

СЕМИНАР

УТИЛИЗАЦИЯ ТБО И ЭЛЕКТРО-ЛОМА В ФИНЛЯНДИИ

Работали над этим проектом :

Михеева София

Умурьянова Анастасия

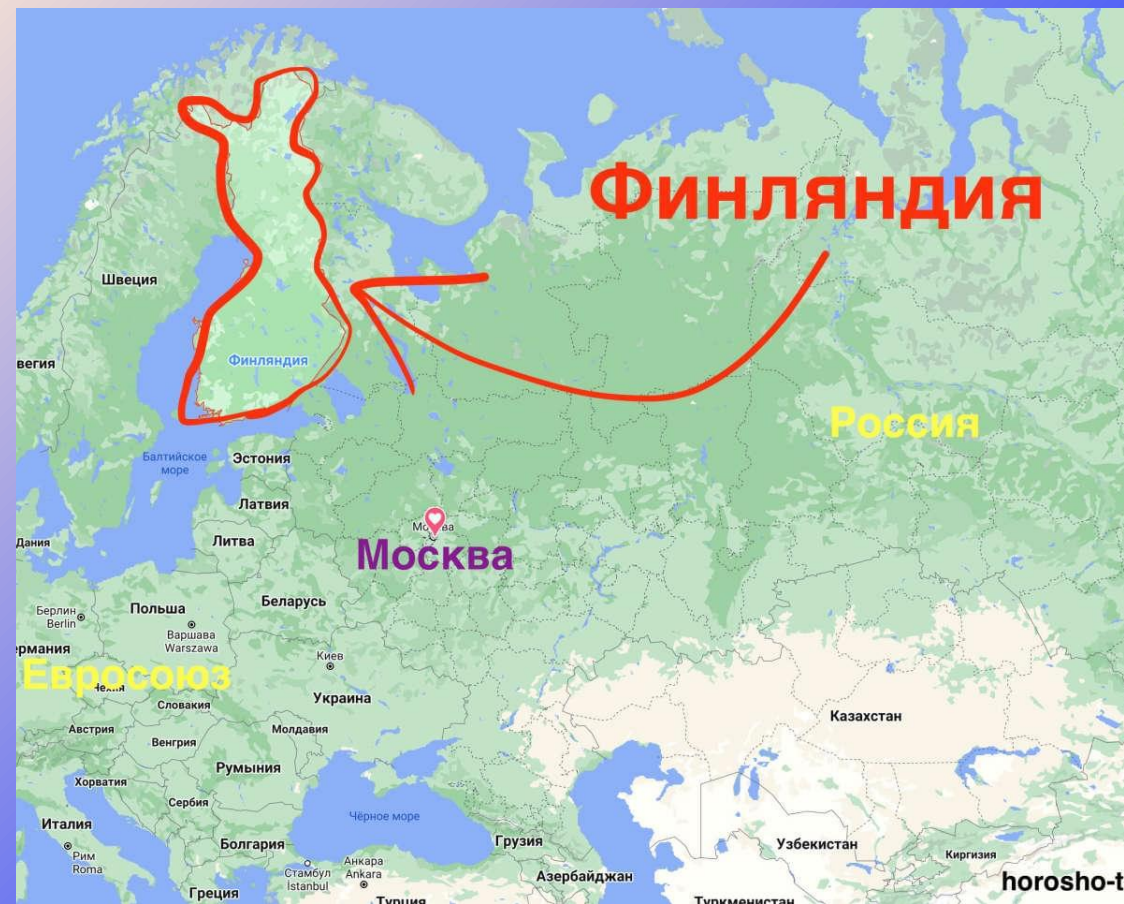
ОПУ-(22)-9-11

КРАТКО О СТРАНЕ:



ФИНЛЯНДИЯ

Финляндия - государство на севере Европы в восточной части Скандинавского полуострова. Граничит с [Швецией](#) на западе, Норвегией на севере и Россией на востоке. Финляндия - это современное государство с высоким уровнем жизни, удобными маленькими городками и поселками, которое до сих пор имеет большие нетронутые природные ландшафты. Является парламентской республикой, в которой официальными языками признаны финский и шведский.



Интересные факты о Финляндии:

- Местное население обожает лыжный спорт. Среди них есть чемпионы мира, Европы и Олимпийских игр.
- Финляндия является родиной Санта Клауса. Он живет в Лапландии.
- Национальное увлечение это рыбалка.
- Финляндия является лидером потреблению кофе на одного человека.
- Здесь самая чистая вода в мире, которую можно пить без какой-либо фильтрации.
- Практически в каждом доме имеется сауна. Финны просто обожают ее.
- В стране делают самую вкусную пиццу в мире. Она состоит исключительно из финских продуктов. Основные ингредиенты это рожь и копченая оленина.



Их культура:

Говоря кратко о культуре и традициях Финляндии, стоит отметить бережное отношение граждан к своей природе, памятникам истории и архитектуры. Финны — нация консервативная, не спешит принимать новое и тщательно хранит давние традиции.

Медлительность и немногословность финнов можно объяснить северным темпераментом. Эти люди могут показаться холодным и замкнутым народом, но такое поведение объясняется их скромностью и сдержанностью. Они склонны к размышлениям в одиночестве, поэтому стремятся оберегать свое пространство, признавая такое же право за другими. Также их отличает самостоятельность, независимость, честность. С детства их учат рассчитывать только на свои силы, винить во всем только себя и исправлять все самим. Финн честен, потому что предоставлен только сам себе и Богу, а «самому себе не солжешь». Он не кичится, если чего-то добился, потому что, по его лютеранским понятиям, другие люди ничуть не

В лютеранском сознании финнов все люди равны, невзирая на титулы и богатство. У них не принято пускать пыль в глаза, приукрашивать себя броской одеждой или косметикой. Финны не различают труд квалифицированный и простую работу. По лютеранскому учению, труд — самое важное, постыдной работы нет, стыдно не работать. Это трудолюбивый и упорный народ, сумевший среди камней и болот создать процветающую страну.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Экологические проблемы

Одними из актуальных экологических проблем в стране являются вопросы подкисления почвы и потепления атмосферы из-за воздействия природных видов топлива. Эти проблемы признаны международными, и их решением Финляндия занимается вместе с другими странами Европейского союза. Так, в соответствии с постановлением ЕС о снижении выбросов парниковых газов в атмосферу к 2030 году на 40 % от уровня 1990 года, Финляндия намерена снизить выбросы до 50 %.

СПОСОБЫ УТИЛИЗАЦИИ ТБО В ФИНЛЯНДИИ

Способы утилизации

- Только 1% всех муниципальных отходов в Финляндии попадает на свалки — остальное перерабатывают или сжигают. При этом стране есть, над чем работать — по уровню переработки пластиковых отходов Финляндия занимает одно из последних мест в Европе.
- Средний житель Финляндии ежегодно производит около 510 кг отходов, а общий объем муниципальных отходов составил 2,8 млн тонн в 2017 году.
- Это позволяет правительству заявлять, что Финляндия использует повторно — в виде новых материалов или энергии — 99% муниципальных отходов. Оставшийся 1% захоранивается на свалках.
- Чтобы добиться такого уровня переработки, финнам пришлось наладить эффективную систему раздельного сбора мусора, кроме того, в стране действует депозитная система для упаковки от напитков: в цену продукции включена стоимость ее упаковки, которую можно вернуть через автоматы в магазинах.
- В будущем власти Финляндии планируют организовать раздельный сбор и других фракций, в частности одежды.

Пневмопочта для мусора

Система, разработанная финской компанией MariMatic, работает по принципу пневмопочты, позволяет избавиться двory от мусоровозов и не требует участия человека.

В каждом дворе микрорайона установлены минималистичные контейнеры для пяти видов мусора — бумагу, пластик, тетрапак, пищевые отходы и смешанные твердые отходы.

Когда контейнер полностью заполнен, его содержимое автоматически отправляется на сортировочную станцию по подземному трубопроводу.

На сортировочной станции отходы складировются и утрамбовываются в грузовых отсеках, которые затем вывозят на переработку и мусоросжигательные заводы. Стекло и металл в микрорайоне собирают в обычные контейнеры, которые есть не в каждом дворе.

Сегодня в Финляндии действуют девять мусоросжигательных заводов, генерирующих энергию, их суммарная пропускная способность — 1,5 млн тонн отходов. — благодаря депозитной системе таких отходов образуется не так много.

Самый мощный финский мусоросжигательный завод расположен в Вантаа, четвертом по величине городе страны с населением 200 тыс человек. Он сжигает 320 тыс тонн отходов ежегодно, покрывая половину потребности города в тепле и треть потребления электричества.

Вероятно, финнам придется активнее загружать мусоросжигательные мощности: после того, как в январе 2018 года Китай запретил импорт большей части пластиковых и бумажных отходов, европейские страны остались наедине со своим мусором.

Часть отходов Финляндия отправляет к соседям: зимой, когда из-за наплыва туристов населения лапландских курортов увеличивается в пять раз, муниципалитеты вывозят мусор для сжигания в Швецию. На площадке в Рийхимяки работают установка высокотемпературного сжигания для удаления опасных отходов, установки физико-химической очистки для удаления кислот, две мусоросжигательные установки, на которых производится электрическая и тепловая энергия для потребителей в Рийхимяки, и установка для переработки пластика в сырье для промышленности.

Пневмопочта:





ЗАКОНЫ ОБ УТИЛИЗАЦИИ ТБО

Общие положения

Статья 1 (15.7.2021/714)

Цель настоящего Закона заключается в стимулировании развития экономики замкнутого цикла и устойчивого использования природных ресурсов, сокращении объема и степени вредности отходов, предотвращении опасного и вредного воздействия отходов и обращения с ними на здоровье человека и окружающую среду, организации системы эффективного обращения с отходами и недопущении замусоривания территорий.

Сфера применения

Настоящий Закон применяется к отходам, системе обращения с отходами и замусориванию, а также товарам и деятельности, которые являются источниками образования отходов.

Настоящий Закон применяется:

- 1) к отходам, которые образуются в результате обычной работы судна, упомянутого в Законе об охране окружающей среды в сфере судоходства (1672/2009), после их доставки с судна на берег;
- 2) к отходам, которые образуются в результате загрязнения нефтью или судовыми химикатами, упомянутого в Законе о предотвращении загрязнений нефтью (1673/2009), после принятия необходимых мер по ограничению распространения загрязнения и сбору нефти или иного вредного вещества.

Положения о предотвращении загрязнения окружающей среды в результате воздействия отходов содержатся также в Законе об охране окружающей среды (527/2014), а положения о предотвращении вредного воздействия отходов на здоровье человека – также в Законе об охране здоровья (763/1994). (27.6.2014/528)

Положения настоящего Закона об отходах касаются ртутьсодержащих отходов, упомянутых в пункте 5 статьи 2 Регламента Европейского Парламента и Совета Европейского Союза (ЕС) 2017/852 о ртути и об отмене Регламента (ЕС) 1102/2008 (именуемого ниже Регламент о ртути), и упомянутых в статье 11 вышеуказанного Регламента ртути и соединений ртути, образовавшихся из крупных источников, в чистом виде или в составе смеси. (24.8.2018/757)
Закон о предотвращении загрязнений нефтью 1673/2009 отменен Законом об отмене Закона о предотвращении загрязнений нефтью 1358/2018.

Границы сферы применения

Настоящий Закон не применяется к следующим отходам:

- 1) выбросам в атмосферу;
- 2) двуокиси углерода, которая рекуперирована и направлена на геологическое хранение или находится на геологическом хранении в той части, которая регулируется другими положениями законодательства, а также к геологическому хранению двуокиси углерода в том случае, если ее планируемый суммарный объем составляет менее 100 000 тонн и целью хранения является выполнение исследований, разработок или апробации новых продуктов и методов;
- 3) сточным водам в той части, которая регулируется другими положениями Закона;
- 4) взрывчатым веществам, предусмотренным Законом о безопасном обращении с опасными химикатами и взрывчатыми веществами (390/2005), ядерным отходам, предусмотренным Законом об атомной энергии (990/1987), а также радиоактивным отходам, предусмотренным Законом о радиации (859/2018);
- 5) размещению вынутого в результате землечерпательных работ незагрязненного грунта, которое выполняется на основании статьи 6 главы 2 Закона о воде (587/2011) или требует получения разрешения в соответствии со статьями 2 или 3 главы 3 вышеупомянутого Закона;
- 6) побочным продуктам животного происхождения в той части, которая регулируется Регламентом Европейского Парламента и Совета Европейского

Союза (ЕС) № 1069/2009 об установлении правил в отношении побочных продуктов животного происхождения и производных продуктов, не предназначенных для потребления человеком, и отменяющем Регламент (ЕС) № 1774/2002 (Регламент о побочных продуктах), в том числе навоз и переработанные изделия, относящиеся к сфере применения Регламента о побочных продуктах; однако Закон применяется к таким побочным продуктам и производным из них продуктам, которые предназначены для сжигания, размещения на полигонах для отходов или использования на станциях биологической очистки;

7) загрязненным нерудным материалам, неотделимым от скальных пород или почвы;

8) к веществам, не упомянутым в пункте б и предназначенным для использования в качестве кормов в том виде, который предусмотрен в подпункте g пункта 2 статьи 3 Регламента Европейского Парламента и Совета Европейского Союза о размещении на рынке и применении кормов, о внесении изменений в Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского Союза и отмене Директивы Совета, Директивы Комиссии, Директив Совета, и Решения Комиссии.

Положения главы 11 и статей 118–121 настоящего Закона не применяются к отходам, которые образуются в сельском и лесном хозяйстве и состоят из природных компонентов, не оказывающих вредного воздействия на здоровье человека и окружающую среду, и которые используются в сельском и лесном хозяйстве в других целях, а не для производства энергии, а также к состоящим из вышеуказанных компонентов отходам растительного происхождения, которые образуются в сельском и лесном хозяйстве и применяются для производства энергии.



ВЫВОД :

Согласно экологическим исследованиям, Финляндия лидирует среди европейских государств по чистоте воздуха и воды. Около 70% её территории покрыто лесами и озёрами, в стране действует 39 природных заповедников — географическая карта Финляндии совсем не изменилась за последние 150 лет.



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

