

ОАО
«КУЧУКСУЛЬФАТ»





ОБЗОРНАЯ КАРТА КУЧУКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Масштаб 1:100 000



	Населенные пункты		Солончаки		Шоссе
	Горизонтالي		Заболоченные участки		Грунтовые дороги
	Пункты геодезической сети		Береговые отмели		Сады
	Отметки высот		Железные дороги		Горько-соленые озера

ПЛАН:

- Немного истории
- Состояние природной среды в районе Кучукского месторождения минеральных солей
- Влияние предприятия на экологическую ситуацию района
- Факторы, влияющие на здоровье работников предприятия и индивидуальные средства защиты
- Перспективы развития ОАО «Кучуксульфат»

ОАО «Кучуксульфат» основано в 1960 году,
располагается в юго-западной части
Благовещенского района Алтайского края

Прежние названия предприятия:

- Кучукский сульфатный комбинат (1960-1975гг.)
- Кучукский сульфатный завод (1975-1990гг.)
- Арендное предприятие «Кучукский сульфатный завод» (1990-1992гг.)
- Акционерное общество открытого типа(АООТ) «Кучуксульфат» (1992-1997гг.)
- Открытое Акционерное общество (ОАО) «Кучуксульфат» с 01 07 1997 года

История предприятия

10 декабря 1952г. Совет Министров СССР распоряжением № 32013РС утвердил проектное задание на строительство Кучукского сульфатного комбината

В 1953-1954 гг. – геодезисты, топографы, геологи провели изыскательные работы по привязке комбината к местности.

С весны 1955 началось строительство комбината (первые кирпичи химкомбината заложены строительными бригадами Алексея Лысенкова, Юрия Вакульчика, Виктора Фофанова, Александра Бондаренко).

В августе 1960 года проведена первая закачка рапы.

1962 год – запуск в эксплуатацию кислородной станции мощностью 240 м³ в год.

Июнь 1963 года – принято в эксплуатацию производство сульфата натрия.

В марте 1966 года кучукский сульфат стал отвечать требованиям мировых стандартов, благодаря корпусу сушки сульфата.

14 мая 1970 г., в преддверии профессионального праздника Дня Химика – получен первый миллион тонн сульфата натрия.

В 1975 году освоено производство товаров бытовой химии.

С 1982 по 1990 год завод почти полностью перестроен. (В эксплуатацию принят новый цех сульфата натрия)

30 ноября 1990 г. заводской конференцией принято решение о взятии завода в аренду с последующим выкупом.

- 1993 г. коллектив завода выкупил акции своего предприятия у государства.

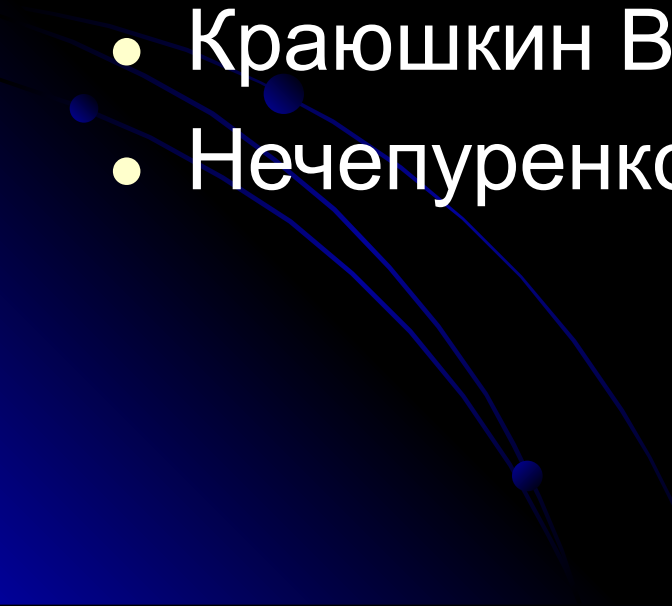
В сентябре 2001 года выпущена 10-ти миллионная тонна сульфата натрия

2004 год – построена и принята в эксплуатацию 5-я выпарная батарея производства сульфата натрия



СОО
ХУУЛК
СУАДСАТ

Директора предприятия

- Микитон Евгений Иванович
 - Гаркави Марк Юльевич
 - Краюшкин Виктор Владимирович
 - Нечепуренко Владимир Яковлевич
- 

Награды предприятия

- 1993 год – Алмазная Звезда Международного комитета при национальном институте маркетинга (Мехико) за **качество**
- 1995 год – ОАО «Кучуксульфат» присвоен статус **«Лидер Российской экономики»**
- 1995 год – получен «Факел Бирмингема за успешное выживание в условиях экономического кризиса» (Рио-де-Жанейро)
- 1997 год – Большая Золотая медаль выставки «ХИМИЯ 2000» за **высококачественный экологически чистый сульфат натрия** (Германия)



Экологическая ситуация в Алтайском крае оценивается в целом как весьма неблагоприятная.

- Последствия ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне
- Трансграничные загрязнения промышленных центров Северного Казахстана
- Местные источники загрязнения природной среды

Атмосферный воздух

- Предприятиями Благовещенского района осуществляется определение объемов выбросов в атмосферу расчетным путем, по расходу материалов и режиму эксплуатации оборудования, что вызывает значительные неточности в оценках
- Единственным крупным промышленным предприятием района является ОАО «Кучуксульфат»
- Только оно располагает хорошо развитой системой мониторинга качества атмосферного воздуха и возможностями точной оценки состава и объема выбросов.



Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками ОАО «Кучуксульфат»

Вещество	Выброс, т/год	ПДВ, т/год	ВСВ, т/год
Ангидрид сернистый	608,55	999,12	999,12
Углерода оксид	1772,07	3332,80	3332,80
Азота оксиды (в пересчете на NO ₂)	241,66	325,94	325,94
Сероводород	37,50	27,14	122,44
Натрия сульфат	2041,30	—	4634,26
Зола каменных углей	3433,90	1660,28	4271,40
Пыль каменных углей	181,81	171,51	501,10
Всего выброшено в атмосферу	8377,18	—	—

Примечание. По материалам проекта нормативов ПДВ ОАО «Кучуксульфат».

Поверхностные и подземные воды

- Антропогенное загрязнение поверхностных и подземных вод района вызывается главным образом эоловым переносом веществ, поступающих в атмосферу с промышленными выбросами, инфильтрацией загрязненных вод из хранилищ промышленных и хозяйственных отходов, а также прямыми сбросами стоков в поверхностные водные объекты.
- К важнейшим хозяйственным объектам, представляющим потенциальную угрозу негативного воздействия на поверхностные и подземные воды района относятся:
 - *Централизованный коллектор канализационных стоков* пос. Благовещенка
 - *Свалка хозяйственно-бытовых отходов* пос. Благовещенка
 - *Сток промышленных отходов «Кучуксульфат» по временному сбросному каналу в оз. Кучук* ОАО
 - *Оз. Кривое (шламонакопитель «Кучуксульфат»)* ОАО
 - *Оз. Селитренное (садочный бассейн мирабилита ОАО «Кучуксульфат»)*



Сток промышленных отходов



- Сток промышленных отходов ОАО «Кучуксульфат» поступает по сбросному каналу в северо-восточную оконечность оз. Кучук. Сбросной канал введен в эксплуатацию в 1978, он имеет длину 5 км и сбрасывает в оз. Кучук конденсат ТЭЦ ОАО «Кучуксульфат» и дренаж нагорных канав с озер Селитренного и Кривого. Согласно разрешению на сброс загрязняющих веществ, выданному Алтайским краевым комитетом экологии и природных ресурсов 27.12.97 за №103/97р, максимальный разрешенный объем стоков ОАО «Кучуксульфат», поступающих в оз. Кучук, не должен превышать 1427м³/год. Фактические показатели сбросов значительно меньше установленных и за последние годы составил (по данным ИГ ОТК ОАО «Кучуксульфат»):

- 1992г. 993 тыс. м³
- 1993г. 792 тыс. м³
- 1994г. 847 тыс. м.³
- 1995г. 1010 тыс. м³
- 1996г. 1050 тыс. м³

Химический состав стоков по каналу в 1995–1998 гг.

Дата	Ионный состав, мг/дм ³						Минерализация, мг/дм ³	Жесткость, мг-экв	pH
	HCO ₃ ⁻	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Na ⁺			
6.04.95	457,65	9798,32	1911,00	70,50	242,31	5562,38	18042,16	23,45	9,98
5.05.95	299,00	21229,26	1528,80	105,74	232,81	10703,59	34099,20	24,43	8,10
6.06.95	366,12	40345,20	3549,00	146,86	504,81	20627,37	65539,36	48,86	7,78
6.07.95	396,63	53793,60	43401,60	274,15	601,77	52589,17	151056,92	398,21	8,00
7.08.95	292,90	16810,50	4219,60	176,24	487,00	9769,75	10432,99	48,86	8,84
6.09.95	500,34	36022,50	34962,40	293,73	3860,35	37062,09	112704,41	322,25	8,20
5.10.95	573,56	29298,30	28633,00	372,06	7435,63	18317,58	84630,13	630,29	9,40
8.11.95	292,90	8645,58	1748,12	84,64	228,73	4866,94	15866,10	23,45	8,85
8.04.96	677,29	15099,39	5244,36	78,88	769,05	9487,43	31290,40	68,40	Не опр.
15.07.96	256,27	129681,00	7938,00	96,19	816,90	65661,17	204449,53	73,29	»
8.10.96	579,66	28818,00	24948,00	384,76	2625,75	29782,54	82138,71	235,20	»
16.04.97	842,04	10230,39	4309,20	96,00	305,42	7313,29	23096,34	29,94	»
4.07.97	295,93	6243,90	745,58	84,00	94,63	3308,46	10772,50	11,98	»
7.10.97	347,80	12872,04	338,90	81,32	91,62	6245,41	19977,09	11,59	»
23.04.98	366,10	40825,50	19028,80	138,88	156,45	31562,93	92078,66	19,80	»
17.08.98	244,07	65802,47	18009,40	59,52	156,45	42902,19	127174,10	15,84	»
26.10.98	408,81	32180,10	62220,40	337,28	2743,84	50328,12	148218,55	242,55	»
Средняя, 95–98	423,36	32805,65	15455,07	169,46	1256,09	23887,67	72445,13	131,08	»

Таким образом, существующие объемы и качество промышленных стоков, воздействуя на экосистему оз. Кучук, не достигают опасного уровня и не приводят к интенсивному возрастанию содержания загрязняющих веществ в его рапе.

Почвы, грунты, растительный покров

- В районе Кучукского месторождения минеральных солей почвенный покров представлен одним зональным типом — темно-каштановыми почвами сухих степей. Наряду с зональными почвами автоморфного ряда развития в почвенном покрове территории широко распространены интразональные почвы полугидроморфного и гидроморфного рядов развития, среди которых преобладают засоленные почвы.



Химическое воздействие на почвы и растительный покров

- Химическое воздействие на почвы и растительный покров района обусловлено выбросами загрязняющих веществ автотранспортом и промышленными предприятиями. Такие выбросы сопровождаются поступлением в почвы токсикантов, главным образом обычных для промышленных районов соединений тяжелых металлов. Кроме того, в качестве важнейшего загрязнителя почв и грунтов, потенциально способного вызвать их деградацию и угнетение растительного покрова, может рассматриваться сульфат натрия, основные источники поступления которого — оз. Селитренное, многочисленные соляные озера и корково-пухлые солончаки.



CAT

320C LIME CAT

T47A 3335
0099

Перечень опасных и вредных факторов производства:

- Пар, конденсат, горячие растворы сульфата натрия, горячая отопительная вода;
- Повышенная температура греющих камер, плавителей, конденсаторов, и других аппаратов и трубопроводов;
- Аппараты, работающие под давлением, и возможность разгерметизации аппаратов и коммуникаций при нарушении правил эксплуатации;
- Движущиеся части машин и механизмов;
- Производственная пыль сульфата натрия;
- Электрический ток опасного напряжения;
- Производственный шум и вибрация от работы циркуляционных насосов, коллекторов пара центрифуг и т.д.;
- Горючая жидкость(мазут);
- Агрессивные вещества(гидроксид натрия, серная кислота).

Индивидуальные средства защиты работающих

- В цехе должна использоваться следующая спецодежда:
 - Общего назначения
 - Костюм хлопчатобумажный, халат;
 - Термозащитная – костюм брезентовый;
 - Кислотозащитная – костюм (х/б) с кислотозащитной пропиткой;
 - Пылезащитный костюм и шлем (х/б) из пыленепроницаемой ткани;
 - На наружных работах зимой дополнительно куртка и брюки (х/б) с утепляющей прокладкой;
- В цехе должна использоваться следующая спецобувь:
 - Общего назначения – ботинки кожаные;
 - Кислотощелочная – сапоги резиновые;
 - Диэлектрическая – галоши диэлектрические;
 - Зимой на наружных работах – валенки.

- Для защиты отдельных частей тела – фартуки прорезиненные;
- Для защиты рук – рукавицы брезентовые, суконные, комбинированные; перчатки: резиновые, трикотажные.
- Для защиты органов дыхания – различные респираторы(У-2К, РУ-60М, «Лепесток»), при работах внутри емкостей – шланговые противогазы(ПШ-1 или ПШ-2).
- Для защиты глаз – очки, щитки, маски.
- При работе на высоте, в колодцах, внутри аппаратов все должны обеспечиваться касками для защиты головы.
- Ношение спецодежды, спецобуви, и средств защиты на рабочих местах обязательно.

Перспективы развития ОАО «Кучуксульфат»

- Увеличение выпуска сульфата натрия до 700 тыс. тонн к 2012г.
- Увеличение средней заработной платы
- Повышение производительности труда
- Наращивание объемов финансирования по техническому перевооружению
- Подготовка будущих кадров, повышение квалификации рабочих



Спасибо за внимание!