



**Международный молодёжный
экологический Симпозиум**

东北亚地区环境体验活动

동북아시아지역 환경체험 프로그램

北東アジア青少年環境グローバルリーダー育成事業



Тема: «Сохранение биоразнообразия»

19 – 20 августа 2016 года

г. Владивосток, Приморский край РФ

**Организаторы: администрация Приморского края,
администрация префектуры Тоёма**

Морской ёж - уникальный природный источник здоровья

1. Региональная администрация
Приморский край
2. Докладчик
Перехожева Дарья Юрьевна 5 класс, МБУ ДО ДДЮТЭ
Руководитель: Дегтярь Елена Михайловна МБУ ДО ДДЮТЭ
3. Вид проводимых работ
Исследование морских ежей
4. Период проведения работ
2015 год июль - сентябрь
5. Место проведения работ
Приморский край, г. Находка
6. Количество участников
Исследование совместно с учителем школы
7. Тезисы доклада

Актуальность: Морские ежи являются ценным биоресурсом для человека. Необходимо определить наличие морских ежей в бухтах окрестностей Находки и какую ценность они представляют?

Цель исследования: узнать, является ли морской ёж уникальным природным источником здоровья для человека.

Гипотеза: мы предполагаем, что изучение морских ежей может быть очень важным и полезным для здоровья человека?

Задачи: собрать все сведения о морских ежах, используя маршрутный метод исследования определить наличие морского ежа в бухтах окрестностей Находки и какую ценность они представляют? Провести анкетирование среди учащихся 1 -4 классов МБОУ «СОШ №4». Сделать выводы и рекомендации по своей работе. Составить коллекцию. Спланировать исследование на летний период 2016 года.

Мои исследования. В июле-сентябре 2015 года я провела наблюдения за морскими ежами в бухтах: Анна, Тунгус, Лашкевича, Окуневая, Триозерье. На пляжах: Рица, Золотари, Приисковый, Волна, Антарес, Волчанец. Наблюдения проводились в литоральной зоне бухты Анна, прилегающей к территории лагеря «Гелиос» 15-18 июля 2015г. С помощью литературы: «Полевой определитель беспозвоночных животных Залива Петра Великого и Японского моря» (2002), книги «Растения и животные Японского моря» (2007), «АТЛАС промысловых морских беспозвоночных, водорослей и трав Приморского края» (1997) удалось установить видовую принадлежность морских ежей.

Мы определили наличие 4 видов морских ежей: 2 вида правильных шаровидных и 2 вида не правильных плоских. По нашим данным наиболее редко встречается обыкновенный плоский морской ёж и сердцевидный ёж. Самым многочисленным оказался невооруженный морской ёж. Больше всего морских ежей нами было отмечено на закрытых пляжах и бухтах, так как там минимальная антропогенная нагрузка по сравнению с открытыми. Нами было отмечено массовое скопление серого морского ежа 21 сентября 2015г. в районе пляжа Волна. Они были без икры. Мы предполагаем, что ежи мигрировали на этот пляж для нереста, так как тут мелководье и вода прогревается хорошо. Можно отметить,

что морские ежи чаще встречаются на пляжах с каменистым дном и не многочисленны или совсем отсутствуют на пляжах с большой проходимостью отдыхающих, так как население давно знает о полезных свойствах икры морских ежей и не упускают возможности поохотиться на этих морских тихоходов.

Выводы. 1. Наша гипотеза подтвердилась. Действительно, морской еж является уникальным природным источником для здоровья человека. Это ценнейший биоресурс. Содержащиеся в икре ежей элементы являются лечебно-профилактическим средством при раковых заболеваниях, нормализуют кровяное давление, выводят радионуклиды из организма. Кроме того, доказано, что применение в пищу икры морского ежа повышает сопротивляемость организма к различного рода инфекциям, помогает при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, уменьшает нежелательные последствия при лучевой терапии и в довершении улучшает функции сердечно-сосудистой системы, щитовидной и половых желез. Можно существенно повысить иммунитет, употребляя икру или препараты с вытяжкой из морских ежей.

2. В Японском море в бухтах близ Находки и Владивостока водится всего 6 видов морских ежей. Это 3 вида плоских ежей, 2 всем известных шаровидных: черный и серый; один сердцевидный еж. Нам удалось обнаружить только 4 вида: промежуточный шаровидный морской еж - *Strongylocentrotus Intermedlus*, невооруженный шаровидный морской еж - *Strongylocentrotus nudus*, плоский еж - скафехинус необыкновенный, Скафехинус серый - *Scaphechinus griseus*.

3. Самым малочисленным из представленных видов оказался промежуточный шаровидный морской еж - *Strongylocentrotus Intermedins*, так как его вылавливают отдыхающие из-за полезной икры.

4. Количество морского ежа зависит от антропогенной нагрузки. На закрытых пляжах и бухтах их гораздо больше - это бухта Анна, пляж Приисковый. Меньше всего на пляжах «Волна» и «Рица», так как там много отдыхающих, которые ведут не контролируемый сбор морского ежа.

5. Важна роль морских ежей в природе - они являются санитарами моря.

6. Морские ежи хорошие синоптики. По их поведению можно узнать о приближающемся шторме и принять все меры предосторожности.

7. Результаты анкетирования показали, что ребята очень мало знают об этих уникальных морских обитателях.

8. Необходимо контролировать вылов морских ежей, чтобы они не попали в список исчезающих видов.

To know is to love

1. Региональная администрация
Префектура Тояма
2. Докладчик
АРАКИ Ёсино, ЯСУИ Ай, ТАКАОКА Чинацу (учащиеся старшей школы Даймон)
3. Вид проводимых работ
Исследование экосистемы в окрестностях школы Даймон
4. Период проведения работ
С мая 2016 года
5. Место проведения работ
Территория школы Даймон, а также ее окрестности
6. Количество участников
4 человека
7. Причина проведения данного вида работ

В школе Даймон с целью содействия международному сотрудничеству и деятельности по охране окружающей среды был образован международный экологический комитет. Помимо этого, на информационном факультете проводились научные исследования по теме экологии и проводилась работа по охране окружающей среды. Но до сих пор не проводились исследования по теме охраны биоразнообразия, поэтому в этом году было решено исследовать живые организмы в окрестностях школы, чтобы узнать экосистему нашего района. Проводя исследования мы обратили внимание, что в первую очередь необходимо *знать* живые организмы для того, чтобы содействовать охране биоразнообразия.

8. Тезисы доклада
Часто можно встретить информацию о необходимости охраны биоразнообразия, но в Японии были проведены социальные исследования, которые выявили тот факт, что в Японии интерес к этой теме небольшой. Проведенный в нашей школе опрос показал, что очень большой процент школьников слышали слово «биоразнообразие», но не знают его смысла. Таким образом, поняли, что тема охраны биоразнообразия не глубоко проникла в сознание людей.

Результаты опроса показали, что незнание живых организмов – главная причина отсутствия интереса. Поэтому и было принято решение изучить

живые организмы в окрестностях школы Даймон. Метод изучения заключается в следующем.

- 1) Исследования путем визуального наблюдения за обнаруженными живыми организмами.
- 2) Исследование видов живых организмов по содержанию погадки*.

*Погадка - спрессованные непереваренные остатки пищи животного происхождения, например кости, шерсть, перья насекомых и т. п., отрываемые некоторыми хищными птицами в виде округлого комка.

В результате данных исследований были выявлены живые организмы, которые обитают рядом с нами, но которых мы почти не встречаем в повседневной жизни. Намерены полученной информацией поделиться не только со школьниками нашей школы, но и широко осветить для жителей района, чтобы все задумались о теме биоразнообразия.

**Проект по восстановлению экосистемы –
мест кормежки китайских чаек**

1. Региональная администрация
Провинция Ляонин
2. Докладчик
Лу Минюэ (учащийся средней школы Шиянь провинции Ляонин)
Ван Хэли (учащийся школы иностранных языков Юйцай)
3. Вид проводимых работ
Проект по восстановлению экосистемы – мест кормежки китайских чаек
(*Larus saundersi*)
4. Период проведения работ
2015 – 2018 гг
5. Место проведения работ
г. Паньцзинь, природоохранный центр Наньсяохэ в заповеднике
Шуантай-Хэкоу
6. Количество участников
20 человек – участники работы в группах
2000 человек – волонтеры проекта
7. Тезисы доклада
В месте кормежки чаек постепенно происходит истощение кормовых ресурсов: nereидов (многощетинковых червей). Проект реализуется путем расселения искусственно разделенных яиц nereидов в местах кормежки китайских чаек. Вначале из других мест: Жунчэн (провинция Шаньдун), Лэтин (провинция Хубэй), Даньдун (провинция Ляонин) собирают самок и перевозят в Паньцзинь. В местных инкубаторах разводят личинки, а потом перевозят и расселяют в местах кормежки чаек. А самок возвращают на прежнее место обитания. Это экономически выгодный проект, так как при работе используются уже существующие инкубаторы для разведения креветок, поэтому нет необходимости строить новое помещение. А для ухода за яйцами nereидов привлекаются волонтеры. Таким образом, экосистема мест кормежки чаек и ресурсы nereидов восстанавливаются.
Этот проект осуществляется уже 3 года. Соблюдается принцип «Только для птиц! Не для рыбалки человека!», поэтому ресурсы nereидов постепенно восстанавливаются и экосистема мест кормежки чаек также постепенно возрождается.

В докладе будут отмечены следующие три момента:

- 1) Как возникла группа по охране окружающей среды.
- 2) Чем занимается Ассоциация по охране китайских чашек. Информация о переидах.
- 3) Как осуществляется проект по восстановлению экосистемы мест кормежки чашек.

Работа экологического клуба «Онсэмиро» школы Янгу

1. Региональная администрация
Провинция Канвондо
2. Докладчик
Ким Ёнсу (старшая школа Янгу)
3. Вид проводимых работ
Работа клуба «Онсэмиро» школы Янгу
4. Тезисы доклада

1) Представление «Онсэмиро»

«Онсэмиро» с корейского языка означает «никогда не меняется, натурально и естественно, как в природе». «Онсэмиро» - это клуб для старшеклассников школы Янгу, которые изучают экологию.

2) Исследования

а) На месте лесного пожара, который случился в районе Янгу, исследуется процесс восстановления растительного покрова. (2016 г.)



в) Изучение среды обитания софоры корейской (*Sophora koreensis*) в процессе изменения окружающей среды.

В результате глобального потепления в Корее софора корейская находится на грани исчезновения. Проводятся исследования того, как это растение произрастает в природе в таких условиях.



3) Практические работы



(Botanical Arts) Ботаническое искусство



(Botanical Arts) Ботаническое искусство



(Botanical Arts) Ботаническое искусство



В ботаническом саду Янгу



В ботаническом саду Янгу



Туристический маршрут по старой горной дороге



Туристический маршрут по старой горной дороге



Болотные угодия Рамсарской конвенции



Болотные угодия Рамсарской конвенции



Лекция профессора университета об экологии



Лекция профессора университета об экологии



Выращивание школьного леса



Выращивание школьного леса



Выращивание цветов



Выращивание цветов

Земноводные – индикатор состояния окружающей среды

1. Региональная администрация
Хабаровский край
2. Докладчик
Сердюкова Анастасия, МБОУ ДО ЦДТ "Паллада" г. Советская Гавань, 8 класс
3. Вид проводимых работ
Исследование фауны земноводных
4. Период проведения работ
Лето 2015 года
5. Место проведения работ
Хабаровский край
6. Количество участников
Исследование земноводных совместно с учителем школы № 15 поселка Майский Советско-Гаванского муниципального района
7. Причина проведения данного вида работ
Исследование влияния антропогенной нагрузки на земноводных
8. Тезисы доклада

Хабаровский край расположен в центре российского Дальнего Востока. На его территории встречаются различные виды земноводных, в том числе дальневосточная квакша, монгольская и дальневосточная жабы, чернопятнистая лягушка, сибирский углозуб, дальневосточная жерлянка.

Земноводные позвоночные животные имеют определенные закономерности распределения по территории Хабаровского края. Их делят на группы по выбору условий проживания. Есть группа "южных" видов и группа "северян".

Бесхвостые амфибии являются индикатором антропогенного воздействия на окружающую среду. По мнению биологов, среди всех классов позвоночных животных самыми быстрыми темпами на Земле исчезают земноводные. В конце XX века ученые обратили внимание на многочисленные факты исчезновения амфибий.

Основные причины катастрофического исчезновения в различных районах планеты хвостатых и бесхвостых амфибий – природная (распространение заболеваний, присущих амфибиям, климатический фактор) и антропогенная (сельскохозяйственная и промышленная деятельность).

Амфибии истребляют насекомых – вредителей сельского хозяйства. Причем многие из них ведут ночной образ жизни и поэтому поедают насекомых,

недоступных для птиц, большинство которых питается в дневные часы. Поэтому земноводные нуждаются в нашей особой заботе.

Большинство современных амфибий тесно связаны в своем жизненном цикле с водой. Они откладывают в воду икру, здесь происходит развитие зародышей и личинок. Сами же взрослые амфибии (большинство видов) значительную часть своей жизни проводят на суше.

Школьники зачастую проводят исследования состава фауны земноводных в различных местах, чтобы лучше узнать об этих животных, использовать данные исследований на мероприятиях в школе, защитить амфибий от антропогенного влияния, если это необходимо.

Я тоже не осталась в стороне и в летний период 2015 года на территории поселка Майский и в его окрестностях в Советско-Гаванском муниципальном районе провела полевые исследования земноводных, выяснила, как они приспосабливаются к разным биотомам.

За время проведенных исследований удалось установить видовой состав земноводных территории поселка Майский и его окрестностей. Наиболее часто встречаются лягушки дальневосточная и сибирская, дальневосточная жаба.

Излюбленными местами обитания дальневосточной жабы является огородный участок, лягушек дальневосточной и сибирской – побережье ручья Нанте. Центральная территория поселка Майский лишена земноводных. В зоне малоэтажной застройки видовое разнообразие невелико. А в лесопарковой зоне поселка на побережье ручья Нанте видовой состав земноводных разнообразен.

По результатам исследования сделан вывод, что земноводные Советско-Гаванского муниципального района Хабаровского края не испытывают мощной антропогенной нагрузки и некоторые виды, как дальневосточная жаба, встречаются в населенных пунктах.

Сибирская и дальневосточная лягушки и дальневосточная жаба встречаются также в Китайской Народной Республике и Республике Корея, а дальневосточная лягушка еще и в Японии.

Мы живем в разных странах, но флора и фауна во многом схожа. Давайте вместе сохранять биологическое разнообразие на Земле.

**Деятельность по охране окружающей среды.
(Команда по охране зеленой природы.
Природоохранная работа дома и в школе.)**

1. Региональная администрация
Провинция Чунчоншамдо
2. Докладчик
Син Хэри (учащийся школы Пазк Чжи уезда Пуё)
3. Вид проводимых работ
Деятельность по охране окружающей среды. (Команда по охране зеленой природы. Природоохранная работа дома и в школе.)
4. Период проведения работ
2016 года первое полугодие
5. Место проведения работ
Уезд Пуё
6. Количество участников
20 человек экоклуба
7. Причина проведения данного вида работ
Принял участие в работе клуба, для того, чтобы посредством исследований, дискуссий в области охраны окружающей среды, научиться правильно оценивать экологическую ситуацию.
8. Тезисы доклада
В своем докладе познакомлю с лучшими примерами работы по охране окружающей среды, которые проводились в рамках экоклуба.
 - 1) Представление школы Пазк Чжи. Как выглядит Корея и уезд Пуё в глазах иностранцев.
 - 2) Природоохранная деятельность:
 - а) Природоохранная деятельность команды по охране зеленой природы.
(Проводятся мониторинги степени загрязненности атмосферы и воды. Изучаются экосистемы флоры и фауны окрестных районов.)
 - б) Природоохранная деятельность на территории школы.
(Работа волонтеров, День чистых тарелок в столовой, выращивание растений на пришкольном участке, чтение экологических книг и журналов.)
 - с) Природоохранная деятельность дома.
(Оформление блокнота по энергосбережению, выключение вилок электроприборов из розеток, использование вентилятора вместо кондиционера.)
 - 3) Природоохранная деятельность в будущем.
С целью охраны окружающей среды сокращать в будущем объем использования угля, переходить на возобновляемую энергию солнца, биотопливо и т. д.)

Сохранение биоразнообразия и охрана окружающей среды начинается с малого.

1. Региональная администрация
Провинция Хэйлунцзян
2. Докладчик
Чжан Ао (учащийся средней школы г. Чжаодун)
3. Вид проводимых работ
Сохранение биоразнообразия и охрана окружающей среды начинается с малого.
4. Период проведения работ
14 апреля 2016 г.
5. Место проведения работ
На территории школы
6. Количество участников
40 человек
7. Причина проведения данного вида работ
 - 1) Создали группу для выращивания саженцев под названием «Зеленые ангелы»
 - 2) Был предложена область деятельности: «Выращивание цветов в горшках, уход за деревьями и зелеными насаждениями, сокращение объема мусора из полиэтилена».
 - 3) Станем «телохранителями окружающей среды»!
8. Тезисы доклада
 - Проводим в школе работу под названием «Зеленые ангелы»
12 апреля этого года школьники провели работу по высаживанию деревьев на территории школы. Один из классов организовал группу под названием «зеленые ангелы», которая выступила инициатором мероприятия. Выбор места посадки, выкапывание ямок – вся работа проводилась под руководством этой группы.
 - Сокращение объема мусора из полиэтилена
Мы предложили всей школе заняться «Выращиванием цветов в горшках, уходом за деревьями и зелеными насаждениями, сокращением объема мусора из полиэтилена». В рамках «программы усыновления»* я выбрал одно дерево, за которым теперь ухаживаю. Также принял участие в мероприятии, организованном школой «Создадим планету, полную жизни!», где написал свое имя, выражая желание охранять окружающую среду.


Планета у нас одна. Начиная с малого: с капли воды, с 1 Вт энергии, давайте экономить энергию, которая когда-нибудь может истощиться.

Давайте выбрасывать мусор в положенном месте. Перестанем пользоваться одноразовой посудой. Примем активное участие в волонтерской деятельности по охране окружающей среды и улучшим экологическую обстановку!

Друзья! Если каждый начнет действовать, то все вместе мы сохраним природу!

*«Программа усыновления» - система ухода за определенным участком (деревом), за которым заботишься и оказываешь внимание, как собственному ребенку.

Сократим выбросы парниковых газов! Сохраним природу планеты!

1. Региональная администрация
Провинция Кёнсаннамдо
2. Докладчик
Пак Кын Во (Park KeunWoo) (старшая школа Чан Вон)
3. Вид проводимых работ
Сократим выбросы парниковых газов. Сохраним природу планеты.
4. Период проведения работ
март 2015 г. – июнь 2016 года
5. Место проведения работ
На территории школы, в окрестностях школы. Соц. сеть Facebook.
6. Количество участников
11 человек из клуба RE-(ECO)verning Emerge 
7. Причина проведения данного вида работ
Этот клуб проводит свою работу с 2013 года. Здесь собрались школьники, которые интересуются экологией и наукой. Основная работа заключается в следующем: каждый участник исследует проблему в области климатических изменений и ищет способы практической реализации темы исследования интегрируя с другими школьными предметами. С 2015 года под лозунгом «Сократим выбросы парниковых газов! Сохраним природу планеты!» была проведена следующая работа.
8. Тезисы доклада
Чтобы привлечь внимание школьников к проблеме аномальных климатических явлений, возникающих в результате глобального потепления, было решено организовать работу по сокращению парниковых газов в пределах школьной жизни. Работу разделили на два больших направления: 1) изготовление изделий из мусора, 2) кампания по сокращению пищевых отходов «Ну, еще 5 ложечек!». Кампания помогает сократить объем парниковых газов и помогает голодающим детям. Более подробная информация ниже.
Об изготовлении поделок из мусора. Акцент в этой работе ставится на изготовление бытовых вещей, которые любой может изготовить не прилагая больших усилий. Из выброшенных столов, тканей, молочных пакетов и др. делаем часы экологии планеты, стиралку к переносной белой доске, карточки для обедов, примитивный кондиционер, держатель для душа, музыкальные колонки из бумажных коробок, карандаши и др. Результаты использования

держателя для душа показали, что можно сократить потребление воды на 1/3. А, например, колонками из бумажных коробок мы пользуемся уже 3 года.

Кампания по сокращению пищевых отходов «Ну, еще 5 ложечек!». Эта кампания помогает сократить объем парниковых газов и помогает голодающим детям. Измерив объем пищевых отходов в столовой и разделив на количество школьников, мы посчитали, что если бы каждый школьник съедал еще по 5 ложек, то могли бы значительно сократить объем пищевых отходов. С 2013 года по настоящее время проводим эту работу как среди учащихся нашей школы, так и в онлайн для населения.

Осуществляется следующая работа в режиме онлайн: анализ анкет, проведенных в столовой школы, стенды об общественной работе в рамках этой кампании. В соцсети Facebook создали страницу «Ну, еще 5 ложечек!», куда участники кампании могут размещать фото тарелок со съеденной едой. Мы заручились поддержкой местных предпринимателей, поэтому разместив одно такое фото, можно внести 400 вон в капитал, который пойдет на помощь голодающим детям. В результате, к 21 июня 2016 года было размещено 5770 фотографий. Для того, чтобы широко осветить эту кампанию, в качестве рекламных предметов мы изготовили наклейки на машины с кодом QR, брелки на ключи, размещаем информацию о проводимой работе в разных журналах. Видео-ролик о проводимой работе разместили в Youtube и таким образом познакомили с общими для всех нас проблемами – пищевыми отходами и излишним выбросом парниковых газов.

Помимо этого, на школьных мероприятиях, на ежемесячных научных собраниях организовываем выставки поделок из утилизированных предметов, выставки с информацией об изменении климата, проводим мастер-классы по изготовлению брелков в форме животных, которые находятся на грани исчезновения, а также горшочков для цветов из использованных бумажных стаканчиков.

Наша работа была отмечена. В 2015 году мы заняли призовое место на конкурсе молодежных проектов по глобальному изменению климата в провинции Кенсаннамдо. А в 2016 году наша работа была отмечена на всекорейском конкурсе, где мы заняли второе место. А в апреле этого года впервые было подписано соглашение между нашей старшей школой и организацией «Экологическая сеть взаимодействия в провинции Кенсаннамдо» о сокращении объема выбросов парниковых газов.

Мы видим перед собой актуальные экологические проблемы, которые стоят перед человечеством, понимаем, какие размеры могут принять эти проблемы в будущем, стремимся самостоятельно искать пути решения этих проблем. Такая работа делает нашу школьную жизнь насыщенной и создает условия, благодаря которым мы сможем вырасти лидерами зеленого движения.

Изучение отходов искусственного происхождения 2015

1. Региональная администрация
Провинция Канвондо
2. Вид проводимых работ
Изучение отходов искусственного происхождения на побережье
3. Период проведения работ
1 сентября – 31 декабря 2015 г

время	1 ноября 2015	14 ноября 2015 г.	28 ноября 2015 г.
место	Побережье Чжумунчжин Ёнчжин	Побережье Янпян Хачжодэ	Побережье Кангун Кёнподо

4. Количество участников
10 человек
5. Причина проведения данного вида работ

Цель:

- Собрать и сортировать мусор на побережье. Путем взвешивания мусора отдельно по категориям охватить степень загрязнения побережий пластиком и другим мусором искусственного происхождения. Полученные данные использовать в качестве базового материала в области охраны окружающей среды морских акваторий, охраны мест рыболовства, в принятии мер против выбросов.
- Через работу по изучению отходов искусственного происхождения воспитывать сознание необходимости охраны окружающей среды морей. Осознать факт тесных отношений между прибрежными странами региона СВА: Корея, Китая, Японии и России и возможностях совместного решения экологических проблем с глобальной точки зрения.

Метод изучения:

- Как правило, изучение проводится осенью. Один раз в период с сентября по ноябрь.
- На побережье отмеряют в ряд 3 квадратных участка со стороной 10 м. Собранный на этих участках мусор распределяют по следующим 8 категориям, подсчитывают и взвешивают. По надписям на мусоре определяют отечественного или иностранного происхождения мусор и подсчитывают по отдельности.

①пластик ②резина ③пенополистирол ④ бумага ⑤ текстиль
⑥стекло, керамика ⑦ металлы ⑧ другие предметы искусственного происхождения

Фото отчет



Побережье Чжумунчжин Ёнчжин



Побережье Янни Хачжодэ



Побережье Каншун Кёнподо

Фото отчет

