**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ**

**РАДОНА -222 В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ СУТ-ХОЛЬСКОГО РАЙОНА ТУВЫ**

***Хомушку Чечена Орлан-ооловна***

*Студент*

*Тувинский государственный университет,*

*естественно-географический факультет, Кызыл, Россия*

E–mail:c\_khomushku@mail.ru

Поступление радона в воздух помещений и сооружений, в основном, связано с геологическим пространством территории застройки. Высокие концентрации радона в почвенном воздухе образуются: а) при неглубоком залегании гранитных пород и хорошо проницаемых осадочных отложений, перекрывающих их; б) в зонах тектонических нарушений, проникающих в осадочный чехол и являющихся путями миграции радона; в) в зонах палеоврезов, заполненных хорошо проницаемыми песчано-гравийными отложениями, при неглубоко залегающих гранитных породах фундамента; г) в зонах развития моренных радоногенерирующих отложений.

С геологической точки зрения около 60 % территории Республики Тыва являются потенциально радоноопасными, что связано как с неглубоким залеганием генерирующих радон гранитоидов, так и с активными зонами тектонических нарушений, которые по данным геофизических исследований имеют значительное распространение на территории республики. Целью данного исследованияявилось исследование содержания радона-222 в жилых помещенияхСут-Хольского района Тувы. Обследовались населенные пункты: Суг-Аксы (96 измерений); Ишкин (62 измерения); Кара-Чыраа (212 измерений). Измерения объемной активности радона в помещениях проводились с помощью метода активной сорбции в весенний период (май, 2013). Для измерения концентрации радона использовался прибор РРА-01М-03 с программным обеспечением, который позволяет измерять объемную активность радона в необходимом диапазоне (до 20000 Бк/м3) с допустимой относительной погрешностью ±30% [1]. Аппаратура имеет свидетельство о государственной проверке. В каждой обследуемойжилой единице (квартире или односемейном доме) измерения проводились с максимальной длительностью нахождения людей, в спальне. Точка измерения выбиралась в месте, исключающем прохождение через него потоков воздуха, обусловленных сквозным проветриванием помещения (в стороне от прямой, соединяющей окно и дверь в помещении). В ходе исследования было установлено, что в населенных пунктах Суг-Аксы, Ишкин, Кара-Чыраа максимальная объемная активность составляет соответственно 645+109 Бк/м3; 72+24 Бк/м3; 317+63 Бк/м3. Вклад строительных материалов в общую объемную активность радона в помещениях мал и его можно не учитывать.

Выводы:

1. Обследованы уровни накопления радона-222 в помещениях жилых помещений населенных пунктов Сут-Хольского района.
2. Максимальная объемная активность радона (645+109 Бк/м3) установлена в помещении частного дома в поселке Суг-Аксы.

**Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант 13-05-98021 р\_сибирь\_а.**

Литература

1. Кендиван О.Д-С., Ховалыг А.А. Процессы накопления радона-222 в помещениях, расположенных в сейсмоактивных зонах Тувы (на примере Монгун-Тайги) //Фундаментальные исследования. 2013, № 11 (часть 7). С. 1344-1346.