

СИСТЕМА ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

Грибковский А. В., студент

Научный руководитель – Малькевич Н. Г., к.т.н.,

доцент каф. «Инженерная экология»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Изучая водное хозяйство предприятий черной металлургии, машиностроения и металлообработки следует, что вода на этих предприятиях «работает» с металлом, в результате чего образуются сточные воды со следующими свойствами: образуется нагретая вода от охлаждения оборудования, металла и др.; образуется «грязная» вода от газоочисток, гидротранспорта и др.; образуются органосодержащие воды прокатных смазок, обезжиривающих растворов и образуются агрессивные стоки от травления металлов, нанесения гальванических покрытий и др.

Суммарные расходы потребляемой воды изучаемых предприятий занимают второе место после теплоэнергетики, а по количеству образующихся загрязнений значительно опережают все остальные отрасли [1]. Таким образом, рациональная организация систем водного хозяйства на изучаемых предприятиях имеет решающее значение для сохранения водных ресурсов и для сохранения всей окружающей среды.

Система водного хозяйства включает построение всего хозяйства от подачи воды до водоотведения. Наиболее рациональной системой является замкнутая безотходная система, в которой вся вода после обработки: обезвреживания, очистки, возвращается в производство, при этом объем оборотного водоснабжения составляет 93–98 %, безвозвратные потери составляют 7–2 %, а образующиеся отходы – обрабатываются, перерабатываются или складываются.

Список литературы

1. Ясовеев, М. Г. Промышленная экология / М. Г. Ясовеев. – Минск: ИНФРА-М, 2013. – 292 с.