

Экологические проблемы Пермского края

Ядерные взрывы в Пермской области (1960-70-е гг.)



Ядерные взрывы в Пермской области (1960-70-е гг.)

Для интенсификации добычи нефти и газа было произведено семь взрывов:

- на Осинском месторождении – **два взрыва,**
- на Гежском месторождении – **пять взрывов.**

Проект «Тайга»

Три ядерных взрыва было произведено для поворота северных рек в 1971 году



Проект «Тайга»

В результате взрыва образовалась огромная воронка, которая заполнилась водой и превратилась в Чусовское озеро



Озеро Чусовское

Проект «Тайга»

- По некоторым данным, во время испытаний по проекту «Тайга» как минимум один ядерный заряд не сработал и был утерян.
- Косвенным подтверждением этого специалисты считают небольшой островок посреди озера.

Проект «Тайга»



Возможно, это шахта несработавшего заряда

Проект «Тайга»

Радиационный фон на берегу озера **выше**, чем на самом «грязном» объекте чернобыльской зоны - свалке зараженной техники.





Максимально допустимое излучение - **19 мкр/ч**

Проект «Тайга»

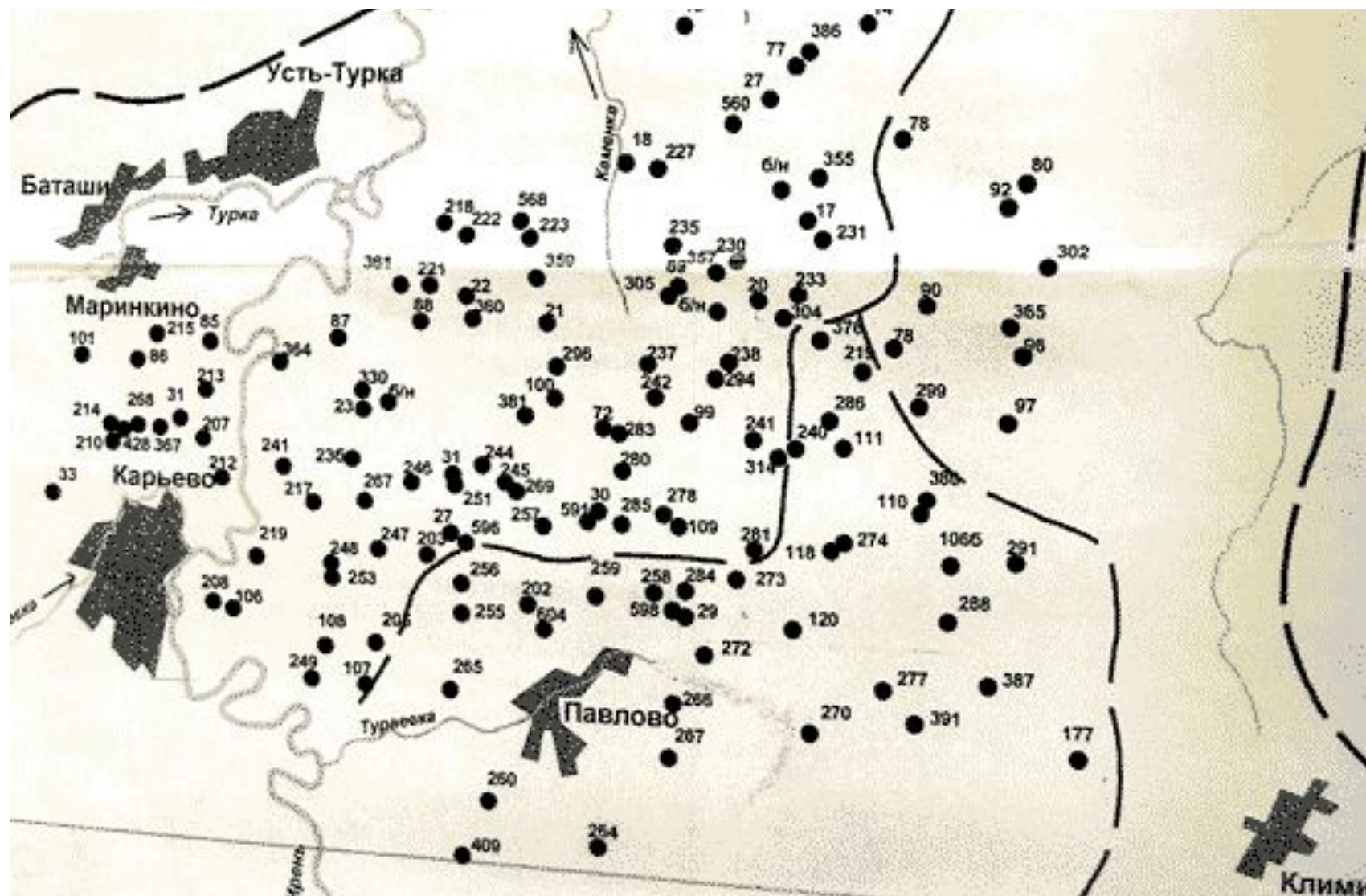
- Сегодня на прилегающей к озеру территории **нет населенных пунктов**.
- Администрация края финансирует работы по оборудованию **санитарной зоны** вокруг места ядерного взрыва.
- В 1990 году сотрудники Печоро-Илычского заповедника зафиксировали 45 особей **лосей-альбиносов**.

Экологическое бедствие в Павлово



Экологическое бедствие в Павлово

- С 1997 года деревня Павлово находится в **тяжелейших экологических условиях** вследствие ведущейся здесь нефтедобычи.
- **Опасные вещества** выходят на поверхность и попадают в воздух и воду.



Так выглядит гидрогеологическая карта окрестностей деревни Павлово. Черные точки - это нефтяные скважины



Вода из речки, откуда берут воду жители Павлово

Экологическое бедствие в Павлово

- Содержание нефтепродуктов в той воде, что пьют павловцы, в **три раза** превышает предельно допустимые нормы.
- Это подтверждает **радужная пленка**, обнаруживаемая деревенскими жителями во вскипевших чайниках.

Экологическое бедствие в Павлово

- В безветренную погоду в деревне стоит **сильный химический запах**.
- В период весеннего половодья происходит **ухудшение ситуации**: в прибрежной части Павлово устанавливается особенно резкий и тяжёлый запах. По поверхности воды плавает сплошная плёнка нефтепродуктов.

Экологическое бедствие в Павлово

- Здоровье жителей Павлово **прогрессирующе ухудшается.**
- Риск возникновения онкологических заболеваний у жителей деревни в **4,43 раза** выше границы допустимого риска.
- В Павлово установилась повышенная смертность



Жители Павлово и пермские экологи уже десять лет безуспешно борются с нефтяниками и властями, допустившими беззаконие

Экологическое бедствие в Павлово

- 20 июня 2007 года суд Ординского района Пермского края **признал незаконным бездействие** Ординской районной прокуратуры по факту захоронения токсичных отходов близ деревни Павлово.

Экологическое бедствие в Павлово

- Правительство Пермского края планирует в ближайшие месяцы **переселить первые 15 семей** из деревни Павлово.
- Официально причиной переселения при этом будет названо перемещение жителей Павлово к более перспективному месту работы.

Выбросы шахтных вод в реки Пермского края



Выбросы шахтных вод

- Ликвидация шахт в Пермском крае в период 1990-х годов ухудшила экологическую ситуацию.
- Откачка кислых шахтных вод на поверхность была прекращена и в течение нескольких лет сформировался **самопроизвольный ИЗЛИВ.**

Выбросы шахтных вод

- Состояние окружающей среды в Кизеле крайне неблагоприятное.
- Большинство малых рек Кизела превращены в мертвые водоемы сбросами кислых шахтных вод.
- Основные загрязнители водных ресурсов г. Гремячинска – шахты «Западная» и «Таежная».



Вдоль берегов на поверхности воды собирается пена рыжего цвета

Выбросы шахтных вод

- В настоящее время существует более 12 участков самоизлива шахтных вод на поверхность.
- Химический состав за десять изменился в худшую с экологической точки зрения сторону.
- Это привело к загрязнению рек на протяжении десятков километров вплоть до самых устьев.

Выбросы шахтных вод

- Шахтные воды поступают в 19 рек, 15 из которых практически выведены из водопользования.
- В крупных реках, таких как Косьва и Вильва, постоянно наблюдаются высокие и экстремально-высокие уровни загрязнения воды.

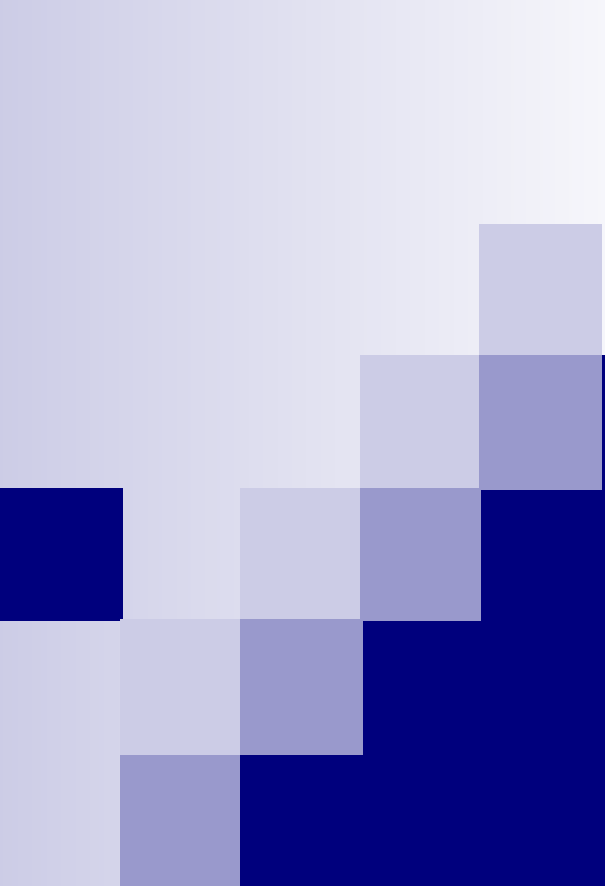
Выбросы шахтных вод



Цвет воды в реках приобретает рыжеватый оттенок из-за высокого содержания в ней оксидов железа

Выбросы шахтных вод

- На загрязненных участках рек ежедневно формируются **десятки тонн** техногенных донных осадков.
- При смыве в Камское водохранилище и реку Чусовую шахтные воды становятся **вторичным источником** загрязнения рек
- Это представляет угрозу для **питьевого водоснабжения** многих городов Пермского края, в т.ч. и Перми



К сожалению,
это далеко не
полный список

экологических
проблем Пермского
края...