

Отзыв научного консультанта диссертационного исследования Ксении Викторовны Мячиной «Геоэкологический анализ и пути оптимизации ландшафтов степной зоны в условиях разработки нефтегазовых месторождений» на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле)

Представляемый труд – итог многолетних междисциплинарных подходов соискателя к разрешению одной из важнейших проблем геоэкологии степной зоны, исторически обусловленных трансформацией уникальных «кормящих» ландшафтов под воздействием агропромышленного и нефтегазодобывающего производств. Успешно защитив в 2007 г. кандидатскую диссертацию по геоэкологическим последствиям нефтегазодобычи в Оренбургском Приуралье и опубликовав ее в виде монографии, К.В. Мячина расширила диапазон и методы изучения трансформационных процессов, связанных с фрагментацией степных ландшафтов в условиях нефтегазодобычи на 14-ти ключевых участках Волго-Уральской нефтегазоносной провинции и одном континентально удаленном 15-м участке в штате Колорадо (США) совместно с коллегами из Университета Северной Флориды.

На основе многофакторного и интегрального анализа геоситуаций, складывающихся на нефтегазопромыслах России и Северной Америки, выявлены ряд значимых индикаторов и ведущие факторы трансформации естественных ландшафтов в «природно-техногенные геосистемы нефтегазовых месторождений» - одно из понятий, введенных соискателем в научный оборот; определены стадии их жизненного цикла (от планирования и проектирования до консервации и ликвидации); обоснована базовая платформа оптимизационных мер – с целью ревитализации биогеоценологических функций, техногенно измененных в результате нефтегазодобычи.

В теоретико-методологическом и методическом отношении представляемый к защите труд обновляет понятийно-терминологический аппарат геоэкологического анализа трансформируемых степных ландшафтов введением целого ряда конкретизирующих понятий, концептуальную базу, систему принимаемых принципов. Наряду с традиционными географическими методами наземных наблюдений, картографированием и

районированием в работе широко и разносторонне применены методы дистанционного зондирования земного рельефа, почвенно-растительного покрова, водоемов и водотоков, ГИС-обработки геоданных и др. Методом сравнительного анализа рядов спектрально преобразованных визуализаций получены конкретные доказательства в целом необратимой и эквивалентно направленной трансформации ландшафтов степной зоны (сокращение видового разнообразия растительности и животного мира, утрата типичных местообитаний, опустынивание и др.).

К.В. Мячина представила новые доказательства полимасштабности техногенных преобразований типичной степи на двух крупнейших континентах, а также на региональном и районном уровнях, провела типологизацию и районирование по складывающимся геоситуациям (геотермическим, геохимическим, биотическим и др.).

Основные результаты работы опубликованы почти в 100 статьях и нескольких монографиях, внедрены в ряде проектов ОАО «Оренбургнефть» и в учебных курсах по геоэкологии.

Диссертация К.В. Мячиной может быть представлена к защите на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле).

Научный консультант Краснов Евгений Васильевич  
доктор геолого-минералогических наук  
(шифр специальности по диплому 25.00.02),  
профессор по кафедре физической географии,  
Балтийский федеральный университет имени И. Канта,  
профессор-консультант Института природопользования,  
территориального развития и градостроительства,  
236041 г. Калининград, ул. А. Невского, 14  
Контактный телефон: 89622555628  
e-mail: EKrasnov@kantiana.ru

