

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U002706

Державний реєстраційний номер: 0120U105022

Відкрита

Дата реєстрації: 25-02-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Статичні та динамічні розрахунки на міцність, технологічні процеси обробки, методи комп'ютерного моделювання машин і механізмів, які використовуються в різних галузях промисловості і окремі аспекти викладання графічних дисциплін

Початок етапу: 09-2020

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет водного господарства та природокористування

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071116

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Соборна, буд. 11, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, Україна

Телефон: 380362633209

E-mail: mail@nuwm.edu.ua

WWW: <http://nuwm.edu.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет водного господарства та природокористування

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071116

Адреса: вул. Соборна, буд. 11, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380362633209

Телефон: 380362633098

E-mail: mail@nuwm.edu.ua

WWW: <http://nuwm.edu.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Статичні та динамічні розрахунки на міцність, технологічні процеси обробки, методи комп'ютерного моделювання машин і механізмів, які використовуються в різних галузях промисловості і окремі аспекти викладання графічних дисциплін

Назва роботи (англ)

Static and dynamic calculations for strength, technological processes of processing, methods of computer modeling of machines and mechanisms used in various industries and some aspects of teaching graphic disciplines

Реферат (укр)

Метою роботи є розрахувати на міцність деталі машин і механізмів, які використовуються в різних галузях промисловості, а також встановити окремі аспекти використання анімаційних інформаційних технологій у графічній підготовці здобувача вищої освіти. Об'єкт роботи - технологічні процеси обробки деталей машин і механізмів які використовуються в різних галузях промисловості. Предмет роботи - методи комп'ютерного моделювання машин і механізмів які використовуються в різних галузях промисловості і окремі аспекти використання анімаційних інформаційних технологій у графічній підготовці здобувача вищої освіти.

Реферат (англ)

The purpose of the work is to calculate the strength of the details of machines and mechanisms used in various industries, as well as to establish certain aspects of the use of animation information technologies in the graphic training of a higher education student. The object of the work is technological processes of processing parts of machines and mechanisms used in various industries. The subject of the work is the methods of computer modeling of machines and mechanisms used in various industries and certain aspects of the use of animation information technologies in the graphic training of students of higher education.

Індекс УДК: 621.86; 621.87; 69.057

Коди тематичних рубрик НТІ: 67.17.17

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): ЗВІТ ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ "Статичні та динамічні розрахунки на міцність, технологічні процеси обробки, методи комп'ютерного моделювання машин і механізмів які використовуються в різних галузях промисловості і окремі аспекти використання анімаційних інформаційних технологій у графічній підготовці здобувача вищої освіти"

Назва продукції (англ): REPORT ON THE SCIENTIFIC RESEARCH WORK "Static and dynamic strength calculations, technological processes of processing, methods of computer modeling of machines and mechanisms used in various industries and certain aspects of the use of animation information technologies in the graphic preparation of a higher education student"

Очікувані результати: статті, тези

Галузь застосування: машинобудування

Опис продукції (укр): Серед питань, що розглядались у дослідженнях є: огляд існуючих технологічних процесів і методів

вібраційно-відцентрової обробки деталей машин, розробка нових конструкцій інерційних конвеєрів для транспортування сипких та в'язко-пластичних матеріалів, дистракторний аналіз тестових завдань як засіб підвищення їх якості, вивчення сучасного стану галузі: вітчизняний та зарубіжний досвід, проблеми та перспективи, дослідження коефіцієнтів інтенсивності напружень для тріщини в склопластику (прозорому композиті) поляризаційно-оптичним методом, ретроспективний аналіз графічної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей у закладах вищої освіти України та ближнього зарубіжжя, оцінка енергетичної ефективності зубчастої диференціальної передачі у пристрої для керування змінами швидкості через коефіцієнта корисної дії (ккд).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів, Зменшення зносу обладнання, Підвищення продуктивності праці, Підвищення автоматизації виробничих процесів, Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 07.2020-12.2023

Виробник продукції: Національний університет водного господарства та природокористування

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Serilko L. S., Lyashuk O. L., Sasyuk Z. K., Serilko D. L. The research of inertial conveyor transitional chute oscillations influence on its technical and economic indicators / Resource-saving technologies of raw-material base development in mineral mining: multi-authored monograph. – Petrosani, Romania Universitas Publishing, 2020 – p 293-309. (Колективна монографія).
2. Серілко Л. С., Ляшук О.Л., Сасюк З. К., Серілко Д.Л., Приндюк К.Р. Інерційний конвеєр. Патент на корисну модель №148485. Опубліковано 11.08.2021, бюл. №32/2021.
3. Серілко Л. С., Ляшук О.Л., Сасюк З. К., Серілко Д.Л., Пікула М.В., Войтович Л.В., Приндюк К.Р., Волошин І. В. Інерційний конвеєр. Патент на корисну модель № 151674. Опубліковано 25.08.2022, бюл. №34/2022.
4. Серілко Л. С., Ляшук О.Л., Рогатинський Р.М., Сасюк З. К., Серілко Д.Л., Приндюк К.Р. Інерційний конвеєр для транспортування сипких матеріалів. Патент на корисну модель № 151231. Опубліковано 22.06.2022, бюл. №25/2022.
5. Серілко Л. С., Часов Д.П., О.С., Серілко Д.Л. Ігнатюк Р.М., Тхорук Є.І. Інерційний конвеєр. Патент на корисну модель № 152731. Опубліковано 05.04.2023, бюл. №14/2023.
6. Серілко Л. С., Скрипчук П.М., Серілко Д.Л., Ігнатюк Р.М., Стадник О.С. Інерційний конвеєр. Патент на корисну модель № 153361. Опубліковано 21.06.2023, бюл. №25/2023.
7. Парфенюк О.В. Формування графічної компетентності майбутніх фахівців галузевого машинобудування у закладах вищої освіти засобами чотиривимірної графіки : дис... канд... пед. наук : 13.00.04. Рівне, 2020. 346 с.
8. Козяр М.М., Кривцов В.В., Парфенюк О.В. Статистичний аналіз тестів, що містять рисунки і без них // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки : реалії та перспективи». Випуск 72 : збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, НПУ імені М.П. Драгоманова. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. С. 230-237.
9. Козяр М.М., Фещук Ю.В., Парфенюк О.В. Роль регіональної олімпіади з геометричного моделювання деталей та анімація збірок у професійному становленні майбутнього фахівця. Нова педагогічна думка : Науково-методичний журнал. № 1 (101). Рівне : РОІПДПО, 2020. С. 85-90.
10. Парфенюк О. В. Зміст та методика впровадження педагогічних умов формування графічної компетентності майбутніх фахівців галузевого машино-будування у закладах вищої освіти засобами 4D графіки. Colloquium-journal : Pedagogical

11. Парфенюк О. В. Розвиток просторового мислення засобами тривимірного та чотиривимірного моделювання у майбутніх фахівців галузевого машинобудування. *Colloquium-journal : Pedagogical Ciencias*. Warszawa, Polska. 2020. № 29 (81). S. 20–23.
12. Козяр М.М., Парфенюк О.В., Сасюк З.К. Формування графічної компетентності здобувачів вищої освіти за допомогою електронного програмного засобу «Інженерна графіка». Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / [редкол. : А.В. Сущенко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя : КПУ, 2021. Вип. 75. Т. 1. С. 175–182.
13. Козяр М.М., Тимошук О.С. Інформаційно-цифрові технології доповненої та віртуальної реальності в освіті : огляд технічних і дидактичних можливостей. *Інноваційна педагогіка. Науковий журнал*. Випуск 45. Том 2. Одеса : Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2022. – С. 179–183.
14. Стрілець О. Р., Малащенко О. В., Степанюк А. А. Застосування трьохмірного моделювання для оптимізації розмірів пристрою керування зміною швидкості зупинником обертального руху у вигляді замкнутої гідросистеми. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Сер. Машинознавство та САПР. Харків : НТУ «ХПІ», 2021. № 1' 2021. С. 81–89.
15. Стрілець О. Р. Тепловий розрахунок зупинника обертального руху у вигляді замкнутої гідросистеми. *Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки : науковий журнал*. Хмельницький : ХНУ, 2020. № 5(287). С. 183– 187.
16. Strilets O., Malashchenko V., Strilets V. Dynamic model of a closed-loop hydraulic system for speed control through gear differential. *Scientific Journal of TNTU*. Tern : TNTU, 2020. Vol. 98. No 2. P. 91–98.
17. Леонід Войтович, Леонід Серілко. Моделювання задач механіки руйнування ортотропних фотов'язкопружних пластин (склопластиків) з тріщинами. *The IV International Scientific and Practical Conference «Actual problems of practice and science and methods of their solution»*, January 31 – February 02, Milan, Italy. 2022. С. 628–630.
18. Леонід Войтович, Леонід Серілко, Олег Стрілець Дослідження напруженого стану біля симетричних горизонтальних тріщин на контурі отвору у в'язкопружній ортотропній пластині поляризаційно-оптичним методом. *Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем : матеріали тез IV Всеукраїнської науково-технічної інтернет-конференції 26–27 квітня 2023 р. [Електронне видання]*. –Рівне : НУВГП, 2023. 12–13 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 116

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Войтович Леонід Володимирович (к.т.н.)

Козяр Микола Миколайович (д.пед.н., професор)

Парфенюк Олексій Володимирович (к.пед.н.)

Сасюк Зоя Костянтинівна

Серілко Леонід Степанович (к.т.н., доц.)

Стрілець Олег Романович (к. т. н., доц.)

Тимошук Олександр Станіславович (к.пед.н.)

Керівник організації:

Мошинський Віктор Степанович (д.с.-г.н., професор)

Керівники роботи:

Козяр Микола Миколайович (д. пед. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.