошедшие полвека опубликованы десятки работ, где показано, что именно осциллограммы, амплитудно-временные характеристики звуковых сигналов, являются необходимым инструментом решения большого класса задач, посвященных вокальной активности животных (Никольский, 2012).

Можно предположить, что ответственного редактора Р.-Г. Бюснеля в статье Н.И. Жинкина привлек, прежде всего, центральный содержательный раздел «The Sound Communicative system of Monkeys», посвященный сравнительному анализу спектральной структуры криков обезьян. Понятийный аппарат этого раздела, в отличие от остального текста, выдержан в традициях биоакустики того времени.

В этом исследовании Н.И. Жинкин впервые для себя применил спектральный анализ звуковых сигналов. Более того, специально для изучения криков обезьян, записанных Н.И. Жинкиным в Сухумском питомнике, был собран спектрометр на полосовых фильтрах (Жинкин, 1960, с. 199; Zhinkin, 1963, p. 154).

Рассуждения Н.И. Жинкина об устройстве и работе спектрометра так же могли повлиять на решение Р.-Г. Бюснеля, как ответственного редактора. В работах, опубликованных в «Acoustic behaviour of animals» заметное место занимает описание методов регистрации и анализа звуковых сигналов животных. Что не удивительно, учитывая молодость биоакустики, как науки, с ещё не вполне сформированным понятийным аппаратом, а так же методами сбора и анализа звуковых сигналов.

На фоне конкретного, содержательного описания криков обезьян, не вполне корректное использование Н.И. Жинкиным понятия «алгоритм» (Жинкин, 1960, с. 184; Zinkin, 1963, p. 137) выглядит избыточно. Н.И. Жинкин использует понятие «алгоритм», чтобы обосновать отсутствие речи у приматов. В отличие от человека, обезьяны, согласно концепции автора, не владеют алгоритмом, позволяющим совершать переходы от букв к слогам, от слогов к словам и понятиям. Представляется, что этот, безусловно, ключевой вывод можно обосновать, применив менее изощренную методологию, чем использовал в своей работе Н.И. Жинкин. Возможно, я ошибаюсь.

Сравнивая язык человека с языком обезьян («язык обезьян» он пишет без кавычек), Н.И. Жинкин приходит к выводу:

Акустический аппарат обезьяны мог бы произвести последовательность слогов, которая почти во всех отношениях была бы похожа на человеческую речь <...> но у обезьян *нет программы-алгоритма* (курсив мой. — А.Н.), чтобы управлять этим эффективным аппаратом таким образом, чтобы получить цепочку слогов, составленную с помощью отбора из независимых групп звуковых элементов» («Acoustic apparatus of a monkey could also produce a chain of syllables which would be like human speech almost in every respect ... But monkeys have no programme of algorithms to control this effective apparatus in such a way as to obtain chain of syllables formed with the aid of repeated selections from invariant groups of sound elements») (Zinkin, 1963, с. 172).

По мнению Н.И. Жинкина, основные различия между человеком и другими приматами заключаются не в устройстве периферии, не в устройстве голосового аппарата, а в структуре и функции центральных отделов управления устной речью.

Современные исследования подтверждают этот ключевой вывод Н.И. Жинкина. В настоящее время известно, что только человек, в отличие от других животных, обладает уникальными нейронными сетями, способными произвольно контролировать артикуляцию (Fitch, 2000; Fitch et al., 2016; Станкова и др., 2020).

В заключение я обращаю внимание, что во многих случаях личная инициатива учёных в международном сотрудничестве может дать заметно лучший результат, чем межгосударственные инициативы, оформленные многостраничными договорами.

Николай Иванович Жинкин — один из ярчайших этому примеров. Еще до опубликования им статьи в «Acoustic behaviour of animals» (Zinkin, 1963), он опубликовал (Zinkin, 1962) в США в журнале «Word» на английском языке большую статью «Four Communicative Systems and Four Languages» («Четыре коммуникативные системы и четыре языка»), которая только спустя два года, вышла на русском языке (Жинкин, 1965). Его основной труд «Механизмы речи» (Жинкин, 1958) в полном объеме (462 стр.) был издан во Франции на английском языке (Zinkin, 1968).

В архивах, просматривая десятки документов, я не обнаружил следов, которые бы подтверждали формальное, на основе государственных или межведомственных двусторонних договоров сотрудничество Н.И. Жинкина с зарубежными учеными.

Благодаря личной инициативе Н.И. Жинкина, советская биоакустика на самых ранних этапах своего развития достойно выступила на международной арене, продемонстрировав высокий уровень, современных для своего времени научных исследований. Уже в середине 1960-х — в 1970-е годы потенциал отечественной биоакустики был блестяще подтвержден множеством публикаций по всем основным направлениям этого нового раздела биологии, на успешное развитие которого большое влияние оказала французская биоакустическая школа во главе с Р.-Г. Бюснелем (Никольский, 2023).

Я с удовольствием отмечаю взаимные теплые, дружеские отношения, которые сложились между Н.И. Жинкиным и Р.-Г. Бюснелем в процессе многолетней переписки. Эти эпистолярные шедевры на фоне современных e-mail-месседжей производят впечатление. Так, в феврале 1961 г. Н.И. Жинкин, сообщая о выходе русской версии статьи, посвященной крикам обезьян, пишет Р.-Г. Бюснелю: «Русский вариант моей статьи <...> скоро будет лежать у Вас на столе»⁷ (курсив мой — А.Н.). Последний в архивной папке лист писем Н.И. Жинкина Р.-Г. Бюснелю, к сожалению, без даты,

⁷ ЦГА Москвы, Ф. НЛ. 52. Оп. 1. Д. 205. Л. 13.

начинается словами: «Прежде всего, я хочу сказать, что за короткое время наших встреч я испытал к Вам чувство глубокой и неизменной симпатии»⁸. Вероятно, письмо было написано в середине 1962 г., так как «короткое время наших встреч» могло быть, как уже говорилось, в марте 1962 г. во время пребывания Н.И. Жинкина в Париже на конференции экспертов ЮНЕСКО (Shakhmaev et al., 1962).

Коллективный труд международного научного сообщества оказал сильное влияние на развитие биоакустики в Советском Союзе в 1960–1970-е годы (Никольский, 2023). В эти 10–15 лет «Acoustic behaviour of animals» под редакцией Р.-Г. Бюсналя было почти единственным руководством по проблемам, связанным с изучением акустической коммуникации и ориентации животных. Участие Н.И. Жинкина в этом престижном издании подтверждает, конечно, высокий авторитет советской науки того времени.

Благодарности

Благодарю Марин Семёнову (Marin Semenov) за помощь в поиске следов пребывания Н.И. Жинкина во Франции. Благодарю Е.А. Ванисову за помощь в работе с текстами на французском языке. За содействие в работе с архивными материалами я благодарю руководителя научным архивом Российской Академии образования Муравейникову Н.Ю., сотрудников Психологического института Российской Академии образования Гусеву Е.П., Серову О.Е. и Щепланову Е.И., а так же коллектив Центрального государственного архива г. Москвы. Моя отдельная благодарность профессору З.Я. Миквабия за усилия в поисках сведений о пребывании Н.И. Жинкина в Сухуми.

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (РНФ) в рамках научного проекта № 22–18–00564.

Литература

Гиндин С.И. Он изучал говорящего человека // Выдающиеся ученые Психологического института: Н.И. Жинкин, Ю.Б. Некрасова, Н.С. Лейтес / Ред.-сост. и автор предисл. Н.Л. Карпова. М.: ПИ РАО, РШБА, 2021. С. 66–68.

Гусева Е.П. Николай Иванович Жинкин (обзор материалов из архивного собрания Психологического института) // Выдающиеся ученые Психологического института: Н.И. Жинкин, Ю.Б. Некрасова, Н.С. Лейтес / Ред.-сост. и автор предисл. Н.Л. Карпова. М.: ПИ РАО, РШБА, 2021. С. 63–66.

Жинкин Н.И. Механизмы речи. М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. 312 с.

Жинкин Н.И. Звуковая коммуникативная система обезьян // Известия Академии педагогических наук РСФСР. Вып. 113: Мышление и речь. 1960. С. 183–226.

Жинкин Н.И. О теориях голосообразования // Мышление и речь / Под ред. Н.И. Жинкина, Ф.Н. Шемякина. М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР. 1963. С. 219–271.

Жинкин Н.И. Четыре коммуникативные системы и четыре языка // Теоретические проблемы прикладной лингвистики. Сб. ст.. М.: Изд-во МГУ, 1965. С. 7–37.

Жинкин Н.И. Язык — речь — творчество (Избранные труды). М.: Лабиринт, 1998. 368 с.

⁸ ЦГА Москвы, Ф. НЛ. 52. Оп. 1. Д. 205. Л. 28.

Жинкин Н.И. Автобиография // Выдающиеся ученые Психологического института: Н.И. Жинкин, Ю.Б. Некрасова, Н.С. Лейтес / Ред.-сост. и автор предисл. Н.Л. Карпова. М.: ПИ РАО, РШБА, 2021. С. 17–20.

Наумов Н.П., Симкин Г.Н., Ильичёв В.Д., Васильев Б.Д. О некоторых вопросах акустической ориентации наземных позвоночных // Зоологический журнал. 1963. Т. 42. № 8. С. 1200–1211.

Никольский А.А. Амплитудная модуляция звуковых сигналов млекопитающих // Журнал общей биологии. 2012. Т. 73. № 3. С. 225–240.

Никольский А.А. Влияние французской научной школы на развитие биоакустики в Советском Союзе (60-е — 70-е годы прошлого столетия) // Журнал общей биологии. 2023. Т. 84. № 1. С. 15–28.

Станкова Е.П., Кручинина О.В., Шеповальников А.Н., Гальперина Е.И. Эволюция центральных механизмов устной речи // Журнал эволюционной биохимии и физиологии. 2020. Т. 56. № 3. С. 171–184.

Фант Г. Акустическая теория речеобразования. М.: Наука, 1964. 284 с.

Фирсов Л.А. Осциллографическое исследование звуковых реакций обезьян // Физиологический журнал СССР. 1954. Т. 40. № 1. С. 18–22.

Юссон Р. Певческий голос: исследование основных физиологических и акустических явлений певческого голоса. М.: Музыка, 1974. 263 с.

Busnel R.-G. (ed). Acoustic behaviour of animals. Amsterdam: Elsevier, 1963. 933 p.

Two Interesting Meetings // Eastern Bird Banding Association. 1956. V. 19. Issue 2. P. 16–17.

Fitch W. T. The evolution of speech: A comparative review // Trends in Cognitive Sciences. 2000. V. 4. P. 258–267.

Fitch W.T., de Boer B., Mathur N., Ghazanfar A.A. Monkey vocal tracts are speech-ready // Science Advances. 2016. 2: e1600723. P. 1–7.

Shakhmaev N., Zhinkin N., Petrushin S. À propos de certaines recherches conduites en URSS sur l'utilisation des moyens techniques dans l'enseignement // Meeting of Experts on the Development and Use of New Methods and Techniques of Education. UNESCO. ED/New Meth/62/17, WS/0362.167. 1962. Paris. P. 1 — 17.

Zhinkin N.I. Four Communicative Systems and Four Languages // Word. 1962. V. 18. Issue 1–2. P. 143–172.

Zhinkin N.I. An application of the theory of algorithms to the study of animal speech: methods of vocal intercommunication between monkeys // Acoustic behaviour of animals. Amsterdam: Elsevier, 1963. P. 132–182.

Zhinkin N.I. Mechanisms of speech. Hague, Paris, Mouton: Mouton De Gruyter, 1968. 462 p.

The Debut of Soviet Bioacoustics in the international Arena as a Result of informal cooperation of Scientists

ALEXANDR A. NIKOL'SKII

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology,
Moscow, Russia; bobak@list.ru

A collective monograph «Acoustic behavior of animals», edited by the French biologist René-Guy Busnel, was published in 1963. This book summarised the findings of international studies on acoustic communication and orientation. Among 25 authors from 7 countries, the only representative from the

Soviet Union was the psychologist Nikolai Ivanovich Zhinkin (1893–1979), the author of works on the mechanism of speech. The book contained his article, «Application of the theory of algorithms to the study of animal speech: methods of vocal communication between monkeys». The paper discusses the vocal activity of primates in the context of speech production. The material was collected at the Sukhumi Monkey Nursery. To describe the calls of monkeys, Zhinkin used a specially designed spectrometer with bandpass filters, which for the first time enabled describing monkey calls by means of amplitude spectra. This made it possible to study the formant structure of sound signals as well as their individual variability and situational specifics. A comparative analysis showed that the structure of the vocal apparatus of monkeys allows them to produce speech-like sounds while, according to N.I. Zhinkin, unlike humans, they lack the algorithm program necessary for articulation. Modern research confirms that only humans have unique neural networks capable of arbitrarily controlling articulation. The article discusses Zhinkin's correspondence with Busnel. The analysis of the letters and other archival records shows that the invitation to a Soviet author to join in a prestigious foreign publication stemmed from a personal initiative of Soviet and French researchers. It remains unclear who initiated this collaboration between a Soviet scientist N.I. Zhinkin, who had not been a bioacoustician, and the executive editor of an international collective monograph published by the decision of the International Committee of Bio-acoustics, or how it was initiated. In the mid-1950s, when this decision was made, bioacoustics was taking its very first steps in the Soviet Union.

Keywords: N.I. Zhinkin, René-Guy Busnel, bioacoustics, Soviet-French cooperation, vocal activity of primates.

References

- Busnel, R.-G. (ed) (1963). *Acoustic behaviour of animals*. Amsterdam etc.: Elsevier.
- Fant, G. (1964). *Akusticheskaiia teoriia recheobrazovaniia* [Acoustic theory of speech production]. Moscow: Nauka. (in Russian).
- Firsov, L.A. (1954). Ost'sillograficheskoe issledovanie zvukovykh reakt'sii obez'ian [Oscillographic study of sound responses in apes]. *Fiziologicheskii zhurnal SSSR*, 40(1), 18–22 (in Russian).
- Fitch, W.T. (2000). The evolution of speech: A comparative review. *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 258–267.
- Fitch, W.T., de Boer, B., Mathur, N., Ghazanfar, A.A. (2016). Monkey vocal tracts are speech-ready. *Science Advances*, 2 (12): e1600723, 1–7.
- Gindin, S. I. (2021). On izuchal govoriashchego cheloveka [He studied the talking man]. In: *Vydaiushchiesia uchyonye Psikhologicheskogo instituta: N.I. Zhinkin, Iu.B. Nekrasova, N.S. Leites* [Prominent scientists from the Psychological Institute: N.I. Zhinkin, Yu.B. Nekrasova, N.S. Leites]. N. L. Karpova, editor and author of foreword. Moscow: PI RAO, RShBA, 66–68 (in Russian).
- Guseva, E. P. (2021). Nikolaï Ivanovich Zyinkin (obzor materialov iz arkhivnogo sobraniia Psikhologicheskogo instituta) [Nikolai Ivanovich Zhinkin (a review of materials from the Psychological Institute's archive collection)]. In: *Vydaiushchiesia uchyonye Psikhologicheskogo instituta: N.I. Zhinkin, Iu.B. Nekrasova, N.S. Leites*. [Prominent scientists from the Psychological Institute: N.I. Zhinkin, Yu.B. Nekrasova, N.S. Leites]. N. L. Karpova, editor and author of foreword. Moscow: PI RAO, RSHBA, 63–66 (in Russian).
- Husson, R. (1974). *Pevcheskii golos: issledovanie osnovnykh fiziologicheskikh i akusticheskikh iavlennii pevcheskogo golosa* [Singing voice: a study of the main physiological and acoustic phenomena of the singing voice]. Moscow: Muzyka. (in Russian).
- Naumov, N.P., Simkin, G.N., Il'ichev, V.D., Vasil'ev, B.D. (1963). O nekotorykh voprosakh akusticheskoi orientatsii nazemnykh pozvonochnykh [On some aspects of acoustic orientation of terrestrial vertebrates]. *Zoologicheskii zhurnal*, 42(8), 1200–1211(in Russian).

Nikol'skii, A.A. Amplitudnaya moduliatsia zvukovikh signalov mlekopitutschikh (2012). [Amplitude modulation of sound signals in mammals]. *Zhurnal obshchei biologii*, 73 (3), 225–240 (in Russian).

Nikol'skii, A.A. (2023). Vliianie frantsuzskoï nauchnoï shkoly na razvitie bioakustiki v Sovetskom Soiuze (60–e — 70–e gody proshlogo stoletia) [The influence of French scientific school on the development of bioacoustics in the Soviet Union (1960s — 1970s)]. *Zhurnal obshchei biologii* (in press). (in Russian)

Shakmaev, N., Zhinkin, N., Petrushin, S. (1962). À propos de certaines recherches conduites en URSS sur l'utilisation des moyens techniques dans l'enseignement. *Meeting of Experts on the Development and Use of New Methods and Techniques of Education. UNESCO. ED/New Meth/62/17, WS/0362.167. Paris, 1–17.*

Stankova, E.P., Kruchinina, O.V., Shepovaĭnikov, A.N., Gal'perina, E.I. (2020). Èvoliutsiia tsentral'nykh mekhanizmov ustnoï rechi [Evolution of the central mechanisms of oral speech]. *Zhurnal èvoliutsionnoï biokhīmii i fiziologii*, 56(3), 171–184 (in Russian).

Two interesting meetings (1956). *Eastern Bird Banding Association News* 19(2), 16–17

Zhinkin, N.I. (1958). *Mekhanizmy rechi* [Speech mechanisms]. Moscow: Izd-vo Akad. ped. nauk RSFSR. (in Russian).

Zhinkin, N.I. (1960). Zvukovaia kommunikativnaia sistema obez'ian [Sound communication system in apes]. *Izvestiia Akademii pedagogicheskikh nauk RSFSR*, 113 (Myshlenie i rech'), 183–226 (in Russian).

Zhinkin, N.I. (1963). O teoriiakh golosoobrazovaniia [On the theories of voice production]. In: *Myshlenie i rech'*. [Thinking and speech. N.I. Zhinkin and F.N. Shemyakin, eds.] Moscow: Izd-vo Akad. ped. nauk RSFSR, 219–271 (in Russian).

Zhinkin, N.I. (1965). Chetyre kommunikativnye sistemy i chetyre iazyka [Four communication systems and four languages]. In: *Teoreticheskie problemy prikladnoi lingvistiki. Sbornik statei*. [Theoretical problems in applied linguistics. Collected articles] Moscow: Izd-vo MGU, 7–37 (in Russian).

Zhinkin, N.I. (1998). *Iazyk — rech' — tvorchestvo (Izbrannye trudy)* [Language — speech — creativity (Selected works)]. Moscow: Labirint. (in Russian).

Zhinkin, N.I. (2021). Avtobiografiia [Autobiography]. *Vydaiushchiesia uchyonye Psikhologicheskogo instituta: N.I. Zhinkin, I.U.B. Nekrasova, N.S. Leites*. [Prominent scientists from the Psychological Institute: N.I. Zhinkin, Yu.B. Nekrasova, N.S. Leites]. N. L. Karpova, editor and author of foreword. Moscow: PI RAO, RSHBA, 17–20 (in Russian).

Zhinkin, N.I. (1962). Four Communicative Systems and Four Languages. *Word*, 18(1–2), 143–172.

Zhinkin, N.I. (1963). An application of the theory of algorithms to the study of animal speech: methods of vocal intercommunication between monkeys. *Acoustic behaviour of animals*. Amsterdam etc.: Elsevier, 132–182.

Zhinkin, N. I. (1968). *Mechanisms of speech*. Hague, Paris: Mouton.

AD MEMORIAM

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-184-186

К безвременной кончине доктора биологических наук, руководителя отдела научно-исторического наследия Юрия Андреевича Мазинга (05.04.1951–16.10.2021)

З.Ю. Мазинг

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия; museum@iemspb.ru

Звезда по имени Мазинг

16 октября 2021 г., на 71-м году ушел из жизни доктор биологических наук, руководитель отдела научно-исторического наследия Института экспериментальной медицины Юрий Андреевич Мазинг. Юрий Андреевич всю свою жизнь посвятил не только научной работе в области иммунологии, но и сохранению имени (популяризации науки, поиску материалов по истории медицины, в частности, истории ИЭМ) и возвращению былой славы Института экспериментальной медицины, а также воспитанию молодого поколения петербуржцев.

Юрий Андреевич родился 5 апреля 1951 г. в Ленинграде в семье офицера-политработника Советской армии. Первый и второй класс учился в общеобразовательной школе городка в бухте Постовой (военно-морская база Тихоокеанского флота, г. Советская Гавань). Окончил школу № 504 Кировского района города Ленинграда в 1968 г. Окончил Ленинградский государственный университет, биолого-почвенный факультет, в 1973 г. Учился на кафедре цитологии и гистологии, которой в то время руководил биолог-эволюционист академик Алексей Алексеевич Заварзин. С 1973 по 1975 г. проходил действительную военную службу в рядах Вооруженных сил СССР на офицерских должностях. После увольнения в запас в 1975 г. работал лаборантом с высшим образованием в лаборатории эксперименталь-

ных опухолей НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова министерства здравоохранения СССР.

Летом 1977 г. перешел в Институт экспериментальной медицины АМН СССР на должность старшего лаборанта отдела патологической анатомии, поступил в заочную аспирантуру. В 1979 г. был избран по конкурсу на должность младшего научного сотрудника. В этом же году окончил 2-е Центральные офицерские артиллерийские курсы (вечерние) и получил высшее военное образование.

В 1983 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Гистологическая и цитохимическая характеристика экспериментальной и спонтанной псевдотуберкулезной инфекции». До сегодняшнего дня это исследование остается последней в истории ИЭМ работой, посвященной изучению патогенеза инфекционного заболевания эпидемического характера у человека и животных.

В 1987 г. избран по конкурсу на должность старшего научного сотрудника отдела патологической анатомии, а год спустя — отдела общей патологии и патологической физиологии. Одновременно в 1984–1988 гг. преподавал в клубе биологов Ленинградского дворца пионеров. Этот клуб Юрий Андреевич посещал будучи школьником. Воспитание юного поколения всегда было для него важной составляющей жизни в любой обстановке. Например, он мог объяснить основы генетики за столом при помощи вилок и ножей так, что любому становились понятными основные постулаты этой науки.

В 1994 г. Ю.А. Мазинг избран Ученым советом ИЭМ руководителем научно-организационного отдела. В 1995 г. успешно защитил докторскую диссертацию на тему «Многофункциональные основы антимикробной активности фагоцитов». Под его руководством сотрудники отдела выстроили систему учета и анализа результатов научных исследований как основу принятия управленческих решений, наладили эффективные связи с представителями средств массовой информации и редакционно-издательскими комплексами. Постепенно научились проводить научные, общественные, социально-политические мероприятия любого уровня.

С 1996 г. Ю.А. Мазинг большое внимание начинает уделять развитию исследований по истории науки, работе сотрудников по выявлению и сохранению объектов культурного наследия Института экспериментальной медицины. Архивный поиск в стенах института позволил выявить и зафиксировать на цифровых носителях ряд считавшихся утраченными документов, таких как личное дело И.П. Павлова, второй том протоколов заседаний «кружка Пирогова» и многие другие. Под его руководством и при личном участии на цифровые носители переведены тысячи фотографий, сотни листов документов, десятки часов кинофильмов, созданных в ИЭМ.

Предметом историко-научных исследований Ю.А. Мазинга явилось изучение процесса организации, становления и развития Института экспериментальной медицины исходя из аксиомы истории: настоящее рождается в прошлом и является его продолжением. На этом пути необходимо отметить несомненные успехи Юрия Андреевича: вышедшую под его редакцией и при непосредственном участии книгу о С.Н. Виноградском (2002); книгу, посвященную известному патологу, директору ИЭМ В.В. Подвысоцкому (2008); книги о выдающихся ученых, работавших в ИЭМ: эпидемиологе Данииле Кирилловиче Заболотном (2018) и патофизиологе и биохимике Ефиме Семеновиче Лондоне (2019).

В космосе есть звезда в созвездии Овна, которая называется Jurij Masing. Это отражение в небесной сфере непостижимого и потрясающего явления по име-

ни Юрий Андреевич Мазинг. Даже кратковременное знакомство с этим человеком способствовало появлению веры в себя, а для тех, кто имел счастье общаться с Юрием Андреевичем постоянно, это был источник вдохновения. Трудно объять необъятное и изложить на бумаге всю жизнь человека, который был для тебя практически всем. Но память о нем должна жить.

Список основных трудов Юрия Андреевича Мазинга

Пигаревский В.Е., Мазинг Ю.А., Колабская Л.С., Маккавейская Е.А., Попова В.Д. Лизосомально-катионный тест определения уровня неспецифической резистентности организма птиц (методические рекомендации). Л., 1980. 5 с.

Пигаревский В.Е., Мазинг Ю.А., Зельцер Г.Л., Данилова М.А. Краситель для выявления катионных белков. Авт. свидетельство СССР. № 1163715. 1984.

Пигаревский В.Е., Мазинг Ю.А. Лизосомально-катионный тест (методическое письмо). Л., 1987. 13 с.

Пигаревский В.Е., Кокряков В.Н., Мазинг Ю.А., Селиверстова В.Г., Алешина Г.М. Наследственные и возрастные дефициты антимикробных систем нейтрофильных гранулоцитов // Клиническая морфология нейтрофильных гранулоцитов. Л.: Наука, 1988. С. 76–86.

Мазинг Ю.А. Морфофункциональные основы антимикробной активности фагоцитов. Автореф. дисс. на соискание ученой степени докт. биол. наук. М., 1995. 51 с.

Ланге К.А., Голиков Ю.П., Мазинг Ю.А., Андрушкевич Т.В., Целярицкая О.В. СПб.: Институт экспериментальной медицины, 1998. 32 с.

Мазинг Ю.А., Мазинг А.Ю. Первые исследования по генетике поведения в СССР: Розалия Андреевна (Генриховна) Мазинг и ее семья // Немцы в Санкт-Петербурге: Биографический аспект. XVIII–XX вв. Вып. 8 / Отв. ред. Т.А. Шрадер. СПб., 2014. С. 226–244.

Александрова М.Г., Мазинг Ю.А. Новые сказки о русской природе. Книга для учащихся младшего и среднего возраста. СПб., б. и., 2019. 324 с.

On the untimely death of Yuri Andreevich Mazing (05.04.1951–16.10.2021), Doctor of Biological Sciences, Head of the Department of Scientific and Historical Heritage

ZOYA YU. MAZING

Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia; museum@iems.spb.ru

Yuri Andreevich Mazing, Doctor of Biological Sciences, head of the Department of Scientific and Historical Heritage at the Institute of Experimental Medicine passed away at the age of 71, on October 16, 2021. Yuri Andreevich devoted his whole life not only to scientific work in the field of immunology but also to preserving the name of the Institute of Experimental Medicine (popularisation of science, searching for materials on the history of medicine, particularly the history of IEM) and restoring IEM to its former glory, as well as to educating the younger generation of Petersburgians.

Keywords: Yuri Andreevich Mazing, Institute of Experimental Medicine.

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-187-204

К 100-летию основателя Донецкого ботанического сада М.Л. Ревы (1922–1996)

О.С. Горецкий, Т.П. Столярова, А.И. Сафонов

Донецкий государственный университет, г. Донецк, ДНР;
o.goretski@gmail.com, tatiana.tia64@mail.ru, andrey_safonov@mail.ru

Статья посвящена жизненному и научному пути Михаила Лукича Ревы — видного ботаника и эколога, специалиста в области дендрологии, степного лесоразведения, интродукции и акклиматизации растений, популяризатора ботаники. М.Л. Рева — участник Великой Отечественной войны. Он является основателем и первым директором Донецкого ботанического сада, впоследствии проректором по научной работе Донецкого государственного университета, заведующим кафедрой ботаники биологического факультета ДонГУ (ДонНУ). Под руководством Михаила Лукича коллектив Донецкого ботанического сада (ДБС) и кафедры ботаники успешно решал задачи озеленения территорий промышленных предприятий Донбасса, фиторекультивации терриконов и породных отвалов угольной, горнодобывающей и металлургической промышленности, разрабатывали методы и приемы интродукции и акклиматизации растений. Им созданы классификация растений по способам вегетативного размножения, классификация техногенных ландшафтов, разработаны методы оптимизации защитных зон и промышленных площадок предприятий угледобывающей, металлургической, машиностроительной, химической промышленности, безопасного использования техногенных полигонов и промышленно-бытовых отходов. М.Л. Рева — автор более 200 научных и научно-популярных работ.

Ключевые слова: дендрология, интродукция, вегетативное размножение, озеленение, фиторекультивация, техногенные ландшафты, Донецкий ботанический сад.

Несмотря на столь тяжелое для Донбасса военное время, сотрудники биологического факультета Донецкого национального университета чтят памятные даты, с теплотой и огромной благодарностью вспоминают своих коллег и учителей, тех, кого уже нет с нами. В 2022 г. исполнилось 100 лет со дня рождения талантливо-

го ботаника-эколога, ученого и педагога, доктора биологических наук, профессора Михаила Лукича Ревы (Сафонов, Проблемы..., 2022).



Рис. 1. Профессор М.Л. Рева, 1972 г.

Fig. 1. Professor M.L. Reva, 1972

Михаил Лукич родился 23 декабря 1922 г. в селе Каменно-Потоки Кременчугского уезда Полтавской области. Отец, Лука Леонтьевич, преподавал немецкий язык и литературу в сельской школе и смог привить сыну любовь к чтению и учебе. Мать, Варвара Игнатьевна, была домохозяйкой, рукодельницей и умела создать в доме уют даже в условиях бедности и голода.

В родном селе молодой человек окончил десятилетку, а по достижении 18 лет был призван в Красную армию.

В начальный период службы он был курсантом учебной части 6-го стрелкового полка в г. Горьком. В первые же дни Великой Отечественной войны перенес три тяжелых ранения, последнее с контузией. Горел в танке. Был комиссован, но военную службу не оставил. По окончании лечения, в августе 1941 г. был направлен в штаб 26-й танковой бригады, затем, в декабре 1942 г. — в 958-й стрелковый полк, в сентябре 1944 г. — на военный склад № 1. После Победы служил в звании старшины на санитарном поезде № 1018 и был демобилизован 25 сентября 1945 г. Награжден: орденом Отечественной войны II степени, медалью «За победу над Германией», юбилейными медалями «50 лет Вооруженных сил СССР», «30 лет Победы в Великой Отечественной войне», нагрудным знаком «25 лет Победы в Великой Отечественной войне». Общий военный стаж Михаила Лукича составляет 1 842 дня. Вначале с от-

ступающими частями Красной армии он дошел до Волги, во время наступления прошел через территорию России, Румынии, Венгрии, Чехословакии, Австрии.



Рис. 2. В рядах Красной армии, 1941 г.

Fig. 2. In the Red Army, 1941

В 1946 г. Михаил поступил в Львовский сельскохозяйственный институт на лесохозяйственный факультет. В 1949 г. вступил в ряды КПСС. Институт окончил в 1951 г., получив диплом инженера лесного хозяйства.

По окончании института Михаил Лукич был направлен в Харьковскую экспедицию «Агролесопроjekt». И в этом же году он поступает в аспирантуру Украинского НИИ лесного хозяйства и мелиорации в г. Харькове (впоследствии УкрНИИЛХА). В аспирантуре выполнял научную работу по изучению естественного возобновления и размножения древесных растений в защитных насаждениях на юге лесостепи и степи УССР. Работа на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук была защищена в феврале 1955 г. в Харьковском сельскохозяйственном институте им. В.В. Докучаева (Рева, 1954).

В сентябре 1954 г. Михаил Лукич начинает работу в должности старшего научного сотрудника херсонской Нижне-Днепровской научно-исследовательской станции по облесению песков. В июне 1955 г. он переводится в Донецкую опытную овражную станцию г. Ворошиловграда (ныне г. Луганск) на должность заместителя директора по научной работе, а после реорганизации станции в июле 1956 г. — в Деркульскую лесную опытную станцию Беловодского района Ворошиловградской области (ныне Луганская Народная Республика), где работает заместителем директора по научной работе и заведующим отделом степного лесоразведения. С апреля 1957 г. он исполняет обязанности директора станции. В эти годы он занимался важнейшими для природы степной зоны УССР проблемами — возможностью

облесения придонецких песков, создания полезащитных посадок, применяя опыт насаждения лесов на меловых обнажениях и склонах балок. В июне 1957 г. Михаилу Лукичу было присвоено научное звание старшего научного сотрудника по специальности «лесоводство».

В декабре 1959 г. Михаил Лукич переводится в г. Киев, в Центральный республиканский ботанический сад АН УССР (впоследствии ЦРБС, ныне Национальный ботанический сад НАН Украины им. Н.Н. Гришко) и работает в филиале ботанического сада — дендропарке «Софиевка» г. Умани в должности старшего научного сотрудника с исполнением обязанностей заместителя директора по науке. Именно в период работы в дендропарке окончательно определились дальнейшие научные направления деятельности Михаила Лукича — дендрология и экология, интродукция, акклиматизация, морфология и вегетативное размножение древесных растений. По данным направлениям исследований за этот период им была создана классификация деревьев и кустарников по их способности к размножению корневой порослью; определены основные методы и способы их вегетативного размножения в природных условиях; разработаны рекомендации по закладке арборетумов в равнинных районах УССР, опубликовано 27 научных работ.

Работая в дендропарке, Михаил Лукич приобрел высокий научный авторитет. Руководство ЦРБС рекомендовало его на должность директора-организатора Ботанического сада АН УССР, который создавался в г. Донецке. В декабре 1964 г. Михаила Лукича назначают на должность заместителя директора института ботаники АН УССР, а в июле 1965 г. переводят в г. Донецк на должность директора создаваемого Донецкого ботанического сада.

Из воспоминаний начальника Донецкого областного управления лесного хозяйства и лесозаготовок, ст. н. с. Донецкого ботанического сада АН УССР, к. б. н. В.С. Гречушкина:

Опыта создания озеленительных насаждений на техногенных городских землях не было. Возникла необходимость в организации научного учреждения, которое занималось бы изучением деревьев и кустарников, пригодных для озеленения промышленных городов и рабочих поселков Донбасса. На техническом совете донецкого областного управления лесного хозяйства был решен вопрос отвода из гослесфонда земельного участка под ботанический сад. Основная тяжесть по вопросам заказа на проектирование, организацию строительства главного корпуса и оранжерей легла на плечи Михаила Лукича Ревы и его помощников. Большую помощь в строительстве сада он получал от обкома и горкома партии, облисполкома и горисполкома и областного управления лесного хозяйства¹.

В 1965 г. в издательстве «Наукова думка» выходит монография «Вегетативное размножение деревьев та кущових рослин в природних умовах» (на украинском языке). Это фундаментальный труд, в котором была впервые представлена целостная система органов вегетативного размножения древесных растений и их классификация по способности к вегетативному размножению и возобновлению (Рева, 1965). В частности, автором было установлено, что высшей формой эволюции ве-

¹ Здесь и далее воспоминания сотрудников и учеников М.Л. Ревы приведены в соответствии с источником «Воспоминания об известном украинском ботанике Михаиле Лукиче Реве».

гетативного размножения следует считать размножение с помощью корневых отпрысков, а главным фактором эволюции органов вегетативного размножения растений выступает аридность климата, ухудшение которого вызывает рост порослевой активности. В это же время Михаилом Лукичом была подготовлена докторская диссертация «Вегетативное размножение древесных растений в естественных условиях УССР», которая была успешно защищена в ноябре 1968 г. в Объединенном Совете биологических наук АН УССР (Рева, 1968). В 1969 г. решением ВАК СССР М.Л. Рева была присуждена ученая степень доктора биологических наук.

В период создания Донецкого ботанического сада Михаилу Лукичу удалось собрать совершенно уникальный коллектив ученых. К сотрудничеству были приглашены известные ученые и молодые специалисты, желающие участвовать в становлении донецкой ботанической науки. Например, деятельное участие принимали член-корреспондент АН УССР, доктор биологических наук, заведующий кафедрой ДонГУ Ф.Л. Щепотьев (Горечкий, Столярова, Сафонов, 2021); сотрудник дендропарка «Александрия» (г. Белая Церковь) А.Ф. Рубцов; кандидат сельскохозяйственных наук, сотрудник Архангельского лесотехнического института В.П. Тарабрин (Промышленная ботаника, 1980) и многие другие. В созданном учреждении были открыты научные отделы: дендрологии и цветоводства, природной флоры, культурной флоры, экологии и защиты растений. Многочисленные образцы саженцев и семян в качестве помощи были переданы Главным ботаническим садом АН СССР, Никитским ботаническим садом, Артемовской станцией садоводства, ЦРБС и его филиалами — дендропарками «Софиевка», «Александрия», «Тростянец», Донецким, Петровским и Красноармейским лесничествами, а также другими организациями (Кондратюк, Рева, 1979).

На первой научной сессии Донецкого научного центра, в соответствии с деятельностью Советов ботанических садов СССР и УССР и спецификой региона, в декабре 1966 г. М.Л. Ревой были объявлены основные направления работы Донецкого ботанического сада:



Рис. 3. Генеральный план строительства ДБС НАНУ представляет его первый директор М.Л. Рева, 1967 г.

Fig. 3. The general plan for the construction of the Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine is presented by its first director, M.L. Reva. 1967.

1. Интродукция и акклиматизация ценных видов и форм растений.
2. Изучение устойчивости в условиях засушливой среды УССР и поиск методов повышения устойчивости к неблагоприятным факторам среды.
3. Разработка научных основ агротехники выращивания и размножения устойчивых и перспективных видов и форм, нахождение новых, универсальных методов по ускоренному размножению интродуцированных и акклиматизируемых растений.
4. Демонстрация богатств мировой флоры с целью показа достижений ботанической науки в изучении и использовании растительных ресурсов.
5. Изучение возможностей внедрения ценных видов и форм растений в народное хозяйство.
6. Создание устойчивых и высокопродуктивных городских, защитных, санитарно-гигиенических и мелиоративных насаждений.
7. Фитомелиорация неудобных, затронутых антропогенезом земель, промышленных и шахтных золоотвалов, терриконов и перемещенных почв (отвалов).
8. Исследование процессов эволюции растительного мира, прежде всего, эволюции растительного покрова степей.
9. Разработка новых и использование традиционных методов в селекции и улучшении природы растений, в том числе выведения новых сортов, повышения их устойчивости к неблагоприятным факторам среды.
10. Создание научных основ озеленения городов, рабочих поселков, промышленных предприятий, учреждений и культурно-бытовых комплексов.
11. Демонстрация красочности растительных группировок, искусственной компоновки одиночных и групповых посадок растений, показ их в естественном, природном состоянии.
12. Представление насаждений, архитектурных сооружений и композиций в наиболее совершенном виде и в соответствии с архитектурной и садово-парковой точки зрения, где каждый элемент, каждая композиция должны выделяться и служить эталоном декоративного и садово-паркового искусства, привлекать посетителей богатством форм и красок, красотой композиций и в целом ландшафтов.
13. Популяризация достижений ботанической науки в изучении и использовании растительных богатств мировой флоры.
14. Наиболее полное накопление и широкое представление видового, формового и сортового разнообразия растительности земного шара — создание богатого коллекционного фонда декоративных растений для научных исследований по различным аспектам.
15. Использование ландшафтно-систематического принципа размещения растительных группировок, который позволит наиболее полно представить разнообразие флоры различных географических районов земного шара и показать наиболее совершенные красочные садово-парковые пейзажи.
16. Охрана редких и исчезающих видов местной флоры.

Участовавшие в организации Донецкого ботанического сада в своих воспоминаниях отмечают, какой огромный объем организаторской, административной и научной работы выполнял Михаил Лукич в этот период. Кроме контроля за ходом строительных работ и формирования основных направлений работы сада, он со-

вместно с сотрудниками разрабатывал методы решения научных задач, таких как озеленение степной и лесостепной зон УССР, в том числе территорий промышленных предприятий, фиторекультивация терриконов и породных отвалов угольной и металлургической промышленности, методы и приемы интродукции и акклиматизации растений. По результатам этих исследований были определены основные принципы устойчивых насаждений для борьбы с загрязнениями почвы и атмосферы в Донецком промышленном регионе, намечены пути детального изучения антропогенных ландшафтов Донбасса (Рева, Рубцов и др., 1968; Рева, Хархота, 1978; Рева, 1978; Петкогло, Сафонов, Вестник ДонНУ, 2022).

Из воспоминаний инженера отдела дендрологии и декоративного садоводства Донецкого ботанического сада АН УССР (с 1965 г.), главного агронома ДБС НАН Украины (с 1985 г.) Н.М. Панова:

Мне по-особому запомнилась Украинская конференция «Растения и промышленная среда», которая проходила в Донецком ботаническом саду 2–5 июля 1968 г. Мы все тогда жили только научными идеями и их необходимым претворением в жизнь! На конференции Михаил Лукич рассказывал о широких перспективах и главных направлениях развития промышленной ботаники в Донецком регионе... Подчеркивал, что эти вопросы теоретической и прикладной ботаники в первую очередь должны решать ученые Донбасса.

В это же время М.Л. Рева входил в состав советов ботанических садов СССР и УССР, Совета ВАСХНИЛ «Охрана экосистем (биоценозов) и ландшафтов», Совета АН СССР по проблеме «Интродукция и акклиматизация растений в СССР», Совета АН УССР по проблеме «Биологические основы рационального использования, преобразования и охраны растительного мира», ученых советов ДБС и ДонГУ по присуждению ученых степеней по биологическим наукам, совета издательства «Донбасс». В Донецком научном центре АН УССР Михаил Лукич возглавлял комиссию секции по охране фауны, флоры и почвы Научного совета АН УССР по проблемам биосферы, а также осуществлял научное руководство аспирантами и соискателями ученой степени кандидата наук.

Также Михаил Лукич вел большую общественную работу — состоял в президиуме Донецкого областного и городского общества охраны природы, в советах и президиумах общества «Знание», был депутатом Донецкого городского совета депутатов трудящихся, ректором народного университета «Природа».

С февраля 1970 по сентябрь 1976 г. М.Л. Рева работал на должности заместителя директора ДБС по научной работе. В этот период решением ВАК СССР ему было присвоено ученое звание «профессор». Свою научную деятельность в ДБС он с 1965 г. совмещал с преподаванием в Донецком государственном университете (ДонГУ) на должности доцента и и. о. профессора на кафедрах зоологии, генетики и селекции.

За время работы в Донецком ботаническом саду Михаилом Лукичом в соавторстве с другими учеными были написаны научно-популярные труды «Озеленение городов и сел», «Растения в быту», «Зеленое богатство Донбасса», «Дикі істівні рослини України» (на украинском языке) (Рева, Негрбов, 1970; Рева, Липовецкий, 1972; М.Л. Рева, Н.Н. Рева, 1976; М.Л. Рева, Н.Н. Рева, 1976).

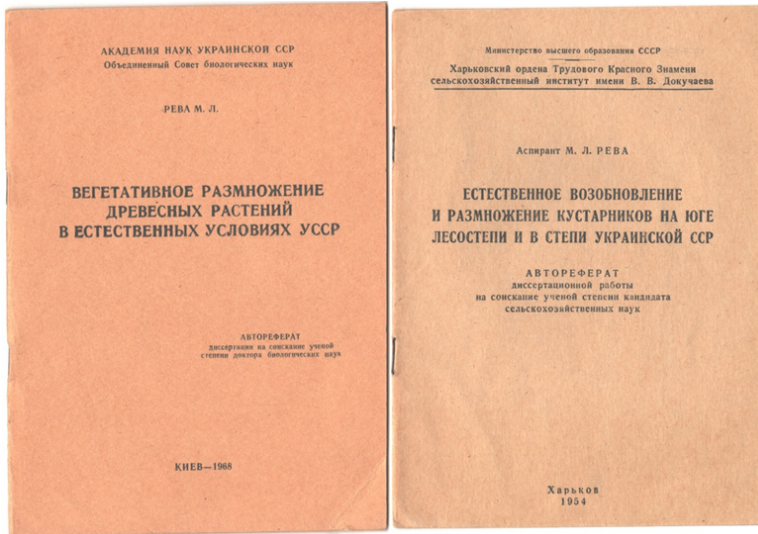


Рис. 4. Авторефераты кандидатской и докторской диссертаций М.Л. Рева
 Fig. 4. Extended abstracts of dissertations for the Candidate and Doctor of Sciences degrees by M.L. Reva

С октября 1976 г. он работает уже в штате ДонГУ на кафедре ботаники ДонГУ в должности профессора кафедры зоологии, а затем кафедры ботаники. Работая в университете, Михаил Лукич не изменил своим научным интересам — им был инициирован ряд научно-исследовательских работ, направленных на изучение и улучшение техногенных ландшафтов Донбасса. Под его руководством сотрудниками кафедры были выполнены работы по изучению естественной растительности на отвалах угольных шахт и созданию искусственных зеленых насаждений; изучению состояния растительности в селитебных комплексах и разработаны меры по его улучшению; разработаны методы оптимизации защитных зон и промышленных площадок предприятий угледобывающей, металлургической, машиностроительной, химической промышленности, стройматериалов; безопасного использования техногенных полигонов и промышленно-бытовых отходов. По результатам исследований изменчивости растений в техногенных экотопах и состояния природных ландшафтов Донбасса был опубликован ряд статей в различных научных изданиях. В 1980 г. сотрудниками Донецкого ботанического сада была опубликована книга «Промышленная ботаника», где описано влияние промышленных загрязнений на растения, приведены методы воспроизводства и оптимизации растительных ресурсов региона и указаны ссылки на 23 работы М.Л. Рева и соавторов (Промышленная ботаника, 2012).

В этот период при участии сотрудников кафедры ботаники ДонГУ на машиностроительном заводе г. Донецка создаются прищеховые зеленые зоны отдыха для рабочих во время перерыва и зимние сады с живописными декоративными уголками, скальными садиками, группами хвойных и широколиственных растений.

С апреля 1977 по октябрь 1981 г. Михаил Лукич выполнял обязанности проректора по научной работе ДонГУ. На этой должности в полной мере проявились

его трудоспособность, коммуникативный и организаторский талант, чувство долга. Он занимался планированием и организацией научной работы университета, выполнением работы по хозяйственным договорам, проведением научных конференций профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, студенческих научно-практических конференций, изданием научных трудов преподавателей вуза. Одновременно на кафедре ботаники он преподавал учебные дисциплины «Дарвинизм» и «Местная флора», руководил курсовыми, дипломными и диссертационными работами.

Из воспоминаний доцента кафедры ботаники и экологии ДонГУ, секретаря Ученого совета биологического факультета ДонНУ, зам. декана дневного отделения биологического факультета ДонНУ, к б. н. Д.Я. Зацепиной:

Когда Михаил Лукич был проректором по научной работе университета, а я — заместителем декана биологического факультета, возникла необходимость обсуждения результатов проведенной студенческой научной конференции и определения призовых мест. При большой занятости Михаил Лукич отнесся к определению победителей не формально, а предварительно ознакомился с представленными работами, их тематикой, уровнем, методами и объемом, степенью самостоятельности проведенных студентами исследований, дальнейшими перспективами таких работ, возможностью внедрения полученных результатов.

При чтении целого ряда дисциплин мы использовали и используем классификацию техногенных ландшафтов, разработанную и опубликованную Михаилом Лукичом. Тематика и методика выполнения работ по изучению и рекультивации промышленно-индустриальных ландшафтов Донбасса остается актуальной и в настоящее время.

В 1982 г. опубликована книга «Страницы Красной книги», в которой описаны редко встречающиеся представители флоры и фауны СССР и УССР. Некоторые из указанных видов встречаются только в Донбассе — например, тысячелистник голый. Книга была переиздана в 1989 г. и доработана соавторами — сотрудниками биологического факультета ДонГУ (Рева, 1982).

Под руководством М.Л. Ревы подготовку в аспирантуре по специальностям «ботаника» и «экология» прошел 21 аспирант, из них 15 защитили кандидатские диссертации. Также он оказывал консультативную помощь докторантам, чем способствовал успешной защите 4 докторских диссертаций.

Из воспоминаний доцента кафедры прикладной экологии и охраны окружающей среды Донецкого национального технического университета, к. б. н. А.А. Блэкберна:

В отношении студентов Михаил Лукич отличался особой демократичностью... Но особенно запомнился он именно нашему курсу, когда впервые в истории биофака ДонГУ организовал нашей группе практику-экспедицию по дендропаркам Украины. Было это в далеком 1985 году, когда Михаил Лукич сумел «выбить» из администрации университета трехнедельную поездку студентов в качестве летней курсовой практики по знаменитым паркам и ботаническим садам Украины. Мы тогда побывали в Умани в знаменитом дендропарке «Софиевка», в Белой Церкви в дендропарке «Александрия» и в Киеве в Центральном республиканском ботаническом саду АН УССР.

Также Михаил Лукич входил в состав Совета НАН Украины «Научный совет по проблемам ботаники», руководил разделом научной темы «Природный кадастр Донбасса» в региональной программе «Донбасс» и семинаром биологического факультета «Философские проблемы в биологии».

Из воспоминаний доцента кафедры физиологии растений ДонГУ, к. б. н. П.А. Сычева:

Большое внимание участники семинара уделяли объяснению законов природы с позиций диалектики. В дискуссиях нами, биологами, обсуждались различные теории происхождения жизни на Земле. Ежемесячные занятия философского семинара Михаил Лукич проводил столь интересно, что слушатели конспектировали доклады своих коллег.



Рис. 5. Выступление проф. М.Л. Рева на конференции «Ученые Донбасса — производству», 1985 г.

Fig. 5. Presentation by prof. M.L. Reva at the conference "From scientists of Donbass to production." 1985.

С января 1988 по май 1994 г. М.Л. Рева был заведующим кафедрой ботаники, осуществлял руководство научно-педагогической работой кафедры и хозяйственной деятельностью. Ведущими направлениями работы кафедры были: рекультивация и озеленение угольных отвалов, поверхности шламонакопителей Славянского ПО «Химпром», оптимизация селитебных ландшафтов, мелиорация солонцеватых почв, остепнение луговых сенокосов и пастбищ в долине Северского Донца в результате понижения уровня грунтовых вод из-за откачки воды на хозяйственные нужды и пр. (Петкогло, Сафонов, 2016); Петкогло, Сафонов, Проблемы..., 2022).

Из воспоминаний зав. кафедрой зоологии ДонГУ (ДонНУ), д. б. н., профессора, члена-корреспондента Петровской академии наук и искусств Н.Н. Ярошенко:

Большую роль в моих исследованиях сыграли беседы с Михаилом Лукичом по классификации техногенных ландшафтов, которую он разработал и рекомендовал применять в различных направлениях промышленной ботаники. Это предопределило мои дальнейшие исследования по экологии панцирных клещей в антропогенных экотопах: на терриконах, шламовых отвалах и накопителях угольных предприятий, промышленных площадках металлургических заводов, дорожных ландшафтах, свалках, карьерах и т. п.

На многих представительных форумах Михаил Лукич говорил о главном природоохранном вопросе в Донбассе — практической организации охраны природы. Объяснял, что для решения проблем экологии необходимо сохранение разнообразия флоры и фауны в регионе, от которого зависит целостность сообществ в планетарном масштабе. Утверждал, что биохимический круговорот веществ в биосфере невозможен без участия в нем существующего видового разнообразия диких животных и растений. Убедил, что нарушение баланса природной среды в биоценозах Донбасса приведет к невосполнимым потерям и разрушению целостности экосистем в биосфере.

В течение многих лет Михаил Лукич вел спецкурс для студентов-ботаников «Филогения растений». В 1989 г. в издательстве УМК ВО при Минвузе УССР опубликовано учебное пособие «Филогения растений» (малым тиражом, 500 экз.) для студентов биологических факультетов вузов, где представлены происхождение и эволюция низших и высших растений, развитие и распространение растительного мира, значение растений в возникновении биосферы нашей планеты (Рева, 1989; Сафонов, Глухов и др., 2017).



Рис. 6. М.Л. Рева со студентами в Донецком ботаническом саду на производственной практике

Fig. 6. M.L. Reva with students in the Donetsk Botanical Garden during their practical training.

В 1991 г. издан справочник «Зеленая кладовая», в котором описаны полезные растения Донбасса и прилегающих территорий и сделан акцент на редких, реликтовых и эндемичных видах растений, требующих охраны. Книга имеет большое утилитарное значение, так как в ней подробно рассказывается о способах применения растений в народной медицине, косметике, быту (Рева, 1991).

Из воспоминаний проректора по научно-педагогической работе и международным связям ДонГУ, проф. Н.П. Иваницына: «Одна из книг Михаила Лукича, “Зеленая кладовая”, и сегодня у меня является настольной книгой, которая ведет меня и близких мне людей по “дороге здоровья” на протяжении многих лет».



Рис. 7. Научно-популярные труды М.Л. Рева

Fig. 7. Popular science works by M.L. Reva.

В 1991 г. Михаил Лукич был награжден медалью «Отличник высшего образования СССР». В феврале 1993 г. за заслуги в развитии теоретической и прикладной экологии в Украине он избран академиком Украинской экологической академии наук (удостоверение № 000176 от 10 мая 1993 г., рег. № 232).

В мае 1994 г. ему было присвоено почетное звание «Заслуженный працівник народної освіти України» (приказ № 4606 от 30.05.1994 за подписью президента Украины Л.М. Кравчука).

Михаил Лукич награжден грамотами ДонГУ, общества «Знание», Донецкого областного общества охраны природы, занесен в Книгу почета этой организации.

Из воспоминаний старшего преподавателя кафедры зоологии, заместителя декана заочного отделения биологического факультета ДонГУ (ДонНУ) А.Б. Панченко:

С коллегами Михаил Лукич вел себя просто и доступно. К нему всегда, в любое время, с любой просьбой можно было прийти на прием. Душевный был человек. Его постоянно окружали инициативные люди — коллеги, студенты, аспиранты. Многие уважали и любили

этого человека, знающего ученого и педагога. Я часто заходил к нему в кабинет, знал, что он всегда сможет помочь и словом, и делом... Он для всех окружающих людей был эталоном человеческой порядочности и доброты!

В списке научных работ Михаила Лукича обращает на себя внимание разнообразие его научных интересов: морфология и вегетативное размножение растений, физиология и биохимия, интродукция и акклиматизация, лесоводство, декоративная дендрология, промышленная ботаника, зеленое строительство, почвоведение, агрономия, палеоботаника, теоретическая и прикладная экология, эволюционное учение, филогения растений. И становится понятным, что все исследования и разработки этого талантливого ученого так или иначе отражали его любовь к родному Донецкому краю. Ботаники и экологи этого промышленного региона с огромным количеством предприятий угледобывающей, металлургической, машиностроительной промышленности в течение многих лет его озеленяли и благоустраивали, прикладывая максимум усилий, чтобы неблагоприятное воздействие, наносимое этими отраслями производства природе, было компенсировано. Безусловно, значительный вклад в эту работу внес Михаил Лукич Рева.

Большое количество научных работ М.Л. Рева посвящено практическим рекомендациям по фиторекультивации и озеленению породных отвалов угольных шахт и обогатительных фабрик Донбасса, шламонакопителей содового производства, техногенных пустырей промышленных площадок керамических предприятий юго-востока УССР, оптимизации территорий промышленных предприятий и прилегающих защитных зон, использованию промышленных и хозяйственно-бытовых отходов, рекультивации ландшафтов, нарушенных промышленной деятельностью, изучению техногенных преобразований природных ландшафтов Придонцовья и созданию классификации техногенных ландшафтов с целью их восстановления и улучшения.

Именно М.Л. Рева является основателем нового научного направления — промышленной ботаники. Символично, что оно развивалось именно в Донбассе — одном из высокоразвитых промышленных регионов СССР (Гунченко, 2022; Мурашкин, 2022; Сафонов, Вестник ДонНУ, 2022; Сафонов, 2022).

Впервые в мировой практике под руководством Михаила Лукича были осуществлены исследования и проведены работы по рекультивации шламонакопителей Славянского производственного объединения «Химпром», в результате которых восстановлено и возвращено народному хозяйству 80 га производительных земель. За решение этой проблемы он награжден серебряной и двумя бронзовыми медалями ВДНХ СССР, бронзовой медалью ВДНХ Украины, а также дипломами и грамотами.

В результате исследований по рекультивации послепромышленных земель был получен экономический эффект в размере более 500 тыс. рублей.

Михаил Лукич обладал глубокими знаниями не только в области биологии, но и в географии, истории, археологии, философии и литературы. С любовью была собрана его домашняя библиотека, содержащая научные, научно-популярные и художественные издания.

Из воспоминаний д. б. н., профессора кафедры нанофизики ДонНУ, академика АН Высшей школы Украины А.И. Бажина:



Рис. 8. В дни юбилея проф. М.Л. Ревы зав. кафедрой ботаники и экологии, доцент А.И. Сафонов на радио «Республика» рассказывает о его жизненном пути

Fig. 8. On the jubilee of Prof. M.L. Reva, Docent A.I. Safonov, Head of the Department of Botany and Ecology, talks about Reva's life journey on Radio Republic

Его кабинет был постоянно занят посетителями. Он старался помочь каждому ученому. С ним интересно было беседовать на любые темы. Рассказывал множество происшедших с ним историй и никогда никого не осуждал. Привлекали эрудиция, доброе отношение к людям вне зависимости от их положения, открытость, мудрость Михаила Лукича. Я думаю, что многие качества он приобрел на войне, пройдя через многочисленные страдания людей. Для меня он был и остался в памяти примером настоящего человека-ученого, с добрым сердцем, мудрого и порядочного!

Всего Михаилом Лукичом Ревой было опубликовано 205 научных работ, в том числе 1 монография, 6 научно-популярных книг, 2 учебно-методических пособия, 7 путеводителей и иллюстрированных проспектов, 118 статей, 6 методических рекомендаций, 58 сообщений и тезисов. Общий тираж его научно-популярных книг составил 739 тысяч экземпляров. Большая часть научных работ была передана в библиотеку Криворожского ботанического сада НАН Украины (Воспоминания, 2012).

Научно-педагогический стаж М.Л. Ревы составил 46 с половиной лет. Представители научной школы ботаников-экологов из числа его бывших студентов, аспирантов, соискателей и докторантов и сегодня продолжают развивать его идеи и направления биологической науки.

Михаил Лукич был прекрасным семьянином. Все, кто знал его семью, с теплотой вспоминают его жену Надежду Никифоровну и сына Юрия, который пошел по стопам отца и тоже нашел свое призвание в ботанической науке.

Из воспоминаний сына М.Л. Ревы, инженера отдела дендрологии и декоративного садоводства Донецкого ботанического сада НАН Украины:

Спасибо, отец, за то, что ты многому научил меня. Проживая жизнь, я ощущаю и представляю, что ты находишься рядом со мной, в своем любимом рабочем кабинете, пишешь и печатаешь на пишущей машинке... Ты жив среди нас, родных, в нашей памяти и в наших душах!.. Твое тепло мы ощущаем постоянно!

Михаил Лукич Рева умер 22 августа 1996 г., в возрасте 73 лет, в результате инсульта на фоне церебрального атеросклероза. Инсульт случился на его рабочем месте. Похоронен на Новодевичьем кладбище г. Донецка, рядом с могилой матери.

Из воспоминаний доцента кафедры зоологии ДонНУ, к. б. н. Е.Н. Маслодудовой:

Об этом человеке, учителе, коллеге, ученом у меня остались самые приятные впечатления, самые лучшие воспоминания тех счастливых дней. Считаю, что мне выпало большое счастье работать и общаться с ним.

Хочется ему сказать: «Михаил Лукич! Спасибо Вам за то наследие, что Вы оставили потомкам Донецкого края. Мы Вам благодарны и Вас всегда помним!»

Литература

100 лет со дня рождения выдающегося биолога Михаила Лукича Ревы // Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона. 2022. № 3–4. С. 6.

Воспоминания об известном украинском ботанике Михаиле Лукиче Реве. Донецк, 2012. 122 с.

Горецкий О.С. К 115-летию выдающегося биолога Федора Львовича Щепотьева (1906–2000) / О.С. Горецкий, Т.П. Столярова, А.И. Сафонов // Историко-биологические исследования. 2021. Т. 13, № 4. С. 169–183.

Гунченко И.А. Ландшафтно-фитоиндикационные разработки в Донбассе (памяти профессора М.Л. Ревы, к 100-летию) // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов: сб. мат. XVI Междунар. конф. аспирантов и обучающихся. Донецк: ГОУВПО «ДОННТУ», 2022. С. 26–27.

Кондратюк Е.Н., Рева М.Л. Донецкий ботанический сад. Путеводитель. Донецк: Донбасс, 1979. 34 с.

Мурашкин В.В. Ландшафтная фитоиндикация в Донбассе: ретроспективный и перспективный анализ // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». 2022. Т. 1, № 14. С. 82–86.

Петкогло О.В., Сафонов А.И. Научный ресурс ботанического музея в г. Донецке // Донецкие чтения — 2016: Образование, наука и вызовы современности: мат. I Междунар. науч. конф. (Донецк, 16–18 мая 2016 г.) Т. 2. Химические и биологические науки. Донецк: Изд-во ЮФУ, 2016. С. 139–140.

Петкогло О.В., Сафонов А.И. Ретроспективный анализ интерьерной и ландшафтной фитооптимизации промышленной среды (к 100-летию профессора М.Л. Ревы) // Вестник Донецкого национального университета. Серия А: Естественные науки. 2022. № 3. С. 129–139.

Петкогло О.В., Сафонов А.И. Экспозиция ботанического музея ДонНУ: охраняемые виды растений (к 100-летию профессора М.Л. Ревы) // Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона. 2022. № 3–4. С. 26–36.

Промышленная ботаника. Сб. науч. тр. Вып. 12. Донецк: Донецкий ботанический сад НАН Украины, 2012 г. 52 с.

Промышленная ботаника / Е.Н. Кондратюк, В.П. Тарабрин, В.И. Бакланов, Р.И. Бурда, А.И. Хархота. Киев: Наук. думка, 1980. 260 с.

Рева М.Л. Вегетативне розмноження деревних та кущових рослин в природних умовах. Киев: Наукова думка, 1965. 218 с.

Рева М.Л. Вегетативное размножение древесных растений в естественных условиях УССР: Автореферат дис. ... на соискание ученой степени доктора биологических наук / АН УССР. Объедин. совет биол. наук. Киев, 1968. 40 с.

Рева М.Л. Возобновления растительного покрова в специфических условиях техногенных ландшафтов Донбасса // Программа и методика изучения техногенных биогеоценозов. М.: Наука, 1978. С. 136–147.

Рева М.Л. Естественное возобновление и размножение кустарников на юге Лесостепи и Степи Украинской ССР: Автореферат дис. ... на соиск. уч. степени канд. сельскохозяйственных наук / М-во высш. образования СССР. Харьк. ордена Труд. Красного Знамени с.-х. ин-т им. В.В. Докучаева. Харьков, 1954. 16 с.

Рева М.Л. Зеленая кладовая. Донецк: Донбасс, 1989. 152 с.

Рева М.Л., Липовецкий В.М. Растения в быту. Донецк: Донбасс, 1972. 239 с.

Рева М.Л., Негроров В.К. Озеленение городов и сел. Донецк: Донбасс, 1970. 152 с.

Рева М.Л., *Рева Н.Н.* Зеленое богатство Донбасса. Донецк: Донбасс, 1976. 110 с.

Рева М.Л., *Рева Н.Н.* Дикі їстівні рослини України. Київ: Наукова думка, 1976. 165 с.

Рева М.Л. Страницы Красной книги. Донецк: Донбасс, 1982. 112 с.

Рева М.Л. Филогения растений: учебное пособие. Киев: УМК ВО при Минвузе УССР, 1989. 78 с.

Рева М.Л., *Хархота А.И.* Растительность техногенных земель в Донбассе // Растения и промышленная среда. Свердловск: УрГУ, 1978. С. 33–34.

Сафонов А.И., *Глухов А.З.*, *Приходько С.А.*, *Гридько О.А.* Образовательные технологии подготовки биологов специализации по садово-парковому дизайну в Донецком национальном университете // Проблемы и перспективы развития современной ландшафтной архитектуры: мат. всероссийской научно-практ. конф. с международным участием. Симферополь: Изд-во КФУ, 2017. С. 73–75.

Сафонов А.И. Структурные аспекты оптимизации и фитоиндикации ландшафтов Донбасса (к 100-летию профессора М.Л. Ревы) // Вестник Донецкого национального университета. Серия А: Естественные науки. 2022. № 1. С. 135–140.

Сафонов А.И. Фитоиндикация промышленно-индустриальных ландшафтов Донбасса // Современные исследования в науках о Земле: ретроспектива, актуальные тренды и перспективы внедрения: Материалы IV Международной научно-практической конференции, Астрахань. Астраханский государственный университет, 2022. С. 154–156.

To the 100th anniversary of the founder of the Donetsk Botanical Garden M.L. Reva (1922–1996)

OLEG S. GORETSKY, TATYANA P. STOLYAROVA, ANDREY I. SAFONOV

Donetsk State University, Donetsk. DPR;
o.goretski@gmail.com, tatiana.tia64@mail.ru, andrey_safonov@mail.ru

The article is devoted to the life and scientific path of Mikhail Lukich Reva, a prominent botanist and ecologist, specialising in dendrology, steppe afforestation, and introduction and acclimation of plants, and a populariser of botany. M.L. Reva was a veteran of the Great Patriotic War, the founder and first director of the Donetsk Botanical Garden; subsequently, the vice rector for research of Donetsk State University (DonSU) and head of the Department of Botany of the Biological Faculty, DonSU (DonNU). Under his guidance, the team of the Donetsk Botanical Garden (DBG) and the Department of Botany were successfully addressing the challenges in landscaping of the territories of the Donbass industrial enterprises and phytoremediation of slagheaps and waste rocks in the coal, mining and metallurgical industries; and developing methods and techniques for the introduction and acclimation of plants. Reva created a classification of plants based on vegetative propagation methods and a classification of manmade landscapes, and developed the methods for optimising protective zones and industrial sites in coal mining, metallurgical, mechanical engineering, and chemical industries, and the methods for safe use of anthropogenic landfills and society's waste. M.L. Reva is the author of more than 200 scientific and popular science works.

Keywords: dendrology, introduction, vegetative propagation, landscaping, phytoremediation, technogenic landscapes, Donetsk Botanical Garden.

References

- Goretsky O.S. K 115-letiyu vydayushchegosya biologa Fyodora L'vovicha Shchepot'eva (1906–2000). [In commemoration of the 115th anniversary of the birth of an outstanding biologist Fyodor L. Shchepotiev (1906–2000)]// O.S. Goretsky, T.P. Stolyarova, A.I. Safonov // *Studies in the history of biology*. 2021. Vol. 13. № 4. P. 169–183. (in Russian)
- Vospominaniya ob izvestnom ukrainskom botanike Mihaile Lukiche Reve* [Reminiscences about a renowned Ukrainian botanist, Mikhail Lukich Reva] / Donetsk. — 2012. — 122 p. (in Russian)
- Gunchenko I.A. Landshaftno-fitoindikacionnye razrabotki v Donbasse (pamyati professora M.L. Revy, k 100-letiyu) [Landscaping and phytoindication in the Donbass (in memoriam Professor M.L. Reva, in commemoration of the centenary of his birth)] // *Conservation and sustainable use of natural resources: materials of the XVI International Conference of Postgraduate and Graduate Students / DONNTU, DonNU. Donetsk: GOUVPO "DONNTU", 2022, P. 26–27. (in Russian)*
- Kondratyuk E. N., Reva M. L. *Doneckij botanicheskij sad. Putevoditel'* [Donetsk Botanical Garden. Guide. — Donetsk: Donbass, 1979. (in Russian)
- Kondratyuk E.N., Tarabrin V.P., Baklanov V.I., Burda R.I., Kharkhota A.I. *Promyshlennaya botanika* [Industrial botany.]. Kyiv: Nauk. Dumka, 1980. 260 p. (in Russian)
- Murashkin V.V. Landshaftnaya fitoindikaciya v Donbasse: retrospektivnyj i perspektivnyj analiz (2022) [Landscape phyto-indication in Donbass: retrospective and prospective analysis // *Bulletin of Student Scientific Society of the Donetsk National University*. 2022. Vol. 1. № 14. P. 82–86. (in Russian)
- Petkoglio O.V., Safonov A.I. Nauchnyj resurs botanicheskogo muzeya v g. Donecke [Scientific resource of the Botanical Museum in Donetsk // *Donetsk readings — 2016: Education, science and modern challenges: materials of the I International Scientific Conference* (Donetsk, May 16–18, 2016). Vol. 2. Chemical and biological sciences. Donetsk: SFedU, 2016. — P.139–140. (in Russian)
- Promyshlennaya botanika [Industrial botany. Collected papers]. *Donetsk: Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2012. Issue 12. 52 p. (in Russian)
- Petkoglio O.V., Safonov A.I. Retrospektivnyj analiz inter'ernoj i landshaftnoj fitooptimizacii promyshlennoj sredy (k 100-letiyu professora M.L. Revy) [Retrospective analysis of interior and landscape phyto-optimisation of the industrial environment (towards the centenary of the birth of Professor M.L. Reva)] // *Bulletin of the Donetsk National University. Series A: Natural Sciences*. 2022. N0. 3. P.129–139. (in Russian)

Petkoglio O.V., Safonov A.I. Ekspozitsiya botanicheskogo muzeya DonNU: ohranyaemye vidy rastenij (k 100-letiy uprofessora M.L. Revy) [Exposition of the DonNU Botanical Museum: Protected plant species (towards the centenary of the birth of Professor M.L. Reva) // *Problems of ecology and nature conservation of the technogenic region*. No. 3–4. Donetsk: DonNU. 2022. P.26–36. (in Russian)

Reva M.L. *Estestvennoe vozobnovlenie i razmnozhenie kustarnikov na yuge Lesostepi i Stepi Ukrainskoj SSR: Avtoreferat dis. na soiskanie uchenoj stepeni kandidata sel'skohozyajstvennyh nauk* [Natural recovery and propagation of shrubs in the south of the forest steppe and steppe of the Ukrainian SSR: Extended abstract of dissertation for the Candidate of Agricultural Sciences degree] Kharkov: Ministry of Higher Education of the USSR. Order of the Red Banner of Labour V. V. Dokuchaev Kharkov Agricultural Institute. 1954. 16 p. (in Russian)

Reva M.L. *Vegetativne rozmnozheniya derevnyh ta kushchovyh roslin v prirodnyh umovah* [Vegetative propagation of trees and shrubs in natural conditions. K., Naukova dumka, 1965. 218 p. (in Ukrainian)

Reva M.L. *Vegetativnoe razmnozhenie drevesnyh rastenij v estestvennyh usloviyah USSR: Avtoreferat dis. na soiskanie uchenoj stepeni doktora biologicheskikh nauk* [Vegetative propagation of arboreal plants in the natural conditions of the Ukrainian SSR: Extended abstract of dissertation for the Doctor of Biological Sciences degree] Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. Joint Council for Biol. Sciences. Kyiv. 1968. 40 p. (in Russian)

Reva M.L., Negrobov V.K. *Ozelenenie gorodov i sel* [Tree and shrub planting in cities and villages.] Donetsk: Donbass, 1970. 152 p. (in Russian)

Reva M.L., Lipovetsky V.M. *Rasteniya v bytu* [Plants in everyday life] Donetsk: Donbas, 1972. 239 p. (in Russian)

Reva M.L., Reva N.N. *Zelenoe bogatstvo Donbassa* [Green wealth of Donbass] Donetsk: Donbas, 1976. 110 p. (in Russian)

Reva M.L., Reva N.N. *Diki istivni roslini Ukraini* [Wild edible plants of Ukraine] Kyiv: Naukova dumka, 1976. 165 p. (in Ukrainian)

Reva M.L. *Vozobnovleniia rastitel'nogo pokrova v spetsificheskikh usloviiah tekhnogennykh landshaftov Donbassa* [Revegetation in the specific conditions of manmade landscapes in Donbass] // *Program and methodology for studying technogenic biogeocenoses*. M.: Nauka, 1978. P. 136–147. (in Russian)

Reva M.L., Kharkhota A.I. *Rastitel'nost' tekhnogennyh zemel' v Donbasse* [Vegetation in technogenic lands in Donbas] // *Plants and industrial environment*. Sverdlovsk: UrSU, 1978. P. 33–34. (in Russian)

Reva M.L. *Stranicy Krasnoj knigi: Nauch. -popul. ocherki* [Pages of the Red Book: Popular science essays]. Donetsk: Donbas, 1982. 112 p. (in Russian)

Reva M.L. *Zelyonaya kladovaya* [Green pantry]. Donetsk: Donbas, 1989. — 152 p. (in Russian)

Reva M.L. *Filogeniya rastenij. Uchebnoe posobie* [Plant phylogeny. Textbook]. Kiev: UMK VO Minvuz USSR, 1989. 78 p. (in Russian)

Safonov A.I. *Strukturnye aspekty optimizatsii i fitoindikatsii landshaftov Donbassa (k 100-letiyu professora M.L. Revy)* [Structural aspects of the optimisation and phyto-indication of the Donbass landscapes (towards the centenary of the birth of Professor M.L. Reva)] *Bulletin of the Donetsk National University. Series A: Natural Sciences*. 2022. No. 1. P.135–140. (in Russian)

Safonov A.I. *Fitoindikatsiya promyshlenno-industrial'nyh landshaftov Donbassa* [Phyto-indication of the Donbass industrial landscapes. In: Modern research in geosciences: a retrospective, current trends and implementation prospects: *Materials of the IV International Science-to-Practice Conference, Astrakhan: Astrakhan State University*, 2022. P.154–156. (in Russian)

Safonov A.I., Glukhov A.Z., Prikhodko S.A., Gridko O.A. *Obrazovatel'nye tekhnologii podgotovki biologov spetsializatsii po sadovo-parkovomu dizajnu v Doneckom nacional'nom universitete* [Educational technologies for the training of biologists specialising in landscape design at Donetsk National University] In: *Problems and prospects for the development of modern landscape architecture: materials of the all-Russian science-to-practice conference with international participation*. Simferopol: KFU, 2017, P. 73–75. (in Russian).

РЕЦЕНЗИИ И АННОТАЦИИ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-205-208

История биологии через призму диссертационных исследований

Рецензия на книгу «История биологии: Аннотированный каталог докторских и кандидатских диссертаций: 1944–2021 гг.»¹

М.А. ПОМЕЛОВА

Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия;
m.pom@ihst.ru

История биологии — это, с одной стороны, самостоятельная научная дисциплина, имеющая определенные объекты и методы исследования, с другой — социальный институт, включающий в себя научное сообщество, институт ученых степеней, периодические издания, научные и учебные центры с историко-биологической специализацией. Можно долго дискутировать о влиянии института ученых степеней на институционализацию научной дисциплины, но подавляющее большинство историков науки понимает, что число и тематика защищаемых в советах диссертаций отражает состояние данной отрасли научного знания как в отдельно взятой стране, так и в определенные временные промежутки.

Рецензируемое научное издание, автором-составителем которого является доктор исторических наук Р.А. Фандо, представляет собой аннотированный список докторских и кандидатских диссертаций по специальности «история науки и техники» (биологические науки), защищенных в России в период с 1944 по 2021 г. Структурно каталог состоит из введения, двух разделов (докторские диссертации, кандидатские диссертации) и содержания. В каждом разделе в хронологическом порядке, согласно дате защиты, приведены характеристики квалификационной работы: Ф. И. О. автора, название диссертации, место и дата защиты, учреждение,

¹ История биологии: Аннотированный каталог докторских и кандидатских диссертаций: 1944–2021 гг. / Авт.-сост. Р.А. Фандо. М.: Янус-К, 2022. 272 с.

где выполнялась работа, сведения об оппонентах и ведущей научной организации, аннотация диссертации, список опубликованных работ по теме диссертации. Всего в данном каталоге представлены характеристики 21 докторской и 82 кандидатских диссертаций.

Во введении даны общие сведения о специфике, задаче и содержании данного издания, приведены и проанализированы примеры научных публикаций, в которых диссертационные работы рассмотрены как источники для историографических и науковедческих исследований,

Как отмечает автор, при написании научных работ, как правило, ссылаются на отдельные статьи и монографии, и в гораздо меньшей степени на диссертации и авторефераты. Такая закономерность способствует тому, что авторефераты и диссертации практически не включаются в историографические обзоры и редко становятся предметом историографического анализа. К настоящему времени опубликовано лишь несколько таких работ².

В задачу данного каталога входило предоставление справочной информации о диссертациях по истории биологии, защиты которых состоялись в России в период с 1944 по 2021 г.

Источниковой базой для составления каталога послужили диссертации и авторефераты диссертаций по истории биологии, выполненные и защищенные в основном в ИИЕТ АН СССР (РАН).

Следует отметить, что ценность этой книги состоит не только в том, что, отражая содержание каждой квалификационной работы, она вводит в научный оборот новые обобщающие материалы по историко-биологической тематике, но и в том, что приведенный каталог может послужить источником для анализа предметной области диссертационных исследований.

Резюмируя вклад предшественников, стремившихся проследить динамику и отразить структуру отечественных диссертационных работ по истории биологии, автор дополнительно рассматривает историю вопроса присуждения ученых степеней в России. Описав особенности развития института ученых степеней в России, Фандо переходит к характеристике Института истории естествознания и техники АН СССР, как центра становления и развития отечественного историко-научного сообщества. Именно здесь в разные годы сформировалось несколько научных школ по истории науки и технике и были созданы специализированные диссертационные советы на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, в том числе и совет по истории биологии.

² *Щербакова А.А.* Диссертации по вопросам биологических и сельскохозяйственных наук, защищенные в СССР в 1944–1953 гг. // Труды Института истории естествознания и техники АН СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1955. Т. 4. С. 400–403; *Романова П.С.* Анализ англоязычных диссертаций по библиотековедению: на основе электронной базы диссертаций 1903–2004 гг. // Библиотековедение. 2006. № 3. С. 116–121.; *Пронин А.А.* История изучения российской эмиграции в диссертационных исследованиях 1980–2005.: Ч. 1. М.: Берлин: Директ-Медиа, 2015. 544 с.; *Родный А.Н., Музрукова Е.Б.* Динамика и структура отечественных диссертационных работ по истории биологии // Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. Годичная научная конференция, 2015 / Отв. ред. Ю.М. Батурич; вып. ред. Р.А. Фандо. М.: ИИЕТ РАН, 2015. Т. 1. С. 267–271.

Заканчивая введение, автор приводит краткую историческую справку по составу и деятельности совета, председателем которого он является в настоящее время, а до этого на протяжении 10 лет был его ученым секретарем.

Источниковой базой для составления каталога послужили диссертации и авторефераты диссертаций по истории биологии, выполненные и защищенные в основном в ИИЕТ АН СССР (РАН), а также архивные материалы диссертационных дел и личных дел соискателей ученых степеней.

Следующая повествовательная часть каталога состоит из описания сначала докторских, а затем кандидатских диссертаций. Представленная в хронологической последовательности информация о каждой работе структурирована и включает как справочные материалы, так и содержательные стороны приведенных диссертационных работ.

Кроме перечисленных выше особенностей, каждая аннотация, характеризующая отдельную диссертацию, содержит подстраничное примечание, посвященное краткой биографии автора квалификационной работы. Это примечание дает общее представление об этапах жизненного пути, а иногда и о развитии научных интересов каждой персоналии, чей период жизни был связан или до сих пор связан с историей науки.

Также следует отметить иллюстративный ряд каталога, содержащий репродукции фотографий диссертантов, примерно соответствующие времени защиты ими диссертаций. В этой части, аналогично общей структуре издания, сначала представлены фотографии докторов наук, а затем кандидатов наук.

Фотоматериалы были получены автором в результате разысканий в личных делах сотрудников ИИЕТ РАН, хранящихся в архиве института начиная с 1959 г., когда состоялись первые защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «история науки и техники». Также следует отметить полиграфическое оформление и исполнение этого издания. Благодаря рубрикации текста и эргономичному сочетанию шрифтов информация в разделах отчетливо структурирована, что облегчает ее визуальное восприятие и позволяет читателю легко ориентироваться в каждом из разделов, а также выделять наиболее значимые для него рубрики.

Каталог предназначен в первую очередь для биологов, социологов, а также для тех, кто интересуется историей биологии и проблемами эволюции научного знания. Благодаря фактологической части, повествующей о содержании проведенных исследований, данное издание позволит каждому из читателей систематизировать известные сведения, узнать новые и расширить свой кругозор. Возможно, что ознакомление с каталогом поможет начинающим исследователям определиться с выбором темы научной работы и направлением научных исследований.

History of Biology through the prism of dissertation research

Review: «The history of biology: An annotated catalog of the Doctor of Sciences and Candidate of Sciences dissertations: 1944–2021» by R.A. Fando

MARIA A. POMELOVA

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology at the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; m.pom@ihst.ru

This is a review of a book by R.A. Fando, “The history of biology: An annotated catalog of the Doctor of Sciences and Candidate of Sciences dissertations: 1944–2021.” The review describes the book’s structure and gives a brief outline of its sections. According to this monograph, during the period from 1944 to 2021, 21 Doctor of Sciences and 82 Candidate of Sciences dissertations on the history of biology were defended in Russia. The catalog contains information on each of these dissertations.

Keywords: history of biology, dissertation, scientific degree, annotated catalog.

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

DOI 10.24412/2076-8176-2023-1-209-213

Мемориальная доска в память о жертвах лысенковщины на биологическом факультете МГУ

В.В. ПТУШЕНКО

Научно-исследовательский институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; Институт биохимической физики имени Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия; ptush@belozersky.msu.ru

В 2022 г. на биологическом факультете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова была установлена мемориальная доска в память о жертвах лысенковского погрома в науке, инициированного августовской сессией ВАСХНИЛ 1948 г. На доске выбиты 22 имени тех сотрудников биологического факультета, которые были уволены или вынуждены уйти с биофака в 1948 г.

Ключевые слова: августовская сессия ВАСХНИЛ 1948 г.

24 ноября 2022 г. на биологическом факультете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ) произошло замечательное событие: в здании факультета перед одной из учебных аудиторий была установлена мемориальная доска в память о жертвах лысенковского погрома в науке, начавшегося сразу после августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 г. Формальным началом погрома стал приказ министра высшего образования СССР С.В. Кафтanova № 1208 от 23 августа 1948 г. «О состоянии преподавания биологических дисциплин в университетах и о мерах по укреплению биологических факультетов квалифицированными кадрами биологов-мичуринцев» (Бюллетень, 1948). Пункт 2 этого приказа содержал список подлежащих увольнению ученых (известный как «кафтановский список») из ведущих вузов страны, «проводивших активную борьбу против мичуринцев и мичуринского учения и не обеспечивших воспитания советской молодежи в духе передовой

мичуринской биологии». На местах, кроме непосредственного выполнения приказа министра, проявляли собственную инициативу. В итоге в 1948 г. биофак МГУ потерял 22 человека. Двадцать два имени выбито на доске (краткое описание их «антимичуринской» деятельности в МГУ, послужившей причиной увольнения, и условий их жизни и работы в последующий период дано в (Птушенко, 2021а; Птушенко, 2021б):

С.И. Алиханян — доцент кафедры генетики

В.В. Алатов — заведующий лабораторией экологии

З.И. Берман — доцент кафедры дарвинизма

Л.П. Бреславец — старший научный сотрудник Ботанического сада

В.В. Бунак — профессор кафедры антропологии

М.М. Завадовский — заведующий кафедрой динамики развития

А.Л. Зеликман — доцент кафедры дарвинизма

И.В. Каменецакая — ученый секретарь Ботанического сада

Е.И. Мейер — старший научный сотрудник Ботанического сада

С.З. Миндлин — лаборант кафедры генетики

Д.А. Сабинин — заведующий кафедрой физиологии растений, директор Ботанического сада МГУ

И.Г. Серебряков — старший научный сотрудник Ботанического сада

Т.И. Серебрякова — научный сотрудник Ботанического сада

Н.Я. Федорова — ассистент кафедры генетики

А.Н. Формозов — профессор кафедры зоологии и сравнительной анатомии позвоночных

Р.Б. Хесин-Лурье — ассистент кафедры генетики

Ю.Л. Цельникер — ассистент кафедры физиологии растений

М.И. Шапиро — доцент кафедры генетики

И.И. Шмальгаузен — заведующий кафедрой дарвинизма

М.Б. Штернберг — ассистент кафедры физиологии растений

И.А. Эскин — доцент кафедры динамики развития

С.Д. Юдинцев — декан биологического факультета

Несмотря на то что список этот в определенной мере является символическим (хорошо известно, что даже в одном только МГУ увольнения, инициированные августовской сессией ВАСХНИЛ, коснулись не только биологического факультета, но и, например, геолого-почвенного, а также продолжались в последующие годы на реорганизованном биолого-почвенном факультете), установка такой доски — чрезвычайно важное событие, по своему смыслу соответствующее пересмотру дела Галилея Римской католической церковью. В нашей культуре не очень принято явным образом признавать ошибки прошлого, даже когда они очевидны, поскольку они воспринимаются как сфера ответственности далеких предшественников, не затрагивающая ныне живущие поколения. Однако это означает отказ от преемственности, равным образом лишаящий возможности гордиться достижениями наших предшественников и освобождающий от необходимости стыдиться их ошибок. В этом смысле данный шаг биофака МГУ не только восстанавливает историческую справедливость и отдает дань уважения предшественникам, но и утверждает преемственность современного биологи-

ческого сообщества МГУ всей прежней биологической традиции Московского университета.

До сих пор не известны в точности ни размеры потерь отечественной науки, ни тем более судьбы всех пострадавших в результате этих трагических событий — по крайней мере, не существует обобщающих трудов, анализирующих их в масштабе всей страны (Колчинский, Ермолаев, 2018). По немногим существующим к настоящему времени оценкам, «общее число уволенных, пониженных в должности или отстраненных от руководящей работы после сессии 1948 г., исчислялось тысячами человек» (Струнников, 1989, с. 972). Однако имена этих тысяч пока в основном остаются безвестными. Будет замечательно, если когда-нибудь все вузы и научные учреждения нашей страны соберут сведения о своих замечательных сотрудниках, сохранивших верность научной истине в трудные годы.

Литература

Бюллетень Министерства высшего образования СССР. 1948. № 10. С. 3–5.

Колчинский Э.И., Ермолаев А.И. Разгромный август 1948 года: Как власть боролась с биологией // Политическая концептология. 2018. № 3. С. 89–112.

Птушенко В.В. Ценность научной истины: локальная история // Троицкий вариант. Наука. 2021. № 336. С. 1–3.

Птушенко В.В. Ценность научной истины: локальная история — 2 // Троицкий вариант. Наука. 2021. № 337. С. 8–9.

Струнников В. О развитии генетики в СССР (Сообщение Комиссии по анализу истории развития генетики в СССР) // Генетика. 1989. Т. 25. № 5. С. 967–975.

Commemorative tablet in memory of the victims of Lysenkoism at the Biological Faculty of Moscow State University

VASILY V. PTUSHENKO

A.N. Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology of M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; N.M. Emanuel Institute of Biochemical Physics of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; ptush@belozersky.msu.ru

On the 24th of November 2022, a commemorative tablet was installed at the Biological Faculty of Lomonosov Moscow State University (MSU) in memory of the victims of the Lysenkoist anti-science pogrom initiated by the August 1948 VASKhNIL session. After the session, the Soviet Minister of Higher Education issued an order forcing the main universities to fire the scientists and lecturers who were “involved in active struggle against the Michurinists and the Michurinist doctrine and did not provide education in the spirit of progressive Michurinist biology to Soviet youth.” This order contained the list of the most prominent scientists although the overall number of people fired, demoted or removed from leadership after the 1948 session was estimated as thousands. So far their names mostly remain unknown. The commemorative tablet set at the MSU Biological Faculty

contains the names of 22 faculty members fired or forced to quit their jobs in 1948, and is meant to contribute to closing this gap (at least partly) in our knowledge about our predecessors.

Keywords: August 1948 VASKhNIL session.

References

Cited from: Biulleten' Ministerstva vysshego obrazovaniia SSSR [Bulletin of the Ministry of Higher Education]. M.: *Sovetskaia nauka*. 1948. No.10. P. 3–5. (in Russian)

Kolchinsky E.I., Ermolaev A.I. Razgromnyi avgust 1948 goda: Kak vlast' borolas' s biologiei [Devastating August, 1948: as the Government Struggled with Biology], *The political conceptology: journal of metadisciplinary research*, 2018. No.3, P. 89–112. (in Russian)

Ptushenko V.V. TSennost' nauchnoi istiny: lokal'naia istoriia [The value of scientific truth: local history], *Troitskii variant. Nauka*, No.336, P. 1–3 (24.08.2021). (in Russian)

Ptushenko V.V. "TSennost' nauchnoi istiny: lokal'naia istoriia-2" [The value of scientific truth: local history — 2], *Troitskii variant. Nauka*, No.337, P.8–9 (07.09.2021). (in Russian)

Strunnikov V. O razvitiu genetiki v SSSR (Soobshchenie Komissii po analizu istorii razvitiya genetiki v SSSR) [Concerning development of genetics in USSR (announcement of the commission for analysis of history of genetics' development in USSR)], *Soviet Genetics*, 1989. V. 25, No.5. P.967–975. (in Russian).

Читайте в ближайших номерах журнала

Наточин Ю.В. История становления Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН.

Марков А.Г., Соколова Л.В. Вехи истории Института физиологии им. А.А. Ухтомского.

Мялик А.Н. История изучения флоры Припятского Полесья в контексте хозяйственного освоения территории.

Хромов-Борисов Н.Н. Н.П. Кравков о гомеопатии.

Голуб В.Б. «Перевоспитание» академика Б.А. Келлера.

Владимирский А.В. История становления и развития научной школы в сфере кибернетики и биотелеметрии М.Л. Быховского и А.А. Вишневого (1960–1970-е гг.).

Журнал «Историко-биологические исследования» входит в перечень рецензируемых научных изданий ВАК по специальностям: 5.6.6 — История науки и техники (биологические науки), 5.6.6 — История науки и техники (исторические науки).

Направляемые в журнал рукописи статей следует оформлять в соответствии с правилами, размещенными на сайте журнала в разделе «Авторам» (<http://shb.nw.ru/ru/authors/manuscript/>).

Подписной индекс журнала 70681. Подписка осуществляется на сайте Объединенного каталога «Пресса России» www.pressa-rf.ru, а также через интернет-магазин «Пресса по подписке» www.akc.ru. Редколлегия советует вам своевременно оформлять подписку на журнал «Историко-биологические исследования».