

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**Л. Н. Жичкина**

# **Почвоведение с основами геологии**

*Учебное пособие*

Кинель 2023

УДК 631.4(075)  
ББК 40.3  
Ж75

*Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ*

*Рецензенты:*

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Земледелие, растениеводство  
и селекция», ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,

*А. Л. Тойгильдин;*

д-р с.-х. наук, проф. кафедры «Агрохимия, почвоведение  
и агроэкология», ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

*Н. М. Троц*

**Жичкина, Л. Н.**

**Ж75** Почвоведение с основами геологии : учебное пособие /  
Л. Н. Жичкина. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2023. –  
173 с.

**ISBN 978-5-88575-699-0**

В учебном пособии изложены основы общего почвоведения и геологии. Рассматриваются вопросы по строению и составу сфер Земли, месту почвы в системе геосфер, истории развития почвоведения. Описаны факторы почвообразования, общая схема почвообразовательного процесса, состав, свойства и режимы почв, их влияние на формирование ее плодородия. Приводится характеристика наиболее распространенных типов почв в соответствии со схемой почвенно-географического районирования России. Названия почв приведены в соответствии с «Классификацией и диагностикой почв России» (2004), а также мировой референтной базы почвенных ресурсов – World Reference Base for Soil Resources. Отражены деградационные процессы в почвах, вопросы повышения плодородия почв и их качественной оценки. Учебное пособие составлено в соответствии с рабочей программой дисциплины «Почвоведение с основами геологии» по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство. Предназначено для студентов высших учебных заведений сельскохозяйственного, биологического, географического и педагогического профилей.

**УДК 631.4(075)  
ББК 40.3**

**ISBN 978-5-88575-699-0**

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2023  
© Жичкина Л. Н., 2023

## Предисловие

Истоки знаний о почве как природном теле, средстве производства и предмете труда исходят из глубокой древности. Почвы представляют собой самостоятельное естественно-историческое тело природы и, являясь составной частью биосферы, выполняют множество взаимосвязанных природных функций, обеспечивающих их эволюцию.

Почва, как всякое природное тело, имеет свое положение в пространстве, объем и границы. В основе любой почвы лежит почвообразующая порода, которая подвергалась воздействию многих поколений живых организмов, испытывая длительное влияние атмосферы и гидросферы. По мере вмешательства человека механизм самоуправления и саморазвития биосферы существенно усложняется. Человек наделил почву функциями средства производства продукции сельского и лесного хозяйства, т. е. производительными функциями, а также различными социальными функциями, в которых почва выступает как хранилище отходов, объект различных видов строительной, водохозяйственной, горнодобывающей, военной и другой деятельности, селитебный объект и др.

Почвоведение – это наука, учебная дисциплина и сфера практической деятельности. Как наука, почвоведение изучает образование, строение, состав и свойства почв, закономерности их географического распространения, пути рационального использования и повышения плодородия почв с целью получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур и охраны земельных ресурсов.

Геология – наука о Земле, ее составе, строении и закономерностях развития, исследующая явления и процессы, протекающие на земной поверхности и внутри ее. Одним из основных направлений в геологии является изучение вещественного состава земной коры. При этом почвенный покров является продуктом взаимодействия литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы.

Цель учебного пособия – помочь обучающимся в изучении основ геологии и почвоведения.

Учебное пособие состоит из одиннадцати разделов. Пособие дает возможность изучить теоретические основы строения и состава сфер Земли и места почв в системе геосфер; факторов и процессов почвообразования; состава, свойств и режимов почв; закономерности географического распространения почв и их классификации; характеристики почв зонального ряда, плодородие почв, деградационные процессы в почвах и ландшафтах.