

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Холомейдик Анны Николаевны  
«Получение, состав и свойства кремний- и углеродосодержащих продуктов  
переработки плодовых оболочек риса», представленную на соискание  
ученой степени кандидата химических наук  
по специальности 02.00.01 – неорганическая химия.**

Следует согласиться с соискателем, что аморфный кремнезём находит очень широкое применение как адсорбент в различных отраслях промышленности, вплоть до изготовления медпрепаратов (кардио- и других). Во ВНИИ риса проводились исследовательские работы по изучению роли кремнезёма в устойчивости растений риса к болезням (пирикулярии – наиболее опасной), к полеганию (короткостебельные формы содержат больше  $\text{SiO}_2$  – меньше полегают), роли его в общем метаболизме растительного организма и распределению его по органам растения (корни, листья, стебли). Наибольшее содержание  $\text{SiO}_2$  определено в покровных чешуях разных сортов риса.

Поэтому работа Холомейдик А.Н. и результаты, полученные ею, представляют несомненно большой научно-теоретический и практический интерес, поскольку отходы рисового производства очень велики.

В работе представлена цель исследований, научная новизна, практическая значимость полученных результатов.

Соискателем изучены закономерности изменения состава кремний- и углеродосодержащих образцов плодовых оболочек риса в различных условиях эксперимента, различными методами термогравиметрии, ИК, ЯМР и др.; влияние условий получения кремний- и углеродосодержащих образцов на эпидермальные характеристики – морфологию, структуру, сорбционные достоинства. Разработан регламент получения кремний- и углеродного сорбента, перспективного для очистки природных и сточных вод от ионов тяжелых металлов ( $\text{Cu}$ ,  $\text{Cd}$ ,  $\text{Pb}$ ).

Автором проведен сравнительный анализ кремний- и углеродосодержащих образцов из плодовых оболочек риса, предложены основные пути их использования в зависимости от качественного состава и свойств.

Все экспериментальные данные, их интерпретация нашли отражение в отечественных и зарубежных публикациях, материалах симпозиумов и конференций.

По научной и практической значимости диссертационная работа Холомейдик Анны Николаевны заслуживает высокой оценки; сама соискатель – присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01 – «неорганическая химия».

Академик РАН, доктор социологических наук,  
профессор; научный руководитель  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Всероссийский научно-исследовательский институт риса»  
«ФГБНУ «ВНИИ риса»  
научная специальность (09.00.11 – социальная философия (социологические

Харитонов Евгений Михайлович

Почтовый а/я №21, Краснодарский край,  
п. Белозерный, 3, г. Краснодар, Россия;  
Телефон: +7(861) 229-41-98.;  
E-mail: artri\_kub@mail.ru  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.