

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чекина Михаила Романовича на тему:
**«ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕГРАДАЦИИ ПОЧВ И
ЗЕМЕЛЬ РЕГИОНА С ПРИМЕНЕНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ
ПОДХОДОВ (НА ПРИМЕРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальностям 1.5.15 – Экология (биологические науки), 1.5.11 –
Микробиология (биологические науки).

Исследование деградации почв имеет высокую актуальность с точки зрения экологии, экономики и социальной стабильности регионов. Такие работы позволяют не только оценить текущее состояние земельных ресурсов, но и предложить комплекс мероприятий по их восстановлению и сохранению. Работа, проведенная Чекиным М.Р. в рамках диссертационного исследования отвечает этим критериям. Во-первых, Пензенская область находится в зоне черноземов, которые являются основным ресурсом для ведения сельского хозяйства России. Однако интенсивное использование земель, неправильные агротехнологии и изменение климата способствуют снижению уровня почвенного плодородия. В последние десятилетия наблюдается усиление процессов эрозии, уменьшение содержания гумуса и нарушение структуры почвы. Во-вторых, Пензенская область традиционно ориентирована на аграрный сектор, который играет ключевую роль в экономике региона. Снижение продуктивности почв вследствие их деградации напрямую влияет как на объемы производства сельскохозяйственной продукции, так и их качество, что приводит к снижению доходов фермеров и ухудшению продовольственной безопасности. В-третьих, Вопросы деградации почв актуальны не только для Пензенской области, но для других регионов как России, так и зарубежья. Несмотря на периодические мониторинговые исследования, в настоящее время отсутствует единая база данных об уровнях и причинах деградации почв. Это затрудняет разработку долгосрочных мероприятий по восстановлению почв и предотвращению их дальнейшего разрушения.

Защищаемые положения и выводы диссертации Чекина М.Р. обоснованы и логичны. Проведенное исследование позволяет с помощью применяемых автором методов оценить состояние почвенного плодородия земель в регионе. Такой подход представляет наиболее полную картину деградационных процессов, что, несомненно, важно при выборе приемов и методов землепользования.

Новизной исследования является то, что автором выявлены и математически обработаны зависимости между состоянием микробного сообщества и степенью деградации почвы. К сожалению биологической деградации почв уделяется не так много значения, как другим процессам, что необходимо исправить, так как именно микроорганизмы, определяя основную биомассу в почве играют ключевую роль в почвенном плодородии.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что предлагаемая в диссертационном исследовании схема оценки почв и земель может быть использована для разработки комплекса природоохранных мероприятий как для Пензенской области, так и других регионов России. Микробиологическая

