

ОТЗЫВ

на диссертацию Кукушкина Степана Юрьевича «Индикаторы антропогенной нагрузки на природно-территориальные комплексы при освоении нефтегазоконденсатных месторождений севера Западной Сибири», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология

Тема диссертационной работы С.Ю. Кукушкина актуальна, поскольку для научно-обоснованной оценки изменений природно-территориальных комплексов (ПТК) севера Западной Сибири, происходящих при освоении нефтегазоконденсатных месторождений, необходимы достоверные индикаторы антропогенного воздействия на основные компоненты природной среды (воды и донные отложения рек и озер, почвенный и растительный покров), с учетом их специфики в ландшафтно-геохимических условиях региона.

Научная новизна работы видится в выявлении природных и антропогенных факторов, влияющих на содержание минеральных и органических веществ в компонентах ПТК, и достоверных индикаторов антропогенной нагрузки на ПТК, в научно-обоснованной оценке изменений почвенного и растительного покрова вследствие химического и механического воздействия на него нефтегазодобычи.

Практическая значимость работы состоит в: 1) определении параметров фоновых значений химического состава основных компонентов ПТК и научном обосновании его специфики в регионе; 2) выявлении приоритетных, специфичных для каждого компонента, загрязнителей окружающей среды – индикаторов антропогенного загрязнения; 3) разработке рекомендаций и успешном использовании индикаторов при оценке антропогенных изменений ПТК Надым-Пур-Тазовского междуречья.

Защищаемые положения доказаны, выводы обоснованы результатами полевых и лабораторных исследований, их статистического и теоретического анализа.

Результаты исследования достоверны, поскольку получены с соблюдением требований к их проведению, с использованием современных аналитических методов и оборудования, статистических методов обработки данных. Результаты исследования прошли апробацию на конференциях, изложены в 2 статьях в рецензируемых журналах.

Отмечая хорошее качество диссертационной работы С.Ю. Кукушкина, её содержание вызвало несколько вопросов:

1. Как отбирались, целиком или по органам анализировались растительные пробы?
2. В таблице 4.9 приведены аномально низкие концентрации химических элементов в четвертичных породах. В глинах они меньше кларков элементов в морских глинах и значений установленных для глинистых пород региона другими исследователями в несколько раз: 10 – Ba, Mn, V; 5 – Zn, Cu, As; 2-5 – Co, Cr, Ni, Pb. Аномальны значения и для почв (табл. 4.17, 4.17). Чем объяснить это?

В целом диссертационная работа Степана Юрьевича Кукушкина – завершённая научно-квалификационная работа на актуальную тему, решающая научно-практические задачи, имеющие важное хозяйственное значение. Полученные научные результаты вносят вклад в развитие геоэкологии. Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а соискатель заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

Сысо Александр Иванович, доктор биологических наук, 03.02.13 – почвоведение, директор, заведующий лабораторией биогеохимии почв

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Российской академии наук (ИПА СО РАН)

630090, г. Новосибирск, проспект Академика Лаврентьева, 8/2

Тел: +7 (383) 363-90-27; +7-913-728-57-95, syso@mail.ru, <http://issa-siberia.ru>

Д.б.н., директор

