

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федоровой Татьяны Александровны

«Численное моделирование спрямления речных излучин», представленной на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16 – «гидрология суши,
водные ресурсы, гидрохимия»

Разработка методов математического моделирования процессов развития речного русла является фундаментальной проблемой гидрологии суши. Несмотря на многочисленные исследования, морфодинамика и гидроморфология русел остается одной из наименее изученных проблем геофизики. В представленном диссертационном исследовании на основе двумерной гидродинамической модели разработана методика описания спрямления речных излучин в процессе незавершенного меандрирования и выполнено исследование возможностей применения разработанных подходов для прогноза развития спрямляющей протоки.

Для достижения целей исследования автором были проведены полевые наблюдения и анализ данных спутникового зондирования, численные эксперименты по исследованию чувствительности результатов моделирования к разрешению расчетной сетки гидродинамической модели, а также уточнение параметризации транспорта наносов по данным лабораторных экспериментов. Представленное исследование выполнено на высоком научном и техническом уровне, его практическая значимость не вызывает сомнений.

К тексту автореферата имеются следующие незначительные замечания:

- В автореферате подробно описано как заданы начальные, верхние и нижние граничные условия для расчетных областей, в тоже время нет описания того, как заданы концентрации взвешенных и влекомых наносов на верхних границах расчетных участков.
- Подробно описываются процедуры задания коэффициентов шероховатости для различных стадий развития русловых форм и рельефа поймы. В тоже время из текста автореферата неясно менялся ли при этом гранулометрический состав слагающих дно наносов.

Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным ВАК РФ. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.16 – «гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» по техническим наукам, а также требованиям п. 9. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Федорова Татьяна Александровна достойна присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

Я, **Бугаец Андрей Николаевич**, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук,
в.н.с. лаборатории моделирования динамики геосистем

Бугаец Андрей Николаевич



06 мая 2024 года

Контактные данные:

Телефон: 8 (423) 657-40-62, **e-mail:** andreybugaets@yandex.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Адрес организации: 690041, Владивосток, ул. Радио 7, ФГБУН Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Телефон: +7 (423) 232-06-72 e-mail: geogr@tigdvo.ru

Подпись Бугайца Андрея Николаевича удостоверяю:

