## ОТЗЫВ

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

**Актуальность избранной темы** диссертационной работы не вызывает сомнений. Тема своевременна и позволяет решать вопросы геоэкологической безопасности бассейна реки Ишим.

Цель диссертации — выполнение геоэкологической оценки состояния территории водосборного бассейна реки Ишим для совершенствования системы геоэкологического мониторинга — достигнута. Решена задача по выявлению геоэкологических факторов, влияющие на состояние водосборного бассейна реки Ишим в условиях современной антропогенной нагрузки, проведена геоэкологическая оценка и комплексное картографирование территории водосборного бассейна реки с выделением зон по степени благоприятности геоэкологических условий и уровню антропогенного воздействия.

Новизна исследования и полученных результатов. Работа основана на самых современных гидролого-климатических данных за период с 2002 по 2017 гг., а также материалах космических снимков. Соискателем построены карты и картосхемы, отражающие современное состояние поверхностных водных источников Северного Казахстана, выявлены неблагоприятные гидрологические ситуации (весеннее половодье). Впервые разработана комплексная геоэкологическая модель территории водосборного бассейна реки Ишим в пределах Акмолинской и Северо-Казахстанской областей Республики Казахстан с учетом пространственно-временных особенностей антропогенного воздействия на природу и выделением районов с неблагоприятной геоэкологической ситуацией.

Значимость для науки и производства полученных автором диссертационной работы результатов. Выявленные закономерности должны учитываться в качестве основы для решения проблемы рациональной хозяйственной деятельности в бассейне реки Ишим, а также для выявления причин высоких паводков, прогнозирования паводковых ситуаций в период весеннего половодья на исследуемой территории. Разработанная автором картографическая модель должна учитываться в практике для совершенствования системы геоэкологического мониторинга.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений определяется объективностью дистанционных и картографических методов исследования. Защищаемые положения конкретны и четко сформулированы.

В качестве замечания следует указать, что судя по всему, в данной работе не приведены данные относительно состояния озер в различные

временные периоды. Безусловно, геоэкологический мониторинг озер региона будет проведен автором в дальнейшем.

Материалы автореферата позволяют сделать вывод, что работа представляет собой решение важной научной задачи, убедительно иллюстрирована картографическими, графическими и табличными материалами.

Отмеченное замечание не снижает высокой оценки диссертационной работы. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Ломакина Светлана Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Карнацевич Игорь Владиславович доктор географических наук Профессор кафедры физической географии и методики преподавания географии Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный педагогический университет»

Адрес: 644099, Омская область, г. Омск,

Набережная им. Тухачевского, д.14.

Интернет сайт: <a href="https://omgpu.ru/">https://omgpu.ru/</a> e-mail: ikar.omsk@gmail.com

Тел: +7 (381-2) 23-12-20

e-mail: mail@omgpu.ru

Я, Карнацевич Игорь Владиславович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 27 » gelpen 2020 r.

подпись

Подпись Карнацевича И. В. заверяю:

ю:

 $OTTM.\Pi$ .