

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Диавара Хамиду на тему «Долгосрочная оценка вероятностных распределений многолетнего годового испарения с территории Африки при изменении климата», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

заведующего кафедрой «Водохозяйственное и гидротехническое строительство»

Санкт-Петербургского политехнического университета

Петра Великого, кандидата технических наук,

доцента Того Исса.

195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29

Тел. +7 812 297 59 88, e-mail: issatogo@mail.ru

Исследование Диавара Хамиду выполнено в неожиданном (для специалистов по испарению) ракурсе марковских случайных процессов, в рамках которых до последнего времени изучался только многолетний сток. Автор убедительно доказал, что многолетнее испарение также можно моделировать уравнениями, которые следуют из теории простых марковских процессов (уравнения ФПК и Пирсона). Это следует из того, что распределения плотности вероятности испарения принадлежат классу распределений К. Пирсона. Более того показано, что наиболее применяемыми являются кривые Пирсона III типа. Исходя из этого автоматически следует вывод о применимости методики РГГМУ долгосрочных оценок стока и к испарению. Этим обстоятельством и воспользовался соискатель, сформировав цель диссертации как «разработка и адаптация к условиям Африки методики сценарной оценки вероятностных характеристик многолетнего испарения с речных бассейнов Африки». Подобная постановка цели является новой не только в географическом аспекте (Африка), но и в методологическом. Все пять задач, сформированные в автореферате на стр. 5 (обоснование метода расчета испарения, создание базы данных, генерирование и статистическая обработка рядов испарения, картирование статистических характеристик испарения, ретроспективные и сценарные прогнозы вероятностных характеристик) поставлены и решены в полном объеме, причем впервые.

Полученные автором результаты могут служить основой в дальнейшем для решения важных задач в том числе таких как управления водными ресурсами и регулирования стоков в странах Африки. Это дало бы возможность избегать негативных

последствий водных стихий и одновременно создать комплекс мер по противодействию расширению зон влияния пустынь.

На ряду с положительными сторонами диссертационной работы имеются следующие замечания :

1)-В связи с решенными задачами появляется вопрос. Соискатель указывает в задачах «создание базы данных по климатическим элементам (приземная температура воздуха, осадки), используемым для расчета испарения». Но если создана база данных, почему соискатель не получил свидетельство на интеллектуальную собственность, что, во-первых, считалось бы публикацией, а, во-вторых, с ней можно было бы выйти на рынок интеллектуальных услуг? На самом деле, видимо, в данном случае термин «база данных» употреблен не совсем корректно. Видимо, собрана неуправляемая систематизированная информация в Excel, а не программный комплекс для управляемой работы с данными. Это, конечно, тоже хорошо, но термин употреблен не совсем правильно.

2)- Чем автор объясняет тот фактор, что на странице 8 автореферата указано, что максимальное значение годового испарения составляет 3000 мм а в тоже время на странице 11 автореферата это значение составляет 1500мм?

В целом выполненное соискателем исследование соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям..

Считаю, что Диавара Хамиду заслуживает присвоения ему степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Кандидат технических наук, доцент,

заведующий кафедрой «Водохозяйственное и гидротехническое строительство» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

