

Пробоподготовка осуществлялась методом мокрого озоления растительных образцов азотной кислотой. Концентрация кадмия определялась на плазменном атомно-абсорбционном спектрометре «Spektroflame». На основании полученных результатов была составлена схема содержания кадмия на территории Брестской области (рис. 1).



Рис. 1. Содержание кадмия в лишайнике и мхе на территории Брестской области.

Большая часть территории Брестской области характеризуется слабым загрязнением кадмием (1,1—2,0 мкг/г), на фоне распространения которого, на стыке границ Зельвенского, Слонимского и Кореличского районов Гродненской области и Пружанского, Барановичского районов, а также в окрестностях города Пружаны, выявлены незначительные очаги среднего уровня загрязнения (2,1—3,0 мкг/г). Два огромных пятна относительно чистого пространства (<math><1,0</math> мкг/г) охватывают территорию Жабинковского, Кобринского и центральной части Ивановского, Пинского, Ганцевичского районов в южной и юго-восточной частях Брестской области.

ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИЯ ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА ПРОМВЫБРОСОВ ЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

А.В. Клют

Научный руководитель – *Е.К. Смирнова*

Белорусский национальный технический университет

Воссоздание общезаводской картины воздействия литейного производства на окружающую среду на примере Минского тракторного завода возможно посредством организации локального мониторинга промвыбросов на предприятии.

Локальный мониторинг окружающей среды является одной из 13 программ Национальной системы мониторинга окружающей среды (НСМОС) Республики Беларусь и включает подфакельные наблюдения, наблюдения в санитарно-защитной зоне и зоне непосредственного влияния предприятия или иного источника загрязнения.

Общие принципы организации и ведения локального мониторинга определены Техническим проектом НСМОС.

Локальный мониторинг осуществляется в целях:

- получения полной, достоверной, сопоставимой информации о влиянии источников воздействия на окружающую среду;
- организации систематического экологического контроля и наблюдений за состоянием источников воздействия на окружающую среду;
- контроля за соблюдением нормативных параметров технологических процессов;
- обобщения данных наблюдений для оценки и прогноза уровней загрязнения окружающей среды, а также для разработки мероприятий по снижению отрицательного влияния источников антропогенного воздействия на окружающую среду;
- оперативного выявления опасных уровней загрязнения окружающей среды;
- оценки эффективности осуществляемых природоохранных мероприятий;
- обеспечения органов местного управления и самоуправления достоверной экологической информацией о влиянии источников загрязнения на окружающую среду для принятия соответствующих решений;
- предоставления объективной информации о состоянии окружающей среды средствами массовой информации, общественным объединениям, населению.

Объектами наблюдения в системе локального мониторинга являются:

- источники загрязнения (предприятия);
- компоненты окружающей среды:
 - атмосферный воздух;
 - поверхностные, сточные и почвенно-грунтовые (подземные) воды;
 - почвенный покров в зонах влияния источники загрязнения (объектов хозяйствования).

В работе описаны существующие технологические процессы литейного производства Минского тракторного завода. Проанализировано состояние системы организации и ведения локального мониторинга промвыбросов на предприятии. Анализ последней показал, что на предприятии существует программа и оборудование, способные обеспечить надлежащий контроль экологического воздействия на окружающую среду и позволяющие установить постоянный контроль за состоянием и объемами выбросов каждого конкретного подразделения на заводе, прогнозировать возможности применения на конкретном объекте изменений технологий с учетом технологической необходимости, не превышая при этом установленные объемы выбросов как в количественном, так и в качественном показателях.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА КАК ЭЛЕМЕНТА КОНЦЕПЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СУОС ПРЕДПРИЯТИЯ

И.В. Полюхович

Научный руководитель – к.т.н., доцент ***Г.И. Морзак***
Белорусский национальный технический университет

Многие организации проводят экологический «анализ» или «аудит», чтобы оценить свою экологическую эффективность. Однако сами по себе эти «анализы» или «аудиты» могут быть недостаточными для того, чтобы обеспечить организации уверенностью в том, что ее эффективность не только удовлетворяет, но и в дальнейшем будет удовлетворять требованиям, налагаемыми законом и ее собственной политикой. Чтобы быть действенными, эти «анализы» или «аудиты» проводятся в рамках структурированной системы административного управления и объединяются в единое целое с общей административной деятельностью [1-2].

Системы управления окружающей средой внедряются не по идеалистическим, а по практическим причинам:

- чтобы наладить более надежное производство, при котором производится меньше отходов, теряется меньше энергии и конечного продукта и уменьшаются общие производственные затраты, все это делает компанию более конкурентоспособной на внутреннем рынке;
- чтобы убедить государственные организации в том, что компания выполняет