

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мезиной Ксении Александровны «Радиоактивность наземных экосистем на примере мохового и лишайникового покрова Арктического и южного регионов Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертационная работа К.А. Мезиной посвящена выявлению закономерностей формирования современного уровня радиоактивности мохово-лишайникового покрова Арктического и южного регионов Западной Сибири. Автором установлены для исследуемой территории средние удельные активности ^{210}Pb , ^7Be , ^{137}Cs в снеговых водах, вертикальное распределение этих радиоактивных изотопов-индикаторов в системах «лишайник/мох – лесная подстилка» и «мох – лесная подстилка». Соискателем выявлено увеличение вклада крупнозернистой фракции взвешенного вещества (пылеватые частицы > 3 мкм) снеговых вод в общую активность ^{210}Pb и ^7Be в снеговых осадках, выпадающих на территориях с техногенной нагрузкой. Установлен наибольший вклад ^{210}Po в суммарную мощность поглощенной дозы радионуклидов лишайников и мхов изученной территории. Показано, что суммарная мощность поглощённой дозы облучения лишайников и мхов Арктического и южного регионов Западной Сибири значительно ниже критериев безопасного уровня облучения.

Материалы диссертации изложены в публикациях и прошли апробацию на научных конференциях различного уровня. В автореферате широко представлен иллюстрационный материал. Защищаемые положения в полной мере отражены в заключении.

Согласно существующим ГОСТам отбор проб почв для химического и, в частности, радиационного загрязнения производится с глубин 0-5 см и 5-20 см. Ввиду особенностей своего строения, мхи и лишайники не могут извлекать питательные вещества / химические элементы с глубоких слоев подстилающего грунта. Для определения внешнего облучения мхов и лишайников в представленной работе образцы почв обтирались в слое подстилающей почвы 0-30 см (стр. 16 автореферата). Почему отбор проб почв проводился на глубину до 30 см? Возникший вопрос не снижает значимости представленной к защите работы Мезиной К.А.

На основании вышеизложенного, считаем, что работа представляет собой завершённое исследование, имеет научную и практическую значимость, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Ксения Александровна Мезина достойна присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Дорошкевич Светлана Геннадьевна

кандидат биологических наук

ученый секретарь Института, старший научный сотрудник лаборатории гидрогеологии и геоэкологии

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Геологический институт им. Н.Л. Дубрецова Сибирского отделения Российской академии наук (ГИН СО РАН) 670047, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, д. 6а; 8(3012) 43-30-24; sv-dorosh@mail.ru

Я, Дорошкевич Светлана Геннадьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«22» января 2025 г.




(подпись)

Дорошкевич С.Г.

Подпись Дорошкевич С.Г. заверено
Главный специалист по кадрам

(подпись)

Зангеева С.А.