ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ломакиной Светланы Сергеевны «Геоэкологический мониторинг поверхностных вод Северного Казахстана с использованием дистанционных методов и ГИС-технологий», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 — Геоэкология (науки о Земле)

Актуальность темы заключается в том, что в бассейне в период интенсивного весеннего снеготаяния в отдельные годы происходит формирование паводков и затопление территорий водосборов отдельных водотоков, приводящих к существенным экономическим потерям в масштабах региона. При этом практически отсутствует современная комплексная оценка и районирование внутри отдельных бассейнов, основанная на данных дистанционного геоэкологического мониторинга с использованием дистанционных методов и ГИС-технологий.

Автор достаточно успешно поработал над статистическими и литературными источниками, проанализировал существующие результаты исследований по геоэкологической оценке. Диссертационное исследование направлено, в том числе, и на изучение возможностей геоэкологического мониторинга поверхностных вод с использованием дистанционных методов и ГИС-технологий в условиях недостаточности данных об их состоянии.

Каким же образом можно оценить геоэкологическое состояние территории водосборного бассейна реки Ишим при современном уровне антропогенной нагрузки? Автор попытался ответить на эти вопросы и поставил во главу угла четыре задачи, отвечающих основной цели исследования, т.е. выполнения геоэкологической оценки состояния территории водосборного бассейна реки Ишим для совершенствования системы геоэкологического мониторинга.

В работе отмечено, что на основании анализа геоэкологических факторов и гидрохимического состояния поверхностных водотоков выделены участки водосборного бассейна реки Ишим, подверженные наибольшему загрязнению в результате антропогенного влияния. Автором впервые построены векторные карты и картосхемы, отражающие современное состояние поверхностных водных источников в бассейне реки Ишим, включая неблагоприятные гидрологические явления. На основании проведенной геоэкологической оценки с помощью космоснимков впервые разработана картографическая векторная модель геоэкологических процессов для территории водосборного бассейна с учетом пространственно-временных особенностей антропогенного воздействия на данной территории и выделением районов с неблагоприятной геоэкологической ситуацией. Разработаны рекомендации в области организации геоэкологического мониторинга.

По теме исследования опубликовано 10 печатных работ, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК, что вполне позволяет допускать работу к защите.

К замечаниям по автореферату можно отнести следующее:

- 1. Обычно если ставятся 4 задачи исследования, то и предлагаются 4 защищаемых положения и делаются 4 вывода. У автора для 4-ой задачи "Разработать рекомендации в области организации геоэкологического мониторинга на участках с неблагоприятной геоэкологической ситуацией" (стр. 4) отсутствует защищаемое положение. Выводов целых 6.
- 2. На стр. 9 указано, что данные о климатических условиях на территории водосбора позволяют судить о небольшом снижении континентальности климата. На чем построено данное суждение?
- 3. На рис. 18 выделены 4 района с 3 уровнями геоэкологического риска, а не 3 района, Районы с высоким уровнем риска находятся: 1-й на границе с Российской Федера-

цией (включающий г. Петропавловск) и 2-й район верхнего течения р. Ишим (включающий г. Нур-Султан).

- 4. На этом же рисунке есть не закрашенные территории, но в условных обозначениях не представленные. Здесь же на стр. 19 указано, что третий тип (III), с низким уровнем гидроэкологического риска и все остальные территории определены как районы с низким уровнем гидроэкологического риска. Чем же третий тип отличается от остальной территории?
- 5. На рисунке 18 в условных обозначениях указан уровень геоэкологического риска, а в тексте выделены районы с гидроэкологическим риском. По-нашему мнению, это разные виды рисков.
- 6. Город Астана в настоящее время носит название Нур-Султан, но в тексте автореферата и на картах применяется как одно название, так и другое.

В целом же, несмотря на приведенные выше замечания, данная диссертационная работа соответствует стандартам ВАК и заслуживает положительной оценки, а автор - присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 - геоэкология (науки о Земле).

Соколов Сергей Николаевич

Доктор географических наук, доцент, профессор кафедры географии ФБГОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»,

Адрес: 628605, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск, ул. Ленина, д. 56. Интернет-сайт: https://www.nvsu.ru

e-mail: snsokolov1@yandex.ru; тел: +7-912-938-21-63.

Я, Соколов Сергей Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

" 3 "марта 2020 г.

(полпись)

Кузнецова Эльза Афанасьевна

Кандидат географических наук, доцент кафедры географии ФБГОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»,

Адрес: 628605, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нижневартовск, ул. Ленина, д. 56. Интернет-сайт: https://www.nvsu.ru

e-mail: elzanv07@yandex.ru; тел: +7-912-937-42-85.

Я, Кузнецова Эльза Афанасьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

"<u>*03* "</u> марта 2020 г.

тел.: (3466) 44-39-50, e-mail: nvsu@nvsu.ru (подпись)

03 MAP 2020

ряю Знаконова