

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ, ВИДЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА

Жизнь начинается с дыхания и заканчивается его прекращением. Атмосферный воздух, представляющий собой смесь газов и аэрозолей приземного слоя атмосферы, — важнейшая жизнеобеспечивающая среда для всего живого на Земле.

Стремительный рост численности человечества и его научно-технической вооруженности в корне изменили ситуацию на Земле. Если в недавнем прошлом вся человеческая деятельность проявлялась отрицательно лишь на ограниченных, хоть и многочисленных территориях, а сила воздействия была меньше мощного круговорота веществ в природе, то теперь масштабы естественных и антропогенных процессов стали сопоставимыми, а соотношение между ними продолжает изменяться с ускорением в сторону возрастания мощности антропогенного влияния на биосферу.

Интенсивное загрязнение воздуха началось в XIX в. в связи с бурным развитием промышленности. Однако человек еще не мог себе представить последствия производственных процессов.

Источники загрязнений — теплоэлектростанции, металлургические предприятия, особенно цветной металлургии, химические и цементные заводы.

Не стоит забывать, что все транспортные средства с автономными первичными двигателями в той или иной степени загрязняют атмосферу химическими соединениями, содержащимися в отработанных газах. Выхлопные газы автомашин дают основную массу свинца, оксид азота, оксид углерода; износ шин — цинк; дизельные моторы — кадмий.

В биосфере повсюду есть естественные источники радиоактивности, и человек, как и все живые организмы, всегда подвергался естественному облучению. Однако наибольшую опасность представляет радиоактивное загрязнение биосферы в результате деятельности человека.

Экологические проблемы городов, главным образом наиболее крупных из них, связаны с чрезмерной концентрацией на сравнительно небольших территориях населения, транспорта и промышленных предприятий. Над крупными городами атмосфера содержит в 10 раз больше аэрозолей и в 25 раз больше газов [1, с. 90].

В Республике Беларусь около 90 % загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, улавливается и обезвреживается газоочистными установками [2].

Основными последствиями загрязнения являются смог, парниковый эффект, кислотные дожди, озоновая дыра в атмосфере.

Во всех развитых странах приняты законы об охране атмосферного воздуха.

Закон Республики Беларусь «Об охране атмосферного воздуха» определяет правовые и организационные основы охраны атмосферного воздуха от выбросов загрязняющих веществ и направлен на сохранение, восстановление качества атмосферного воздуха, обеспечение экологической безопасности [3].

Человек может отказаться от приема недоброкачественной пищи, не пить загрязненную воду, но не дышать он не может. Охрана природы — задача нашего века, проблема, ставшая социальной.

Литература

1. *Питулько, В. М.* Экологическая экспертиза : учеб. пособие / В. М. Питулько. — М. : Академия, 2010. — 528 с.
2. Национальный интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. стат. ком. — Минск, 2014. — Режим доступа: <http://belstat.gov.by>. — Дата доступа: 09.03.2015.
3. Об охране атмосферного воздуха : Закон Республики Беларусь, 24 дек. 2008 г., № 293-3 : текст по состоянию на 14 июля 2011 г. — Минск : БГУ, 2009. — 127 с.

А.А. Хомич
М.О. Гончарова
БНТУ (Минск)

Научный руководитель — кандидат экономических наук Т.Ф. Манцерава

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСТОЧНИКА ОСВЕЩЕНИЯ

В современном мире из-за нехватки природных ресурсов происходит постоянное подорожание тарифов на жилищно-бытовые услуги, поэтому в наше время остро стоит проблема энергоэффективности. В работе рассмотрены энергоэффективные источники света на примере ламп различных видов: накаливания, диодных и энергосберегающих. Проведен технико-экономический анализ.

Энергоэффективное освещение означает устройство систем освещения и организацию их функционирования таким образом, чтобы при обеспечении требуемых нормами количественных и качественных характеристик освещения потреблялось минимальное количество электроэнергии. Сокращение расхода электроэнергии возможно также следующими путями:

- снижение номинальной мощности освещения;
- уменьшение времени использования светильников.

Снижение номинальной (установленной) мощности освещения в первую очередь означает переход к более эффективным источникам

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

329

БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.°.

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by/elib@bseu.by>