

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Коломоец Сергея Юрьевича  
«Совершенствование технологии проектных работ по восстановлению  
русел малых рек, нарушенных горными выработками (на примере  
Кемеровской области)»  
представленной на соискание ученой степени кандидата  
сельскохозяйственных наук  
по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель

Среди всего разнообразия водных объектов Российской Федерации широкое распространение получили малые реки. Протекая по огромным территориям, эти водотоки, непременно вовлекаются в хозяйственную деятельность человека, являясь источниками водных ресурсов и приемниками сточных вод. Около 30 % населения Российской Федерации проживает на их водосборной площади.

На водосборной территории малых рек сформировались природно-техногенные системы, включающие в себя, помимо природной составляющей, техногенный блок, управляющий составом и свойствами компонентов природы, и природными процессами для достижения заданной социально-экономической цели.

Развитие горнодобывающей отрасли в Кемеровской области связано с нарушением геологической среды, и в значительной мере обусловлено увеличением доли открытого способа добычи полезных ископаемых с формированием новых, техногенных ландшафтов, т.е. вовлечением новых земель сельскохозяйственного назначения. Регион занимает первое место в Сибирском федеральном округе по количеству нарушенных земель, в том числе водосборных территорий, и имеет самый низкий процент рекультивируемых земель по России. Влияние техногенных факторов стало основной причиной снижения водности малых рек и ухудшения качества речной воды.

Сложившаяся в бассейнах малых рек водохозяйственная и экологическая ситуация, требует неотложных мер по восстановлению, реабилитации и охране водных ресурсов малых рек. Восстановление малых рек и рекультивация нарушенных водосборных территорий, возвращение их в хозяйственный оборот **является особенно актуальной проблемой** для Кемеровской области.

Целью диссертационной работы является теоретическое и практическое обоснование способов рекультивации нарушенных земель и повышение качества и надежности проектных работ, направленных на достижение безопасного уровня функционирования водных экосистем.

В автореферате излагается собственное исследование диссертанта с выделением того нового, что он вносит в разработку проблемы. В качестве **новых научных результатов** диссертантом впервые предложено использование САПР на примере программного комплекса Autodesk AutoCAD Civil 3D при проектировании

природоохранных мероприятий в Кемеровской области, новых приемов рекультивации и охраны водных объектов. Дана качественная и количественная оценка влияния естественных и антропогенных факторов на состояние природно-техногенных систем малых рек. Определены критерии выбора природоохранных мероприятий, направленных на реконструкцию русел малых рек и рекультивацию водосборов.

**Достоверность результатов** работы базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ, подтверждается использованием официальной информации о состоянии и использовании водных ресурсов, применением стандартных методов статистической обработки данных, положительными результатами внедрения исследований в практику проектирования. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в 9 печатных работах, в том числе 3 публикации в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ. Результаты диссертационного исследования неоднократно обсуждались на конференциях различного уровня и научно-практических семинарах.

**Замечания по диссертационной работе – нет.**

#### **Заключение**

Судя по автореферату, диссертация Коломоец Сергея Юрьевича является законченной работой и выполнена автором самостоятельно на высоком научном уровне. Диссертационная работа содержит большое количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики, примеры, расчёты, выполненные с использованием современных компьютерных технологий.

Полученные результаты можно квалифицировать как решение задач для теоретического и практического обоснования способов рекультивации нарушенных земель и повышение качества и надежности проектных работ, направленных на достижение безопасного уровня функционирования водных экосистем.

Работа соответствует формуле и области исследований паспорта специальности ВАК РФ 06.01.02 «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», п.п. 10, 15, 24, а её автор Коломоец Сергей Юрьевич присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Борзилов Олег Сергеевич,  
к.с.-х.н., главный гидрогеолог  
ООО «Строительная компания «Специалист»  
г. Санкт-Петербург, Дальневосточный проспект, 14 литера А  
тел. 8-(812)-448-30-88

13. 06. 2018г.

