

ПРОФИЛИ НА ПРОСТРАНСТВЕНА ДИФЕРЕНЦИАЦИЯ НА КАЧЕСТВОТО НА РЕЧНИТЕ ВОДИ В БАСЕЙНИ С РАЗНОРОДНО АНТРОПОГЕННО ВЪЗДЕЙСТВИЕ (ТОППОЛ)

Влияние върху качеството на речните води осъществяват различни индустриални, комунални и селскостопански дейности, които в едни участъци от течението на дадена река участват самостоятелно (или имат водещо, преимуществено, отчетливо) въздействие, докато в други - действат съвкупно, интегрирано. Водите в природата са един от елементите, които са подложени на прякото и интензивно влияние на обществената дейност, вследствие на което в тяхното хидрохимично състояние настъпват значителни изменения, най-вече с негативен резултат.

Актуалността на настоящото изследване е свързана с факта, че водата се явява основен фактор за икономическото и социално развитие на съвременното общество. Във връзка с това от значение е както нейното количество така и нейното качество, елемент на което е физикохимичното ѝ състояние. Нарушаването или преустановяването на нормалното функциониране на водните екосистеми е пряк резултат от замърсяването на речните води вследствие на неблагоприятни антропогенни въздействия.

Както редица речни системи в нашата страна и р. Тополница и р. Луда Яна са подложени на интензивно антропогенно въздействие в границата на водосборните си басейни. В този смисъл оценяването на хидрохимичното състояние на моделните речни системи и неговото изменение в пространството и времето, е основа за вземане на дългосрочни управленски решения за устойчиво управление на водите им. Във връзка с това принос към решаването на проблеми, свързани със замърсяването на водните ресурси с цел подобряване на качеството на живот имат иновациите във водния

сектор базиращи се на взаимодействието между водоползвателите, научните изследвания и технологичното развитие и законовите изисквания.

Изложеното по-горе аргументира дефинирането на конкретната цел - изследване и разкриване, класификация и типологизация на повърхностни водни тела от тип „РЕКИ“ по отношение на физикохимичното им състояние в зависимост от характера и особеностите на антропогенното въздействие върху качеството на водите им.

В резултат от експерименталната работа се очаква да се валидират аналитични методи за определяне на метали и аниони в повърхностни речни води, подложени на интензивно антропогенно влияние, както и да се разработят нови спектрални и електрохимични методи за бърз, мултикомпонентен анализ на тежки метали във води, основаващи се на възможността на металите да комплексообразуват с лиганди като цефиксим и аминоспирохидантоини. Чрез системните изследвания, заложи в проекта ще се създаде информационна база за хидрохимичното състояние на водите от двата моделни речни басейна, източниците и формите на въздействие върху тях, което е от особено значение за бъдещото екологично състояние на района. Изследването ще подпомогне типологизацията на речните участъци по отношение на качеството на водите им чрез прилагане на система от индикатори. В резултат на направения анализ и оценка ще се формулират и предложат препоръки и мерки за оптимизиране на осъществявания хидрохимичен мониторинг и ограничаване на вредното въздействие върху речните води.



ИНФОРМАЦИЯ

ПРОГРАМА

Фонд „Научни изследвания“

ПАРТНЬОРИ

НИГГГ-БАН
ХТМУ София

ПЕРИОД

2018-2021

БЮДЖЕТ НА ПРОЕКТА

120 000 лв.

БЮДЖЕТ НА ЗВЕНТО

66 000 лв.

ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦА

<http://www.nigg.bg>

КОНТАКТИ

☎ доц. д-р М. Върбанов
+359 2 979 3943

✉ marian.varbanov@gmail.com

🏠 ул. Акад.Г. Бончев, бл. 3
София, България