

Інформація до проекту

Секція 3 Нові технології виробництва матеріалів, їх оброблення, з'єднання, контролю якості; матеріалознавство; наноматеріали та нанотехнології

Назва проекту: «Розроблення системи контролю якості оброблення луб'яних матеріалів для оборонного комплексу на базі інформаційних технологій».

(не більше 15-ти слів)

Тип роботи: наукова робота

Організація-виконавець: Херсонський національний технічний університет
(повне назва)

АВТОРИ ПРОЕКТУ:

Керівник проекту (П.І.Б.) Бойко Галина Анатоліївна
(основним місцем роботи, (навчання) керівника проекту має бути організація, від якої подається проект)

Науковий ступінь _____ к.т.н. _____ вчене звання -

Місце основної роботи Херсонський національний технічний університет.

Проект розглянуто й погоджено рішенням науково-технічної ради Херсонського національного технічного університету від «15» вересня 2020 р., протокол № 5.
(найменування ВНЗ/НУ)

Інші автори проекту Тіхосов А.С., Головенко Т.М., Капітонов А.В., Тіхосова А.О., Федякіна Н.А.

Пропоновані терміни виконання проекту (до 36 місяці)
з 01.01.2021 по 31.12.2023

Орієнтований обсяг фінансування проекту: 3730,000 тис. гривень

1. АНОТАЦІЯ (до 5 рядків)

(короткий зміст проекту)

В даній науковій роботі буде розроблено сучасні інформаційні системи контролю якості лубоволокнистої сировини на всіх етапах технологічного процесу переробки. Дані методики дозволять миттєво та точно визначати основні властивості луб'яної сировини та матеріалів, що є запорукою одержання якісних, екологічно чистих виробів з вітчизняної сировини для оборонного комплексу.

2. ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇЇ АКТУАЛЬНІСТЬ (до 10 рядків)

В проекті вирішуються наукова та економічна проблематика, яка постала перед вітчизняними переробниками луб'яної сировини, що пов'язана з визначенням основних показників якості: волопоглинання, повітропроникності, міцності, формування яких залежить від вологості та температури сировини. На даний час, відомі методи визначення вологості та температури луб'яної сировини застарілі, є економічно не вигідними та потребують багато часу для їх визначення. Тому, використання сучасних інформаційних технологій для контролю та підтримки якісних стандартизованих значень луб'яної продукції є актуальним завданням вітчизняної легкої промисловості, вирішення якого дозволить зайняти провідне місце цієї галузі в забезпеченні української оборони екологічно чистими, якісними матеріалами.

3. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ (до 10 рядків)

Основною метою наукової роботи є розробка сучасного методу визначення і контролю якості оброблення луб'яних матеріалів придатних для застосування в оборонному комплексі. Вирішення поставленої мети залежить від основних завдань проекту. По-

перше, потрібно детально визначити фізико-механічні властивості луб'яної сировини, волокна, пряжі та матеріалів, які будуть рекомендовані для оборонного комплексу. По-друге, буде розроблено сучасні інформаційні методики контролю якості на всіх етапах переробки луб'яної сировини для отримання якісної продукції. Та заключним завданням буде визначення економічної ефективності і соціального значення від впровадження у виробництва легкої промисловості запропонованої системи контролю якості оброблення лубоволокнистих матеріалів для оборонного комплексу

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ ТА ЇХ НАУКОВА НОВИЗНА (до 10 рядків)

У процесі виконання науково-дослідної роботи планується розробити інноваційні ресурсозберігаючі технології підготовки сировини льону олійного та технічних конопель до декортикації. За допомогою методів математичного планування експерименту визначити оптимальні режими декортикації луб'яної сировини з максимальним її виходом та очищенням від костичі. При цьому буде сформований новий погляд на закономірності визначення товарознавчої оцінки отриманої сировини після декортикації з наступним створенням на її основі високоякісних конкурентоспроможних сумішей. Очікувані результати щодо розроблення на базі інформаційних технологій системи контролю якості оброблення луб'яних матеріалів для оборонного комплексу стануть новими в легкій промисловості та не матимуть вітчизняних аналогів.

5. НАУКОВА ТА/АБО ПРАКТИЧНА ЦІННІСНІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ (до 10 рядків)

Тканини з лубоволокнистих матеріалів мають високі санітарно-гігієнічні та експлуатаційні показники, застосування таких матеріалів не тільки забезпечить оборонний комплекс якісними виробами, але й дасть підтримку вітчизняній сировині. Таким чином, виконання наукового дослідження дозволить зменшити матеріальні витрати держави на закупівлю якісних екологічно чистих матеріалів для оборонного комплексу та водночас сприятиме виведенню вітчизняних виробництв легкої промисловості на новий якісний рівень, підвищить конкурентоспроможність українських виробів з вітчизняної сировини на світовому ринку.

Керівник проекту Бойко Галина Анатоліївна

(П.І.Б.)

Підпис: _____

