

## Отзыв

на автореферат диссертации НГУЕН ТХИ ТХУИ НЬУНГ «ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ РТУТИ В ВОДНОЙ ЭКОСИСТЕМЕ УСТЬЕВОЙ ОБЛАСТИ РЕКИ КРАСНАЯ (ВЬЕТНАМ)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. – Экология

Диссертационная работа Нгуен Н.Т.Т. посвящена оценке биогеохимических особенностей, миграции и трансформации ртути в системе «вода – донные отложения – гидробионты» в устьевой области р. Красная, Вьетнам. Эти данные крайне необходимы при оценке и прогнозировании уровня загрязнения ртутью водных экосистем Вьетнама, а также при решении вопросов безопасного водопользования в устьевой области р. Красная. Поэтому тему работы следует признать весьма актуальной.

Автором решена научная задача по выявлению биогеохимических особенностей и закономерностей миграции и трансформации ртути в системе «вода – донные отложения – гидробионты». Определение содержания ртути в воде и донных отложениях показало, что концентрация растворенной ртути значительно превышает допустимые значения. В дельте реки Красная доминирует растворенная форма ртути, в устьях водотоков – взвешенная, на взморье ртуть находится в донных отложениях. В звеньях пищевой цепи морской экосистемы и зоны маргинального фильтра коэффициенты биоаккумуляции ртути были заметно выше, чем пресноводной. Наибольшая концентрация ртути выявлена в гепатопанкреасе у двустворчатых моллюсков и в мышечной ткани рыб, причем у морских видов она выше, чем у пресноводных. Коэффициент биоаккумуляции ртути гидробионтами растет по мере увеличения солености и по мере повышения трофического статуса организма. Автором построены карты и регрессионные модели для прогнозирования уровня ртути в системе вода – донные отложения – рыбы – моллюски.

Выводы автора базируются на большом фактическом материале и соответствуют поставленным задачам. Для их решения использованы адекватные современные методы исследования. Автореферат диссертации написан ясно и логично, в строгой научной манере.

В целом, диссертационная работа Нгуен Тхи Тхуи Ньунг по актуальности, объему исследований, научной новизне, теоретическому и практическому значению, а также количеству публикаций соответствует требованиям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. – Экология.

Голованова Ирина Леонидовна  
доктор биологических наук, старший научный сотрудник  
главный научный сотрудник лаборатории экологии рыб  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН  
152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, пос. Борок, 109.  
(ФГБУН ИБВВ им. И.Д. Папанина РАН)  
Телефон: 8 (48547)24-349 Сайт: <https://www.ibiw.ru/>  
E-mail: [golovanova@ibiw.ru](mailto:golovanova@ibiw.ru)



Голованова И. Л.

Подпись И.Л. Головановой заверяю:

Зам. Директора Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН  
доктор биологических наук, профессор Герасимов Юрий Викторович



Герасимов Ю.В.

14 июня 2024 года

