

Жоба туралы қысқаша ақпарат

Жоба аты	AP13067724 «Бұрынғы Павлодар химия зауытының аумағын, сынаптың уытты формаларынан ремедиациялаудың инновациялық стратегиясы»
Жоба өзектілігі	Жобада бұрынғы Павлодар химия зауытының аумағын деректер бойынша сынаптың улы формаларынан (метилрут, жылжымалы және биожегімді формаларын қоса алғанда) ремедиациялаудың инновациялық стратегиясын дамыту көзделеді. Қазіргі заманғы физика-химиялық және аналитикалық әдістермен анықталған бұл формалар сынаптың қозғалғыштығын, уыттылығын және метилдену қабілетін бағалауға жағдай тудырады, бұл өз кезегінде аумақты ремедиациялаудағы ұтымды тәсіл ұсынуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, жоба аясында сынапты топырақта тұрақтандыру/иммобилизациялау және/немесе оны судан жою үшін in situ қоспасы ретінде кем дегенде бір материал/өнімді коммерциялық пайдалану үшін әзірлеу және ұсыну жоспарлануда.
Жоба мақсаты	Сынаптың қозғалғыштығын/биожегімділігін бағалау және ремедиацияның тиімді стратегиясын таңдау үшін химиялық зауыттың (Павлодар) аумағындағы қоршаған орта компонентеріндегі сынаптың формасын анықтау.
Жоба міндеттері	<ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрынғы хлор және сілті зауытының (Павлодар) маңынан алынған су сынамаларындағы, түптік шөгінділер мен топырақтардағы сынаптың (метилсыныпты қоса алғанда) формаларын анықтау. 2. Сорбент ретінде жұмыртқа қабығын пайдалана отырып, сынап қосылыстарынан суды тазарту дәрежесін бағалау. 3. Құрамында күкірті бар препараттармен (нанокүкірті қоса алғанда) өңдеу арқылы топырақтағы сынаптың тұрақтану дәрежесін бағалау бойынша зертханалық тәжірибелер жүргізу.
Күтілетін және қол жеткізілген нәтижелер	<ol style="list-style-type: none"> 1. Әртүрлі қоршаған орта объектілеріндегі сынаптың жалпы мөлшері және оның формалары (соның ішінде метил сынап (MeHg және жалпы THg %MeHg), жылжымалы және биожегімді формалары) анықталады. Бұл формалар сынаптың қозғалғыштығын, улылығын және метрилденуін анықтауға мүмкіндік береді. Су түбіндегі шөгінділердегі, топырақ-өсімдік жүйелеріндегі өту коэффициенттері анықталады. 2. Суды сынаптан сорбциялау арқылы тазарту және сынапты ерімейтін және аз ұшқыш HgS түріндегі тұрақтандыру үшін оңтайлы жағдайлар анықталады. Топырақтағы сынапты тұрақтандыру және/немесе оны судан жою үшін in situ қоспасы ретінде кем дегенде бір материал/өнім әзірленіп, коммерциялық пайдалануға ұсынылады.

	<p>3. Сынаппен ластанған жерлерде қоршаған ортаны одан әрі мониторинг жүргізу және ремедиациялау технологиясы бойынша ұсынымдар беріледі.</p> <p>4. Жас ғалымдардың біліктілігін арттыру (1 ғылыми семинар, 1 практикалық семинар жүргізу және 1 PhD докторын дайындау күтілуде).</p>
<p>Зерттеу тобы мүшелерінің аты-жөні, идентификаторлары (Scopus Author ID, Researcher ID, ORCID, бар болса) және сәйкес профильдерге сілтемелер</p>	<p>Сатыбалдиев Багдат Серикович ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3434-7291 Scopus Author ID: 55970118000 ResearcherID:DOP-7533-2022</p> <p>Уралбеков Болат Муратович ORCID: http://orcid.org/0000-0002-3245-4096 Scopus Author ID: 36664090200 ResearcherID:IRW-8210-2023</p> <p>Кеңес Қайрат Маратұлы ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6408-6083 Scopus Author ID: 57197734961 ResearcherID: AAV-5793-2020</p> <p>Исмаилов Баймурат Анарбекович Scopus Author ID: 57999127600 ResearcherID: НКХ-5523-2023</p>
Жарияланымдар тізімі (URL, DOI көрсетілген)	-
Патент туралы ақпарат	-



