



ФОНД
НАУЧНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ

„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2017 г.“

Административното описание на проекта

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на научни изследвания – 2017 г.
Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:
Химически науки
Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:
Биологически науки
Заглавие на проекта:
Оценка на въздействието на пречиствателните станции за отпадни води върху водни обекти
Базова организация:
Софийски университет „Св. Климент Охридски“
Партньорски организации:
Университет по архитектура, строителство и геодезия
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
проф. д-р Стефан Леонидов Цаковски
Сума за изпълнение на проекта:
119800



Резюме на проекта:

Предложеният проект е насочен към оценка на въздействието на пречиствателните станции за отпадни води (ПСОВ) върху приемащите водни обекти. За постигане на основната цел на проекта научният колектив ще реши следните изследователски задачи:

- определяне на мониторингова мрежа за оценка на въздействието на ПСОВ върху приемащите водни обекти (качествени показатели и брой ПСОВ) на базата на хеометричен анализ на данните от контролния мониторинг на ПСОВ и експертна оценка, базирана на екологичния статус на приемащите водни обекти;
- провеждане на мониторинг за оценка на въздействието на ПСОВ върху приемащите водни обекти, който включва физикохимични, химични и екотоксикологични показатели (Microtox, Daphtoxkit F magna и Phytotoxkit) за качеството на повърхностните води;
- провеждане на йономни изследвания върху растителните видове, използвани в Phytotoxkit тест.
- екометрична оценка на въздействието на ПСОВ върху приемащите водни обекти и йонома на изследваните растения.

Интердисциплинарният характер на проекта налага използването на широк набор експериментални методи в областта на аналитичната химия на околната среда (повърхностни води и растителни проби) и екотоксикологията. За извършване на екометрична оценка на получените резултати ще се използват подходящи за обработка на данни от мониторинг на обекти от околната среда многовариационни статистически методи.

Очакваните резултати от изпълнението на проекта са:

- предложение за подходяща батерия от биотестове за мониторинг на повърхностни води;
- определяне на йонома на растителните видове, използвани в Phytotoxkit тест;
- многовариационни модели за оценка на въздействието на ПСОВ върху приемащите водни обекти и йонома на изследваните растителни видове.

Включените в проектното предложение изследвания и разпространение на получените резултати сред заинтересованите потребители ще позволят създаването на методология за комплексен мониторинг на повърхностни води и вземане на адекватни решения при управление на водните ресурси.

Ключови думи: пречиствателни станции за отпадни води, анализ на повърхностни води, екотоксикологични тестове, йономика, многовариационна статистика.

Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите

Организация:

Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Сума: 83860

Организация:

Университет по архитектура, строителство и геодезия

Сума: 35940

Обща сума за изпълнение на проекта:

119800



ФОНД
НАУЧНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ

Министерство на образованието и науката

Членове на научния колектив

Организации/участници¹	Бележка²
Базова организация:	
Софийски университет „Св. Климент Охридски“	
Ръководител на научния колектив	
проф. д-р Стефан Леонидов Цаковски	
Участници:	
проф. дн Васил Драгомиров Симеонов	ПН
гл. ас. д-р Бойка Кунчева Рангелова	
гл. ас. д-р Вероника Валентинова Михайлова	ПД
гл. ас. д-р Галина Ивайлова Йотова	ПД
д-р Блажей Кудлак	УЧ
Партньорска организация:	
Университет по архитектура, строителство и геодезия	
Участници:	
доц. д-р Тони Иванов Венелинов	
хим. Светлана Петрова Лазарова	МУ