

**О. О. НИЖНИКОВА, П. В. ТЕТЕРЕВ**  
(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», г. Гомель)

**ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА АТМОСФЕРУ  
(НА ПРИМЕРЕ ОАО «СВЕТЛОГОРСКИЙ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-  
КАРТОННЫЙ КОМБИНАТ»)**

Основными производствами Светлогорского целлюлозно-картонного комбината, загрязняющими атмосферный воздух, являются:

- производство целлюлозы и регенерации химикатов, в состав которого входят лесобиржа, древесно-подготовительный цех, кислотнo-варочный цех;
- картонно-бумажный цех с макулатурным участком
- цех гофрированной тары, в состав которого входят участок бумажных мешков и цех склеенного картона
- цех фильтровальных картонов
- цех пароводоснабжения, в состав которого входят участок утилизационной котельной, участок водоснабжения и канализации, тепловентиляционный участок
- ремонтно-строительный цех
- транспортный цех
- ремонтно-механический цех
- электроцех
- склад горюче-смазочных материалов и мазутное хозяйство
- подсобное хозяйство

Кроме того, в состав предприятия входят цеха и участки, не имеющие выбросы технологического оборудования, но имеющие оборудованные местными отсосами сварочные посты, являющиеся источниками загрязнения атмосферы [2].

Источники образования отходов:

- производство целлюлозы (варка целлюлозы, приготовление бисульфитного раствора, разводка магнезита, приготовление известкового молочка)
- приготовление макулатурной массы (ропуск макулатуры)
- производство бумаги и картона (песок от песочниц картонно-бумажной фабрики)
- производство пара (сжигание коры в утилизационной котельной)

– приготовление силикатного клея (варка клея из силикатной глыбы)

– транспорт предприятия

– ремонтные работы

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: ремонтно-строительный цех, деревообработка, утилизационная котельная, модельный участок, деревообработка, транспортный цех, вулканизация, склад магнезита, разгрузка магнезита из вагонов в силоса, силоса хранения магнезита, целлюлозное производство, кислотно-варочный цех, котлы, серная печь, выпарная установка, фильтры щелока, сдувки высокого и низкого давления, баки крепкого и слабого щелока, целлюлозное производство, счежи варочных котлов, рабочая зона варочного отдела, промежуточные емкости хранения промывных вод, промывная установка, кислотно-варочный цех, пневмотранспорт, установка подачи щепы, термообработка, кузнечный горн, масляная ванна), термический участок, камерная печь, литейный участок, индукционная сталеплавильная печь, электродах, обдувка двигателей, электроцех, транспортный цех (аккумуляторная, посты зарядки кислотных аккумуляторов), склад горюче-смазочных материалов (мазутное хозяйство, емкости хранения мазута), промплощадка комбината, ремонтные работы (покраска оборудования, зданий), подсобное хозяйство (телятники, отопительный котел) [1].

ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат» выбрасывает в атмосферу 36 видов загрязняющих веществ. Основные из них: пыль древесная, пыль неорганическая, оксид углерода, оксиды азота, диоксид серы, скипидар (терпены), метиловый спирт, этиловый спирт, ацетон, формальдегид, уксусная кислота, оксиды железа, фтористые соединения, оксиды хрома, пыль сажи, твердые частицы, аммиак, сероводород.

Из 11 источников выброса, расположенных в подсобном хозяйстве, четыре источника выброса неорганизованные. Из 79 источников, расположенных на основной площадке, три неорганизованных источника и 22 источника оснащены пылегазоочистными установками.

От всех не утилизируемых отходов, вывезенных на полигон ОАО «СветлогорскХимволокно», 52 % составляют отходы от переработки макулатуры, 9 % – зола и шлак топочных установок, 12 % – отходы от производства целлюлозы, 7 % – отходы от песочниц КБЦ, 18 % – промышленно-бытовой мусор, 2 % – строительный мусор [3].

Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат ответственен за 18,9 % выбросов вредных веществ от стационарных источников города. Особенностью воздействия комбината на воздушный бассейн является выброс большого объема органических веществ со специфическим запахом. При этом ряд веществ обладает эффектом суммации, как, например, ацетон, фурфурол, фенол и формальдегид. Также эффектом суммации обладают диоксиды серы и азота, серная кислота, аммиак, фтористый водород, метиловый и этиловый спирты в сочетании с фурфуролом [2, 3].

### Список литературы

1 Инструкция по обращению с отходами производства ОАО «Светло-горский ЦКК» – Светлогорск, 2008. – 23 с.

2 Инструкция по организации производственного контроля в области охраны окружающей среды ОАО «Светлогорский ЦКК» – Светлогорск, 2006. – 54 с.

3 Какарека, Т.И. Светлогорск, экологический анализ города / Т.И. Какарека, Л.А. Кравчук, В.С. Хомич. – Минск: Минскпроект, 2002. – 253 с.

**Д. Е. ПОМОЗОВ**

(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», г. Гомель)

### **ПРОЦЕСС ПОИСКА, РАЗВЕДКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КАК ФАКТОР НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Экологическое загрязнение нефтепродуктами на сегодняшний день одна из актуальных тем в условиях постоянного роста потребностей энергоресурсов.

Процесс поиска, разведки и эксплуатации месторождений нефти приводит к загрязнению практически всех сфер окружающей среды – атмосферы, гидросферы, причем не только поверхностных, но и подземных вод токсичными, химически стойкими, высокоподвижными компонентами глубинных флюидов, извлеченных на земную поверхность.