Во всём мире энергосберегающие лампы или компактные люминесцентные лампы (КЛЛ) приходят на смену традиционным лампам накаливания. КЛЛ, несмотря на высокую стоимость, экономичнее в 3-3,5 раза (!), чем дешевая лампа накаливания. Стоит отметить, что энергосберегающие лампы перегорают гораздо реже ламп накаливания.

С 1 сентября прошлого года во всех странах Евросоюза началась поэтапная реализация плана по замене традиционных ламп накаливания на энергосберегающие лампы, вступил в действие частичный запрет на продажу электрических ламп накаливания мощностью 100 Вт и более. Отказ от ламп накаливания и поэтапный переход на использование для освещения современных энергосберегающих ламп в России озвучен Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым.

В нашей стране в 2008 году было продано около 50 млн. компактных люминесцентных ламп. По предварительным оценкам в 2009 году продажи увеличились на 20% и составили около 60 млн. штук.

Наиболее острым вопросом в использовании КЛЛ является проблема их утилизации и безопасности использования. Каждая такая лампа содержит 3-5 мг ртути, находящейся в агрегатном состоянии в виде паров. Поэтому опасность представляет не только процесс утилизации отработанных ламп, но и частное неаккуратное обращение с ними.

Разрушенная или повреждённая колба лампы высвобождает пары ртути, которые могут вызвать тяжёлое отравление. Проникновение ртути в организм чаще происходит именно при вдыхании её паров, не имеющих запаха, с дальнейшим поражением нервной системы, печени, почек, желудочно-кишечного тракта.

По гигиенической классификации ртуть относится к первому классу опасности (чрезвычайно опасное химическое вещество). Предельно допустимая концентрация ртути в атмосферном воздухе и воздухе жилых, общественных помещений составляет 0,0003 мг/м3.

В условиях стандартного закрытого помещения без проветривания (например, в зимнее время) в результате повреждения одной лампы кратковременно, в течение нескольких часов, возможно достижение концентрации ртути в воздухе до 0,05 мг/м3 и более, что превышает предельно допустимую концентрацию более чем в 160 раз.

Если вы случайно разбили КЛЛ, как можно скорее заметите осколки в полиэтиленовый пакет и обязательно проветрите помещение, т.к. опасна не сама ртуть, а её пары.

Кроме того, опасны выбросы и осаждения ртути с осадками в воду, поскольку в результате деятельности микроорганизмов происходит образование растворимой в воде и токсичной метилртути. Органические соединения ртути (метилртуть, диэтилртуть и др.) в целом намного более токсичны, чем неорганические, прежде всего из-за их липофильности и способности более эффективно взаимодействовать с элементами ферментативных систем организма.

В настоящее время, из-за отсутствия централизованной сети сбора и переработки, плохой информированности и безответственности граждан, отработанные лампы выбрасываются вместе с обычным мусором с последующим размещением на полигонах твердых бытовых отходов, что недопустимо. Нерешенность данной проблемы будет способствовать увеличению объема ртутьсодержащих отходов в составе твердых бытовых отходов, вывозимых на муниципальные полигоны ТБО, а также интенсивному загрязнению территорий жилых поселений веществом 1 класса опасности, что в свою очередь негативно повлияет на среду обитания и здоровье человека.

Надо твердо запомнить, что НЕЛЬЗЯ выбрасывать энергосберегающие лампы в мусоропровод и уличные мусорные контейнеры.

В соответствии с п. 2 ст. 13 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» на территориях муниципальных образований организацию деятельности в области обращения с отходами (деятельность по сбору, накоплению, использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов) осуществляют органы местного самоуправления.

В связи с запланированным поэтапным отказом от использования ламп накаливания вплоть до возможного запрета их оборота (см. ч. 8 ст. 10 Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ, далее - Закон №261-ФЗ) и последующим развитием рынка КЛЛ, Управлением Роспотребнадзора по Республике Алтай в адрес Глав муниципальных районов, городского округа и в заинтересованные министерства Республики Алтай направлены предложения по организации сбора, хранения, вывозки и утилизации ртутьсодержащих отходов во всех поселениях республики.

Населению Республики Алтай по вопросам сбора, вывозки и утилизации ртутьсодержащих отходов, в том числе и пришедших в негодность компактных люминесцентных ламп, следует обращать в органы местного самоуправления.

Правильное обращение с энергосберегающими лампами позволит не только сэкономить расходы на электроэнергию, но и сохранить здоровье и окружающую среду.