

Опасность «электронных» отходов и их утилизация.

1. **Региональная администрация:** Регион Внутренняя Монголия, Китай.

2. **Докладчик:** учащийся средней школы №1 города Хух-Хото.

3. **Причина проведения данного вида работ:**

Согласно недавнему сообщению агентства Франс Пресс, Китай постепенно становится крупнейшим местом складирования электронного мусора в мире. В связи с этим, наша группа охраны окружающей среды провела анкетирование, интервьюирование, наблюдение, переговоры, с целью выяснения способов утилизации «электронного мусора» в 15 универмагах, 5000 семей, на 3 свалках мусора города Хух-Хото. В результате проведенного исследования, удалось собрать данные об утилизации «электронного мусора» и отметить наличие большого количества проблем.

4. **Тезисы доклада:**

(1) Опасность, исходящая от отработанных бытовых электроприборов.

В нашей стране производится огромное количество отработанных бытовых электроприборов. В списке опасных бытовых отходов содержится 46 видов и более 1000 наименований отработанных бытовых электроприборов. По данным исследования, в одноразовых бытовых электроприборах в большом количестве содержатся такие ядовитые токсичные вещества как кадмий, свинец, ртуть, бромированные огнезащитные материалы, кроме того, при сборе и переработке они излучают радиоактивные волны, оказывая тем самым вредное влияние на здоровье людей. Например, в одном отработанном компьютере содержится 700 видов химических веществ, из которых более 50% опасны для человека. При сжигании запчастей компьютера выделится значительное количество ядовитых газов, которые загрязнят атмосферу и вызовут опасность кислотных дождей.

(2) Утилизация отработанных бытовых электроприборов в городе Хух-Хото.

По результатам изучения способов сбора отработанных бытовых электроприборов в городе Хух-Хото, только один крупный производитель занимался сбором и закупкой отработанных бытовых электроприборов, большая часть которых в последствии продавалась по символическим ценам в Центр сбора отходов. Центр сбора отходов отбирал из них те приборы, которые еще годились к использованию и продавал их в другие города и поселки региона малоимущим гражданам и крестьянам. непригодные к использованию приборы продавались на металлоперерабатывающий комбинат с целью удаления и переплавки содержащихся в них металлов (золота, серебра, меди...). Исходя из результатов нашего исследования, 24% всех отработанных бытовых электроприборов приобреталась производителем, 25% складировалась в домах пользователей, 34% продавалось по символическим ценам в Центр сбора отходов, 17% отдавалось семьям родственников и друзей. Из полученных данных можно сделать вывод, что определенной схемы сбора и утилизации отработанных бытовых электроприборов в городе Хух-Хото нет.

(3) В связи с чем выбрасывается большое количество бытовых электроприборов?

С целью установить причину образования большого количества отработанных бытовых электроприборов, мы с преподавателем посетили Управление охраны

окружающей среды города Хух-Хото и попросили его руководителя объяснить нам причины возникновения «электронного мусора».

1. В связи с развитием научных технологий и повышением рыночного спроса сменяя друг друга разрабатываются и появляются в продаже новые, более совершенные электроприборы, что и становится первопричиной возникновения «электронного мусора».

2. Широкое распространение электрических приборов вызвало увеличение количества электронного мусора. Согласно данным исследований, в нашей стране количество находящихся в пользовании сотовых телефонов превышает 200 миллионов, персональных компьютеров - 20 миллионов, холодильников - 130 миллионов. Согласно «Официальному докладу о состоянии народного хозяйства и социальном развитии региона Внутренняя Монголия в 2004 бюджетном году», число пользователей персональных компьютеров в регионе увеличилось на 71.5 % по сравнению с предыдущим бюджетным годом, количество холодильников увеличилось на 6.7 %, стиральных машин на 1.0 % по сравнению с предыдущим бюджетным годом. Из этих данных становится ясно, что степень распространения домашней электроники в регионе очень высока.

(4) Предложения.

1. Необходима подготовка и принятие законодательных актов, регулирующих сохранение окружающей среды.

- Подготовлен к принятию «Закон КНР о сохранении окружающей среды». В 25 статье закона говорится о том, что производитель должен изготавливать продукцию на основе принципа небольшого использования ресурсов с использованием высокой степени очистки от загрязняющих веществ, образующихся в процессе производства. В отношении отходов, предписывается использование рациональных технологий общего использования отходов и утилизации загрязняющих веществ. 33 статья определяет общегосударственные правила утилизации предметов, содержащих ядовитые химические вещества и радиоактивные материалы, с целью предотвращения загрязнения окружающей среды.

- Необходимо усиление законодательных актов и регулирования в регионах.

2. Необходимо усилить работу по экологическому просвещению общественности.

- В школах необходимо ввести экологию как предмет. На других занятиях - физике, химии, иностранному языку, других гуманитарных науках, необходимо периодически проводить занятия по экологической тематике.

- Необходимо проводить учебные семинары для государственных служащих и работников экологической сферы, также необходимо введение системы аттестации таких работников.

- Я считаю, что средствам массовой информации также необходимо пустить часть своей энергии в пропаганду защиты окружающей среды. 24% населения нашей страны возвращают купленные электроприборы производителю за символическую плату, 94,7% населения имеют представление об опасности «электронного мусора» и только 5.3% совершенно не имеют представления об этой проблеме.

3. Экологический мониторинг и экологический контроль в отношении всех предприятий.

- Производитель, продавец должны самостоятельно создать систему производства продажи новых, а также сбора и утилизации отработанных бытовых электроприборов. Кроме того, я считаю, что необходимо создать подразделение, ответственное за наблюдение и управление сбором и утилизацией отработанных бытовых электроприборов. Не смотря на то, что в городе существует 2 завода по утилизации отходов и существует 2 способа утилизации – измельчение и сжигание, категория «отработанные бытовые электроприборы» все еще не может быть утилизирована надлежащим образом. Среди производителей бытовых электроприборов в городе Хух-Хото только 21.3 % делают скидку покупателю нового прибора в замен на сдаваемый старый. Из этих 21.3 %, 26.5% предприятий ремонтируют и продают отработанные бытовые электроприборы, 29.3% - сдают за символическую плату в Центр сбора отходов, 32.7% - утилизируют на местах, относительно 11.5% - нет данных. Отсутствие надлежащих технологий и системы утилизации наносят огромный вред окружающей среде и здоровью нации.

- Необходимо активное проведение научных исследований с целью разработки не оказывающих пагубное влияние на окружающую среду материалов.

- Необходимо усилить контроль за производством и продажей бытовых электроприборов.

- Необходимо усилить контроль на пунктах таможенного осмотра с целью снижения поступлений «электронного мусора» из-за рубежа.

4. Конкретизация системы сбора и повторного использования отработанных бытовых электроприборов.

- Когда семья собирается выбросить отработанный бытовой электроприбор, необходимо позвонить в специальный Центр сбора отработанных бытовых электроприборов и попросить их приехать и забрать ставший ненужным прибор. В этом случае вызвавшему работника Центра необходимо оплатить услуги по транспортировке прибора.

- Граждане должны освободиться от оплаты в случае, если они сами привезли прибор на пункт сбора.

- Граждане должны выбрасывать отработанные бытовые электроприборы в строго установленные дни только в определенных местах.

(5) Выводы.

Благодаря этому исследованию, мы смогли повысить свое сознательное отношение к проблемам сохранения окружающей среды и сильнее ощутить свою ответственность за состояние окружающей среды в будущем. Мы смогли понять, насколько серьезный вред может нанести неконтрольный выброс «электронных» отходов и еще раз осознать важность сохранения окружающей среды.