

**ОЦЕНКА
ПРОШЛОГО
(НАКОПЛЕННОГО)
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УЩЕРБА**
(на примере Кемеровской области)

Перфильева Елена Владимировна
директор
экологического агентства
ИнЭКА
г. Новокузнецк
эксперт Всемирного Банка по ОВОС/EIA и
участию общественности

Введение

- Исследование Всемирного Банка по теме ОПЭУ проводилось при поддержке двух заинтересованных федеральных ведомств - Минэкономразвития РФ и Ростехнадзора. в 2006 году. Скрининговые оценки выполнялись в Кемеровской и Томской областях.
- Доклад, подготовленный российскими специалистами и экспертами Всемирного Банка, представлен был Правительству РФ и опубликован на сайте Всемирного банка <http://www.worldbank.org.ru>
- По результатам выполненного исследования, Всемирным Банком в сотрудничестве с Ростехнадзором была разработана и направлена на рассмотрение Правительства РФ Концепция пилотного федерального проекта «Ликвидация прошлого экологического ущерба».
- Ряд субъектов РФ разработали Концепции пилотных проектов по ликвидации ПЭУ,

Определения:

Прошлый экологический ущерб (ПЭУ) - остаточное воздействие/вред на здоровье человека и окружающую среду, вызванное прошлой или продолжающейся хозяйственной деятельностью, включая компенсацию за возмещение этого вреда (ущерба).

Ответственность за прошлый экологический ущерб (ОПЭУ) - остаточные затраты, которые, в конечном итоге, будут понесены в результате устранения, сокращения и (или) локализации ущерба окружающей среде, здоровью людей или имуществу, обусловленного прошлой или продолжающейся хозяйственной деятельностью.

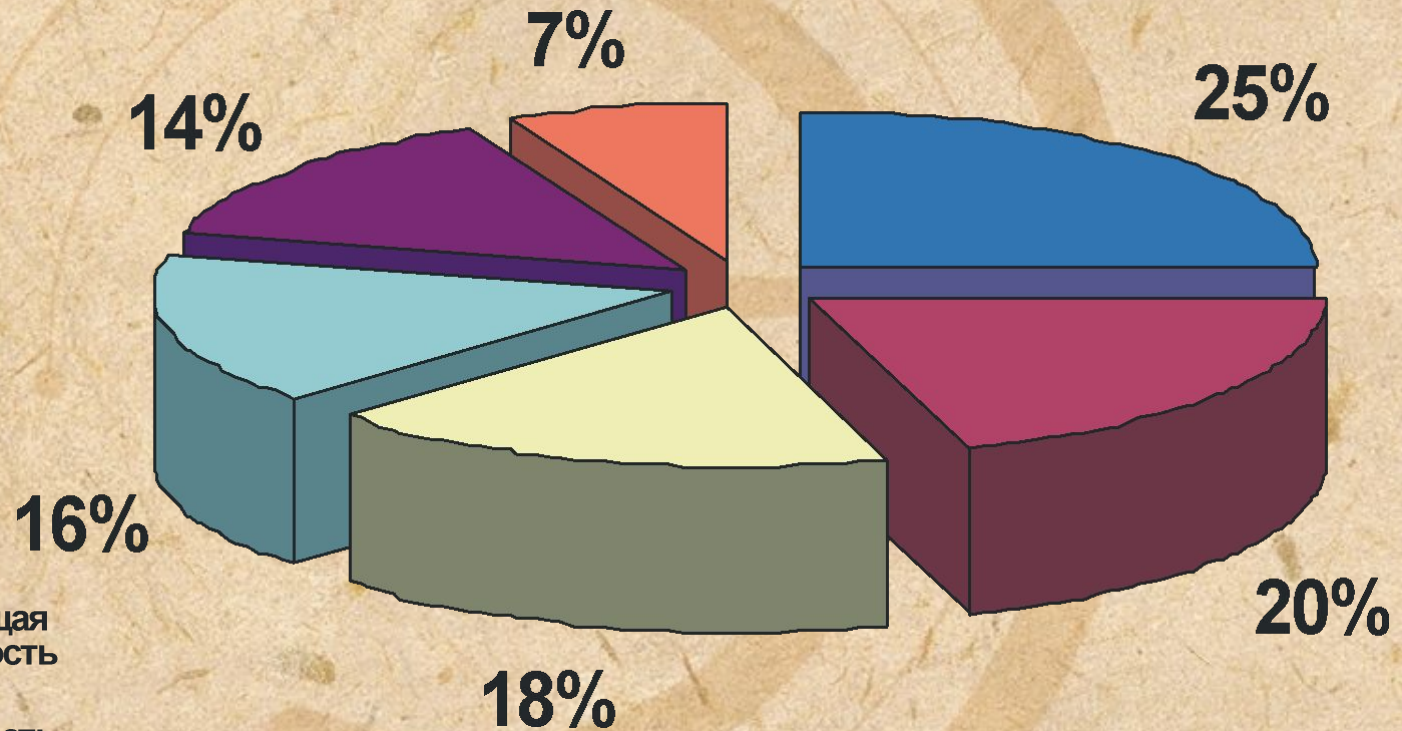
Кемеровская область – один из наиболее промышленно насыщенных субъектов РФ

На территории области расположено более 1500 предприятий, включая:

- ◆ 27 предприятий черной и цветной металлургии,
- ◆ 133 предприятия угледобычи и углепереработки,
- ◆ 49 объектов электроэнергетики,
- ◆ 22 предприятия химической промышленности,
- ◆ 84 предприятия машиностроения и металлообработки,
- ◆ 151 предприятие стройиндустрии,
- ◆ 300 предприятий железнодорожного, автомобильного транспорта и дорожного хозяйства.

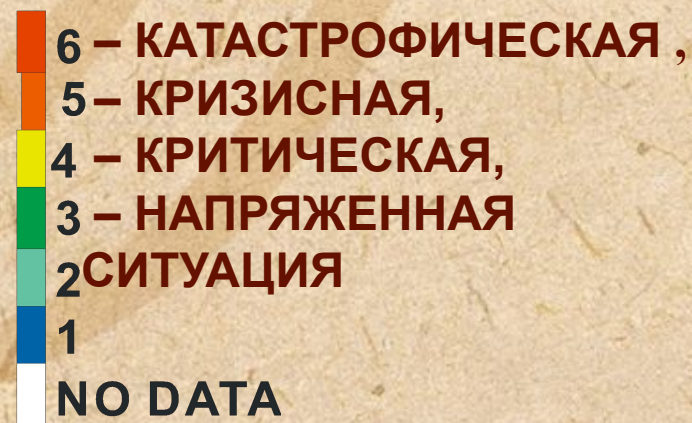
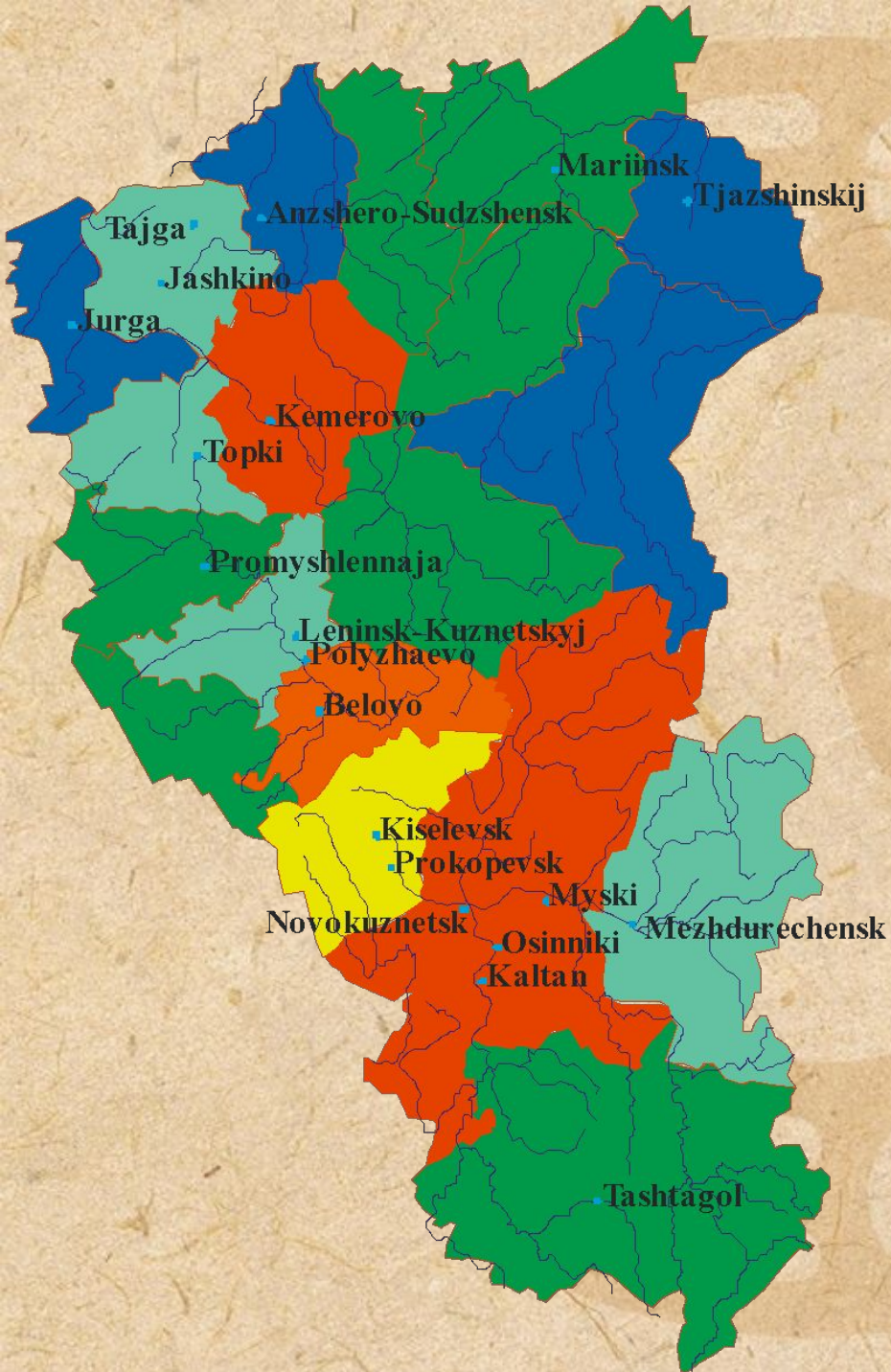
На территории области проживает 2872,1 тыс. человек, из них 87% городское население.

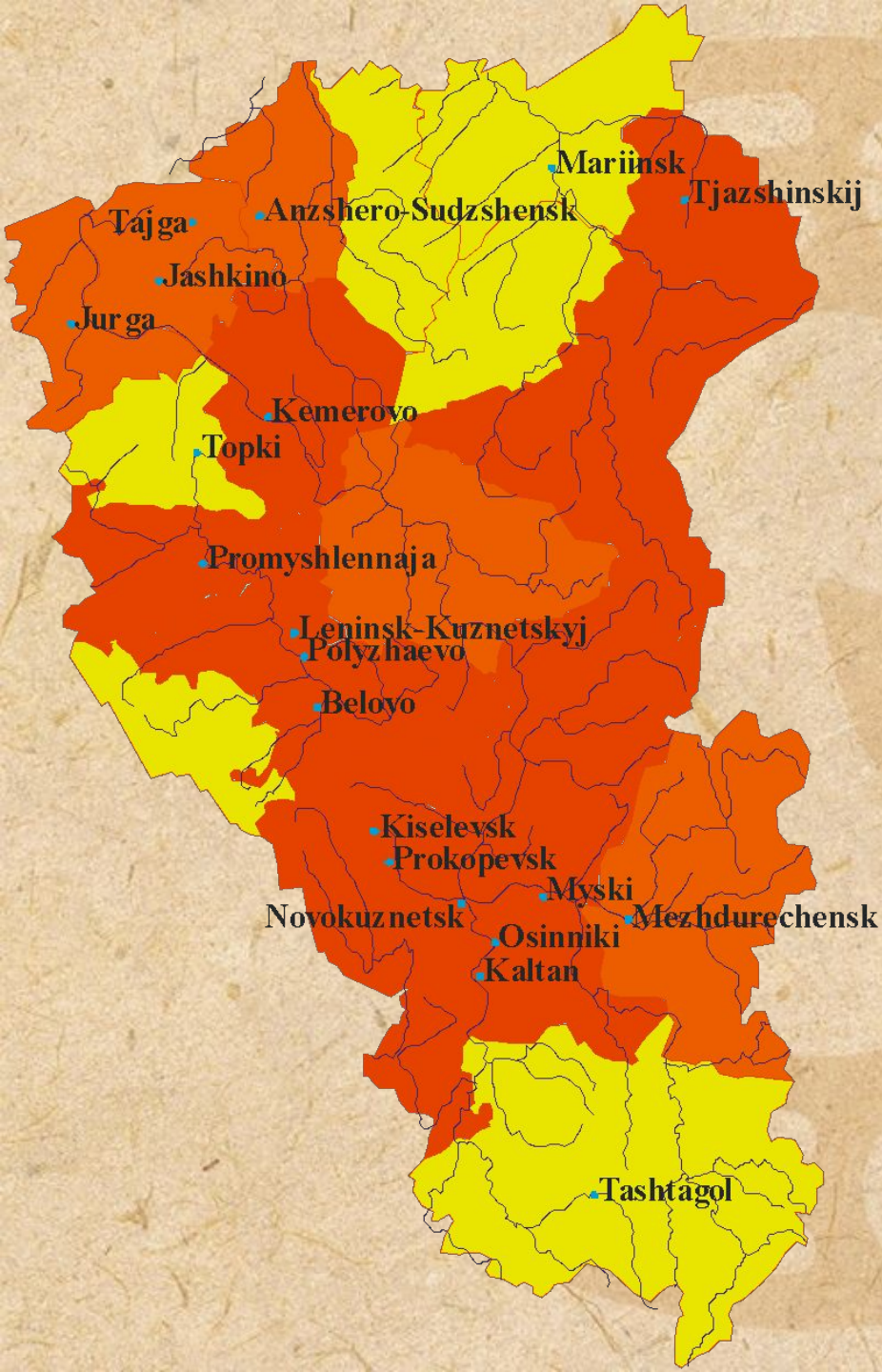
Рейтинг отраслей с накопленным ПЭУ в Кемеровской области (по экспертным оценкам)



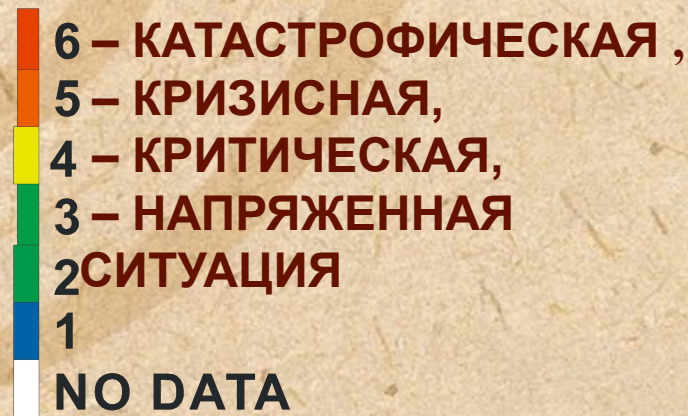
- Горнодобывающая промышленность
- Химическая промышленность
- Черная и цветная металлургия
- Тепло-электроэнергетика
- Городское хозяйство
- Сельское хозяйство

РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СОСТОЯНИЮ ПОЧВ





РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ВЕЛИЧИНЕ МАКСИМАЛЬНОГО БАЛЛА, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО СТЕПЕНЬ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОД



Объекты прошлого экологического ущерба/ПЭУ

Беловский цинковый завод



Абагурская аглофабрика



Прогресс,
Коммунар

Объекты прошлого экологического ущерба/ПЭУ



Фото. Брошенные отвалы золотодобывающей шахты и золотоизвлекательной фабрики

Объем складированных отходов, по разным данным, составляет от 138 до 350 тыс. тонн. Отвалы находятся на берегу реки и подмываются весенними паводками.

Так как собственник отсутствует, то ответственность за ликвидацию ПЭУ лежит либо на муниципальных, либо на региональных органах власти.

Промышленность и отходы

Территория Кузбасса - 0,56 % площади России



В Кузбассе образуется 48,2% всех отходов страны (около 3 тыс. объектов длительного хранения отходов, которые занимают площадь около 40 тыс. га, **накоплено около 20 млрд. т. отходов.**)



Используется,
обезвреживается 54%

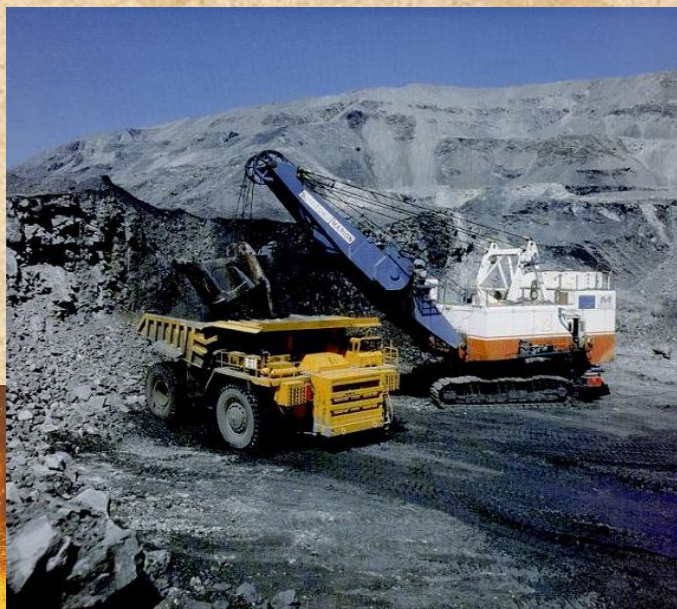


Остается на хранении 46%,
900 млн.тонн ежегодно

**Количество отходов за последние 5 лет возросло почти на 40%.
За 2010 год образовалось 1 827,923 млн. тонн отходов**

Отрасли промышленности и образование отходов в Кемеровской области

С каждой тонны добытого угля - до 10 тонн отходов (97% от всех образующихся отходов)



В химической отрасли ежегодно образуется более 150 тыс. тонн отходов, накоплено более 775 тысяч тонн



С каждой произведенной тонны стали и металлопроката - до 4 тонн отходов

Объекты прошлого экологического ущерба/ПЭУ



В большей степени ПЭУ связан с объектами добычи полезных ископаемых, нарушением земель, размещением отходов и загрязнением земель.

Ответственность за ликвидацию ПЭУ в РФ несет собственник земель.

Фото. Угольный разрез в районе г. Междуреченска (космоснимок)

Основные экологические проблемы района деятельности горнорудных предприятий

Нарушение земель (разработка карьеров, размещение производственных объектов, отвалов, хвостохранилищ, подработка горных массивов с образованием воронок обрушения)



Основные экологические проблемы района деятельности горнорудных предприятий

Загрязнение водных объектов и прилегающей территории сточными водами (сброс недостаточно очищенных шахтных и карьерных вод, неорганизованным сбросом)



Основные экологические проблемы района деятельности горнорудных предприятий

Загрязнение атмосферного воздуха пылегазовыми выбросами (буровзрывные работы, пыление хвостов и отвалов, пыление при добыче и транспортировке сырья, выбросы основного технологического оборудования при переработке сырья); негативное воздействие на животный и растительный мир, находящиеся в зоне деятельности аудируемых предприятий.



Основные экологические проблемы района деятельности горнорудных предприятий

**Расположение жилой застройки в зоне негативного воздействия деятельности
аудируемых объектов;**



Основные экологические проблемы района деятельности горнорудных предприятий

**Захламление различными видами отходов территории участков
горных работ**



Законодательство РФ в области охраны окружающей среды и возмещения ущерба

Закон РФ «Об охране окружающей среды»

- Ст. 3. В качестве одного из основных принципов охраны окружающей среды декларировано «платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде».
- Ст. 77-79. Обязанность полного возмещения вреда окружающей среде и порядок компенсации вреда окружающей среде.

Гражданский кодекс РФ, ст.15

- Под убытками (суммой ущерба) понимаются «расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если его право не было нарушено (упущенная выгода)».

Убытки = нарушенные права + реальный ущерб + упущенная выгода

Состав затрат на возмещение от экологического ущерба (международный опыт)

Виды ущерба	Подвиды ущерба
Ущерб здоровью и жизни населения	Ущерб от повышенной заболеваемости
	Ущерб от потери трудоспособности
	Ущерб от повышенной смертности
Утрата или повреждение имущества	Ущерб государственному (областному) имуществу
	Ущерб муниципальному имуществу
	Ущерб бизнесу
	Ущерб личному имуществу граждан
Расходы на ликвидацию последствий и осуществление превентивных мер	Затраты на вывоз и обработку отходов и почвы
	Затраты на рекультивацию
	Затраты на демонтаж
	Затраты на перенос источника подземного водоснабжения
	Затраты на изоляцию поверхностей отвалов

Состав затрат на возмещение от экологического ущерба (продолжение)

Виды ущерба	Подвиды ущерба
Ущерб природным ресурсам	Ущерб почвам
	Ущерб земельным ресурсам (землям лесного и водного фондов)
	Ущерб лесам и зеленым насаждениям
	Ущерб поверхностным водоемам
	Ущерб подземным водам
	Ущерб водным биоресурсам
	Ущерб рекреационным ресурсам
	Ущерб экосистемам
Потенциальная экологическая ответственность	Аварийные риски
	Риски потерь здоровья населения в будущем
	Упущенная выгода от недоиспользования территории

Выбор пилотных объектов ПЭУ

Были выбраны промплощадки двух предприятий химической промышленности и оборонного комплекса, расположенные в Кировском районе г. Кемерово. Промплощадки данных предприятий имеют общую площадь почти 500 га, в том числе:

- Коммунар – 420 га;
- Анилинокрасочный завод (АКЗ) – 20 га.

Оба завода закрыты и Администрация г. Кемерово разрабатывает программу дезактивации территории, утилизации загрязняющих веществ и рекультивации нарушенных и загрязненных участков.



Оценка ПЭУ (Анилино-красочный завод)

ВИДЫ УЩЕРБА	ПОДВИДЫ УЩЕРБА	ВЕЛИЧИНА УЩЕРБА, ТЫС. РУБ.	ПРИМЕЧАНИЯ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ
Ущерб здоровью и жизни населения	Ущерб от повышенной заболеваемости (ежегодно)	6 798,00	<p>Оценено совместно с ущербами от деятельности «Коммунара», т.к. объекты ПЭУ расположены на одной территории зоны влияния.</p> <p>Методы оценки: Оценка риска для здоровья населения; Опросы специалистов; Затратный;</p>
	Ущерб от онкологических заболеваний	23 025,00	
	Ущерб от повышенной смертности	1 237,00	
Потенциальная экологическая ответственность	Аварийные риски от загрязнения реки Томь в результате вероятной аварии шламонакопителя	162 098,51	Оценка выполнена по материалам экологического аудита согласно с «Временной методикой определения предотвращённого экологического ущерба», Москва, 1999.
	Упущенная выгода от недоиспользования территории (ежегодно)	1 960,00	Экспертные оценки, потери арендной платы за выведенные их оборота земельные участки.

Оценка ПЭУ (Анилино-красочный завод)

ВИДЫ УЩЕРБА	ПОДВИДЫ УЩЕРБА	ВЕЛИЧИНА УЩЕРБА, ТЫС. РУБ.	ПРИМЕЧАНИЯ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ
Расходы на ликвидацию последствий и осуществление превентивных мер	Затраты на вывоз и обработку отходов и почвы	12 602, 37	Оценка выполнена в результате экологического аудита согласно «Порядку определения размера ущерба окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды» (Распоряжение АКО).
	Затраты на демонтаж и рекультивацию	16 000,00	Экспертные оценки из расчета, что на восстановление 1 га территории потребуется в среднем от 800 тыс. рублей. (Площадь территории «АКЗ» - 20 га).
Ущерб природным ресурсам	Ущерб почвам	3 453,84	Оценка выполнена по материалам экологического аудита согласно «Порядку определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», Москва 1993 г.
ИТОГО (тыс.руб., в ценах 2006 года):		218 416,72	+ 6 798,00 (ежегодно ущерб от заболеваемости) + 1 960,00 (ежегодно потери арендной платы)

Что не удалось оценить:

**Ущерб государственному (областному)
имуществу**

Ущерб муниципальному имуществу

Ущерб бизнесу

Ущерб личному имуществу граждан

Ущерб лесам и зеленым насаждениям

Ущерб поверхностным водоемам

Ущерб подземным водам

Ущерб рекреационным ресурсам

Ущерб экосистемам

Ущерб средоохранным функциям

Оценка рисков ответственности за ПЭУ выполняется при финансовой оценке экологических обязательств в целях покупки\продажи промышленных объектов, выхода на IPO,

1. Аудит соответствия экологическим требованиям;
2. Оценка величины экологических платежей, операционных затрат на текущие мероприятия по ООС;
3. Денежная оценка стоимости мероприятий по приведению объекта в соответствие с нормами законодательства;
4. Денежная оценка рисков штрафных санкций за несоответствие нормам законодательства;
5. Исследование по наличию объектов прошлого (накопленного) экологического ущерба (ПЭУ);
6. Ориентировочная оценка рисков ответственности за ПЭУ и денежная оценка ликвидации ПЭУ.

Финансовая оценка экологических обязательств



Фото. Территория старой, но действующей обогатительной фабрики, в том числе открытый склад угля и шламовый отстойник

В соответствии законодательством РФ собственник обязан разработать проект ликвидации для оценки обязательств по выводу объектов из эксплуатации и восстановлению окружающей среды. По экспертным оценкам затраты только на рекультивацию могут составить: от 100 тыс. руб./га за рекультивацию строительного направления и до 1,5 млн. руб./га на санитарно-гигиеническую рекультивацию шламового отстойника.

Оценка финансовых экологических обязательств. Опыт ИнЭКА.

- Объекты энергетики (ТЭЦ и ГРЭС), Кемеровская область, для целей продажи (заказчик работы – ОАО «Кузбассэнерго»);
- объекты 27 горнопромышленных предприятий ОАО «СУЭК», регион Сибири, Забайкалья и Дальнего Востока, для целей IPO (заказчик работ – IMC Montan);
- объекты 9 горнорудных предприятий ОАО «ЕвразРуда», Республика Хакассия и Кемеровская область, для целей IPO (заказчик работ – IMC Montan) - ежегодно;
- объекты 11 горнорудных предприятий ОАО «УК Южкузбасуголь», Кемеровская область, для целей IPO (заказчик работ – IMC Montan) -ежегодно;
- объекты месторождения ОАО «Качканарский ГОК «Ванадий», Свердловская область, для целей IPO (заказчик работ – IMC Montan);
- объекты 3 угледобывающих предприятий, Приморский край, Сахалин, Красноярский край, для целей покупки (по заказу RUSAL TRADING INTERNATIONAL LIMITED);
- объекты цементного завода, для целей разработки природоохранной программы (по заказу ООО "Производственная компания "Кузнецкий цементный завод«);
- объекты 4 угледобывающих предприятий, Ростовская область для целей покупки (по заказу ООО "Донбасская топливно-энергетическая компания", Украина);
- объекты 4 железорудных месторождений в Южной Якутии, целей покупки (заказчик работ – ЕВРАЗ, Москва);

Международный опыт. Определение и передача ответственности за ПЭУ.

- Процесс определения ответственности за ПЭУ начался в 1970/1980-е годы
- Широкое разнообразие способов определения и передачи ответственности за ПЭУ в различных странах
- Применение общего принципа «загрязнитель платит» в случаях, когда можно определить загрязнителя или его правопреемника
- Действующий собственник, как правило, считается одной из ответственных сторон
- Ответственность передается вместе с правом собственности (обязательство должной осмотрительности или принцип «покупатель, будь бдителен»)
- Защита «добросовестного собственника»
- Устранение ПЭУ бывшим собственником до передачи прав собственности (условие при сделках купли/продажи).

Международный опыт. Механизмы финансирования ОПЭУ.

- Частный сектор остается основным источником финансирования
- Существует возможность государственного финансирования. Государственные структуры осуществляют меры в чрезвычайных ситуациях или возмещают расходы задним числом.
- Официальные программы в случаях, когда ответственность за ПЭУ несет государство (безхозные объекты, государственные активы, соображения экономического развития или устранения социальных последствий).
- Государственное финансирование разработки технологий, оценки участков и проведения информационных кампаний
- Государственно-частное партнерство

В законопроектах РФ по проблеме ПЭУ

экологический ущерб – стоимостное выражение вреда окружающей среде, исчисленное по таксам, методикам либо по затратам на восстановление нарушенных свойств и характеристик компонентов природной среды и природных объектов в соответствии с проектной документацией по экологическому восстановлению, утвержденной в установленном порядке, с учетом понесенных убытков, в том числе упущенной выгоды;

экологический ущерб, связанный с прошлой хозяйственной деятельностью, - вред окружающей среде, который причинен на землях, находящихся в федеральной собственности, в собственности субъектов Российской Федерации и в муниципальной собственности, где хозяйственная и иная деятельность в настоящее время не осуществляется, и виновник причинения которого не может быть установлен либо не может быть привлечен к ответственности;

возмещение вреда окружающей среде – восстановление нарушенных свойств и характеристик компонентов природной среды и природных объектов в натуральной форме посредством проведения работ по экологическому восстановлению либо денежная компенсация, исчисленная по таксам, методикам либо по затратам на восстановление нарушенных свойств и характеристик компонентов природной среды и природных объектов в соответствии с проектной документацией по экологическому восстановлению, утвержденной в установленном порядке, с учетом понесенных убытков, в том числе упущенной выгоды.

Предложения. Что необходимо:

- ✓ Формирование и постоянное совершенствование адекватной законодательной и методической базы для оценки и ликвидации объектов ПЭУ;
- ✓ формирование государственного информационного ресурса об объектах ПЭУ, содержащего интегрированную, актуализированную и систематизированную информацию о природных объектах и территориях, загрязненных в результате хозяйственной деятельности и об уровнях их загрязнения, примерах ликвидации ПЭУ, международном опыте решения проблем ПЭУ;
- ✓ Разработка методик инвентаризации загрязненных территорий, а также их классификации, категоризации, ранжирования;
- ✓ Выполнение пилотных проектов по инвентаризации объектов ПЭУ и их классификации и по ликвидации ПЭУ;
- ✓ Использование механизма государственно-частного партнерства для решения проблем ликвидации ПЭУ.

Спасибо за внимание!

Дополнительная информация:

www.inesa.ru

г.Новокузнецк, ул. Лазо, 4. ИнЭкА

Тел\факс (3843) 72-05-75; 72-05-80.

E-mail: inesa@inesa.ru