

## Отзыв

Полянского Константина Константиновича  
Заслуженного деятеля науки РФ, доктора технических наук, профессора  
кафедры коммерции и  
товароведения ФГБОУ ВО Российского Экономического университета  
имени Г.В. Плеханова (Воронежский филиал)  
394030, г. Воронеж, ул. Карла  
Маркса, 67А  
Телефон +7(473)252-46-31  
Эл. почта voronezh@rea.ru  
на диссертацию Брындиной Ларисы Васильевны  
«Биосорбционная очистка сточных вод предприятий АПК и  
их использование в агроэкосистемах».

Л.В. Брындина вопросами охраны окружающей среды занимается с 1985г., её научными интересами являются исследования в сфере очистки сточных вод.

Актуальность выбора темы исследования связана с тем, что вопросам очистки сточных вод предприятий агропромышленного комплекса, и в частности, предприятий мясоперерабатывающей промышленности, не уделялось должного внимания. И это при том, что сточные воды предприятий мясной промышленности характеризуются высоким содержанием органических веществ и биогенных элементов, сброс которых в водоемы без предварительной очистки может создать реальную опасность для окружающей среды, нарушить экологическое равновесие водных экосистем.

И здесь следует обратить внимание на создание безотходных технологий. Образующиеся после очистки сточных вод осадки создают еще одну проблему. На сегодняшний день их использование находится в неудовлетворительном состоянии, хотя осадки сточных вод богаты органическими полезными элементами, позволяющими утилизировать их в качестве органических удобрений. Эта проблема тоже достаточно актуальна, так как в последнее время резко снижается плодородие почв. Внесение традиционных видов органических удобрений для их восстановления

недостаточно, необходим поиск новых источников повышения плодородия почвы. Все это позволило сформулировать направление научного исследования «Биосорбционная очистка сточных вод предприятий АПК и их использование в агроэкосистемах».

За время работы Л.В. Брындиной собран и проанализирован большой материал по проблеме очистки сточных вод предприятий мясной промышленности. Это дало возможность ей провести оценку эффективности использования водных ресурсов данными предприятиями. Полученные результаты позволили отметить тот факт, что существующие технологии по использованию водных ресурсов далеки от мало- и безотходных технологий. Разработанные Брындиной Л.В. способы очистки сточных вод и пути утилизации образующегося после их очистки осадка могут быть использованы в агроэкосистемах Центрального Черноземья. Хотелось бы отметить, что работа начиналась как технологическая, но по содержанию, глубине проведенных исследований, новизне и практической значимости тот объем исследований, который был осуществлен автором, позволил рекомендовать ее для защиты по направлению 03.02.14 – биологические ресурсы. За время исследования Брындиной Л.В. было опубликовано 62 научные работы, 25 из них – в изданиях, рекомендованных ВАК.

Основные положения и результаты исследования апробированы на международных конференциях, симпозиумах и форумах. Предложенные соискателем способы биологической очистки сточных вод апробированы на предприятиях мясной отрасли.

Материалы исследования оформлены Л.В.Брындиной в качестве диссертации на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы по теме «Биосорбционная очистка сточных вод предприятий АПК и их использование в агроэкосистемах».

Как научному консультанту хотелось бы отметить, что Брындина Л.В. умеет самостоятельно ставить научные проблемы и методически грамотно их

решать. Её отличают такие качества как целеустремленность, добросовестность, трудолюбие, порядочность.

По моему мнению, представленная работа на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук является научно-квалификационной работой, в которой достигнута цель - разработка способов биологической очистки сточных вод с применением актиномицета *Str. chromogenes s.g. 0832* и возможности использования образующегося осадка в качестве органического удобрения агроэкосистем. Разработанные приемы могут быть использованы в агроэкосистемах Центрального Черноземья при биологической очистке сточных вод, а использование осадка сточных вод позволит улучшить состояние почвенно-биологического комплекса и увеличить количественные и качественные показатели производимой сельскохозяйственной продукции.

Считаю, что представленная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор Брындина Лариса Васильевна заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 03.02.14 – биологические ресурсы.

Научный консультант:

Заслуженный деятель науки РФ,  
доктор технических наук,  
профессор кафедры коммерции и  
товароведения ФГБОУ ВО Российского  
Экономического университета имени

Г.В. Плеханова (Воронежский филиал)

394030, г. Воронеж, ул. Карла  
Маркса, 67А  
Телефон +7(473)252-46-31  
Эл. почта voronezh@rea.ru

К.К.Полянский

