

## ОТЗЫВ

на диссертацию аспиранта из Бенина Бонгу Сотима Эрнесто на тему  
«Вероятностные распределения многолетнего стока и испарения с территории  
речных бассейнов Западной Африки»

Тема работы тесно связана с разрабатываемым на кафедре гидрофизики и гидропрогнозов РГГМУ направлением «Частично инфинитная гидрология» и посвящена разработке методики оценивания обеспеченных расходов воды в речных бассейнах, в которых прогностические уравнения могут давать неустойчивые решения при расчете вероятностных характеристик многолетнего годового стока. Проблему неустойчивости решений математических моделей можно ликвидировать двумя способами: переброжкой мультипликативных шумов в модели в аддитивную часть или увеличением числа фазовых переменных. Соискатель рассматривал второй способ, учитывая при моделировании помимо расходов воды еще испарение, которое является важной составляющей в балансе Африканского континента.

Бонгу С. Э. закончил обучение в РГГМУ, получив степень бакалавра, а затем магистра. В 2013 году поступил в аспирантуру, а в 2016 году представил диссертацию к защите.

В диссертации перед Бонгу Сотима Эрнесто были поставлены следующие задачи: создание базы данных по гидрометеорологическим элементам для речных бассейнов Западной Африки, включающей статистическую обработку рядов; теоретическое обоснование и практическое построение двумерных эмпирических гистограмм и поверхностей плотностей вероятности  $p(Q, E)$  для речных бассейнов Западной Африки; построение и анализ безусловных и условных распределений стока; построение совместных одномерных многообразий обеспеченности стока и испарения для современного климата и для климатических сценариев на XXI в.

Со всеми поставленными задачами аспирант справился, разработав методику учета испарения при прогнозе вероятностных характеристик стока.

Все требования ВАК к диссертации (публикации, апробация и т.д.) выполнены.

За время обучения в аспирантуре и подготовки диссертации соискатель зарекомендовал себя работоспособным вдумчивым исследователем. После окончания аспирантуры Бонгу С. Э. работал в Главном управлении воды Республики Бенин, где за ним закреплено место ведущего гидролога.

Бонгу Сотима Эрнесто прекрасно ориентируется в исследованном материале и свободно владеет как теоретическими основами, так и удачно соединяет теорию с практическими знаниями расчетных программных приложений.

Считаю, что Бонгу Сотима Эрнесто подготовил достойную диссертацию и заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Научный консультант,

доцент каф. гидрофизики и гидропрогнозов РГГМУ,

к.т.н., доцент



Е.В. Гайдукова

*Сотима Эрнесто Бонгу* *Е.В. Гайдукова*  
*Науч. консультант*  *Лобова Л.В.*

