

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

КАФЕДРА № 5

ОТЧЕТ  
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ  
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

\_\_\_\_\_

должность, уч. степень, звание

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ № 1

**«Экологический след»**

по дисциплине: Экология

ОТЧЁТ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

подпись, дата

\_\_\_\_\_

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург  
2021г.

## **1. Цель работы**

Рассчитать свой экологический след, определить какая сфера жизни вносит наибольший вклад в его величину.

## 2. Экологический след

Термин «экологический след» в 1992 году ввел профессор коммунального и регионального планирования в университете канадской провинции Британская Колумбия Уильям Риз.

Определение термина имеет несколько формулировок.

Экологический след — это площадь биологически продуктивной территории и акватории, необходимая для производства потребляемых нами ресурсов и поглощения или хранения отходов.

Экологический след (экослед) – это индикатор нагрузки на окружающую среду, производимой на уровне индивидов, групп, организаций, поселений, регионов государств и мира. Составной частью экоследа является углеродный след – необходимая для связывания антропогенных выбросов CO<sub>2</sub> площадь лесов, за исключением доли выбросов, поглощаемой океанами.

Измеряется экологический след в универсальных стандартных единицах измерения – глобальных гектарах (гга). Из-за сложности оценки всех видов отходов за основной вид отходов принимается двуокись углерода, образующаяся при сжигании ископаемого топлива.

### **3. Ход Работы с расчетами**

#### **Жилье**

Площадь вашего жилья позволяет держать кошку, а собаке нормальных размеров было бы тесновато +7

#### **Использование энергии**

Для отопления вашего дома используется нефть, мазут, природный газ или уголь +75

В оконных проемах вашего дома установлены современные стеклопакеты -10

Выходя из комнаты, вы всегда гасите в ней свет -10

Вы всегда выключаете свои бытовые приборы, не оставляя их в дежурном режиме -10

В осветительных приборах установлены энергосберегающие источники света -10

#### **Транспорт**

На работу вы ездите общественным транспортом +25

В отпуск вы ехали на поезде, причем путь занял до 12 часов +10

#### **Питание**

В продуктовом магазине или на рынке вы покупаете в основном свежие продукты (хлеб, фрукты, овощи, рыбу, мясо) местного производства, из которых сами готовите обед +2

Вы едите мясо 2-3 раза в неделю +50

#### **Использование воды и бумаги**

Вместо ванны вы ежедневно принимаете душ +4

Вы выключаете воду, пока чистите зубы, намыливаете тело –7

Вы выключаете воду, пока намыливаете посуду, протираете поверхности при влажной уборке дома, пока чистите овощи –7

Иногда вы берете книги в библиотеке или одалживаете у знакомых –1

### **Бытовые отходы**

Все мы создаем массу отходов и мусора, поэтому добавьте себе:  
+100

Выбрасывая мусор, вы откладываете в отдельный контейнер макулатуру –15

Вы сдаете пустые металлические банки из-под напитков и консервов –10

Вы стараетесь покупать в основном не фасованные, а развесные товары; полученную в магазине упаковку используете в хозяйстве –15

Если вы живете в городе с населением в полмиллиона и больше, умножьте ваш общий результат на 2.

Подводим итоги: Рассчитав свой экологический след получил 178, так как я живу в городе с населением более полумиллиона умножаю результат на 2 и делю на 100, мой экологический след равен 3.56 Гга(~2 планеты). Наибольший вклад в величину экологического следа вносит сфера питание.

## **4. Рекомендации по уменьшению экологического следа**

- Использование энергосберегающих приборов.
- Использовать для отопления домов возобновляемые источники энергии (геотермальные отопительные станции).

- Оказаться от пользования личным автотранспортом, в пользу общественного, а ещё лучше велосипеда.
- Ремонтировать вещи, а не покупать новые.
- Производить раздельный сбор мусора, это позволить дать вещам на вторую жизнь тем самым, снизим нагрузку на природу.
- Надо научиться не только брать от природы, но и отдавать. Например взамен срубленного леса, посадить новые деревья.

## **5. Вывод**

Подсчитав свой экологический след, я понял, что мне есть к чему стремиться, например отказаться от мяса, по возможности сортировать свои отходы и пользоваться электронными источниками информации. А следование советам, описанным выше, позволит сохранить ресурсы земли не на одно поколение.