

ОТЗЫВ
НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ПИСАРЧУК АННЫ ДМИТРИЕВНЫ «ЭКОЛОГО-
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БИОРЕМЕДИАЦИИ
НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ И УГОЛЬНЫХ КАРЬЕРОВ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических
наук по специальности 03.02.08 – «Экология (биологические науки)»

Исследования Писарчук А.Д., направленные на решение важной народнохозяйственной проблемы, связанной с изучением эффективности использования экологически безопасных мелиорантов на основе возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов для биоремедиации техногенно-загрязненных экосистем особенно **актуальны** в условиях нефте-и-угледобычи. **Актуальность** исследований заключается еще и в том, что они проводились в соответствии с тематическим планом научно-исследовательских работ Россельхозакадемии РФ (02.10) «Разработка способов восстановления плодородия деградированных земель в районах угледобычи Западной Сибири».

Научная новизна результатов изучения этой проблемы определяется оригинальностью собранного и проанализированного материала в следующих направлениях: 1. Автором впервые изучено комплексное влияние природных глинистых минералов на скорость микробиологической деградации нефти в почве, интенсивность и глубину биodeградации нефтяной пленки на водной поверхности, и скорость очистки нефтезагрязненной поверхности почвенного покрова; 2. Впервые выявлены микробиологические факторы повышения фитотоксичности нефтезагрязненной почвы.

Значимость для науки и производства полученных автором результатов бесспорна. Автором внесен значительный вклад в разработку теоретических основ рекультивации нефтезагрязненных почв и территорий, нарушенных вследствие угледобычи для исследуемого района. Предложены биотехнологические способы снижения негативного влияния техногенного загрязнения для экосистем.

Практическое значение представленных результатов, несомненно. Достоинством работы является разработка приемов предпосевной обработки семян бактериальными культурами рода *Pseudomonas*, устойчивыми к ксенобиотикам, для снижения уровня остаточной фитотоксичности почвы в зоне ризосферы, а также способа ускорения процессов биodeградации нефтяной пленки на поверхности водоемов путем распыления мелкой фракции цеолита и вермикулита с адсорбированными УВ-окисляющими микроорганизмами.

Представляет большой научный и практический интерес обоснование автором перспективности использования торфяных мелиорантов и оксигумата для стимулирования процессов формирования эмбриозема на

поверхности вскрышных пород отвалов угольного разреза в Кемеровской области.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методов проведения исследований.

Работа широко **апробирована** автором на различных конференциях, в том числе Международных. Опубликованные диссертантом научные статьи в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ, отражают основные защищаемые положения.

В целом диссертационная работа А.Д. Писарчук является завершенным научным трудом, выполненным лично автором.

Оценивая в целом положительно представленную к защите диссертационную работу А.Д. Писарчук, следует сказать, что из автореферата не ясно, проводился ли хотя бы предварительный расчет экономической эффективности предлагаемого автором решения. Однако указанное в отзыве замечание ни в коей мере не снижает научную и практическую ценность работы

В целом материалы автореферата убедительно свидетельствуют о высоком уровне научной разработки вопроса, позволяющему считать, что диссертационная работа по актуальности, научной новизне, объему проведенных исследований и полноте опубликования результатов, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, **ПИСАРЧУК АННА ДМИТРИЕВНА**, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности **03.02.08 – «Экология (биологические науки)»**.

Профессор кафедры «Экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности» ТОГУ
доктор биологических наук, профессор по специальности «Геоэкология»,
«Заслуженный эколог РФ»

Л.Т. Крупская

Подпись проф. кафедры «Экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности» ТОГУ, д.б.н., профессора по специальности «Геоэкология», «Заслуженного эколога РФ» Л.Т. Крупской – ЗАВЕРЯЮ – ОК Тихоокеанского государственного университета (ТОГУ)

Крупская Людмила Тимофеевна – доктор биологических наук, профессор по специальности «Геоэкология»,
Тихоокеанский государственный университет, профессор кафедры «Экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности»
680035, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 436 e-mail – ecologiya2010@yandex.ru,



Подпись Крупской Л.Т.

Заверяю подлинный документ, исходящий от лица, указанного в подписи

Крупская Л.Т.
24.11.2014