

## **Экологическая оценка системы водоснабжения Ирака**

© **Фалих Хасан Абдулхуссейн Ал-Фради, Смятская\*<sup>+</sup> Юлия Александровна  
и Политаева Наталья Анатольевна**

*Инженерно-строительный институт Санкт-Петербургский политехнический университет  
имени Петра Великого. ул. Политехническая, 29. г. Санкт-Петербург, 194064. Россия.  
Тел.: 8 921 868 6554. E-mail: Smyatskaya\_yua@spbstu.ru*

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** водоснабжение Ирака, качество рек, нефтепродукты, тяжелые металлы.

### **Аннотация**

Основным источником водоснабжения населенных пунктов и промышленных предприятий Ирака являются водные ресурсы протекающих по территории страны рек Тигр и Евфрат, преимущественно по берегам, которых расположены населенные пункты, сельскохозяйственные угодья и промышленные объекты, которые в комплексе оказывают неблагоприятное воздействие на поверхностные воды региона. Поиск источников для водоснабжения представляет собой серьезную проблему ввиду большой загрязненности вод в населенных пунктах, нарастающей проблемы опустынивания региона по причине сокращения объемов воды в реках Тигр и Евфрат из-за строительства плотин. Большую угрозу для качества поверхностных вод составляют аварийные и несанкционированные промышленные и бытовые сбросы, которые могут представлять чрезвычайную опасность для источников водоснабжения. Традиционные технологии водоподготовки оказываются неэффективными и не обеспечивают надежное качество питьевой воды для населения. Система водоснабжения рек Тигр в г. Багдад характеризуется повышенным содержанием растворенных веществ, сульфатов, кальция, некоторых металлов (Pb, Cd, Hg), бактериологическими показателями. Значительные загрязнения наблюдаются в реке Евфрат, для таких параметров как мутность, взвешенные и растворенные вещества, БПК, натрий, кальций, хлорид натрия. Загрязнение тяжелыми металлами отмечается на некоторых участках реки вблизи г. Хилл. Целью данной работы является обзор, анализ и оценка геоэкологического состояния водных ресурсов Ирака, представляющих собой основной источник водоснабжения страны. Анализ информации по качеству вод рек Ирака проводился с использованием литературных данных, ресурсов интернета и результатов собственных исследований. Результаты проведенного исследования показали, что водные ресурсы всех речных систем Ирака являются загрязненными по некоторым физико-химическим и бактериологическим показателям, не соответствующим нормативам качества вод Ирака.