**Приложение 3**

**Сообщение «Значение озона на нашей планете»**

Применение озона в качестве бактерицидного средства для питьевой воды на сегодняшний день является наиболее экологическим методом, безвредным для человека, по сравнению с хлорированием воды.

Проблема «озоновых дыр» грозит человечеству: со­держание озона в атмосфере незначительно и составляет всего 0,004% по объему. «Озоновый шит Земли» находится в верхних слоях атмосферы (между 40 и 15 км над землей), где под воздействием ультра­фиолетового излучения солнца происходит образование озона из атмосфер­ного кислорода. Озон поглощает жесткое УФ-излучение, от которого может погибнуть все живое на планете, т. е. он фактически выполняет роль «щита». Разрушение озонового слоя грозит человечеству высокими температурами днем и низкими ночью, увеличением раковых заболеваний (особенно рака кожи), прекращением фотосинтеза растений.

**Сообщение «Ис­тория открытия озона»**

В 1839 году немецкий физикохимик Кристиан Шенбейн открыл новое газооб­разное вещество, названное им озоном, что в переводе с греческого означает «чу­вствую запах». Во время электрохимических опытов по разложению воды Шенбейн заметил, что выделяющийся кислород имеет тот же особый запах, кото­рый возникал при работе электрической машины. Ученый посчитал, что запах принадлежит газу, похожему по химическим свойствам на хлор или бром и прояв­лявшему высокую окислительную активность. Позже он предположил, что озон — это соединение воды и кислорода. Только в 1851 он заявил, что озон — этоаллот-роп кислорода. В 1864 году англичане Тейт и Эндрюс показали, что кислород, пре­вращаясь в озон, уменьшается в объеме, и сделали логический вывод: озон является аллотропной модификацией кислорода.