

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Айзеля Георгия Владимировича
«Расчеты речного стока на основе модели SWAP для водосборов с
недостаточным информационным обеспечением», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.27 - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Представленная к защите работа имеет несомненную актуальность в силу того, что на территории РФ за редким исключением можно найти водоток, в достаточной степени обеспеченный данными наблюдений для проведения качественных и надежных расчетов стока. К сожалению, диссертационная работа выполнена на материале, предоставленном в рамках международного проекта, а не на материалах Российской Гидрометслужбы. Данный выбор автор детально объясняет в первой главе работы и недостатком работы заявленное обстоятельство служить не может.

Хотелось бы отметить широкую востребованность подобной специализированной работы среди российских предприятий, ежедневно сталкивающихся с проблемой расчета водообеспеченности технологического цикла, и в качестве пожелания автору хочется выразить надежду на дальнейшее развитие предложенной им методологии, но уже применительно к территории России.

Текст автореферата и диссертации написан научным языком, основные позиции работы изложены последовательно и четко. Количество поставленных задач, а также положений, выносимых на защиту, отраженных в тексте автореферата, можно считать несколько избыточным, что, тем не менее, также не является прямым недостатком представленной работы.

Среди основных полученных в представленной работе результатов следует выделить:

- Впервые разработанную методику получения модельных параметров путем применения аппарата искусственных нейронных сетей.
- Использование более 35 реализаций различных групп методов нахождения модельных параметров для неизученных водосборов.
- Предложенную концепцию использования физико-географического (или гидрологического) районирования исследуемой территории для получения более надежных и акцентированных результатов расчетов речного стока.

Материалы диссертации опубликованы в 9-ти работах, 4-е из которых в журналах, рекомендованных ВАК. Стоит отметить, что публикации автора охватывают не только весь пласт проделанной им работы в рамках подготовки диссертации, но и дополнительно касаются такой важной для России темы как совершенствование методов инженерной гидрологии в рамках проводимых проектов инженерных изысканий для строительства.

Принципиальных замечаний по работе нет.

В качестве несущественного недостатка можно выделить невысокое типографское качество автореферата диссертации - рисунки читаются хорошо только на электронных версиях представленной работы.

В целом работа, судя по автореферату, отвечает требованиям Положения ВАК РФ, а ее автор, **Айзель Георгий Владимирович**, за выполненные исследования, посвященные расчету речного стока на основе модели SWAP для водосборов с недостаточным информационным обеспечением заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.27 - Гидрология, водные ресурсы, гидрохимия.

Сведения о составителе отзыва:

Ф.И.О.: Горшков Андрей Михайлович
Адрес: 654027, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Невского, д. 4.
Телефон: +7(3843) 99-75-96
E-mail: Andrey.Gorshkov2@evraz.com
Организация: ЗАО «Институт промышленного проектирования угольных предприятий»
Должность: Главный специалист технического отдела

Главный специалист
ЗАО «Промуглепроект»,
к.т.н.

А.М. Горшков

Подпись А.М. Горшкова удостоверяю
Специалист группы кадрового учета



М.П. Марчулис