# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0518U000516

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 18-05-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Воронцов Борис Сергійович

2. Vorontsov Borys

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.02.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.03.01

**Назва наукової спеціальності:** Процеси механічної обробки, верстати та інструменти

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 15-05-2018

**Спеціальність за освітою:** Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.002.11

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля

**Код за ЄДРПОУ:** 02070714

**Місцезнаходження:** проспект Центральний, буд. 59А, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:**

**Тема дисертації:**

1. Комп'ютерно–інтегрована система забезпечення формоутворення зубчастих коліс

2. Computer-integrated system for providing the shaping of gears

**Реферат/анотація:**

1. В дисертаційній роботі визначена, науково обґрунтована і вирішена актуальна науково-технічна проблема – забезпечення якості, в першу чергу, кінематичної точності та плавності роботи зубчастих коліс, а також, скорочення термінів технологічного підготовлення їх виробництва шляхом створення комп'ютерно-інтегрованої системи, в основу якої покладено уніфіковані керуючі параметри, що забезпечують формоутворення зубчастих коліс, які мають різну форму профілю зуба, з можливістю автоматизованого проектування, інтерактивного керування та візуалізації результатів. Розроблено математичну модель системи формоутворення зубчастих коліс, яка базується на узагальненому представлені функції формоутворення. На основі запропонованих теоретичних та методологічних положень розроблено комп'ютерно-інтегровану систему забезпечення формоутворення зубчастих коліс. Результати роботи впроваджено у виробництво, зокрема з використанням розробленої комп'ютерно-інтегрованої системи спрофільовані та виготовлені гіперболоїдні інструменти для виготовлення зубчастих коліс з уніфікованим профілем зубців.

2. The actual scientific and technical problem of quality assurance, first of all, the kinematic accuracy and smoothness of the operation of gear wheels and shortening the terms of technological preparation of their production by creating a computer-integrated system based on unified control parameters that provide the shaping of gears, which have a different shape of the tooth profile with the possibility of computer-aided design, active control and the visualization of the results is determined and scientifically justified and solved. The development of the theory of shaping allows us to expand the possibilities of the interaction of conjugate surfaces and consider new types of formation schemes, on the basis of which you can create tools with improved properties. Mathematical dependencies for complex analysis of geometric and kinematic parameters of interaction of conjugate surfaces are obtained. These mathematical dependencies are based on unified control parameters, which allowed us to analyze even at the design stage the conditions of interaction between the machined and tool surfaces that provide the production of gears and the conditions for contact of the coupled teeth. The use of unified parameters allows for the integration of a system of shaping, which includes a preliminary assessment of the geometry and kinematics of the process, in automated systems of design, production, analysis and control. The computer-integrated system for providing the shaping of gears based on the proposed theoretical and methodological provisions has been developed. The results of the work are realized into production, in particular, using the developed computer-integrated system, hyperboloid tools for cutting gears with a unified profile of teeth are profiled and manufactured.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пасічник Віталій Анатолійович

2. Pasichnyk Vitalii

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пасічник Віталій Анатолійович

2. Pasichnyk Vitalii

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Панчук Віталій Георгійович

2. Panchuk Vitalii

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мироненко Євгеній Васильович

2. Myronenko Yevhenii

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Клочко Олександр Олександрович

2. Klochko Oleksandr

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.02.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Данильченко Юрій Михайлович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Данильченко Юрій Михайлович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |