

*Экологические технологии***ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ХМАО
СОЗДАНИЕ СОООС К 75-ЛЕТИЮ ХМАО**

Белокурова Е.В.

*Тюменский государственный
нефтегазовый университет,
Нижневартовске*

Одним из основных факторов антропогенного воздействия на окружающую среду являются отходы производства и потребления.

Производственные отходы образуются в результате технологических процессов различных производств и представляют собой остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий и товаров, утративших свои потребительские качества. В Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО) большая часть производственных отходов образуется при бурении скважин, добычи, транспортировке, подготовке и хранении нефти. По данным статистической отчетности. В 2000 году было образовано около 1396 тыс. тонн производственных отходов, из них основную долю составляют отходы бурения, нефтешламов, загрязненных грунтов. Кроме того, за предыдущие годы на промплощадках было накоплено порядка 4,24 млн. тонн этого же вида отходов.

Слабо ведется работа по переработке нефтешламов в таких крупнейших нефтегазоперерабатывающих предприятиях, как «КОгальмнефтегаз», «Урайнефтегаз», «Лангепоснефтегаз», «Мегионнефтегаз», «Нижневартовскнефтегаз» и др.

Отсутствие полигона усложняет утилизацию высоко опасных производственных отходов (2-й класс опасности). В 2000 году их образовалось более 71 тыс. тонн, плюс накопление за прошедшие годы порядка 91 тыс. тонн. Почти все они хранятся на промплощадках предприятий.

Не меньший вклад в загрязнение окружающей среды вносят твердые бытовые отходы (ТБО). Они образуются в результате жизнедеятельности

людей и представляют собой изделия и материалы, утратившие свои потребительские свойства в результате физического или морального износа.

В 2004 году в округе, по данным территориальных комитетов природных ресурсов и отделов Управления по охране окружающей среды Ханты-Мансийского автономного округа, образовалась 1057 тыс. тонн ТБО. Их составляющими являются: дерево, картон, бумага, полиэтилен, пищевые отходы, стекло-тара, текстиль, резина, металлолом и др.

Для размещения ТБО в округе организовано 104 санкционированные свалки общей площадью 433729 га. Из них 13 представляют собой специально оборудованные полигоны, построенные по проектам и обустроенные в соответствии с действующими СНИПами.

В округе ведется работа по дообустройству свалок до уровня полигонов и строительству новых полигонов.

В 2004 году на строительстве полигонов было освоено 11377 млн. рублей, Долевое участие принимал окружной экологический фонд.

В связи с недостаточным количеством полигонов и санкционированных свалок широко распространена практика вывоза отходов в места неорганизованного складирования, что представляет особую опасность для окружающей среды. В 2000 году природоохранными службами было обнаружено 67 несанкционированных свалок, на которых располагалось около 10 тыс. тонн отходов. Ими было занято 65,71 га. земель. В течение года 53 свалки были ликвидированы.

В связи со сложившейся обстановкой мы вышли на комитет по охране окружающей среды с просьбой принять меры по очистке города и зон отдыха от ТБО, в частности, с проектом о создании в честь 75-летия ХМАО студенческого отряда охраны окружающей среды (СОООС). Студенты. Входящие в состав отряда, будут очищать от мусора городские и загородные места отдыха, помогать предприятиям в уборке территорий и месторождений, производить уборку общественных мест отдыха в праздничные дни (Самотлорские ночи, Новый год и т.д.) и другие мероприятия.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДОНОСНЫХ ПЧЕЛ
КАК БИОИНДИКАТОРОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ**

Бондарева Н.В.

Российский аграрный заочный университет

Как известно, загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами вызывает нарушения различных функций организма, в связи с чем необходим эффективный мониторинг экосистем, особенно в промышленно развитых регионах. Обычно анализируется содержание поллютантов в почве, воде и воздухе, что сопряжено со значительными затратами труда и времени; при этом биотический компонент экосистем остается за пределами внимания исследователей. Весьма перспективным является апиомониторинг, предполагающий использование в качестве индикаторов медоносных пчел - распространенных и доступных животных, являющихся важным звеном трофической цепи. Однако прежде необходимо установить, в какой степени ткани пчел и их продукты отражают избыточное поступление металлов в организм, и косвенно - состояние экосистемы.

Для исследования параметров пчелы как биоиндикатора загрязнения среды тяжелыми металлами (на примере железа) нами был поставлен эксперимент, в котором избыточное поступление металла моделировалось путем введения в корм пчел железосодержащих добавок. Концентрация железа в корме пчел опытных групп по сравнению с контролем была выше в 5 и 10 раз. Все эксперименты длились в течение 2-х месяцев, после их завершения из контрольных и опытных семей были отобраны пробы меда из свежезапечатанных сотов, воска, перги и молочка из ячеек с расплодом, а также пчелы на разных стадиях развития