**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В РАЙОНЕ Г.ТОМСКА**

*Марченко О.О.1, Белан Б.Д.2*

1Институт радиационной безопасности и экологии, г.Курчатов, Казахстан

2 Институт оптики атмосферы им.Зуева, г.Томск, Россия

В районе г.Томска проведен мониторинг содержания парниковых газов в приземном слое атмосферы. Измерения проходили на трех постах мониторинга в условиях разного уровня антропогенной нагрузки. В данной работе представлены результаты за 2013-2017 гг.

В ходе выполнения работы исследованы суточный и годовой хода СО2 и О3 в приземном слое атмосферы, в следствие чего определены и интерпретированы их особенности.

Наибольшие изменения в поведении исследуемых малых газовых компонентов отмечаются в теплое время года.

В случае СО2 изменение его концентрации напрямую связаны с погодными условиями и процессами фотосинтеза и дыхания растительности. Это отражается в особенности суточного хода СО2. Накопление происходит в ночные часы, а уменьшение его концентрации в дневные часы, Процесс четко проявляется с апреля по октябрь.

Повышенная изменчивость О3 в теплый период связана с фотохимической генерацией днем, а также более интенсивным прогревом воздушных масс. В суточном ходе содержание О3 больше в дневное время, чем в ночное время. В годовом ходе концентрация О3 намного выше в весенний и летний период и значительно уменьшается в осенний и зимний сезоны.