

## **ПОЛОЖЕНИЕ О ЛАБОРАТОРИИ ПОЧВОВЕДЕНИЯ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЗЕМЛЕДЕЛИИ ФГБОУ ВО АЛТАЙСКИЙ ГАУ**

### **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи, функции и правовые основы организации деятельности Лаборатории почвоведения и цифровых технологий в земледелии на базе ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ (далее – Лаборатория).

1.2 Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с учетом изменений и дополнений на 28 февраля 2023 г.), Федеральным законом от 16 июля 1998 г. N 101-ФЗ "О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения" (с учетом изменений и дополнений на 13 июня 2023 г.); Постановлением Правительства РФ от 24 мая 2021 г. №783 «О требованиях к содержанию плана проведения мероприятий по воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения и порядке его составления», Постановлением Администрации Алтайского края от 05.10.2012 N 523 (ред. от 14.12.2022) "Об утверждении государственной программы Алтайского края "Развитие сельского хозяйства Алтайского края", Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Распоряжением Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 3971-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года», Уставом и иными локальными правовыми актами ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, а также настоящим Положением.

1.3. Лаборатория является структурным подразделением агрономического факультета ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ.

1.4. Целью деятельности Лаборатории является проведение натуральных исследований земель сельскохозяйственного назначения с применением современных цифровых технологий; проведение мониторинга состояния плодородия почв естественных и агроценозов и разработки рекомендаций по

рациональному использованию почв, направленных на воспроизводство почвенного плодородия и получение стабильных урожаев сельскохозяйственных культур; осуществление сбора, актуализации и хранения данных, анализа пространственных данных, получения полезных знаний и оперативного доведение информации о текущем состоянии плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения до землепользователей.

1.5. Деятельность Лаборатории направлена на:

- проведение агроэкологического мониторинга земель сельскохозяйственного назначения с использованием цифровых технологий для обеспечения достоверной информацией о состоянии плодородия агрогенных и естественных почв и разработки рекомендаций по их рациональному использованию;

- применение современных цифровых технологий при формировании и пополнении базы данных об объектах сельскохозяйственных ресурсов (земля, почва, показатели плодородия, культура, урожайность и др.);

- сбор, актуализацию и хранение данных о состоянии земель сельскохозяйственного назначения;

- моделирование потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур;

- создание цифровых картографических продуктов (картосхем);

- популяризацию цифровой трансформации сельского хозяйства, организацию и проведение научных мероприятий (семинаров, круглых столов, конференций), направленных на развитие исследований в области применения отечественных и зарубежных цифровых технологий в сельском хозяйстве, при проведении агроэкологического мониторинга, оценке состояния и прогнозирования изменений плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения;

- формирование профессиональных компетенций у студентов, аспирантов, педагогических и иных работников АПК в области агроэкологии, почвоведения и цифровых технологий, применяемых в земледелии.

1.6. Лабораторию возглавляет заведующий, который назначается на должность приказом ректора Университета на основании представления декана агрономического факультета и осуществляет свою деятельность в соответствии с настоящим Положением, должностной инструкцией и трудовым законодательством РФ.

1.7. Лаборатория осуществляет взаимодействие со всеми структурными подразделениями Университета, а также внешними учреждениями и

организациями (в т.ч. на договорной основе) в соответствии с реализуемыми целями и задачами.

1.8. Лаборатория располагается в помещениях Университета, закрепленных за ней приказом ректора на основании представления декана агрономического факультета.

1.9. Финансирование Лаборатории осуществляется из различных источников, преимущественно за счет средств от приносящей доход деятельности.

## **2. Основные задачи и функции**

2.1. Основными задачами деятельности Лаборатории являются:

- организация и проведение научных исследований по физико-химическому анализу почв;
- организация и проведение почвенного картографирования земель сельскохозяйственного назначения с применением цифровых технологий;
- лабораторный анализ почв по агрохимическим показателям;
- анализ и систематизация полученных данных, выдача рекомендаций по внесению удобрений, расчет доз удобрений;
- создание и регулярная актуализация цифровой базы данных о состоянии земель сельскохозяйственного назначения;
- моделирование потенциальной урожайности сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий территории исследования;
- создание цифровых картографических продуктов (картосхем).

2.2. Основные функции Лаборатории

- организация научно-исследовательских и экспериментальных работ в области почвоведения и агроэкологии;
- отбор и подготовка почвенных, растительных и иных образцов, в рамках выполняемых тематик НИР;
- оформление и предоставление отчетов о выполненных НИР, информационно-аналитических материалов по результатам исследований;
- оказание информационно-консультативной помощи сельхозпроизводителям и организациям при практическом внедрении в производство результатов исследований, выполненных Лабораторией;
- оказание услуг в рамках договорных работ по профилю работы Лаборатории;

- формирование и подготовка к публикации материалов, отражающих результаты научных исследований по профилю деятельности Лаборатории;
- участие в научных конференциях, семинарах, научно-производственных совещаниях по тематикам, соответствующим основным направлениям деятельности Лаборатории;
- организация и проведение дискуссионных площадок с участием индустриальных партнеров, сельхозпроизводителей, иных заинтересованных лиц и организаций по актуальным вопросам агроэкологического мониторинга и цифровизации сельского хозяйства;
- осуществление подготовки специалистов (в т.ч. по программам ДПО) в области почвоведения, цифровых технологий в земледелии и экологического обследования территорий;
- проведение на базе Лаборатории практической подготовки обучающихся (практических занятий, практик), научных исследований, подготовки выпускных квалификационных работ и диссертаций.

### 2.3. Лаборатория оказывает следующие услуги:

- выполнение научно-исследовательских работ в области агроэкологического исследования почв на землях сельскохозяйственного назначения с использованием цифровых технологий;
- выполнение лабораторных анализы свойств и характеристик почв;
- разработка рекомендаций по рациональному использованию почв, направленных на воспроизводство почвенного плодородия;
- обработку и анализ больших данных о качественных и количественных характеристиках почв на землях сельскохозяйственного назначения;
- моделирование и прогнозирование урожайности сельскохозяйственных культур с учетом почвенно-климатических условий территории;
- создание карт, планов и иных графических продуктов

## 3. Прекращение деятельности

3.1. Решение о прекращении деятельности Лаборатории принимается решением Ученого совета Университета на основании представления декана агрономического факультета и оформляется приказом ректора.