

Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне озера Байкал на острове Ольхон

Хроника российско-германского проекта в фотографиях

2006-2008 гг.



Что такое остров Ольхон?

Остров Ольхон - *это* Всемирное природное наследие ЮНЕСКО.

Остров Ольхон - *это* центральная часть Байкальской природной территории

Остров Ольхон - *это* земли Прибайкальского национального парка

Остров Ольхон – *это* центр пересечения наиболее важных геополитических, мировых осей: Мир христианский – мир буддийский, Россия – Азиатско-Тихоокеанский регион, Запад – Восток.

Остров Ольхон – *это* туристическая Байкальская «Мекка»

Остров Ольхон – *это* проблемная ситуация с ТБО



Социально-экономические особенности острова Ольхон

- Численность населения- 1537 человек в 9 населенных пунктах
- Плотность населения - 2 чел/на кв.км.
- Большинство жителей острова — буряты
- Административный центр острова Хужир - поселок городского типа
- Летом переправа на остров осуществляется паромом
- Остров электрифицирован с 2005 г.
- Основные виды деятельности: ловля рыбы, овцеводство, туристические услуги
- Туризм на острове объявлен приоритетным направлением



Экологическая проблематика острова Ольхон

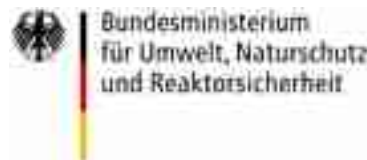
- Хаотичная застройка
- Высокая рекреационная нагрузка
- Замусоренные ландшафты, бухты, кедровые леса
- Отсутствие регулярного вывоза отходов у населения, диких туристов
- Низкая экологическая сознательность бизнеса и туристов
- Деградции ценных ландшафтов и природных комплексов



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»





Российско–германский экологический проект
**«Разработка концепции управления ТБО
в туристической зоне на острове Ольхон»**



по программе **«Консультативная помощь»**
при финансовой поддержке

Федерального Министерства охраны окружающей среды, охраны природы
и безопасности ядерных реакторов (BMU), Берлин
и федеральное ведомство по защите
окружающей среды (UBA), Дессау, Германия

Руководитель проекта:

Профессор Ян Хербель, университет Дуисбург, департамент менеджмента отходов

Координатор проекта в Германии:

доктор Ева Зелиц, университет Дуисбург, департамент менеджмента отходов

Координатор проекта в России:

к.т.н. Ольга Уланова, ИрГТУ, кафедра ОПИ и инженерной экологии

Сроки выполнения проекта:

01.10.2006 – 31.08.2008

www.baikal-waste.eu

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Цель проекта:

Улучшение ситуации обращения с ТБО в туристической зоне озера Байкал путем разработки модельной концепции управления твердыми бытовыми отходами на острове Ольхон

Задачи проекта:

- Анализ существующей системы управления ТБО в Ольхонском районе
- Выработка предложений и рекомендаций по улучшению обстановки в сфере обращения ТБО на острове Ольхон с учетом немецкого опыта
- Разработка стратегии управления ТБО, схемы санитарной очистки Ольхона, бизнес-плана вторичного использования ВМР
- Поддержка новой концепции на региональном уровне среди органов местного самоуправления, туристических организаций, населения и туристов

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

1. Анализ законодательной базы в сфере обращения с ТБО и туристической деятельности
2. Инвентаризация коммунального хозяйства на острове Ольхон
3. Анализ рынка сбыта вторичных ресурсов в Байкальском регионе
4. Научное исследование морфологии ТБО на Ольхоне
5. Международная практика для студентов-экологов на Ольхоне
6. Международные эко-школы, семинары, круглые столы в Иркутске
7. Социологический опрос на Ольхоне
8. Социально-просветительская работа, PR-акции на Ольхоне, Иркутске, Москве, Германии



Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта



Первый визит руководителя проекта на Ольхон,
встреча с местным руководством, осмотр всех
свалок, разработка плана действий

10-13.10.2006 года

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта:

Инвентаризация жилищно-коммунального хозяйства острова, зима 2006

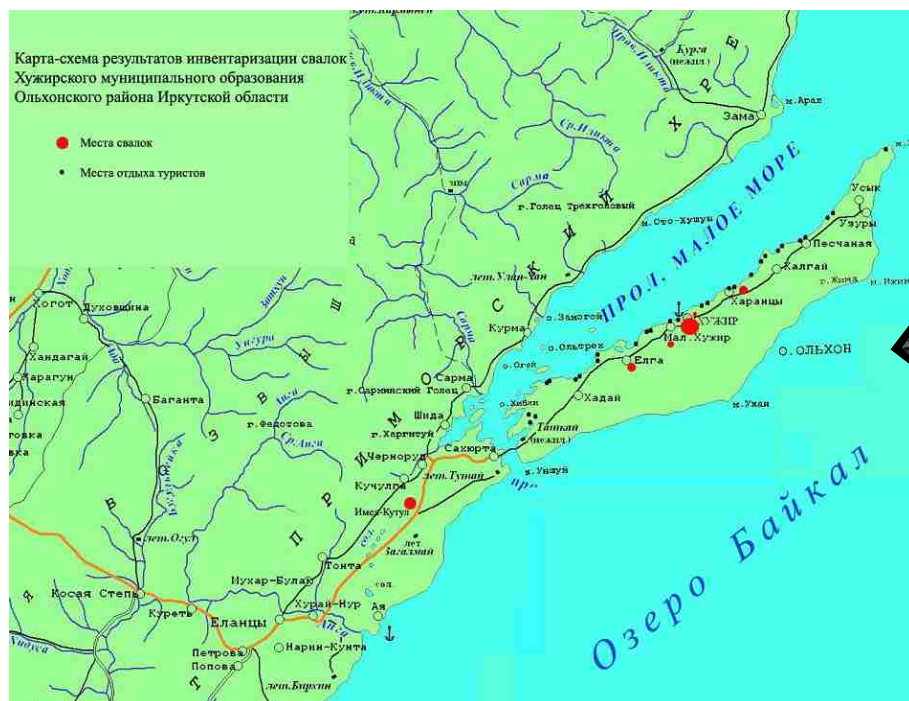


Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта



Инвентаризация несанкционированных свалок на Ольхоне,

зима 2006

Анализ рынка сбыта ВМР в Байкальском регионе, весна 2007

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта



Международная летняя экологическая школа в ИрГТУ, 18-20 июня, 2007

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

” DEUTSCH-RUSSISCHES FORUM E.V.
ГЕРМАНО-РОССИЙСКИЙ ФОРУМ



27. Семинар молодых лидеров „Сосуществование промышленности и природы – Байкал и его значение для региона“, ИрГТУ, 18-23 июня, 2007

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

Первая международная практика студентов-экологов ИрГТУ на Ольхоне



Исследование морфологии ТБО на Ольхоне и
в ИрГТУ, июнь- июль 2007 года

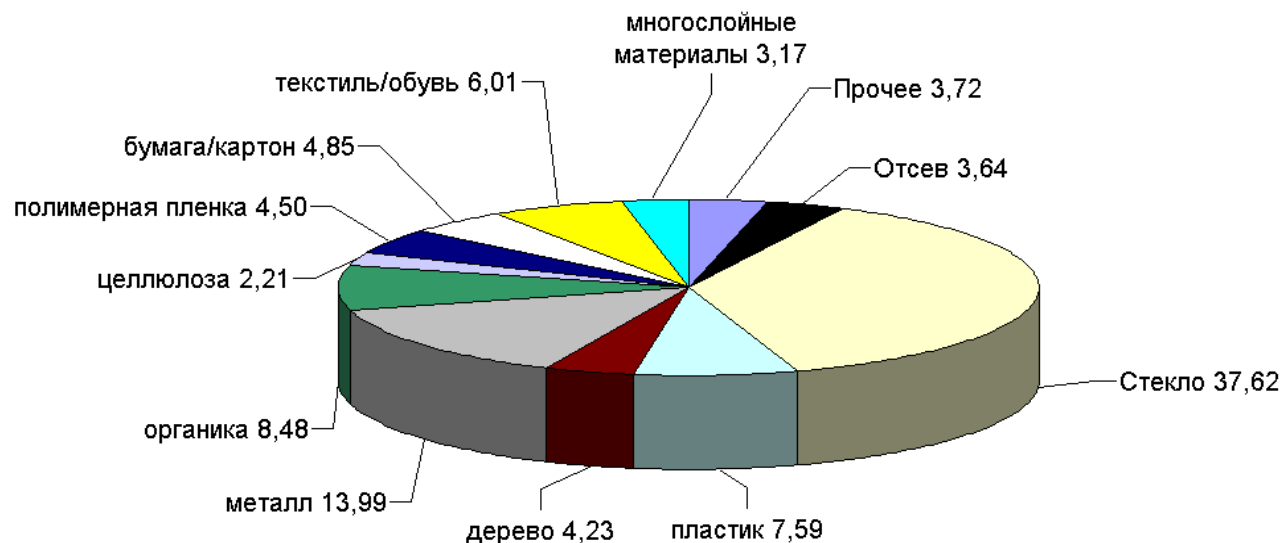


Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты первого года экологического проекта

Усредненный морфологический состав ТБО в туристической зоне озера Байкал
(остров Ольхон, июнь 2007 года), в % по массе



ТБО в туристической зоне озера Байкал – ценное вторичное сырье!!!

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

Социально-просветительская работа, PR-акции на Ольхоне



«Эко-день острова» в усадьбе Никиты Бенчарова, 30 июня 2007 года

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТПБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

Волонтерская работа



3-х дневная очистка прибрежного Сарайского леса студентами-экологами из ИрГТУ

Собрано 40 куб. метров отходов и мусора



Выездное заседание в Ольхонском районе по проблеме санитарного и экологического состояния туристической сферы, под руководством первого заместителя Губернатора Иркутской области Ю.В. Параничева, 12-13 сентября 2007 года

Полигон Имел Кутул



Остров Ольхон



Остров Ольхон



Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТКО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта



Прибрежный лес

ДО...

Прибрежный лес

ПОСЛЕ...





Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты первого года экологического проекта



Встреча немецкой делегации из федерального агентства по экологии (UBA) и участников проекта с ректором ИрГТУ, профессором И.М. Головных, 22 октября 2007 г.



Вручение международных сертификатов студентам-экологам, ИрГТУ, 25 октября 2007 г.

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта



Круглый стол «Эколого-экономические проблемы разработки эффективной программы обращения с отходами на Ольхоне», 23 октября в Администрации Иркутской области

В работе круглого стола приняли участие более 30 ведущих иркутских специалистов в области управления отходами, руководители департаментов и служб Администрации области, сотрудники природоохранных учреждений, общественных организаций и руководители регионального бизнеса, а также германские эксперты, представители федерального агентства по экологии, Дессау.



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

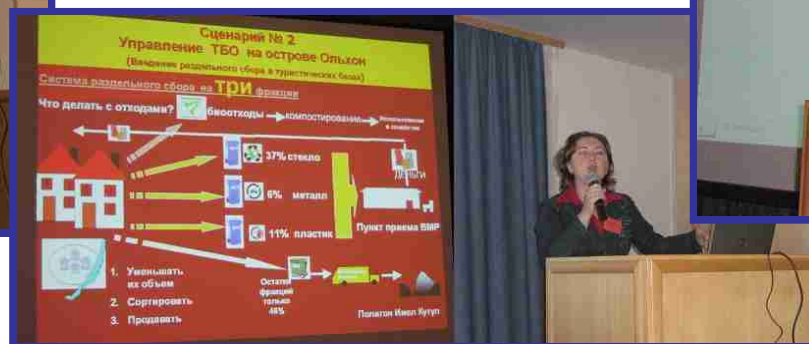


Результаты первого года экологического проекта



Международный семинар по итогам первого года работы российско-германского экологического проекта, 24 октября 2007 г.

В работе семинара приняли участие более 40 человек. Тематические разделы семинара были посвящены: управлению и утилизации ТБО, сортировке и вторичной переработке, полигонному захоронению, социально-просветительной работе.



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



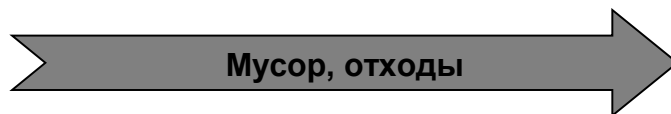
Результаты первого года экологического проекта

Существующая ситуация управления ТБО на острове Ольхон

Частный сектор



Отсутствие
желания населения
платить за вывоз
ТБО и эко-контроля



Мусор, отходы



Дикий туризм



Отсутствие правил
обращения с ТБО
для туристов и эко-
контроля



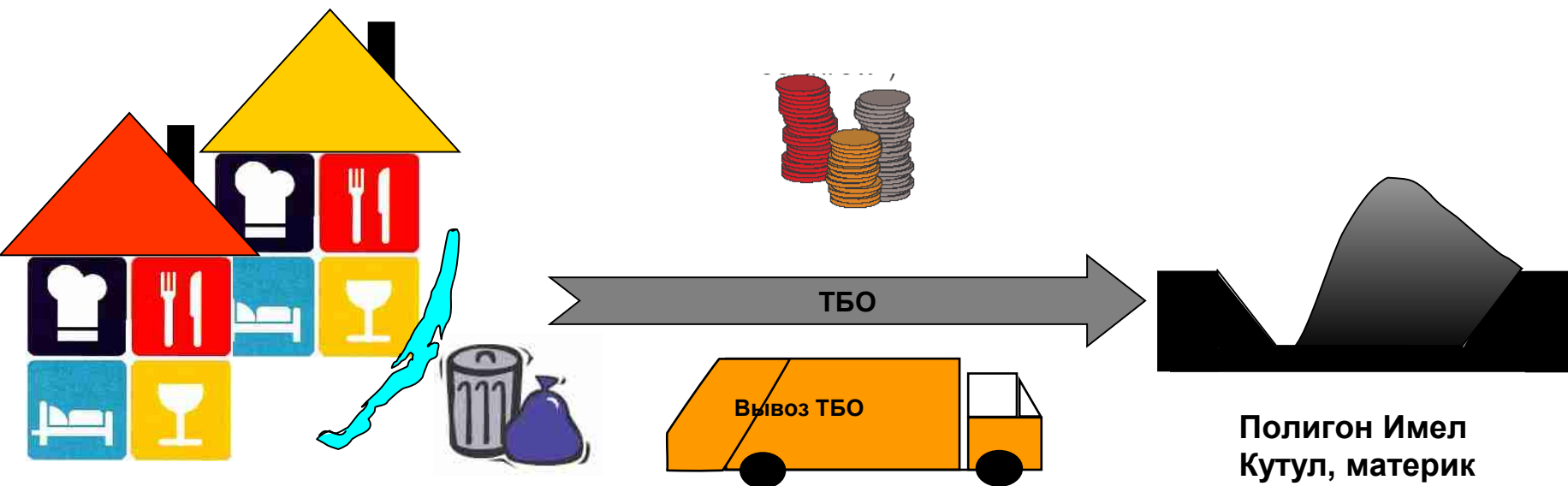


Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты первого года экологического проекта:

Существующая ситуация управления ТБО на острове Ольхон



Отдельные
туристические
базы отдыха

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

Существующая ситуация управления ТБО на острове Ольхон



**ЧТО ДЕЛАТЬ С ОТХОДАМИ НА
ОЛЬХОНЕ ???**



Нужна концепция управления ТБО

1. Сокращать потоки отходов на Ольхон!
2. Сортировать!
3. Продавать!
4. Перерабатывать!



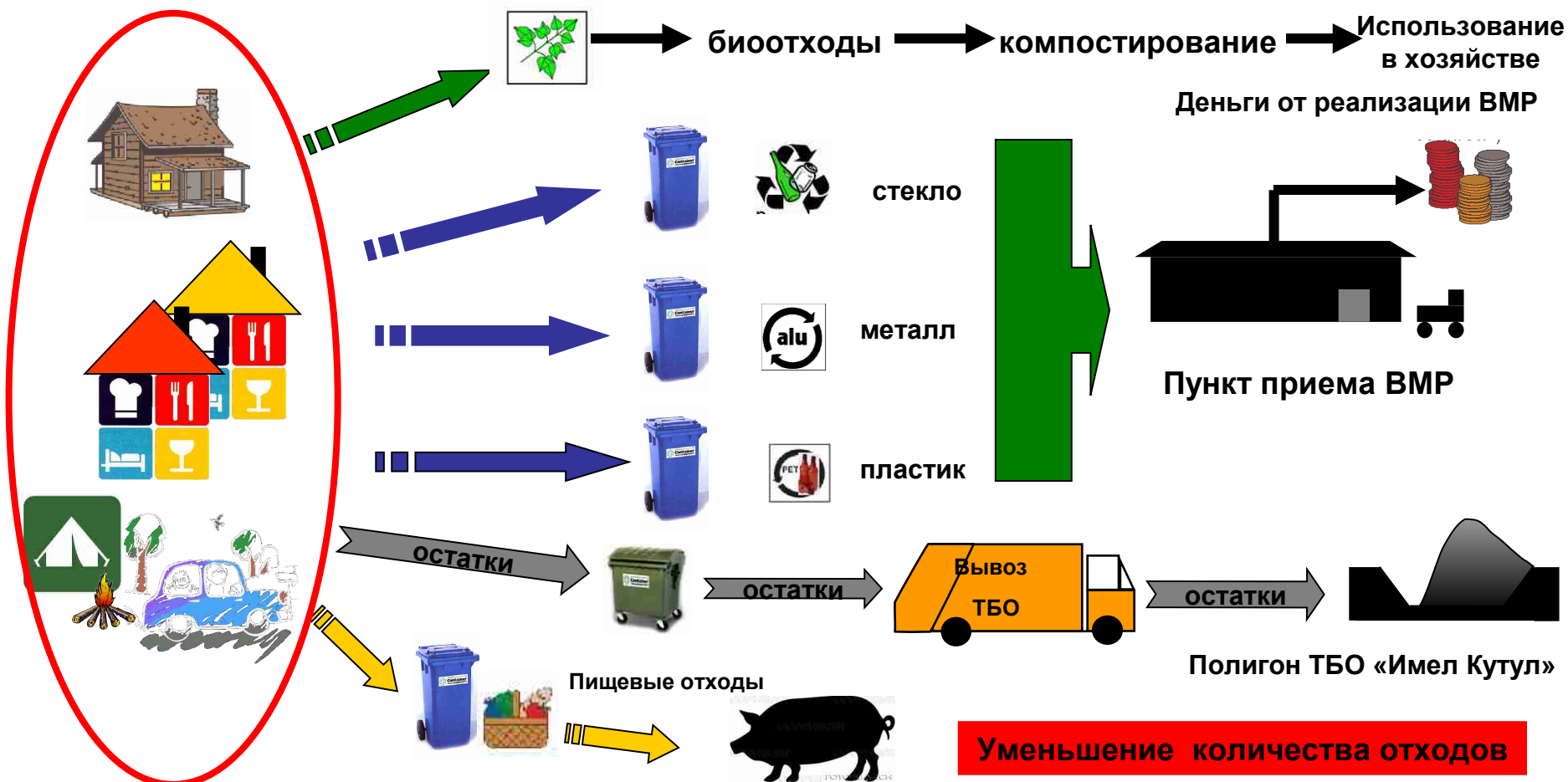
Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта:

Сценарий № 1 Управление ТБО на острове Ольхон



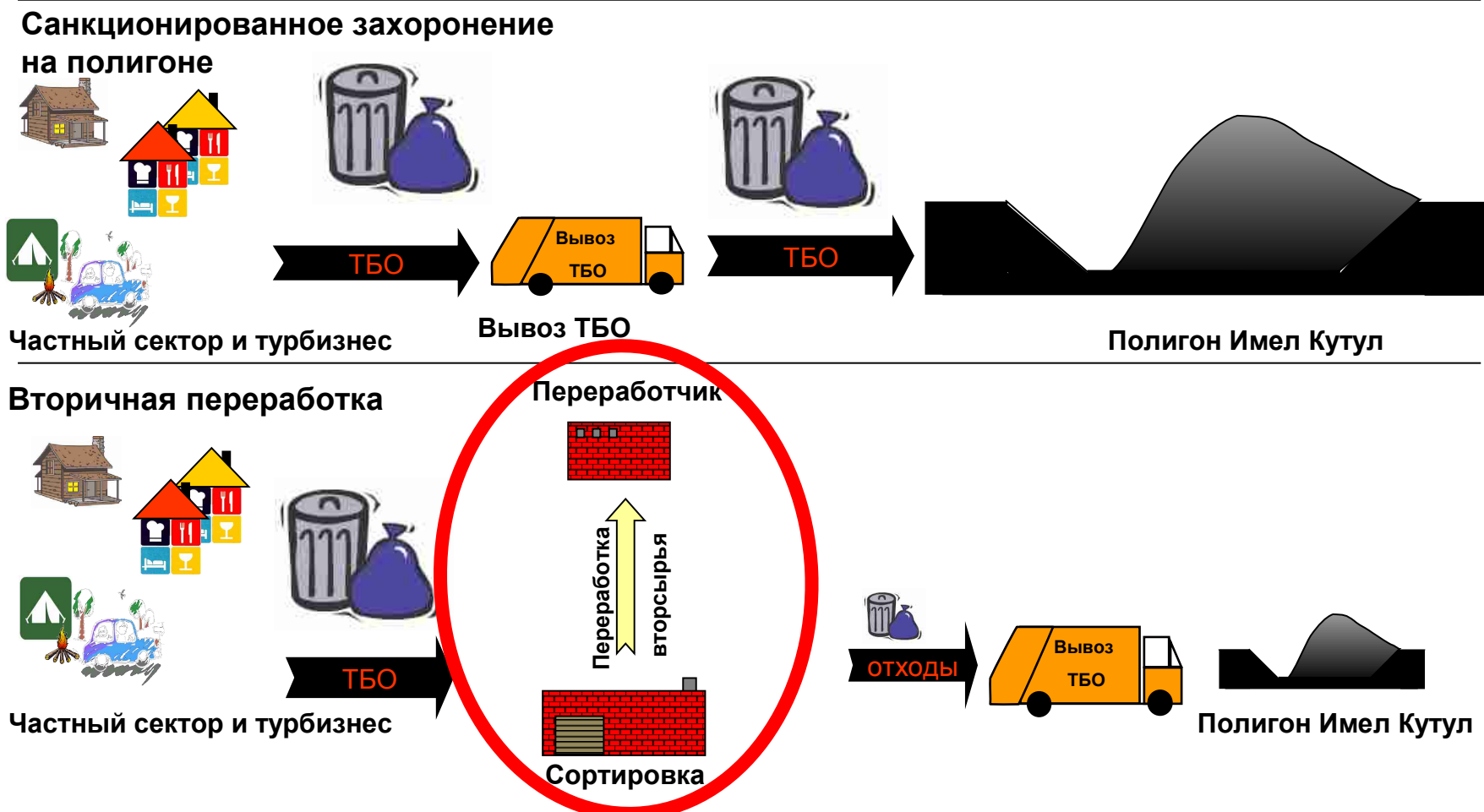
Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты первого года экологического проекта

Сравнение двух вариантов управления ТБО на острове Ольхон





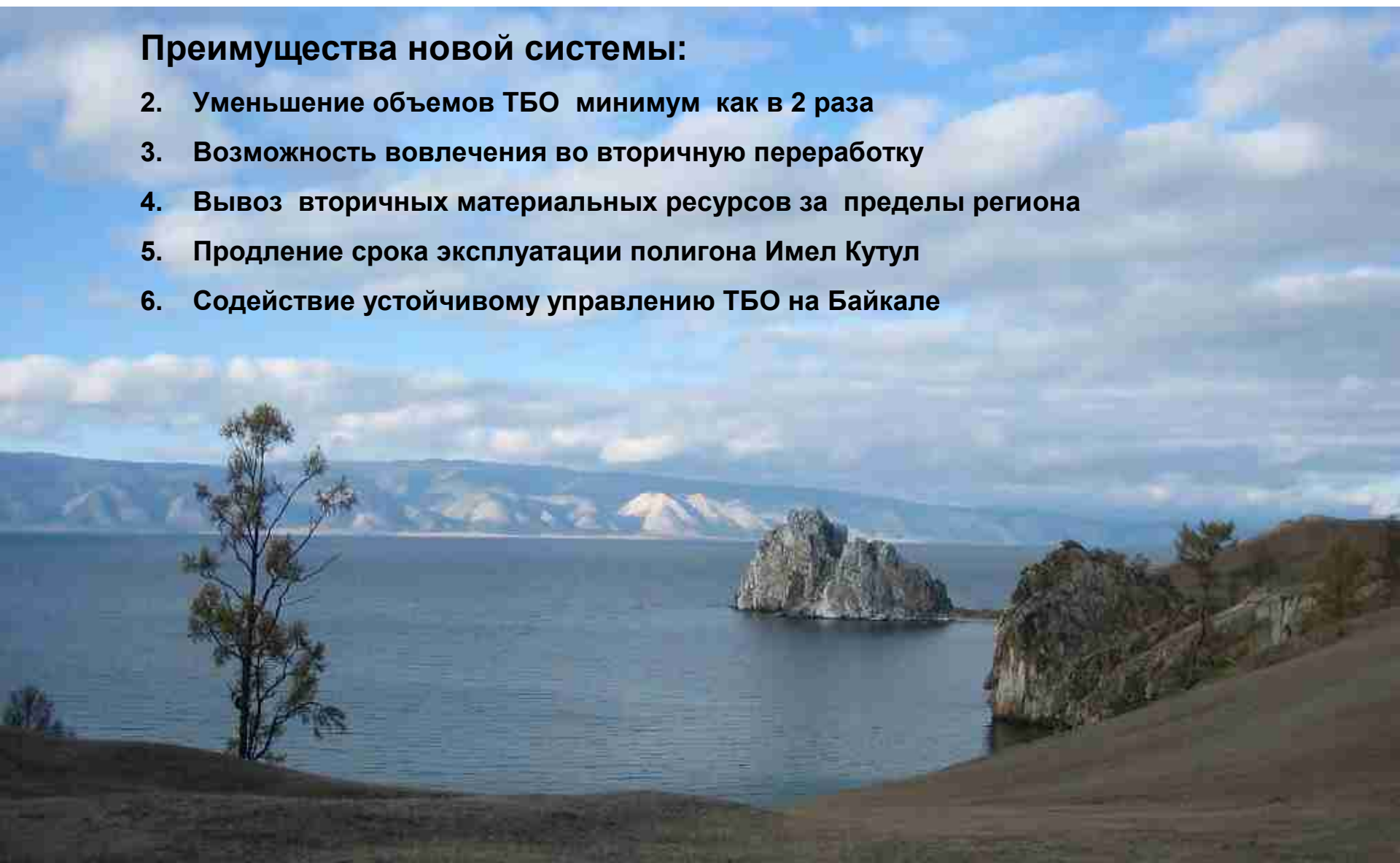
Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты первого года экологического проекта

Преимущества новой системы:

2. Уменьшение объемов ТБО минимум как в 2 раза
3. Возможность вовлечения во вторичную переработку
4. Вывоз вторичных материальных ресурсов за пределы региона
5. Продление срока эксплуатации полигона Имел Кутул
6. Содействие устойчивому управлению ТБО на Байкале





Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове

Результаты второго года экологического проекта

- Разработка местной стратегии управления ТБО на Ольхоне
- Поиск партнеров и установление контактов с потенциальными переработчиками ВМР и ТБО в Байкальском регионе и Германии.
- Разработка бизнес-плана и расчет финансовых затрат для организованной регулярной утилизации ТБО на острове Ольхон
- Разработка и проведение пилотного проекта на Ольхоне «Открытие пункта приема ВМР в Хужире» и селективного сбора ТБО (строительство пункта приема ВМР)
- Финансовая поддержка экологической образовательной программы в Хужирской школе №1
- PR-акции:
 - Выпуск первого справочника предприятий в сфере вторичной переработки отходов в Иркутской области
 - Выпуск информационных брошюр и листовок для Ольхона
 - Выпуск цветной брошюры о российско-германском проекте
 - Экологические просветительские акции на Ольхоне
 - Проведение заключительного круглого стола в п. Хужир 2 июля 2008 г.
 - Организация второй международной летней школы-практики с участием немецких и российских студентов-экологов на Ольхоне и ИрГТУ
 - Пилотный проект: Демонстрация сортировки ТБО
 - Обучение жителей, туристов сортировке ТБО
 - Студенческий проект: Эко-сценарий „Ольхон 2020“
 - Укрепление профессиональных контактов между иркутскими и германскими предприятиями в сфере обращения с ТБО (Визиты германских предпринимателей и ответные визиты из Администрации Иркутской области и Администрации г. Иркутска)

Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта



Проведение экологической образовательной программы «Основы обращения с ТБО на острове Ольхон» в Хужирской средней школе, март-май 2008 г.

Конкурсы детских рисунков и детских подделок из вторсырья



Санация старой мусорной школьной площадки и строительство новой



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты второго года экологического проекта



Просветительская работа с населением и владельцами турбаз острова Ольхон



Основы индивидуального компостирования на острове Ольхон



Иркутск 2008



Бумага



Иркутск 2008



ЧЕМ ОПАСЕН ТЕТРАПАК?!



Иркутск 2008



Пластик



Иркутск 2008



Стекло



Иркутск 2008





«Открытие Центра ВМР-Ольхон» в 2008 году на острове Ольхон

Цель пилотного проекта - улучшение санитарно-эпидемиологического состояния туристической зоны острова Ольхон и вовлечение вторичных ресурсов в хозяйственный оборот

Этапы проекта:

- Строительство площадки ВМР
- Введение селективного сбора ТБО на Ольхоне,
- Дополнительная сортировка ТБО в центре «ВМР – Ольхон» с выделением полезных фракций (вторичного сырья)
- Дробление, брикетирование вторичного сырья
- Реализации вторичного сырья потребителям
- **Высвобождение территории Прибайкальского национального парка из под свалки и рекультивация нарушенных земель**



Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта

**Подготовка площадки для пункта приема вторсырья в п. Хужир на свалке
«Де факто»**



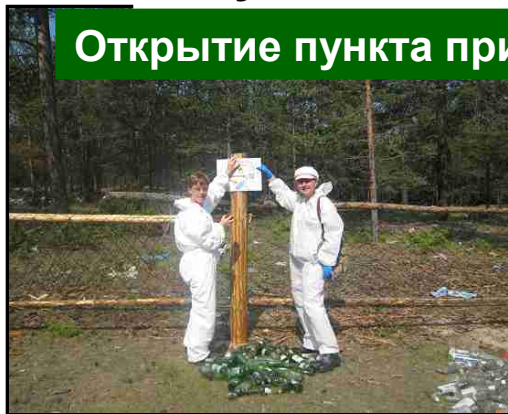


Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»

Результаты второго года экологического проекта

Открытие пункта приема ВМР в п. Хужир, июнь 2008 г.



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта



Проведение круглых столов:

- «Управление ТБО в Иркутске – перспективы российско-германского сотрудничества», в Администрации Иркутской области
- «Переработка отходов пластика. Опыт Германии» в ИРГТУ
- «Итоги российско-германского проекта на Ольхоне», заключительный круглый стол в п. Хужир



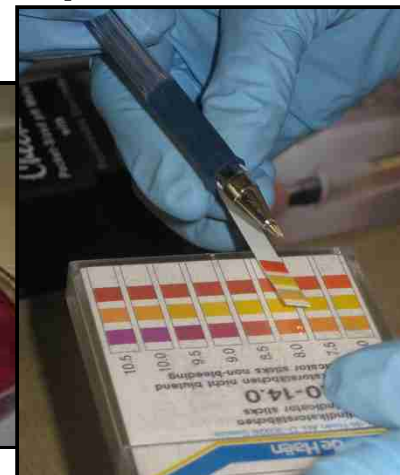
2008/07/03

Российско–германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта



Проведение физико-химических и микробиологических анализов отобранных образцов почв, воды, отходов в экологической лаборатории, июль 2008 ИрГТУ



Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта



Отчетные презентации студентов о международной практике и вручение международных сертификатов, июль 2008 ИрГТУ

Российско-германский экологический проект

«Разработка концепции управления ТПБО в туристической зоне на острове Ольхон»



Результаты второго года экологического проекта

Экскурсия на сакральное место - мыс Хобой, северная часть Ольхона



Руководитель проект, профессор Ян Хербель,
немецкий координатор проекта, доктор Ева Зелиц

**Первый
международный
экологический отряд,
июль 2007г.**



**Второй
международный
экологический отряд,
июль 2008 г.**

Д-р Б. Энгельманн, г-н Р. Мензель - официально уполномоченные представители проекта от федерального агентства по экологии, Дессау,
российский координатор проекта, к.т.н. О. Уланова

Наш российско-германский проект завершился!

Мы благодарим Всех, кто принимал в нем активное участие!

*Сохранение всемирного природного наследия ЮНЕСКО-
озера Байкал*

в наших руках!!!

