

1.2.6. Атмосферный воздух

(ГУ «Иркутский ЦГМС-Р» Иркутского УГМС Росгидромета; ГУ «Бурятский ЦГМС» Забайкальского УГМС Росгидромета; ГУ «Читинский ЦГМС-Р» Забайкальского УГМС Росгидромета)

Состояние атмосферного воздуха над Байкальской природной территорией (БПТ) определяется антропогенным воздействием промышленных и коммунально-бытовых выбросов предприятий, расположенных как в центральной и буферной экологических зонах, так и предприятий Иркутско-Черемховского комплекса, расположенных в экологической зоне атмосферного влияния.

В центральной экологической зоне (ЦЭЗ) наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся в 4-х крупных населенных пунктах Иркутской области - Байкальск, Слюдянка, Култук, Листвянка. В буферной экологической зоне (БЭЗ) атмосферный воздух контролируется в 4-х крупных населенных пунктах Республики Бурятия - Улан-Удэ, Кяхта, Селенгинск, Гусиноозерск и в г. Петровск-Забайкальский Читинской области. В экологической зоне атмосферного влияния (ЭЗАВ) состояние атмосферного воздуха оценивается в 5 городах Иркутской области - Иркутск, Шелехов, Ангарск, Усолье-Сибирское, Черемхово.

К ингредиентам, в основном определяющим уровни загрязнения атмосферного воздуха, относятся взвешенные вещества, бенз(а)пирен, оксид углерода, окислы азота, диоксид серы и формальдегид, а также специфические загрязняющие вещества - сероводород, метилмеркаптан, фтористый водород, хлор.

Состояние загрязнения атмосферного воздуха в ЦЭЗ

По данным Иркутского УГМС Росгидромета в 2007 г. на территории ЦЭЗ экстремально-высокого и высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не зарегистрировано.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. **Байкальска** в 2007 г. характеризовался как **низкий**. Вместе с тем в течение года наблюдалось повышенное загрязнение бенз(а)пиреном, среднегодовое содержание которого превышало санитарную норму в 1,3 раза. Максимальные разовые концентрации достигали: по бенз(а)пирену – 2,8 ПДК, сероводороду – 3,8 ПДК, сероуглероду – 2,5 ПДК, взвешенным веществам – 1,2 ПДК, оксиду углерода – 2 ПДК, диоксиду азота – 1,9 ПДК. Уровень загрязнения атмосферного воздуха по отношению к 2006 г. **снизился на 25 %**.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. **Слюдянке**, посёлках **Листвянке** и **Култуке**, как и в предыдущие годы, оценивался как **низкий**. Среднегодовые концентрации определяемых веществ ПДК не достигали. Максимальные разовые концентрации в отдельные дни достигали: в Листвянке - по взвешенным веществам 1,4 ПДК, диоксиду азота – 1,5 ПДК; в Слюдянке – по взвешенным веществам 3 ПДК, диоксиду азота – 1,9 ПДК; в Култуке – по взвешенным веществам 1,8 ПДК, диоксиду азота - 2 ПДК. Уровень загрязнения атмосферного воздуха по отношению к прошлому году в **Слюдянке увеличился на 78 %, в Листвянке – на 30 %**.

Состояние загрязнения атмосферного воздуха в БЭЗ

По данным наблюдений на станциях ГУ «Бурятского ЦГМС» в 2007 г. на территории республики Бурятия определены 2 населенных пункта с **очень высоким** уровнем загрязнения атмосферного воздуха – п. **Селенгинск**, г. **Улан-Удэ**. Среднегодовые концентрации контролируемых примесей в этих городах выше 1 ПДК, за исключением концентраций диоксида серы, оксида азота, содержание которых не превышает предельно-допустимую концентрацию (ПДК).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. **Кяхта** и г. **Гусиноозерск** определяется как **низкий**.

Максимальные разовые концентрации составили: в п. Селенгинск – по взвешенным веществам 2,2 ПДК, оксиду углерода – 3,2 ПДК, сероуглероду – 1,9 ПДК, фенолу – 3,7 ПДК, формальдегиду – 1,2 ПДК; в г. Улан-Удэ – по взвешенным веществам 4,4 ПДК, оксиду углерода – 2,6 ПДК, формальдегиду – 1,1 ПДК, фенолу 3,7 ПДК, бенз(а)пирену – 7,9 ПДК.

По данным ГУ «Читинский ЦГМС-Р» в городе **Петровск-Забайкальский** в 2007 г. уровень загрязнения воздуха характеризовался как **очень высокий**, из-за содержания бенз(а)пирена, среднегодовая концентрация которого превысила ПДК в 5 раз, максимальная – в 10,5 раза. В распространении загрязнения воздуха по территории города отмечено, что в южной части города оно несколько выше, чем северной.

Состояние загрязнения атмосферного воздуха в ЭЗAB

В 2007 г. на территории экологической зоны атмосферного влияния экстремально-высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не зарегистрировано. Наблюдался один случай очень высокого загрязнения формальдегидом (11,4 ПДК) в г. Шелехове. В г. **Иркутске** уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, в городах **Ангарск, Усолье-Сибирске, Черемхово, Шелехов** – как **высокий**. Высокие уровни загрязнения атмосферы обусловлены значительными концентрациями бенз(а)пирена, формальдегида, диоксида азота, взвешенных веществ. В Иркутске отмечались высокие концентрации оксида азота, сажи.

Среднегодовые концентрации бенз(а)пирена были выше допустимых норм в 2,5-4 раза; формальдегида в 1,3-4,7 раза; диоксида и оксида азота, взвешенных веществ, сажи в 1,1 – 1,8 раза. Максимальные разовые концентрации бенз(а)пирена превышали санитарные нормы в 3,7-9,5 раза; формальдегида в 2,5-11,4 раза; взвешенных веществ, диоксида и оксида азота, оксида углерода, формальдегида, сероводорода, растворимых твердых фторидов, фторида водорода, сажи в 1,1-5,4 раза. Уровень загрязнения атмосферы по отношению к прошлому году в г. Иркутске увеличился ~ на 11%; в г. Шелехове ~ на 16%; в г. Черемхово ~ на 8%. Уровень загрязнения атмосферы в городах Ангарск и Усолье-Сибирское уменьшился.

Выводы

В 2007 году данные наблюдений на стационарных станциях показали, что уровень загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах, расположенных на Байкальской природной территории продолжает оставаться высоким.