



ТюменьНИПИнефть

Закрытое акционерное общество  
«Тюменский научно исследовательский и  
проектный институт нефти и газа»



625019, г.Тюмень, ул.Республики, 250б, тел.+7(3452)500747, факс +7(3452)276863, www.tnpi.ru, e-mail: info@tnpi.ru  
ИНН: 7203210084 КПП: 720301001

Исх. №

01/446

«1/1»

02

2020г.

## 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)

Для территории Республики Казахстан (РК) имеется значительное количество научных работ, посвящённых исследованию крупных, в том числе трансграничных рек, Но при этом, практически, отсутствует современная комплексная оценка и районирование внутри отдельных бассейнов, основанная на данных дистанционного геоэкологического мониторинга. В условиях неравномерного размещения населения и ареалов хозяйственной деятельности внутри территории отдельного бассейна реки, недостаточное внимание к внутренней дифференциации геоэкологических условий может привести к негативным последствиям, носящим региональный и общегосударственный характер. Для экологически безопасного и сбалансированного развития областей, расположенных в бассейне реки Ишим, в Северном Казахстане необходима комплексная геоэкологическая оценка территории, основанная на результатах геоэкологического мониторинга с использованием дистанционных методов и ГИС-технологий, в связи с чем, актуальность темы данного научного исследования очевидна.

Диссертант обосновал цель исследования, состоящую в выполнении геоэкологической оценки состояния территории водосборного бассейна реки Ишим для совершенствования системы геоэкологического мониторинга.

Для достижения цели автором решались следующие задачи: выявить влияние геоэкологических особенностей водосборного бассейна реки Ишим в пределах Акмолинской и Северо-Казахстанской областей Республики Казахстан на изменение состояния водных ресурсов территории; проанализировать и применить возможности дистанционных методов (в частности, дешифрование космических снимков Landsat-7 и Landsat-8 с применением индекса NDVI) для геоэкологического мониторинга и геоэкологической оценки территории водосбора, включая анализ сети постоянных и временных водотоков; дать геоэкологическую

оценку и разработать картографическую модель геоэкологических процессов для территории водосборного бассейна реки Ишим с выделением зон по степени благоприятности геоэкологических условий и уровню антропогенного воздействия; разработать рекомендации в области организации геоэкологического мониторинга на участках с неблагоприятной геоэкологической ситуацией.

Достоверность и новизна научных положений, выводов обеспечивается комплексным подходом к исследуемой проблеме. Соискатель овладел методологией и современными методами исследований, в том числе программными продуктами обработки информационных и картографических данных, ГИС-технологий.

Диссертант хорошо изучил специальную литературу и другие источники по рассматриваемой проблеме, что позволило ему выполнить обобщение большого массива информации. Кроме того, соискателем широко использованы работы, в которых собран и систематизирован достаточно представительный фактический материал. Благодаря этому работа носит комплексный характер, а научные результаты, полученные соискателем, вносят существенный вклад в решение изучаемой проблемы.

Защищаемые положения сформулированы четко и корректно. Работа неоднократно апробирована, о чем свидетельствуют публикации автора (10 научных работ, в том числе 2 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ) и доклады на научных конференциях разного уровня.

Положительным аспектом работы является тот факт, что впервые построены векторные карты и картосхемы, отражающие современное состояние поверхностных водных источников в бассейне реки Ишим Северного Казахстана, включая неблагоприятные гидрологические явления (весеннее половодье).

Кроме этого, в работе автором на основании проведенной геоэкологической оценки с помощью космоснимков впервые разработана картографическая векторная модель геоэкологических процессов для территории водосборного бассейна реки Ишим в пределах Акмолинской и Северо-Казахстанской областей Республики Казахстан, с учетом пространственно-временных особенностей антропогенного воздействия на данной территории и выделением районов с неблагоприятной геоэкологической ситуацией.

По результатам выполненного геоэкологического мониторинга соискателем сделан основной научный вывод, что использование дистанционных методов и ГИС-технологий является необходимым условием для планомерного социально-экономического развития исследуемой территории Казахстана.

Вместе с тем, по работе имеются некоторые замечания. 1). На с.9, абзац 2 соискателем некорректно определено распределение исследуемой территории относительно ландшафтного зонирования Казахстана. - «Значительная территория занята равнинными степными ландшафтами». Согласно зонированию, северная часть Северо-Казахстанской области находится в лесостепной ландшафтной зоне, а южная ее часть и большая часть территории Акмолинской области в степной, при

этом участки леса в Акмолинской области сохранились в горах березово-осиновыми колками и сосняками на вершинах сопок. 2). В тексте автореферата не соблюдены требования ГОСТ Р 7.0.11-2011 к оформлению подписей к рисункам, которые должны быть под рисунком, а не сбоку, как это сделано диссертантом в данной работе.

Несмотря на сделанные замечания, диссертация Ломакиной Светланы Сергеевны представляет собой законченную научно-исследовательскую работу. Считаю, что по актуальности исследования, научной новизне, практической значимости результатов научной работы она отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям действующим «Положением о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле).

Доктор географических наук  
(25.00.23 – Физическая география и биогеография,  
география почв и геохимия ландшафтов),  
профессор

Гребенюк Галина Никитична

В настоящее время – на пенсии  
До июня 2018 г. – заместитель генерального директора по науке  
ЗАО «ТюменьНИПИнефть»

Закрытое Акционерное Общество «Тюменский научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа»  
Адрес: 625019, г. Тюмень, ул. Республики, 250 б  
раб. тел.: 8 (3452) 500-747; e-mail: info@tnipi.ru; интернет-сайт: www.tnipi.ru

Я, Гребенюк Галина Никитична, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Н. П. Волковской.

11.02.2020

Подпись Г. Н. Гребенюк заверяю

Генеральный директор



Е.А. Чернявский