

Рецензия

на автореферат диссертации Алали Хозефа «ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАССЕЙНА РЕКИ АЛ КАБИР АЛ ШАМАЛИ НА ОСНОВЕ ГИС ТЕХНОЛОГИЙ» на соискание им ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.6. Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология

Представленный на рецензию автореферат содержит 23 стр. текста, включая 6 рисунков, 6 таблиц и 18 ссылок на научные труды автора, патенты, свидетельства и доклады на конференциях. Избранная автором тема диссертации актуальна, прежде всего, для развития сельского хозяйства, а также водоснабжения населения и промышленных предприятий в бассейне реки Ал Кабир Ал Шамали (река АКАШ) и водохранилища 16 Тишрин в Сирии.

В реферате описано решение нескольких новых и важных для народного хозяйства Сирии задач гидрологического моделирования бассейна реки АКАШ в Сирии с использованием ГИС технологий и цифровых моделей рельефа. Построена гидрологическая модель реки АКАШ, для нее получены ливневые гидрографы различной обеспеченности. Разработана геоинформационная база данных бассейна водосбора реки АКАШ, учитывающая его главные рельефные, гидрологические и хозяйствственные характеристики. Приведен расчет потерь на испарение и инфильтрацию водохранилища 16 Тишрин и определены три его диапазона уровней, при которых потери на испарение минимальны. Сопоставлен уровень точности данных глобальных цифровых моделей рельефа и программных продуктов ГИС технологий применительно к бассейну реки АКАШ в Сирии. При решении вышеперечисленных задач автор продемонстрировал хорошее владение ГИС технологиями, высокие трудолюбие и целеустремленность (18 публикаций и докладов за три последние года, а также подготовленная к защите диссертация).

В то же время к оформлению реферата возникло несколько замечаний. В нем отсутствует список сокращений. Не всегда понятны формулировки автора, например, одной из задач его работы: «б. Констатировать изменение землепользования на числа кривых стока SCS-CN». По теме исследования возник следующий вопрос. Предметом исследования являлось, в частности, повышение эффективности управления водными ресурсами. В результате исследования были определены три оптимальных уровня воды в водохранилище 16 Тишрин, при которых минимизируются потери от испарения, и рекомендовано поддерживать в водохранилище эти уровни. Нам представляется, что подобное регулирование уровней воды с учетом только одного фактора (потери на испарение) недостаточно, и требуется одновременный учет нескольких факторов, в том числе, расходов воды для водоснабжения населения, предприятий и сельского хозяйства; обеспечение безопасности гидротехнических сооружений; обеспечение судоходства и проч.

Вышеизложенные замечания не умаляют высокой научной и практической ценности работы Алали Хозефа, которая дает полное представление о проведенных им исследованиях и рекомендуется к защите. Алали Хозефа достоин присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.6. Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология.

21.01.2025

Рецензент: заведующий лабораторией
«Диагностика бетонных плотин»

Акционерного общества «Всероссийский
научно-исследовательский институт гидротехники
имени Б.Е. Веденеева»,

д.т.н. по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Адрес работы: Гжатская ул., д. 21, Санкт-Петербург,

Российская Федерация, 195220, e-mail: zagryadskiy@vniig.ru

Загрядский Иван
Игоревич

Личную подпись *И. И. Загрядского*
удостоверяю: Начальник
отдела по работе с персоналом



Е.Ю. Вишневская