**"Мир без пластика - не фантастика"**

Королева Мария, 8 "А" класс, ГАПОУ МО "Губернский колледж"

Королева Татьяна Юрьевна,

классный руководитель 8 "А" класса, преподаватель русского языка и литературы

Что такое изменение климата? На сайте Организации Объединённых Наций указывается, что это прежде всего "долгосрочные температурные изменения и изменение погодных условий". Несмотря на то, что такие процессы могут иметь естественные причины (активность Солнца, выброс в атмосферу пепла вследствие извержения вулкана), в настоящее время (а точнее - в течение последних двух столетий) именно деятельность человека является главным движущим фактором изменения климата. Производство электроэнергии, изготовление товаров, вырубка лесов, использование транспорта, производство продуктов питания, слишком интенсивное потребление - всё это приводит к выбросам парниковых газов и загрязняющих веществ. К этому списку следует добавить ещё один пункт - использование пластика. Пластик преследует нас везде: в воде, в воздухе, на земле. Его можно с уверенностью назвать причиной "тройного кризиса планетарного масштаба" - имея в виду собственно загрязнение, потерю биоразнообразия (от пластикового мусора гибнут животные) и, наконец, изменение климата: разлагаясь, под воздействием солнечной радиации пластик выделяет примеси парниковых газов метана и этилена. Чтобы решить проблему пластикового мусора, нужно полностью пересмотреть весь процесс - от производства пластика до его использования и утилизации. Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) выделяет следующие шаги. Во-первых, это сокращение производства пластмассы, особенно предназначенной для предметов одноразового использования. Во-вторых - переход на замкнутый цикл производства пластика. Третье - улучшение обращения с отходами. Четвертое - активизация действий на национальном уровне: речь идет о законодательстве в области отходов, производства, госзакупок и информирования потребителей.

Всё вышесказанное подтверждает **актуальность** темы нашей работы - **"Мир без пластика - не фантастика"**. Основная **идея** проекта - формирование экологически ответственного поведения у взрослых и детей. **Объект** исследования - влияние пластика на изменение климата. **Предмет** исследования - утилизация пластиковых отходов в контексте внедрения раздельного сбора мусора. **Цель** - информирование потребителей об опасности, которую пластик несёт окружающей среде, и о возможностях его утилизации в городском округе Серпухов. Для достижения поставленной цели было необходимо решить ряд **задач**:

1) изучить особенности маркировки пластика, его разновидности с точки зрения опасности для человека и природы;

2) рассмотреть возможность утилизации пластиковых отходов в г.о.Серпухов, в частности - с помощью фандоматов;

3) составить карту мест, где целесообразна установка фандоматов для сбора пластиковых бутылок из-под напитков, а также контейнеров для сбора пластика в рамках благотворительной акции "Добрые крышечки".

**Методы** исследования - изучение литературы и других источников информации, опрос, анализ и синтез материала по заявленной проблеме.

Для решения первой задачи мы обратились к источникам в сети Интернет. Среди многочисленных сайтов в данном случае можно выделить rsbor.ru - портал экологического движения "Раздельный сбор", где можно не только познакомиться со значением различных маркировок изделий из пластика, но и узнать адреса пунктов приёма каждого вида пластика. Мы пришли к следующим выводам: 1) при многообразии изделий из пластика маркировка ограничивается кодами от 1 до 7 (иногда используются буквенные обозначения); 2) для утилизации пластик лучше сортировать в соответствии с маркировкой, так как некоторые виды пластика не перерабатываются. Нами составлена таблица, в которой отражена характеристика каждого вида пластика (в том числе с точки зрения опасности для человека и возможности переработки), - для информирования учащихся нашей школы, обучающихся колледжа, сотрудников.

Для решения второй задачи (возможность утилизации пластиковых отходов в г.о.Серпухов) мы ограничились одним типом пластика - с маркировкой "01", он же PET или ПЭТ (полиэтилентерефталат): это, например, бутылки из-под напитков (воды, молока, газировки) и растительного масла; прозрачные одноразовые контейнеры из-под фруктов, ягод и печенья; ёмкости от косметических и бытовых средств; коробки от игрушек и зубных щеток. Проще всего сдать на переработку бутылки из-под напитков, "небутылочный" ПЭТ принимают на утилизацию редко. Из личного опыта мы знаем, что пластиковые бутылки можно утилизировать с помощью фандоматов-"экопунктов" акционерного общества "РТ-инвест". Мы провели опрос среди педагогов, обучающихся, сотрудников Губернского колледжа. Было задано три вопроса пятидесяти респондентам: 1) знаете ли вы о существовании в Серпухове фандоматов для утилизации пластиковых бутылок; 2) пользуетесь ли фандоматами с целью утилизации пластиковых бутылок; 3) планируете ли вы продолжать пользоваться/начать пользоваться фандоматами? Из 50 опрошенных 26 человек ответили утвердительно на первый вопрос, но при этом только 7 респондентов подтвердили, что регулярно используют фандоматы для бутылок из-под напитков и планируют в дальнейшем пользоваться этим способом утилизации. 32 человека из числа опрошенных высказали готовность начать пользоваться фандоматами - при условии, что они будут расположены недалеко от места работы/учёбы или от места проживания. В настоящее время в Серпухове всего 5 "экопунктов", 1 - в деревне Борисово и ни одного - в Пущино и Протвино (см. eco-punkt.ru). Совершенно очевидно, что для "большого Серпухова" этого явно недостаточно: имеющиеся фандоматы часто переполнены или неисправны. Мы проанализировали карту нашего города с точки зрения целесообразности установки "экопунктов" для утилизации пластиковых бутылок. Также считаем целесообразным рядом с фандоматами устанавливать контейнеры для сбора пластиковых крышек (маркировка "02"): это, во-первых, будет способствовать сохранности фандоматов: сжать открытую ёмкость проще, чем с закрытой крышкой; во-вторых - таким образом будет оказываться поддержка всероссийской акции "Добрые крышечки". Назовём адреса для возможной установки:

- г.о.Серпухов, ул.Фирсова, 6 (рядом - бассейн, спорткомплекс, Губернский колледж, СОШ №7),

- г.о.Серпухов, ул.Фрунзе, 1 (Дворец спорта "Олимп"),

- поселок Большевик, ул.Клубная, 1 (Дворец спорта "Надежда"),

- г.о.Серпухов, проезд Мишина, 12В (стадион "Труд"),

- г.Пущино, проспект Науки, 2 (Дворец спорта "Ока"),

- г.Протвино, Институтское шоссе, 1 (рядом - спорткомплексы, спортивная школа, художественная школа, образовательный центр).

В ходе нашей работы а) проанализированы различные источники информации по заданной проблеме; б) составлена таблица маркировок различных видов пластика; в) составлена карта расположения фандоматов в г.о.Серпухов - действующих и потенциально возможных. Также проведены классные часы в школе ГАПОУ МО "Губернский колледж", целью которых было информирование учащихся об опасности, которую несёт загрязнение планеты пластиковым мусором, и о возможностях утилизации пластика с целью дальнейшей переработки.

В заключение хочется сказать, что только утилизация не решит проблему пластикового загрязнения. Необходимо искать другие, более экологичные материалы. Как любят говорить экологи - когда ванная переполняется водой, вы сначала перекрываете кран, а уже потом начинаете отчерпывать воду. Ограничение производства пластика, дальнейшая переработка, доступность утилизации, информирование населения с целью воспитания осознанного потребителя и, наконец, широкое внедрение раздельного сбора мусора - вот те меры, которые необходимы сейчас. Сегодня. Завтра может быть поздно. Необходимо помнить, что это "завтра" зависит от каждого из нас: "Это величайшая из ошибок - ничего не делать только потому, что вы можете сделать очень немного. Делайте то, что можете".