

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U005163

Державний реєстраційний номер: 0114U003946

Відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2016



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз математичних моделей і типових розрахункових схем, що використовуються для моделювання гідроморфодинамічних процесів у відкритих водоймах, створення експериментальної установки

Початок етапу: 01-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут гідромеханіки НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417354

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, м.Київ, вул.Желябова, 8/4

Телефон: (044) 456-43-13

E-mail: office@hydromech.com.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: 01601, м.Київ-01, вул. Володимирська, 54

Підпорядкованість: Президія Національної академії наук України

Телефон: (044) 239-66-72

Інше: NAS

Інше: gov

Інше: ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 947.385 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Моделювання розмиву донного ґрунту навколо гідротехнічних споруд та визначення засобів для зменшення його інтенсивності

Назва роботи (англ)

Modeling the bottom erosion around hydrotechnical structures and development of the methods for its reduction

Реферат (укр)

Об'єкт досліджень – розмивні процеси на дні відкритих водойм. Методи дослідження – чисельне моделювання, фізичний експеримент. Зроблений порівняльний аналіз сучасних чисельних схем з виділенням розриву, які застосовуються для розрахунку еволюції донної поверхні у потоці. Розроблено експериментальну методику для фізичного моделювання розмиву піщаних донних заглиблень великих розмірів. Виконаний огляд способів зменшення локального розмиву поблизу мостових опор. Показано, що найбільш ефективним є активний захист, який передбачає управління потоком рідини навколо опори з метою зменшення вихрових навантажень на неї. Розвинений гідравлічний метод для розрахунку трансформації розмивів і форми кар'єрів у річковому руслі.

Реферат (англ)

The subject of the investigation is sediment transport in rivers. The tools of the research are the numerical simulation and laboratory experiment. The application of several new shock capturing schemes to the calculation of bedform evolution in unidirectional streams is considered. The experimental technique for physical modeling of bottom erosion with a large-scale sand career present is developed. The review of the practical methods used for reduction of the bed scour near bridge piers is carried out. The active protection based on control of the vortical pattern of the flow near a pier is shown to be the most effective. The hydraulic method for calculation of the shape of sand careers in river flows is developed.

Індекс УДК: 532, 532

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.17.19

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 58

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Воскобойнік Олександр Анатолієвич

Горбань Ірина Миколаївна

Керівник організації:

Грінченко Віктор Тимофійович

Керівники роботи:

Нікішов Володимир Іванович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.