

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кураковой Анны Александровны «Гидролого-морфодинамический анализ русел и опасные проявления русловых процессов на равнинных реках Обь-Иртышского бассейна (лесная зона)», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Размывы берегов рек Западной Сибири создают угрозу разрушения расположенных на них объектов, в том числе нефтегазовых. Вместе с тем детальные исследования русловых процессов в нижнем течении Оби и на Иртыше почти не проводились. Это приводит к недостаточной проработке научных обоснований проектов использования водных ресурсов в том числе и при прокладке через реки различных коммуникаций, что определило цель исследований - гидролого-морфодинамический анализ русел равнинных рек лесной зоны Обь-Иртышского бассейна, выявление закономерностей опасных русловых деформаций (размывов берегов рек) и их связей с природными факторами и типами русла, разработка методологии их оценки и прогнозирования.

Основной метод исследований – картографический анализ, основанный на ГИС-технологиях. Автором было использовано более 100 космических снимков, которые обрабатывались двумя методами. Первый, традиционный метод, основан на сопоставлении положения береговой линии, оцифрованной по космическим снимкам разных лет (применялся для средней и нижней Оби). Второй метод основан на возможностях инструментов ГИС-проекта ArcGIS (использован для Иртыша и других рек бассейна, имеющих преимущественно меандрирующие русла).

В результате получены следующие результаты: проведен региональный анализ русловых деформаций и размывов берегов, закономерностей их распространения в Обь-Иртышском бассейне; получены основные характеристики размыва берегов (протяженность и скорость) и их изменения по длине рек; на основе гидролого-морфологического и морфодинамического анализов выявлены условия и закономерности горизонтальных русловых деформаций; выполнено районирование бассейнов изучаемых рек по условиям размыва берегов; разработаны основные рекомендации по безопасному и эффективному водохозяйственному и водотранспортному освоению территории Обь-Иртышского бассейна.

Несомненно, проведенное исследование имеет научный и практический интерес, но есть несколько замечаний. Так, не ясно, какой период охватывали полевые работы, где располагались участки наблюдений и какую роль они

играют в представленной работе. Известно, что значительную роль в обрушении берегов играет их литология, но в данной работе нет даже карты литологического состава берегов. Отсутствуют и данные о скоростном режиме изучаемых рек, хотя о расходах говорится, но очень поверхностно. Правда, автором приведены рисунок 1 (Связь водоносности ($Q_{ср}$) и порядка (N) рек) и рисунок 5 (Зависимость средней скорости размыва берегов ($C_{ср}$, м/год) от порядка (N) рек), но почему-то нет рисунка, показывающего связь водоносности и скорости размыва берегов с учетом порядка рек. Это могло бы повысить точность прогноза. Без учета характеристики берегов и особенностей гидрологического режима вряд ли возможен точный прогноз возможного переформирования берегов. Думаем, что проведенные исследования доказывают возможность использования гидролого-морфологического и морфодинамического анализов для изучения формирования русла рек и предварительного прогноза тенденций возможных разрушений берегов неизученных рек, а окончательный прогноз для решения прикладных задач может быть дан только на основе учета основных факторов, определяющих разрушения берегов.

Вместе с тем указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту 1.6.16 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия» (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Куракова Анна Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Двинских С.А., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Доктор географических наук, профессор
профессор кафедры гидрологии и охраны водных ресурсов ФГАОУ ВО
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»,

Двинских С.А.

Контактные данные:

тел.: 8(21 59,1) 01 2psu.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.36 – Геоэкология

С  23.11.2022

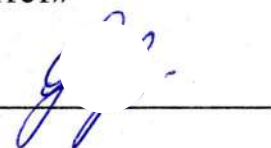
Адрес места работы: 614990. Российская Федерация г. Пермь, ул. Букирева, 15.
Пермский государственный национальный исследовательский университет,
географический факультет, кафедра гидрологии и охраны водных ресурсов
тел.: (2) 23 -35, ii)psu.ru

Я, Ларченко О.В., даю согласие на включение своих персональных данных в
документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую
обработку.

Кандидат географических наук, доцент

Доцент кафедры гидрологии и охраны водных ресурсов ФГАОУ ВО «Пермский
государственный национальный исследовательский университет»

Ларченко О.В.

23.11.2022 

Контактные данные:

тел.: 8)2 59, h lc)psu.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.27 – гидрология суши,
водные ресурсы, гидрохимия.

Адрес места работы: 614990. Российская Федерация г. Пермь, ул. Букирева, 15.
Пермский государственный национальный исследовательский университет,
географический факультет, кафедра гидрологии и охраны водных ресурсов
тел.: 8)23 -35, i)psu.ru

