

УДК 504.062

**Байковский А.А., Петрович К.В. Науч. рук. Скуратович И.В**  
**Воздействие на окружающую среду производства**  
**изделий медицинского назначения (на примере**  
**Производственного унитарного предприятия**  
**“ФреБор”)**

БНТУ, ФГДЭ, гр.10203116

«ФреБор» входит в число наиболее энергоемких предприятий Минской области с годовым потреблением около 9,5 тыс. тонн условного топлива. На предприятии используется более 10 видов энергии: электроэнергия, природный газ, пар, горячая вода, сжатый воздух, захоложенная вода, дистиллят, азот, горючие отходы и др.

Так как производство является химическим, то основные вредные факторы, влияющие на окружающую среду следующие:

- выбросы вредных химических веществ в атмосферу (производство литьевых изделий и полисульфонового волокна);

- большое потребление энергии (литьевые машины, сушильные камеры и стерилизационная камера);

- возможность попадания в сточные воды, вод промывки полисульфонового волокна и прочие воды;

- образование полимерных и бытовых отходов производства;

- потребление большого количества воды для производственных целей;

- потребление сырьевых компонентов.

Для снижения отрицательного воздействия на окружающую среду и для уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, на предприятии

имеется газоочистительное оборудование, вентиляционные установки, контролирующие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Для экономии энергоресурсов на «ФреБор» применяется комбинированное энергоснабжение. При этом электроэнергию и природный газ предприятие получает от районной энергосистемы, а тепло и другие виды энергии от собственных генерирующих установок.

Контроль расхода энергоносителей осуществляется с использованием локальной компьютерной сети предприятия.

Для экономии энергоресурсов на предприятии закупаются и работают литейные машины с энергосберегающей функцией;

Производственные цеха и площади оборудованы светодиодным освещением.

На предприятии работает система сбора, учета отходов производства, разделение их по видам, определены места образования и временного хранения отходов.

Для уменьшения образования отходов на предприятии приобретены и широко используются системы рециклингов (дробления отходов и повторное их использование) для полимерных изделий; производственное оборудование закупается только с учетом наименьшего образования отходов.

Производство на предприятии требует огромного количества воды. Для снижения потребления воды на предприятии широко используется оборотная вода.

На предприятии с 2003 года внедрена, сертифицирована и результативно функционирует система управления окружающей средой (СУОС). Поэтому основной целью предприятия является снижение негативного экологического воздействия на окружающую среду