**Комарицкая Екатерина Ивановна**

**Экологическое сотрудничество**

«Когда будет срублено последнее дерево, когда будет поймана последняя рыба, когда будет отравлена последняя река.., вы поймете, пусть и слишком поздно, что деньги нельзя есть». (А. Обомсавин)

Уважаемые участники Российско-американского саммита, представители экологического сотрудничества!

Мне думается, что вам и так понятна ваша важность в этом саммите. Вам нужно объединить наши народы на борьбу с экологическими проблемами.  В какой стране вы бы ни жили, на каком языке бы ни разговаривали, какую религию не исповедовали бы, планета Земля – наш общий дом, и мы должны (себе, своим потомкам, нашим братьям меньшим) заботиться о нашем доме.

Мир утопает в пластике. Глобальное потепление прогрессирует с большими темпами, чем мы могли ожидать. Происходят изменения климата. Разнообразные виды животных вымирают. Более половины эндемичных европейских деревьев на грани исчезновения. А мы до сих пор не разобрались с этим? Или же далеко не все предпринятые меры являются действенными? На планете все еще тысячи людей не испытывают никакого беспокойства по этому поводу? Однако нам нельзя оставаться безразличными. Порой нам приходится заботиться об экологии не только за себя, но и «за того парня». Много говорить о глобальности и ужасе проблемы, которая с каждым годом нарастает все больше и больше как снежный ком, я не собираюсь, вы и так все понимаете. Хочу лишь заметить, что именно на этом саммите, именно за эти несколько дней именно вам нужно будет предпринять меры, наладить экологическое сотрудничество между двумя крупнейшими странами, внести свою лепту (которая невероятно важна) в спасение нашего крова, нужно не только устранить вредителей, раздражающие факторы, но и наметить систему для нормализации ситуации. В какой-то момент человечество начало истощать природу, приносить ей ежедневый ущерб, растрачивать попусту ресурсы, а теперь человечеству приходится исправлять свои же ошибки.

**Основные экологические проблемы:**

1. Уничтожение видов растений и животных.

Относительно недавно умер последний представитель самцов северного белого носорога Судан. В основном, белые носороги были истреблены руками браконьеров. Это лишь один пример из тысячи. На планете массово вымирают леса. Во-первых, из-за вырубки для использования древесины в производстве; во-вторых, по причине уничтожения нормальной среды обитания растений. Главная угроза для деревьев и других лесных растений – кислотные дожди, которые выпадают из-за выброса двуокиси серы электростанциями. Эти выбросы обладают способностью переноситься на большие расстояния от непосредственного места выброса. Только за последние 20 лет землянами было потеряно около 200 млн гектаров ценных лесных массивов. Особую опасность представляет истощение тропических лесов, справедливо считающихся легкими планеты. Также стоит отметить, что лишь за последнее лето человечество столкнулось с двумя крупнейшими пожарами: пожарами в Сибири и Амазонии, последствия которых сказываются на окружающую среду. А ведь леса – наши самые верные союзники в борьбе с изменением климата. Каждый год деревья удаляют примерно 2,1 млрд тонн углерода.

1. Сокращение полезных ископаемых.

Сегодня количество полезных ископаемых стремительно уменьшается. Нефть, сланцы, уголь, торф остались нам в наследство от погибших биосфер, которые впитали в себя энергию солнца. Однако следует помнить, что примерно половина добытой человечеством нефти была выкачана из недр земли за последние 10–15 лет. Добыча и продажа полезных ископаемых стала золотой жилой, и предприниматели не заботятся о глобальной экологической ситуации. За последние 30 лет потребление угля в мире возросло на 68%, нефти - на 36%, а газа – на 82%.

1. Проблемы мирового океана.

Как известно, мировой океан занимает 2/3 поверхности планеты и поставляет до 1/6 белков животного происхождения, которые употребляют в пищу жители Земли. Около 70% всего кислорода вырабатывается во время фотосинтеза фитопланктона. Химическое загрязнение океана крайне опасно, потому как ведет за собой оскудение водных, пищевых ресурсов, нарушение кислородного баланса в атмосфере. За последние 50 лет в океанах исчезло 90% крупной рыбы, ведь каждый год в морях и океанах вылавливается 80-90 млн тонн рыбы. В течение ХХ века сильно увеличились выбросы в мировой океан неразложимых синтетических веществ, продуктов химической и военной промышленности. И здесь хочется отдельно выделить пластик. Ровесники динозавров, морские черепахи, вот уже 65 млн лет являются жителями нашей планеты, однако сейчас они на грани вымирания. Так как принимают пластиковые пакеты за свою любимую еду – медуз.

1. Загрязнение атмосферы

В 60-х годах считалось, то загрязнение атмосферы характерно только для больших городов и индустриальных центров. Однако впоследствии выяснилось, что вредные выбросы могут распространяться на огромные расстояния. Загрязнение атмосферы – глобальное явление. В настоящее время чистым воздухом дышат всего 12% жителей городов мира. Где бы вы ни жили, загрязнение воздуха сокращает ваши дни: в США примерно на 4 месяца, в России примерно на 9 месяцев. Также сильное загрязнение воздуха может ускорить нейродегенерацию у детей: попадая в легкие, а затем через кровь в мозг, ультрадисперсные твердые частица могут способствовать развитию у детей когнитивных расстройств и риску Альцгеймера.

1. Разрушение озонового слоя

Известно, что жизнь на планете возможна только потому, что озоновый слой защищает ее от смертоносного действия ультрафиолета. Если количество озона будет продолжать уменьшаться, то человечеству это грозит как минимум учащением возникновения рака кожи и повреждения глаз. Озоновые дыры наиболее часто появляются в полярных областях. Первая такая дыра была обнаружена зондом британской станции в Антарктиде в 1982 году. Сначала этот факт возникновения озоновых дыр в холодных полярных областях вызывал недоумение, но потом выяснилось, что значительная часть озонового слоя уничтожается ракетными двигателями самолетов, космических кораблей, спутников.

1. Глобальное потепление и изменение климата

Повышение температуры на каждую долю градуса отражается на здоровье людей, доступе к продуктам питания, питьевой воде, вымирания флоры и фауны. Если усилия по снижению выбросов углекислого газа не увенчаются успехом, то потепление может достичь 5.4 градусов к 2100 году. Таяние ледников приводит к постоянному повышению уровня Мирового океана, что будет представлять значительную опасность для ряда прибрежных городов, таких как Нью-Йорк, Шанхай, Гонконг, Новый Орлеан, Гамбург и др. В результате изменения климата недавно началось разрушение самого старого и самого толстого льда в Арктике к северу от Гренландии. Всемирный банк прогнозирует, что к 2050 году изменение климата вынудит 143 миллиона человек покинуть места, где они жили. Изменение климата – это жизнь без шоколада, кофе, чая, яблок, авокадо, вишни, меда, перца чили, груш, тыкв, арбуза и пчел. Если никакие меры не будут предприняты, то в период с 2030 по 2050 год произойдет 250000 дополнительных смертей в год.

1. Загрязнение поверхности и обезображивание природных ландшафтов

Горсть почвы содержит множество микроорганизмов, обеспечивающих плодородие. Слой почвы толщиной в 1 см образуется тысячелетие, но уничтожить его можно за 1 полевой сезон. А это, в свою очередь, приводит к опустыниванию и полному обезображиванию естественных природных ландшафтов. Ежегодное распахивание сельскохозяйственных почв и выпас животных приводит к стремительному истощению почв с дальнейшей потерей их плодородия.  Каждый год мы теряем 24 млрд тонн плодородной почвы. Подсчитано, что верхнего слоя почвы человечеству хватит лишь на 60 лет. Мы покупаем больше, чем нам нужно, ежегодно около 1/3 (примерно 1 млрд тонн в год) всего производимого в мире продовольствия теряется или портится. При этом 31 страна в Африке, 8 стран в Азии, 2 страны в Латинской Америке и Карибском бассейне нуждаются во внешней продовольственной помощи (821 млн человек – число голодающих). Одной из причин голода является засуха. Также присутствует проблема скрытого голода, от которой страдает 2 миллиарда человек.

1. Пластик

За последние 10 лет мы произвели больше пластика, чем за все прошлое столетие. При этом под воздействием солнечных лучей пластик образует парниковые газы: метан и этилен. Альбатросы принимают запах пластика за запах пищи, набивают свои желудки настолько плотно, что там не остается места для обычной пищи, и пернатые умирают от голода. На свалки, в океаны и просто в окружающую среду выбрасывается 6.3 млрд тонн пластикового мусора.

Также стоит упомянуть проблему, связанную с пресной водой. На долю сельского хозяйства приходится 70% забора пресной воды. 15000 литров воды – суммарный расход воды при производстве 1 кг говядины, 1500 литров воды – суммарный расход воды при производстве 1 кг пшеницы. На производство одной хлопчатой рубашки требуется столько воды, сколько одному человеку будет достаточно на 2.5 года. А модная индустрия потребляет 20% глобальных сточных вод и является 2 крупнейшим в мире загрязнителем воды. Нам необходимо найти способ эффективного и устойчивого использования этого ресурса.

**Меры:**

Кажется абсолютно неправильным, что две великие державы активно не сотрудничают для решения всех вышеперечисленных, насущных проблем. Именно США и РФ должны налаживать сотрудничество в экологической сфере и привлекать в него другие страны. Можно действовать по примеру Норвегии и Швеции, где уже практически не осталось пластиковых отходов, так как их переработка была налажена на высшем уровне. Нужно ввести переработку электронных отходов повсеместно. Запретить использовать одноразовые изделия из пластика (посуду, трубочек для пить, пакеты), которые могут производиться из других материалов, а также внедрить разработку биоразлагаемых материалов, в том числе и биоразлагаемых снастей для того, чтобы избежать загрязнение мирового океана. Страны должны перейти на электрический вид транспорта, снизить количество личного транспорта для того, чтобы снизить количество выделения выхлопных газов. Вдобавок можно ввести налог на углекислый газ для мощных предприятий. Стоит увеличить количество «медленных городов», которые борются с глобализацией и урбанизацией, а также с экологическими проблемами, используя возобновляемые источники энергии, уменьшая уровень городского шума и перерабатывая мусор, это позволит бороться с изменениями климата и с загрязнением окружающей среды.  Школьники в Нигерии провели выходные, собирая мусор. Сколько этих «одиночных» действий было предпринято по сбору мусора у берегов океана, значит нужно организовывать общие экспедиции для решения этой проблемы. Если обе страны сообща начнут отправлять группы людей, для очищения берегов и вод мирового океана, тогда вероятность успеха становится в разы больше. Для борьбы с глобальным потеплением нужно предпринять ряд мер, таких как: охлаждение крыш, ведь оно помогает в борьбе с изменением климата: покрытие крыш зданий белыми отражающими покрытиями, которые сокращают расходы на охлаждение, потребление электроэнергии и выбросы парниковых газов. Либо посадка садов на крышах домов для очистки воздуха и защиты от пере нагрева. Или же активная посадка деревьев в городах: в жару они могут способствовать охлаждению воздуха на величину до 8 градусов, сокращая потребность в кондиционерах на 30%. А также деревья поглощают загрязняющие газы (угарный, окиси азота, озон и оксиды серы) и фильтруют из воздуха мелкие частицы, например, сажу, пыль или дым, улавливая их на поверхности листьев и коры. Это то, что может быть сделано в кратчайшие сроки и то, что внесет свой вклад в далекое будущее. Еще хотелось бы сказать о повторном использование сточных вод, сокращение продовольственных потерь и отходов, интеграции продовольственных производств: например, совмещение рыбного хозяйства и выращивания риса для сохранения сточных вод. Спасти землян от потери источников энергии может только развитие альтернативных проектов: сбор энергии солнца (солнечные панели), ветров, морских приливов, горячих земных недр и так далее. В нынешних условиях обязательно нужно бросить силы на засушливые регионы. Строительство оросительных каналов в жарких местах на территориях России и США приведет к появлению большего количества земли, на котором можно будет выращивать продовольствие. А также при помощи ядерных методов можно вывести сорта растений, которые будут устойчивы к изменению климата И, непременно, надо использовать пищевые отходы для приготовления компостного удобрения для нашей почвы, а благодаря устойчивому использованию почвенных ресурсов, производство продовольствия может увеличиться почти на 58%. А напоследок хотелось бы сказать о борьбе с браконьерством и незаконной вырубкой лесов. Как никогда остро перед нами встала проблема исчезновения видов, поэтому, в обязательном порядке, нужно уделить этому вопросу особое внимание и защитить растения и животных от истребления.

План намечен, все экологические активисты верят в вас, я желаю вам удачи, логичных и верных решений, сплочённости и действенности в вашем коллективе.

У вас все получится!