



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
UNIVERSITY OF NOVI SAD

ВРХУНСКИ РЕЗУЛТАТИ 2023.

ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Circular and Bio-Based Solutions for the Ultimate Prevention of Plastics in Rivers Integrated with Elimination And Monitoring Technologies (UPSTREAM)

Пројекат

проф. др Александра Тубић, проф. др Јасмина Агбаба, проф. др Малколм Вотсон, проф. др Дејан Крчмар, др Маја Вујић, др Милош Дубовина, др Славен Теноди, Мср Сања Васиљевић, Мср Радивој Томић

UPSTREAM доприноси циљевима Мисије превазилажењем изазова везаних за праћење, превенцију,

елиминација и валоризација отпада, пластике и микропластике. Демонстрација 14 могућих решења

загађења на сваком кораку у водном систему, повезаном са 7 река у 5 земаља, омогућиће заједничко стварање

обимне базе података и одрживих пословних модела. Укључивање постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), индустријских партнера са постојећим ланци снабдевања, иновативна мала и средња предузећа и удружење кластера вода ће обезбедити експлоатацију пројектних решења, док ће каскадно финансирање побољшати репликацију широм Европе. Конзорцијум UPSTREAM ће тако основати циркуларни ланци вредности са потенцијалом да смање количину пластичног отпада за 50% и загађење микропластиком за 30%.

Напредак UPSTREAM пројекту заснован је на најбољим светским иновацијама, укључујући:

- Стандардизоване, брзе технике праћења које могу да детектују микропластику до величина >25 μm
- Био-базирана, биоразградива пластика омогућава смањење стварања микропластике у потрошачким производима и самим ППОВ
- Елиминација више од 90% микропластике у ППОВ из муља и ефлуентних токова



- Иновативне плутајуће платформе способне да уклоне >83% отпада, пластике и микропластике директно из река на површини и кориту реке, без стварања загађења буком или оштећења екосистема

- Производња релевантних мономера из обновљене пластике путем напредног фракционисања и деполимеризације

и биотрансформације

UPSTREAM представља паневропски конзорцијум са 5 демо локација широм Европе, укључујући 4 ППОВ (Велика Британија, Шпанија, Немачка, Италија), као и демонстрациона локација за тестирање на Дунаву у Србији. Конзорцијум је ојачан врхунским европским РТО компанијама, светским лидером у одрживом развоју биопластике, Novamont, а употпуњен са партнерима посвећеним стварању дигиталне платформе за ширење знања и ангажовање грађана и заинтересованих страна