

УДК 551.21

## ЯДЕРНО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРИРОДНОМ ПАРКЕ «НАЛЫЧЕВО» (КАМЧАТКА)

П.П. Фирстов<sup>1</sup>, В.А. Рашидов<sup>2</sup>, А.В. Мельникова<sup>3</sup>, В.И. Андреев<sup>2</sup>, В.Н. Шульженкова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Камчатский филиал Геофизической службы РАН, г. Петропавловск-Камчатский, 683006;  
e-mail: firstov@kscnet.ru

<sup>2</sup>Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, г. Петропавловск-Камчатский, 683006

<sup>3</sup>Камчатский Государственный университет им. Витуса Беринга, 683032

В 2009-2010 гг. в центральной части Природного парка «Налычево» были выполнены ядерно-геофизические исследования. В пределах термальной площадки «Котел» выявлены локальные аномалии  $\gamma$ -излучения со значением  $I \geq 20-30$  мкР/ч, вызванные повышенным содержанием радия, который откладывался в травертиновом покрове в зонах разгрузки термальных вод. Здесь зарегистрированы высокие значения объемной активности радона в почвенном воздухе, обусловленные, с одной стороны, наличием эманлирующих коллекторов с повышенным содержанием радия в травертинах в местах бывших выходов термальных вод, и, с другой стороны, в зонах дизъюнктивных нарушений, которые, как правило, трассируются отрицательными формами рельефа. На техногенной термальной площадке «Грифон Иванова» формирование травертинового покрова сопровождается отложением радийсодержащих минералов на расстоянии до первых сотен метров от источника, где фиксируются значения  $I \geq 8$  мкР/ч вдоль дренажной траншеи.

*Ключевые слова:* ядерно-геофизические,  $\gamma$ -съемка, радон, термальная площадка, травертин, Налычево.