

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации П.С. Микляева на тему
«Научные основы оценки потенциальной радоноопасности платформенных территорий»,
представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.36 - геоэкология

В настоящее время научные и общественные организации большое внимание уделяют проблеме радона и его роли в формировании экологической обстановки на селитебных территориях. И обусловлено это тем, что более 50% дозы облучения населения от естественных (примордиальных) источников ионизирующего излучения обусловлено радоном и продуктами его распада. Несмотря на это, как в теории, так и в методике, как справедливо отмечает автор диссертации, есть достаточно проблем, которые требуют своего решения. Одной из таких проблем, является проблема оценки потенциальной радоноопасности платформенных территорий, которые характеризуются относительно спокойной геодинамической обстановкой и кларковым содержанием естественных радионуклидов в горных породах. И в этом бесспорная актуальность темы.

Основная цель диссертационной работы П.С. Микляева - *«разработка, научное обоснование и внедрение в практику инженерно-экологических изысканий для строительства системы комплексной оценки показателей потенциальной радоноопасности на платформенных территориях»*. По результатам исследований, изложенным в автореферате, можно судить, что автор представил в целом законченный труд, который основан на большом фактическом материале, полученным в ходе специальных инженерно-экологических исследований в центральной части Восточно-Европейской платформы и при мониторинге показателей радоноопасности на экспериментальных площадках, расположенных как в пределах платформы и за ее пределами. Использованный П.С. Микляевым научно-методический подход к решению сформулированной проблемы, а также полученные в ходе исследований результаты, которые представляют несомненный научный и практический интерес, дают все основания заключить, что автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология.

В то же время мы не можем не отметить некоторые неточности, которые несколько вуалируют в целом хорошее впечатление от диссертационной работы.

1. В автореферате диссертант четко не сформулировал научное направление, на которое ориентированы его исследования. Приходится догадываться.

2. Нечетко сформулированы защищаемые положения. Например, тезис о том, что «потенциальная радоноопасность платформенных территорий определяется присутствием в геологической среде пород с повышенным содержанием радия, а также наличием геодинамически активных зон, в пределах которых могут формироваться аномальные радоновые поля» очевиден специалистам и не требует дополнительных доказательств. В то же время все выявленные в процессе исследований закономерности поведения радона в глобальном масштабе остались без внимания.

3. Примененный для изучения механизмов переноса радона в четвертой главе прием расчетов, который основан на предположении, что в неоднородной многослойной среде распределение объемной активности радона в каждом слое определяется соотношением для распределения радона в полупространстве, нельзя считать сколь-либо обоснованным. По существу автор имеет дело с трехслойной средой, корректное решение которой в рамках диффузионно-фильтрационной модели не представляет особых трудностей. А совпадение расчетов с экспериментом можно объяснить тем, что, как пишет автор, «значения параметров переноса радона D и ν подбирались на основе сравнения экспериментальных значений ОА радона и ППП с теоретическими».

Зав. кафедрой экологической геологии,
д. г.-м наук, проф.

Профессор кафедры экологической геологии,
д. ф.-м. наук, проф.

Почтовый адрес: Россия, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб. 7/9,
Тел. +7 9219117092, vvk_eco@mail.ru.


В.В. Куриленко


И.М. Хайкович
В.В. Куриленко
И.М. Хайкович
28.04.2015 г.
