



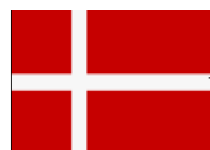
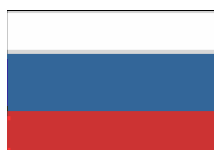
*„КОМПЛЕКСНОЕ УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ“
ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ГОССЛУЖАЩИХ РЕГИОНОВ СИБИРИ*

СЕМИНАР

«Состояние и проблемы обращения с производственными отходами в основных секторах промышленности в Сибирском регионе и Приморском крае»

ЗабГУ, Чита 29.-02.09.2014

**СОВМЕСТНЫЙ ЕВРОПЕЙСКИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
ПО ПРОГРАММЕ ТЕМПУС IV
с участием России, Германии, Австрии, Дании и Греции**





***Advanced Training in
“Integrated Sustainable Waste Management”
for Siberian Companies and Authorities***

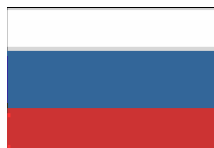
Seminar

**„Der Stand und die Probleme im Umgang mit
Industrieabfällen in den Branchen in der sibirischen
Region und der Region Primorje“**

STU, Chita 29.09.-02.10.2014

Projekt „Tempus-IV“

Russia, Germany, Austria, Danmark, Greece





„ КОМПЛЕКСНОЕ УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ“

**Курсы повышения квалификации
ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
И ГОССЛУЖАЩИХ РЕГИОНОВ СИБИРИ**

Промежуточные результаты рабочего пакета № 2



**Уланова О.В.
Координатор проекта**

*Международный экологический центр
„Baikal Waste Managment“*



РАБОЧИЕ ПАКЕТЫ



РП № 9 Распространение результатов



РП № 8 Устойчивая интеграция



РП № 7 Контроль качества



РП № 6 Тестовые курсы ПК



РП № 5 Интенсивные курсы для ППС



РП №4 Разработка курсов



РП № 3 Система стимулирования



РП № 2 Подготовка



РП № 1 Управление проектом



РП № 2 Подготовка



Ответственный координатор рабочего пакета ЗабГУ

Продолжительность: 1- 5 месяцы

Первый семинар в Чите «Состояние и проблемы сферы обращения с производственными отходами в основных секторах промышленности в Сибирском регионе и Приморском крае»

Модельная область (Прибайкалье, Забайкалье и Приморский край) с экологической точки зрения - область наиболее острых проблем в сфере обращения с отходами производства и потребления

Для следующих 5 отраслей промышленности будет разработана модульная программа курсов повышения квалификации:

Уланова О.В.

„Kick of Meeting“

Темпус-проект „TIWaSiC“ 12.-14.05.2014, Улан-Удэ



РП № 2 Подготовка



Горнодобывающая промышленность:

• Добывающая отрасль



Угольные месторождения в Читинской области. (Харанорского месторождения)



• Отрасль обогащения полезных ископаемых

Обогатительная фабрика ЗАО
«Рудник Александровский»
(золото)



РП № 2 Подготовка



Химический комплекс:



•Нефтехимическая промышленность

ОАО «АНХК»



•Химическая промышленность

ОАО «Саянскимпласт»



РП № 2 Подготовка



Металлургический комплекс:

- черная металлургия
- цветная металлургия



ОАО «ИрКАЗ»



РП № 2 Подготовка



Лесной комплекс:



• лесозаготовительная
промышленность

ОАО «Группа „Илим“



• целлюлозно-бумажная промышленность

БЦБК



РП № 2 Подготовка



Жилищно-коммунальное хозяйство:



•Водоотведение



•Утилизация ТБО

Иркутский полигон



РП № 2 Подготовка



Эти пять отраслей являются основными загрязнителями, представляют наибольшую потенциальную опасность и создают наибольшее количество крупнотоннажных отходов и вредных выбросов.

Перед началом разработки учебных курсов были проанализированы следующие моменты:

- фактическое состояние системы экологического менеджмента на промпредприятиях
- управление промышленными опасными отходами на предприятиях,
- существующая номенклатура отходов согласно новому ФККО,
- количество образования отходов (2ТП),
- существующая практика предотвращения, минимизации, обезвреживания, переработки, захоронения и транспортной логистики (в случае передачи опасных отходов сторонним организациям) на промпредприятиях
- а также существующие экориски, в соответствии с классами опасности отходов.

Определены приоритеты для модулей учебного курса повышения квалификации Вузами партнерами.

После семинара в Чите эти приоритеты будут уточнены с учетом пожеланий и рекомендаций со стороны органов исполнительной власти (природоохранного сектора) и представителей 5 отраслей промышленности.



РП № 2 Подготовка



Мероприятия рабочего пакета 2

2.1. Предложения по курсам повышения квалификации

- Создание списка приоритетных тем учебного курса для 5 секторов промышленности

2.3. Определение услуг

- Создание плана будущих услуг экоцентра «Baikal Waste Management»



РП № 2 Подготовка



Предложения по возможным услугам экоцентра «Baikal Waste Management» от ВСГУТУ

Инженерно-экологические изыскания:

- лабораторные исследования отходов;
- паспортизация отходов;
- технологический регламент по обращению с отходами;
- разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР);
- санация загрязненных промобъектов.

Консультативные услуги:

- по обращению с отходами в разных отраслях промышленности и с разными видами отходов;
 - по правовой и нормативно-технической базе в области обращения с отходами;
 - консультации по подбору современного оборудования для утилизации и обезвреживания отходов;
-



РП № 2 Подготовка



Предложения по возможным услугам «Baikal Waste Management» от ДВФУ

Проектные работы:

оформление паспортов отходов I-IV класса опасности, определение компонентного состава отходов, расчет класса опасности для окружающей среды, подтверждение отнесения отходов к отходам 5-го класса опасности методом биотестирования;
разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР);
разработку и сопровождение процедуры согласования годовой формы 2ТП-отходы;
разработку порядка производственного контроля в области обращения с отходами;
разработку отчета об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов (для субъектов малого и среднего бизнеса);
расчет платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

Консультативные услуги:

- по обращению с отходами в разных отраслях промышленности и с разными видами отходов;
 - по правовой и нормативно-технической базе в области обращения с отходами;
 - проведение Экологического аудита
 - консультации по подбору современного оборудования для утилизации и обезвреживания отходов.
-



РП № 2 Подготовка



Предложения по возможным услугам экоцентра «Baikal Waste Management» от ЗабГУ

Инженерно-экологические изыскания:

- лабораторные исследования отходов;
- паспортизация отходов;
- технологический регламент по обращению с отходами;
- разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР);
- санация загрязненных промобъектов.

Консультативные услуги:

- по обращению с отходами в разных отраслях промышленности и с разными видами отходов;
 - по правовой и нормативно-технической базе в области обращения с отходами;
 - консультации по подбору современного оборудования для утилизации и обезвреживания отходов.
-



РП № 2 Подготовка



Предложения по возможным услугам экоцентра «Baikal Waste Management» от НИ ИрГТУ

- инициация новых проектов, разработка и реализация проектов в области обращения с отходами; участие в конкурсах грантов и проектов федерального и регионального уровня;
 - организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в области обращения с отходами;
 - предоставление консультационных услуг предприятиям, организациям, другим заинтересованным лицам;
 - организация конференций, семинаров, тренингов, круглых столов в области обращения с отходами;
 - проведение маркетинговых исследований на различных рынках для предприятий, связанных с продвижением продукции из отходов;
 - проведение научных изысканий и проектирование в области обращения с отходами;
 - упаковка проектов (подготовка инвестиционных предложений, написание бизнес-планов, поиск инвесторов);
 - привлечение экспертов для оценки проектов;
 - предоставление услуг в части правового обеспечения, маркетинга, рекламы в области обращения с отходами;
 - участие в экологической экспертизе проектов в области обращения с отходами;
-



РП № 2 Подготовка



Предложения по возможным услугам экоцентра «Baikal Waste Management» от НИ ИрГТУ

- методическая помощь в получении лицензий в области обращения с отходами;
 - информационно-аналитическое сопровождение производственной деятельности, связанной с обращением с отходами;
 - проведение физико-химических анализов, замеров, других видов контроля качества объектов окружающей среды, продукции, сырья, отходов.
 - дистанционный обмен нормативно-правовой и регламентной информацией с предприятиями в области обращения с отходами;
 - систематизация данных об отходах в регионе, оценка соответствия применяемых технологий НДТ разработка технологий (выбор и адаптация уже существующих технологий) к местным отходам;
 - анализ материалов для подготовки курсов в области обращения с отходами;
 - систематизация образовательных программ в области обращения с отходами разработка методического обеспечения образовательных программ в области обращения с отходами;
 - организация участия студентов (в том числе магистрантов) и аспирантов в Международных и Всероссийских конкурсах, конференциях.
 - организация стажировок, в том числе международных, по тематике обращения с отходами.
-



РП № 2 Подготовка



Список приоритетов для модулей учебного курса повышения квалификации Республика Улан-Удэ

Горнодобывающая промышленность

- а. добывающая отрасль
 - переработка отвалов вольфрамо-молибденового комбината,
 - переработка отвалов после добычи урановых руд,
- б. отрасль обогащения полезных ископаемых
 - переработка отходов углеобогащения.

2. Химический комплекс в Республике Бурятия отсутствует

3. Metallургический комплекс

- а. черная металлургия
- б. цветная металлургия
 - переработка отходов черной и цветной металлургии.

4. Лесной комплекс

- а. лесозаготовительная промышленность
- б. деревообрабатывающая промышленность
 - переработка древесных отходов, предварительное хранение с предотвращением пыления и возгорания.
- в. целлюлозно-бумажная промышленность
 - переработка отходов и стоков целлюлозно-бумажной промышленности.

5. Жилищно-коммунальное хозяйство

- а. водоснабжение
 - реконструкция и модернизация действующих очистных сооружений



РП № 2 Подготовка



Список приоритетов для модулей учебного курса повышения квалификации Читинская область

Горнодобывающая промышленность

а. Добывающая отрасль

- способы переработки и направления использования отвалов горных пород открытой и шахтной разработок, переработка сопутствующих пород;
- способы переработки и направления использования отвалов забалансовых руд.

б. Отрасль обогащения полезных ископаемых

- утилизация хвостохранилищ с повышенным содержанием мышьяка, кадмия, цинка, молибдена;
- очистка сточных вод горноперерабатывающих предприятий;
- организация систем оборотного и повторного водоснабжения горноперерабатывающих предприятий;
- переработка отходов углеобогащения.

2. Химический комплекс

а. Химическая промышленность

- переработка пиритных огарков, образовавшихся при получении серной кислоты.

б. Нефтехимическая промышленность

В Забайкальском крае отсутствует. Актуальной является переработка отработанных моторных масел, возможная очистка и повторное применение. Способы утилизации. Переработка резинотехнических изделий (автомобильные покрышки)



РП № 2 Подготовка



3. Metallurgical complex

- a. Black metallurgy (absent in the Buryatia region)
- b. Non-ferrous metallurgy (absent in the Buryatia region)

At the development of these industries in the perspective:

- methods of processing and directions of utilization of metallurgical slags of black and non-ferrous metallurgy.

4. Forest complex

- a. Forest processing industry

- organization of storage of wood waste with prevention of their burning;
- organization of processing of wood waste.

- b. Wood processing industry

- organization of storage of wood waste with prevention of their burning;
- organization of processing of wood waste.

- c. Cellulose-pulp industry (absent in the Buryatia region) At the development of this industry in the perspective:

- cleaning of effluents of cellulose-pulp enterprises;
- organization of processing of waste of cellulose-pulp enterprises, utilization of lignin and sludge.

5. Residential-municipal economy.

- Water supply/sewerage- construction of purification facilities, reconstruction of existing purification facilities;
- methods of cleaning of wastewater of JKH.
- b. Utilization of solid domestic waste- processing and utilization of slag waste;
- organization of processing of TBO;
- organization of sorting of TBO;
- organization of storage of TBO with prevention of burning;
- organization of processing of medical waste;
- processing of plastic masses



РП № 2 Подготовка



Список приоритетов для модулей учебного курса повышения квалификации Иркутской области:

1. Горнодобывающая промышленность

добывающая отрасль

- снижение опасности возгорания угольных отвалов;
- утилизация отходов при добыче, вскрышной породы и лежалых отвалов после добычи железных руд (Коршуновский ГОК, угля (Черемховский, Мугунский, Азейский угольные разрезы), мрамора («Карьер «Перевал»); соли (Тыретский солерудник);
- утилизация

переработка полезных ископаемых

- переработка отходов углеобогащения (Касьяновская обогатительная фабрика);
- переработка мраморной пыли («Карьер «Перевал»);
- повышение эффективности повторного использования хвостов обогащения золота («Высочайший», «[Лензолото](#)»)

2. Химический комплекс

- обеспечения радиационной и экологической безопасности на предприятиях, относящихся к радиационно-опасным объектам ([Ангарский электролизно-химический комбинат](#))
- экологически безопасные технологии для переработки отходов химической промышленности «[Усольехимпром](#)», «[Саянскхимпром](#)»
- экологически безопасные технологии для переработки отходов нефтехимии ([Ангарская нефтехимическая компания](#) (АНХК))
- переработка промышленных полимерных отходов (Саянскхимпласт, завод «Иркутскабель», ~~Ангарский завод полимеров~~)
- снижение опасности отходов при производстве и утилизации аккумуляторов



РП № 2 Подготовка



Список приоритетов для модулей учебного курса повышения квалификации Иркутской области:

3. Metallurgical complex

- переработка отходов алюминиевой промышленности (Братский алюминиевый завод, Иркутский алюминиевый завод)
- переработка отходов порошковой металлургии.
- переработка лома черных и цветных металлов, технологии вторичного использования в основном производстве ([Иркутский завод тяжелого машиностроения](#))
- утилизация жидких отходов гальванических производств (Иркутский авиационный завод, Иркутский релейный завод)

4. Forest complex

лесозаготовительная промышленность (Братский лесопромышленный комплекс, Филиал ОАО «Группа «Илим»), утилизация отходов лесозаготовки с учетом удаленности местности от транспортных магистралей и населенных пунктов

деревообрабатывающая промышленность

- переработка древесных отходов, эффективные технологии и правовые основы возможности использования отходов для производства тепловой и электрической энергии и учета производимой энергии
-



РП № 2 Подготовка



Список приоритетов для модулей учебного курса повышения квалификации Иркутской области:

целлюлозно-бумажная промышленность

- переработка и обезвреживание отходов и стоков целлюлозно-бумажной промышленности;
- рекультивация объектов хранения отходов и эффективные технологии утилизации шлам-лигнина

5. Жилищно-коммунальное хозяйство

Система управления твёрдыми бытовыми отходами:

В городах

В населенных пунктах с малой численностью населения

В загородных поселках (дачных, коттеджных и т.д.)

На туристических объектах, в том числе удаленных, а также расположенных на территориях, где запрещена хозяйственная деятельность



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

ВАШИ ВОПРОСЫ

