

Обзор работы секции «История биологии» на XXXV Международной годичной конференции по истории науки и техники в Санкт-Петербурге

А.В. Полевой

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН,
Санкт-Петербург, Россия; polevoi66@mail.ru

С 24 по 28 ноября 2014 г. в Санкт-Петербурге состоялась очередная XXXV Международная конференция Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники «Наука и техника в Первую мировую войну»¹. Конференция была посвящена 100-летию начала Первой мировой войны и включала в себя работу 17 секций. Открытие конференции и пленарное заседание прошло в Белом зале Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (СПГПУ). С приветственной речью выступил ректор СПГПУ чл.-корр. РАН А.И. Рудской. От имени Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН (ИИЕТ РАН) конференцию приветствовал директор ИИЕТ РАН чл.-корр. РАН Ю.М. Батулин. Приветствие от Санкт-Петербургского научного центра РАН (СПбНЦ РАН) произнес и.о. главного учёного секретаря СПбНЦ РАН д-р экон. наук Г.В. Двас. Предваряя пленарное заседание, с приветствием участникам конференции выступил председатель Санкт-Петербургского отделения Российского национального комитета по истории и философии науки и техники, академик РАН С.Г. Инге-Вечтомов. Пленарное заседание открыл содержательный доклад Ю.М. Батурина, посвящённый научно-технической хронологии Первой мировой войны, а также доклад директора Санкт-Петербургского филиала ИИЕТ РАН, д-ра филос. наук Э.И. Колчинского, осветивший роль Академии наук в годы Первой мировой войны.

На заседании секции «История биологии», состоявшейся 25 ноября 2014 г., было прочитано 8 докладов. В докладах участников секции были представлены темы, отражающие различные аспекты истории биологии в России и в мире в период Первой мировой войны, а также традиционные выступления, в которых освещались разнообразные проблемы истории биологии XX–XXI вв.

Старший научный сотрудник Зоологического института РАН Н.В. Слепкова сделала доклад на тему «Зоологическая коллекция Академии наук в войнах и катаклизмах XX века». Были рассмотрены три периода, в которые коллекция попадала в экстремальные условия: период Первой мировой войны, революции и Гражданской войны 1914–1922 гг., катастрофического наводнения 1924 г. и в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Были разобраны неблагоприятные факторы и меры, которые были приняты для их преодоления. Основное внимание было уделено новым данным о периоде блокады Ленинграда. В частности, коллекционные материалы были укрыты не только в подвальном, но и в музейном этаже здания. Сохранности экспонатов способствовали герметичные витрины. От бомбёжек институт в войну пострадал незначительно, в документах приводится 10 эпизодов обстрелов, повреждавших здание.

¹ О предыдущих конференциях см.: Полевой, Федотова, 2010, 2011; Шалимов, 2012, 2013; Берегой, Полевой, 2014.

Доклады ряда исследователей касались биографий и научных исследований выдающихся учёных.

В докладе Я.М. Галла рассмотрена дискуссия между британскими орнитологами Д. Лэком и В. Вайн-Эдвардсом по проблеме регуляции численностей популяций животных (1954–1966). Лэк настаивал на том, что главным фактором всегда выступает естественный отбор. Вайн-Эвардс критически оценил воззрения Лэка и выдвинул идею группового отбора. Именно групповой отбор определяет такие феномены, как территориальность, ритуальное поведение. Современные воззрения в этой важнейшей области экологии очень разнообразны, и ряд из них включают идеи и Лэка, и Вайн-Эдвардса.

А.А. Федотова в своём докладе изложила новые сведения о биографии П.В. Отоцкого (1866–1954) — крупного почвоведа и гидрогеолога, создателя Музея почвоведения в Санкт-Петербурге, создателя и многолетнего редактора (1899–1916) журнала «Почвоведение». Новые сведения были получены благодаря публикации в открытом доступе на английском языке небольшой статьи об Отоцком (Fedotova, Hakkarainen, Hallberg, 2014) от внуков Павла Владимировича, живущих в Швеции. Потомки Отоцкого — Карин, Стефан и Пауль Норденшельды любезно предоставили А.А. Федотовой мемуары и фотографии своего деда из семейного архива.

К.В. Манойленко в докладе «Парадокс в истории ботаники» проанализировала выдающуюся роль академика А.С. Фаминцына (1835–1918) в создании первой в России экспериментальной школы ботаников-физиологов и в соединении физиологии растений с сельским хозяйством. В начале 20-х гг. XX в. наступил период неоправданного забвения трудов учёного. Причисление Фаминцына к антидарвинистам явилось следствием его дискуссий с К.А. Тимирязевым и критических выступлений последнего. Сами же антидарвинисты Н.Я. Данилевский, В.В. Розанов, Н.Н. Страхов, относили Фаминцына к защитникам учения Ч. Дарвина. Это, как объяснила К.В. Манойленко, отвечало истине: Фаминцын признавал борьбу за существование и естественный отбор за основные факторы эволюции. Свои экспериментальные и теоретические труды он посвятил разработке вопросов прогрессивного развития организмов. Перелом наступил в декабре 1978 г. на совещании, посвящённом памяти А.С. Фаминцына. По итогам совещания был подготовлен и выпущен в свет в 1981 г. сборник «Андрей Сергеевич Фаминцын. Жизнь и научная деятельность», где были приведены многие доказательства в пользу его эволюционных взглядов, его идей и работ по проблеме симбиогенеза, его высокой гражданской позиции.

В докладе М.Б. Конашева была кратко изложена научная биография Александры Алексеевны Прокофьевой-Бельговской (1903–1984) и её вклад в популяционную генетику и генетику человека. Особое внимание было уделено её исследованиям, заложившим основы отечественной школы медицинской цитогенетики. В 1960–1970-е гг. основным предметом исследований Прокофьевой-Бельговской являлись хронология репликации хромосом в клетках различных тканей в связи с проблемой клеточной дифференцировки и разработка проблемы полиморфизма гетерохроматина хромосом человека. В 1970-е гг. благодаря упорству и большим усилиям А.А. Прокофьевой-Бельговской и её учеников в Москве и других генетических центрах проводились исследования хромосом человека в норме и при наследственной патологии. С её именем тесно связано также создание службы медико-генетического консультирования населения, она входила в состав президиума Всесоюзного общества медицинских генетиков.

В докладе «Исследования культур микроводорослей в СССР в условиях космических полётов в 60–70 гг. XX в.» А.В. Полевой отметил, что в начале 60-х гг. XX в.

перед биологами различных специальностей появились новые задачи по обеспечению основных жизненных условий экипажей космических экспедиций, которые были связаны с созданием значительных запасов пищи, воды и кислорода, причём особый интерес в этом отношении представляло культивирование микроводорослей. Наиболее интенсивное изучение массового культивирования одноклеточных зеленых водорослей в СССР в 1960-х гг. XX в. проводилось в Биологическом институте Ленинградского университета в лаборатории физиологии растений профессора В.А. Чеснокова и в лаборатории массового культивирования водорослей Н.Н. Вирзилиным, А.А. Михайловым, Э.П. Берс, Ю.И. Масловым и др., под руководством В.В. Пиневича; в лаборатории «Экологии фотосинтеза» Ботанического института им. В.Л. Комарова АН СССР под руководством О.А. Заленского; в лаборатории фотосинтеза Института физиологии растений им. К.А. Тимирязева АН СССР (В.Е. Семененко, М.Г. Владимирова и др.), под руководством чл.-корр. А.А. Ничипоровича; в Институте ботаники Литовской АН СССР под руководством академика А.И. Меркиса; в Институте ботаники им. Н.Г. Холодного АН УССР. Полученные результаты применялись в условиях космического полёта на орбитальных станциях при жёстком космическом излучении и невесомости. Первые космические полеты дали толчок развитию новых биотехнологических подходов и методов, оказали определяющее влияние на изучение растений на клеточном и молекулярном уровне и легли в основу генной инженерии и молекулярной биологии растений в последующие десятилетия.

С.В. Шалимов сделал доклад на тему «Развитие генетики в Москве и Новосибирске во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг.: сравнительно-исторический анализ». В сообщении, основанном на ещё не введённых в научный оборот архивных документах и материалах устной истории, анализировалась роль Института цитологии и генетики СО АН СССР и Института общей генетики АН СССР в преодолении последствий лысенковщины. Кроме того, автор рассмотрел известное противостояние директоров названных институтов — академиков Д.К. Беляева и Н.П. Дубинина. Судя по документам конца 1970-х — начала 1980-х гг., ИОГен АН стал получать весьма критические оценки. В свою очередь, ИЦиГ СО АН занял лидирующие позиции в отечественной генетике, что также нашло отражение в документах и воспоминаниях ветеранов-генетиков.

А.В. Самокиш в докладе «Учёные — школьные учителя. Опыт петербургских-петроградских школ начала XX в.» продемонстрировала, что в Петербурге-Петрограде начала XX в. имело место активное взаимодействие научного и педагогического мира, дававшее положительные результаты. Многие преподаватели школ были выпускниками Санкт-Петербургского университета (В.А. Герд, Б.Е. Райков, Л.Н. Никонов и др.) и были знакомы с новейшими открытиями и тенденциями научного мира. Это сообщество педагогов дополнялось профессиональными учёными, которые составляли методики преподавания, писали учебники и сами преподавали в средних учебных заведениях. Такими учёными являлись, например, зоолог и зоопсихолог В.А. Вагнер, генетик Ю.А. Филипченко, полярный исследователь П.В. Виттенбург и др. Различные формы внешкольной образовательной деятельности (экскурсии, лекции, кружки) осуществляли В.Л. Комаров, К.М. Дерюгин, А.А. Еленкин, В.Н. Любименко, В.М. Шимкевич, Н.М. Книпович и др. После революции 1917 г. традиции этого взаимодействия были нарушены, педагогическое образование всё больше отделялось от научного, а школьная модель научной дисциплины — от её реального состояния.

По итогам работы конференции издан очередной, тридцатый выпуск сборника материалов «Наука и техника: Вопросы истории и теории» (2014).

Литература

Берегой Н.Е., Полевой А.В. Обзор работы историко-биологической секции на XXXIV годичной конференции, посвященной 60-летию юбилею СПбФ ИИЕТ // Историко-биологические исследования. 2014. Т. 6. № 2. С. 121–124.

Наука и техника: Вопросы истории и теории. Мат-лы XXXV Междунар. годичной конф. Санкт-Петербургского отд. Российского национального комитета по истории философии науки и техники РАН (24–28 ноября 2014 г.) Вып. XXX. СПб.: СПбФ ИИЕТ РАН, 2014. 340 с.

Полевой А.В., Федотова А.А. Обзор работы секции «История биологии» на XXX Международной годичной конференции Санкт-Петербургского отделения национального комитета по истории и философии науки и техники РАН // Историко-биологические исследования. 2010. Т. 2. № 2. С. 145–147.

Полевой А.В., Федотова А.А. Обзор работы секции «История биологии» на очередной годичной конференции по истории и философии науки и техники // Историко-биологические исследования. 2011. Т. 3. № 2. С. 136–138.

Шалимов С.В. Историко-биологическая секция XXXII годичной конференции «Наука и техника: вопросы истории и теории» // Историко-биологические исследования. 2012. Т. 4. № 2. С. 150–153.

Шалимов С.В. Историко-биологическая секция на XXXIII годичной конференции в Санкт-Петербурге // Историко-биологические исследования. 2013. Т. 5. № 2. С. 134–135.

Fedotova A.A., Hakkarainen J.-P., Hallberg L. Additions to the Biography of Pavel Vladimirovič Otockij (Based on Archival Materials from Prague and Stockholm) // Историко-биологические исследования. 2014. Т. 6. № 2. С. 57–61.