DOI:10.36508/journal.2025.79.13.002

К 180-летию со дня рождения

## НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ПАВЛА АНДРЕЕВИЧА КОСТЫЧЕВА

# Захарова Ольга Алексеевна<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева», г. Рязань, Россия

<sup>1</sup>ol-zahar.ru@yandex.ru

**Аннотация.** В статье приводится обзор литературы по развитию научного и сохранению творческого наследия П.А. Костычева - почвоведа, агрохимика, агронома, микробиолога. Знание трудов ученого поможет глубже вникнуть в проблемы сегодняшнего дня и применить в своей деятельности теоретические знания и практические умения и навыки по почвоведению, агрономии, агроэкологии.

**Проблема и цель**. В современном мире перед специалистами сельского хозяйства стоят те же проблемы, что и 200 лет назад. В-первую очередь, сохранение и восстановление плодородия почв, во-вторую, борьба с засухой, втретью, борьба с сорной растительностью и др. Цель работы — провести обзор научного наследия П.А. Костычева и показать связь его трудов с современными концепциями аграрной науки.

**Методология.** Для достижения цели применялся анализ отечественной и зарубежной литературы. Использовались методы, включающие логику, обобщение, сравнение, заключение.

**Результаты**. Сопоставлены научные работы ученого и практические рекомендации с современными проблемами сельского хозяйства и их решениями.

Заключение. Развивая научное и сохраняя творческое наследие П.А. Костычева есть возможность применения на практике идей ученого для решения проблем сельского хозяйства, в первую очередь, сохранения и восстановления плодородия почв.

**Ключевые слова**: Костычев, ученый, юбилей, почвоведение, агрохимия, общее земледелие, почвенная микробиология.

Original article

#### SCIENTIFIC HERITAGE OF PAVEL ANDREEVICH KOSTYCHEV

# Zakharova Olga Alekseevna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Ryazan State Agrotechnological University Named after P.A. Kostychev", Ryazan, Russia

<sup>1</sup>ol-zahar-ru@yandex.ru

**Abstract.** The article provides a review of the literature on the development of scientific and preservation of the creative heritage of P.A. Kostychev - soil scientist, agrochemist, agronomist, microbiologist. Knowledge of the scientist's works will help to delve deeper into the problems of today and apply theoretical knowledge and practical skills in soil science, agronomy, agroecology in work.

The problem and purpose. In the modern world, agricultural specialists face the same problems as 200 years ago, including first of all, the preservation and restoration of soil fertility, secondly, the fight against drought, thirdly, the fight against weeds, etc. The purpose of the work was to review the scientific heritage of P.A. Kostychev and show the connection of his works with modern concepts of agricultural science.

**Methodology.** To achieve the purpose an analysis of domestic and foreign literature was used. The methods used included logic, generalization, comparison, and conclusion.

**Results.** The scientific works of the scientist and practical recommendations were compared with modern problems of agriculture and their solutions.

**Conclusion.** Developing the scientific and preserving the creative heritage of P.A. Kostychev, there is an opportunity to apply the scientist's ideas in practice to solve agricultural problems, primarily the preservation and restoration of soil fertility.

**Key words:** Kostychev, scientist, anniversary, soil science, agrochemistry, general agriculture, soil microbiology.

#### Введение

Учитывая огромные заслуги Павла Андреевича Костычева в области почвоведения, агрохимии, микробиологии почв, геоботаники, 30 мая 1949 года Рязанскому сельскохозяйственному институту было присвоено его имя. В феврале 2025 года исполнилось 180 лет со дня рождения выдающегося ученого, основоположника агрономического почвоведения. Развивая научное и сохраняя творческое наследие П.А. Костычева - почвоведа, агрохимика, агронома, микробиолога помогает глубже вникнуть в проблемы сельского хозяйства сегодняшнего дня и применить в своей деятельности теоретические знания и

практические умения, навыки по почвоведению, агрономии, агроэкологии и истории родного края.

#### Материалы и методы исследований

Для достижения цели применялся анализ отечественной и зарубежной литературы. Использовались методы, включающие логику, обобщение, сравнение, заключение.

# Результаты исследований и их обсуждение

Литературный критик Н. Чернышевский в своих записках акцентировал внимание на служении Родине «великого человека», его патриотизме. При знакомстве с биографиями известных людей, их самоотверженностью и трудолюбием молодежь, как раз, проникается чувством гордости за нашу страну.

Благодаря работам Павла Андреевича Костычева, которые сегодня рассматриваются как основа, развитие агрономической науки достигло определенных успехов в XIX веке является фундаментом современных достижений в XX-XXI веках.

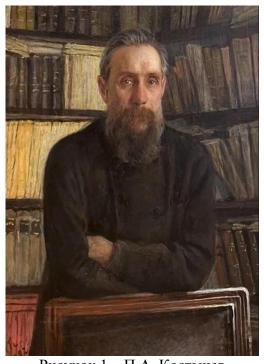


Рисунок  $1 - \Pi$ .А. Костычев Figure 1 - P.А. Kostychev

О Костычеве написано много статей. К примеру, профессора Рязанского ГАТУ Левин В.И. и Крючков М.М. в статье «Павел Андреевич Костычев - выдающийся ученый агроном и почвовед» описали основные научные проблемы, которые осветил наш земляк: минерализацию гумуса и органических остатков, почвообразовательный процесс черноземов и серых лесных почв, происхождение подзола, основы органического происхождения и др. [3].

Подробно раскрыта роль ученого основоположника почвенной как микробиологии д.с.х.н., профессором РГАТУ Н.П. Кузнецовым в книге «Вклад Костычева В развитие русской агрономической науки сельскохозяйственного образования России». Автор раскрыл заслуги П.А. Костычева **ученого**, первым обратившим внимание на **участие** как микроорганизмов создании почвы, ученого выдающимся назвав агрономическим деятелем, пламенным патриотом России [2]. Николай Петрович в одной из работ назвал Павла Андреевича «вторым Ломоносовым» в русской агрономической науке. Многие исследователи научной деятельности П.А. Костычева отметили его как педагога, государственного служащего, неутомимого труженика.

Более широко деятельность Павла Андреевича Костычева отображена в работе профессора Н.М. Сибирцева [5], который тоже познакомил читателей с многогранной деятельностью нашего земляка, отметив его познания и значимость трудов по агрономическим наукам: химии, микробиологии, геоботаники, физики почв, агрометеорологии и т.д.. Н.М. Сибирцев раскрыл и черты характера ученого как человека, назвав его остроумным, настойчивым и последовательным аналитиком, который относился к исследованиям с вниманием ко всем деталям и строго соблюдал выдержанные методы меры и веса.

Павел Андреевич Костычев, будучи учеником Московской земледельческой школы, самостоятельно выучил немецкий и французский языки и владел переводом специальных книг, из которых мог взять новую информацию.

Современники выделяли эрудицию Павла Андреевича, поэтому самостоятельные исследования были проведены им во взаимосвязи многих процессов и явлений. Результаты научной деятельности высоко оценены не только в России, но и за рубежом. Имя Костычева прочно и навеки вошло в научную жизнь нашей страны, нашего университета.

Павел Андреевич Костычев уделял внимание студенчеству и считал необходимым обучение в стране агрономов как основу будущего развития сельского хозяйства. Н.М. Сибирцев как раз и акцентировал внимание на педагогической работе Павла Андреевича.

В 2010 году в докладе на конференции, посвященной 165-летию ученого, профессор М.М. Крючков сказал: «практически все направления современной науки о земледелии имеют корни в учении П. А. Костычева, что рязанские ученые проводили и сейчас проводят научные исследования, дополняя и развивая учение Костычева».

П.А. Костычев раскрыл понятие и значение плодородия почвы, он писал: «...верхний слой земли до той глубины, до которой доходит главная масса растительных корней», а «...изучение свойств почвы по их отношению к жизни растений составляет предмет почвоведения».

Основы почвообразовательного процесса, микробиологии почв, способы повышения плодородия, — это те вопросы, которые широко освещены ученым и которые актуальны и сегодня.

Костычев рассматривал почву как живое тело, применив полевой метод исследования, без которого сейчас трудно представить диссертационные работы; создал лабораторию и ввел в практику лабораторные методы исследований почвы.

Костычев говорил о связи теоретического и агрономического почвоведения, неразрывной связи теории и практики. «Необходимо, – писал ученый в 1887 году, – научное исследование русских почв, но не иначе, как сельскохозяйственно-научное, в виду той цели, для достижения которой вообще производят почвенные исследования». Занимаясь историей науки с 2010 года, был собран обширный материал по жизни и творчеству Павла

Андреевича и в 2021 году автором статьи издана монография «Я - сын крестьянина», которая находится на выставке в зале раритетной книги научной библиотеки нашего университета. Известно, что Павел Андреевич родился у дворовых майора Петрова, и жизнь его могла идти, как и у других крепостных людей [1]. Отец Андрей Александрович приложил немало сил для обучения грамоте Павла, а судьба подарила его сыну шанс изменить свою жизнь, которым он и воспользовался.

Отличительной особенностью трудов П.А. Костычева была связь теории с практикой, обязательной постановкой опытов, популяризация знаний, повышение продуктивности почв и урожайности возделываемых культур. Костычев явился пионером в комплексном подходе в изучении почв. Именно его имя связано с созданием и развитием сельскохозяйственных опытных станций в разных зонах России, открытием агрономических школ с преподаванием теории и проведением практик.

«Трудами В.В. Докучаева, П.А. Костычева, их учеников и последователей в 80 – 90-е годы XIX века в России было создано русское научное почвоведение, универсальное для всех почв, а следовательно, для всех стран...Сейчас можно сказать, что без учения П.А. Костычева генетическое почвоведение В.В. Докучаева было бы, скорее, описательным, а без теории В.В. Докучаева осталось бы более узким агрономическое почвоведение П.А. Костычева», - заключил Н.П. Кузнецов [2].

#### Заключение

Павел Андреевич Костычев заложил основы агрономической науки, его научные работы и практические рекомендации хорошо иллюстрируют современные концепции аграрной науки. Павел Андреевич служил родной земле, а созданная им наука о почве явилась мировоззренческой наукой о самосохранении.

## Библиографический список

- 1. Захарова, О.А. Я сын крестьянина / О.А. Захарова, Д.Е. Кучер. М., РУДН, 2021. 145 с. URL:https://yandex.ru/search/?text=1
- 2. Кузнецов, Н.П. Вклад П. А. Костычева в развитие русской агрономической науки и сельскохозяйственного образования России : (Посвящается 150-летию со дня рождения) / Н. П. Кузнецов. Москва : ИК "Родник", 1995. 93 с. URL : https://search.rsl.ru/ru/record/01001711634
- 3. Левин, В.И. Павел Андреевич Костычев выдающийся ученый агроном и почвовед / В.И. Левин, М.М. Крючков, О.В. Борисова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева, 2010. № 2. С. 3-5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pavel-andreevich-kostychev-vydayuschiysya-uchenyy-agronom-i-pochvoved-1
- 4. Помелова, М. А. К 175-летию со дня рождения П.А. Костычева (1845–1895)/ М.А. Помелова // Агрохимия, 2020. № 3. С. 94-96. DOI: 10.31857/S0002188120030126

5. Сибирцев, Н.М. (1860-1900). Памяти П.А. Костычева: Памяти Павла Андреевича Костычева. К годовому дню кончины Павла Андреевича Костычева: (Докл. Н.М. Сибирцева, чит. в заседании Почв. комис. Вольн. экон. о-ва, 8 мая 1897 г.). - Санкт-Петербург: тип. В. Демакова, 1898. - 5 с. URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01003685655

## References

- 1. Zaharova, O.A. Ya syn krest'yanina / O.A. Zaharova, D.E. Kucher. M., RUDN 2021. 145 s. . URL:https://yandex.ru/search/?text=1
- 2. Kuznecov, N.P. Vklad P. A. Kostycheva v razvitie russkoj agronomicheskoj nauki i sel'skohozyajstvennogo obrazovaniya Rossii: (Posvyashchaetsya 150-letiyu so dnya rozhdeniya) / N. P. Kuznecov. Moskva: IK \"Rodnik\", 1995. 93 s. URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01001711634
- 3. Levin, V.I. Pavel Andreevich Kostychev vydayushchijsya uchenyj agronom i pochvoved / V.I. Levin, M.M. Kryuchkov, O.V. Borisova // Vestnik Ryazanskogo gosudarstvennogo agrotekhnologicheskogo universiteta im. P.A. Kostycheva, 2010. № 2. S. 3-5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pavel-andreevich-kostychev-vydayuschiysya-uchenyy-agronom-i-pochvoved-1
- 4. Pomelova, M. A. K 175-letiyu so dnya rozhdeniya P.A. Kostycheva (1845–1895)/
  M.A. Pomelova // Agrohimiya, 2020. № 3. S. 94-96. DOI: 10.31857/S0002188120030126
- 5. Sibircev, N.M. (1860-1900). Pamyati P.A. Kostycheva: Pamyati Pavla Andreevicha Kostycheva. K godovomu dnyu konchiny Pavla Andreevicha Kostycheva: (Dokl. N.M. Sibirceva, chit. v zasedanii Pochv. komis. Vol'n. ekon. o-va, 8 maya 1897 g.). Sankt-Peterburg: tip. V. Demakova, 1898. 5 s. URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01003685655