

РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И БЛАГОПОЛУЧИЕ ГОРОЖАН

Седых Т.В.

*Научный руководитель к.э.н., доцент Клименко Н.И.
Сибирский государственный технологический университет*

Топливо-энергетический комплекс по праву называют самым крупным потребителем природных ресурсов и источником загрязнения окружающей природной среды.

В г. Красноярске продолжительное время работают три теплоэлектростанции, наиболее крупной из которых является ТЭЦ-1. Зола и шлак, образуемые в результате сжигания на ней твердого топлива попадают в золоотвал, расположенный в черте краевого центра, в пределах отработанного Шумковского гравийного карьера. Накопление золошлаковых отходов приводит к загрязнению воздушного бассейна, почв и химическому загрязнению грунтовых вод.

В результате недостаточной проработки проектных решений и технологий складирования образовавшихся золы и шлаков, нарушения правил эксплуатации объектов энергетического комплекса, высокого уровня износа оборудования и слабого контроля на обезвоженных участках золоотвала в сухие периоды года происходит пыление. Поднятые в воздух частицы разносятся на значительные расстояния, нанося вред сельскому и лесному хозяйствам, снижая объем и качество продукции, увеличивая количество аллергических и других заболеваний, причиняя значительный урон коммунальному хозяйству. Повышение концентрации пыли в воздухе приводит к изменению термально-климатического режима на прилегающих территориях. На этих территориях наблюдаются продолжительные туманы, рост количества осадков, в результате чего повышается заболеваемость населения и снижается продуктивность его жизнедеятельности.

Почвы территорий, граничащих с золоотвалом, изменяют свой минеральный состав из-за оседания пылевых частиц. На них наблюдается оскудение растительного и животного мира, результатом чего становится снижение ресурсно-продуктового потенциала обширных территорий.

Способность частиц золоотвала к фильтрации сквозь себя атмосферных осадков приводит к загрязнению подземных вод токсичными веществами, содержащимися в фильтруемой из золоотвала воде, что повышает риски заболеваемости населения.

Платежи за водопотребление, выбросы, загрязнение подземных вод и размещение отходов на исследуемом объекте согласно действующему законодательству составляют порядка 600 тысяч рублей в год.

Планируется осуществление проекта реконструкции золоотвала Красноярской ТЭЦ-1, подразумевающего уменьшение земель, используемых для складирования золошлаковых отходов, выведение из технологического цикла и рекультивирования ряда секций общей территорией свыше 32 га. Рекультивируемые территории в дальнейшем будут использоваться как задернованные площади природоохранного назначения и под промышленную застройку. Общая стоимость реконструкции может достигнуть 11 миллионов рублей. Однако предотвращенный в результате реконструкции золоотвала ущерб даже по текущим тарифам и ставкам составит по нашим оценкам 1,7-2 миллиона рублей в год. Следовательно, затраты на восстановление и возвращение 'угодий и предотвращение дальнейшего загрязнения могут окупиться уже через 6-6,5 лет. В силу начавшейся земельной реформы, более объективной информации, изменения методологии экономической оценки ресурсов и сопряженной с деятельностью ущерба осуществление предлагаемого проекта становится необходимым и своевременным.