

Эта дискуссия о вероятном истощении почв носила и практический характер. В отличие от лесной зоны, где растениеводство было невозможно без удобрения почв навозом, степные хозяйства могли получать хороший урожай за счет естественного плодородия почв. Однако на четвёртый год почва уже не могла поставить необходимые питательные элементы, и должна была быть оставлена под залежь на очень продолжительный период — до 15–20 лет. С ростом численности русского населения в степной зоне, спрос на землю увеличился, и стало необходимым искать пути сокращения сроков залежей. Здесь в распоряжении российских специалистов имелся опыт Европы, которая уже практиковала различные схемы севооборотов. Д. Мун подробно описывает схемы севооборотов и специфические трудности их внедрения в России¹⁰. Также подробно описываются другие агротехнические мероприятия, опыты по созданию лесополос, противоэрозионных прудов и даже ирригации. Что-то из этих мер могло внести свой вклад в постепенное превращение степной зоны в «хлебную корзину» Российской империи.

Книга Д. Муна имеет свои недостатки, как любой труд, основанный на очень большом литературном материале. Автор очень редко выходит за пределы цитируемых им работ, систематизируя их по описываемым проблемам. Читатель обратит внимание, что при описании того или иного проблемного научного вопроса приводятся мнения из очень разных исторических эпох. Возникает ложное ощущение, что дискуссия продолжалась несколько десятилетий между специалистами, хотя очевидно, что работы ими писались по разным поводам. Цитируемые работы чаще всего даются вне исторического контекста, который должен быть разный, например, для самого начала, середины и конца XIX в. в отношении политики, относившейся к сельскому хозяйству. Автор уделяет внимание к изменениям в сельском хозяйстве, связанным с реформой 1861 г., но другие исторические вехи государственной политики Российской Империи не описываются. Автор часто не поясняет некоторые понятия, которые им приводятся из литературных источников, хотя такое разъяснение было бы полезно для читателя. Так, несколько раз говорится о немецкой системе лесного хозяйства (с. 174), которую переняла Российская Империя, но нет разъяснения, что представляла собой эта система, и какую практику (исконно русскую?) она сменила. Такие пояснения могли бы быть приведены в виде подстраничных примечаний. Наконец, описание некоторых государственных и частных проектов (например, лесоустройства) ограничены временными рамками цитируемой статьи, и читатель так и не узнает, чем проект закончился, и какие результаты были, в конце концов, получены или не получены. Эти издержки объяснимы, если учесть какой объём первичного материала проанализирован и обстоятельно изложен в книге Д. Муна.

Мы должны быть благодарны автору за то, что он вновь сделал для нас актуальными классические научные географические проблемы XIX в.

The Classic Scientific Geographical Challenges Posed by Russian steppe

Nikolai M. Dronin

Laboratory of natural resources and man-made changes of environment, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; ndronin@gmail.com

¹⁰ Одной из проблем было убедить крестьян в полезности травосеяния. Крестьяне отказывались сеять траву, которая, как они говорили, везде растёт сама по себе (с. 247).

От прошлого к настоящему и будущему

В.В. Кузнецов

Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН;
ул. Ботаническая, 35, Москва, 127276, Россия; vkuzn@ippras.ru

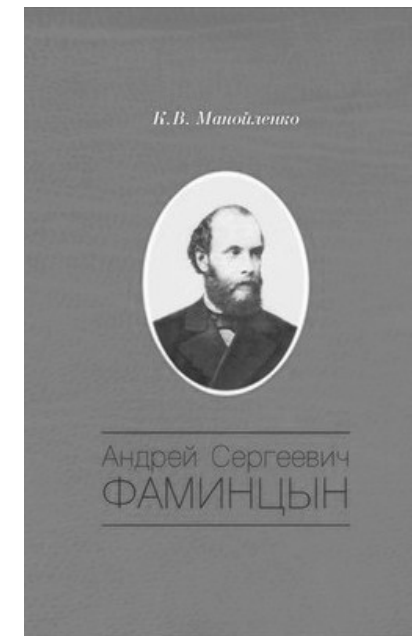
Вдохновляющим примером для современных ботаников, физиологов растений и даже шире — биологов, является пример научной деятельности академика Андрея Сергеевича Фаминцына (1835–1918). Книга об этом классике науки¹ увидела свет в июне 2016 г. Автором её выступила доктор биологических наук К.В. Манойленко, ранее опубликовавшая ряд монографий об учениках и последователях А.С. Фаминцына. Ответственным редактором книги и автором предисловия к ней стал доктор философских наук Э.И. Колчинский.

Книга состоит из трёх разделов, заключения, списка трудов А.С. Фаминцына, основных дат его жизни и деятельности, именного указателя, источника иллюстраций. Многие из иллюстраций публикуются впервые и заслуживают внимания научного сообщества. В основу монографии положен большой документальный материал, хранящийся в ряде архивов России, обширная периодика, труды А.С. Фаминцына и литература о нём. Использование автором столь многочисленных источников позволило установить и внести в научный оборот ранее неизвестные факты биографии А.С. Фаминцына, его научной и организационной деятельности.

Читателя привлекут страницы книги, посвящённые служению А.С. Фаминцына в Академии наук. Речь идет об его участии в работе по изменению академического устава, его гражданской позиции в отношении «Записки 342 учёных», новаторских инициатив в годы Первой мировой войны, в частности, по созданию и работе Комиссии по изучению естественных производительных сил России — КЕПС. Предложения, с которыми выступил А.С. Фаминцын при поддержке В.И. Вернадского, сохраняют свою актуальность и сегодня. Автор показал, что идеи концепции КЕПС были использованы учёными в годы Великой Отечественной войны (1941–1945).

Автор проанализировал корпус документов, относящихся к контактам А.С. Фаминцына с современными ему учёными. Это стало возможно благодаря изучению эпистолярного наследия академика. Здесь нельзя не отметить его взаимодействия с иностранными учёными, его участие в работе Международной ассоциации академий (МАА), а также в Бюро Международной библиографии, председателем которого он являлся.

¹ Манойленко К.В. Андрей Сергеевич Фаминцын / Отв. ред. Э.И. Колчинский. СПб.: Нестор-История, 2016. 283 с.



Ботаников могут заинтересовать труды А.С. Фаминцына в экспериментальной физиологии растений в соединении с прикладными задачами. Здесь нельзя переоценить значение ряда его открытий, играющих огромную роль в настоящем развитии физиологических знаний и, конечно же, устремлённых в будущее. Речь идёт о доказательстве Фаминцыным возможности фотосинтеза при искусственном освещении, раскрытии динамики физиологических процессов (на примере накопления сахара в ягодах винограда), констатации факта двухфазности процесса питания у растений. Раскрыв особенности влияния света на фотосинтез и его аппарат, показав связь этой функции с дыханием и ростом, Фаминцын, по сути дела, заложил основы осмысления сущности продукционного процесса у растений.

В рецензируемой книге рассмотрено основополагающее свершение Фаминцына — открытие им вместе с О.В. Баранецким комплексной природы лишайников. Именно перечисленные новации Фаминцына дали начало развитию современных направлений науки о функциональной активности растений.

В книге сделан акцент на анализе эволюционных суждений Фаминцына, на его отношении к учению Дарвина, вкладе в разработку проблемы прогресса. Нельзя обойти стороной главы книги, освещающие подвиг жизни А.С. Фаминцына — его стремление убедительными доводами и фактами доказать объективность концепции о роли симбиоза в эволюции организмов. Вопреки критике этой его идеи современными ему биологами, он упорно и последовательно шёл к подтверждению своего предвидения, что симбиоз является одним из факторов макроэволюции и растений, и животных. В настоящее время проблема симбиогенеза широко обсуждается в мировой науке и общепризнан основополагающий вклад отечественных ботаников в её постановку и обоснование. Большая заслуга в признании приоритета российских учёных в формировании концепции симбиогенеза принадлежит К.В. Манойленко и Л.Н. Хахиной.

К.В. Манойленко является продолжателем начинания Б.П. Строгонова по сохранению памяти о А.С. Фаминцыне, установлению истины в отношении его эволюционных воззрений. Ей удалось устранить ряд пустот в знаниях о жизни, научных, организационных и общественных заслугах академика и показать его участие в создании современного эволюционного синтеза.

Кроме того, нельзя не отметить, что в монографии К.В. Манойленко получили рассмотрение и разрешение вопросы, поставленные Б.П. Строгановым в его монографии «Андрей Сергеевич Фаминцын. 1835—1918» (М.: Наука, 1996).

Это, прежде всего, относится к обстоятельствам его ареста в 1879 г., содержанию в Доме предварительного заключения, его роли в студенческих движениях, его участию в работе партии кадетов — конституционно-демократической партии.

Примечательно и то, что, следуя рекомендации Б.П. Строгонова, автор на основании анализа фактического материала обсудила сложный вопрос о взаимоотношениях А.С. Фаминцына с К.А. Тимирязевым.

К числу достоинств рецензируемой монографии, на наш взгляд, можно отнести систематизацию и изложение документальных материалов, свидетельствующих о борьбе А.С. Фаминцына за избрание Д.И. Менделеева в Академию наук. Важно также обращение автора к контактам А.С. Фаминцына с А.М. Бутлеровым, что является новым моментом в литературе о А.С. Фаминцыне, в трактовке его личности.

В книге тщательно запечатлен процесс создания первого в России Кабинета с лабораторией по анатомии и физиологии растений Императорской Академии наук, ныне — Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН. Важно отметить,

что К.В. Манойленко впервые в истории биологии документально осветила многосторонние взаимоотношения А.С. Фаминцына и И.П. Бородина — учителя и ученика.

Книга заслуживает внимания ботаников, историков науки, всех тех, кто интересуется и дорожит научным достоянием России.

From the Past to the Present and the Future

VLADIMIR V. KUZNETSOV

K.A. Timiryasev Institute of Plant Physiology, Russian Academy of Sciences,
Botanicheskaya str., 35, Moscow, 127276, Russia; vlkuzn@ippras.ru

A Review of K.V. Manoilenko's "Andrei Sergeevich Famintsyn" (Saint-Petersburg, 2016).