

ПРОВ 98

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ГІДРОЕКОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ АН УКРАЇНИ

ПЕРШИЙ З'ЇЗД

ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО ТОВАРИСТВА УКРАЇНИ

Київ, 16 - 19 листопада 1993 р.

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ
НАУК АН УРСР
БІБЛІОТЕКА

Київ - 1994

О РОЛИ ИНФАУНЫ В ТРАНСФОРМАЦИИ НЕФТЯНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ В ДОННЫХ ОСАДКАХ

С.В.АЛЕМОВ

ИНБМ АНУ

Основная роль в биологической деструкции углеводородов в донных отложениях принадлежит микробиальной деструкции, однако организмы инфауны, в частности, полихеты, способствуют преобразованию нефти в грунте /Миловидова, Кирюхина, 1985/. Влияние полихет на процессы трансформации нефтяных углеводородов может изменяться в зависимости от концентрации последних в донных осадках.

В наших экспериментах исходное содержание хлороформного битумоида (ХБ) составляло в песках от 0,08 до 17,09 мг/г сух.осадка /5 градаций/, в илах - 0,58 и 25,75 мг/г. В каждом варианте грунта имелся контроль/не заселенный макро- и мейобентосом грунт/ и опыт с морским червем / *Nereis diversicolor* O.F.Muller /. Через 4 месяца содержание ХБ в верхнем слое грунта в присутствии полихет было ниже, чем в контроле /за исключением наиболее загрязненных грунтов/. Разница содержания ХБ в контроле и в присутствии морских червей снижалась с увеличением исходного содержания ХБ в грунте /коэффициент корреляции - 0,67/. Данная зависимость описывалась уравнением: $Y = 28,04 - 1,39 X$, где Y - величина снижения содержания ХБ в верхнем слое грунта, мкг/г сут.; X - исходная концентрация ХБ, мг/г. Заселение илов организмами мейобентоса происходило очень медленно, заселение песков шло интенсивнее с увеличением уровня загрязнения. Здесь в присутствии полихет численность мейобентоса была выше, в основном за счет инфузорий.