



ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ТА НАБІР ПРОГРАМНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ ОБРОБКИ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ З МЕТОЮ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ІНЖЕНЕРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ



ПРИЗНАЧЕННЯ. Пропонується до впровадження алгоритмічне забезпечення, інформаційна технологія та прототипи програмних комплексів, які дозволяють вирішувати завдання обробки науково-технічних публікацій (від обробки документів із зображеннями, що містяться в них, розпізнавання образів і тексту на зображеннях, до синтаксичного аналізу текстів, виділення термінів, контролю процесу обробки й налагоджування його параметрів), з можливістю подальшого автоматичного анутовання й класифікації документів на основі онтології предметної області, пошуку і вибірки необхідних фрагментів, що дозволить забезпечити якість інформаційної підтримки інженерної діяльності.

ОПИС. Розроблені програмно-методичні комплекси забезпечують підвищення інтелектуальності, ефективності й гнучкості систем інформаційного забезпечення інженерної діяльності в машинобудуванні на основі інтелектуального аналізу даних і методів інженерії знань. Онтологічний підхід до класифікації сутностей та процесів предметних областей, застосування методів штучного інтелекту, розроблених авторами методик виділення контурів і сегментування зображень виробів і матеріалів на основі методів текстурного, кольорового та контурного аналізу, вибору параметрів зображень на підставі оцінок їхньої інформативності дозволили побудувати сучасну та ефективну інформаційну технологію обробки текстових і графічних даних.

Розроблені програмні комплекси забезпечують рішення задач у різних предметних областях, в тому числі: контролю якості керамічних виробів, металографії та проектування процесів інтенсивних пластичних деформацій.

СТАДІЯ РОЗРОБКИ. Розроблено інформаційну технологію та прототипи програмних комплексів. Запропоновані комплекси після відпрацювання інформаційної технології обробки даних на основі методів інженерії знань можуть бути ефективно використані в практиці роботи фірм-розробників програмного забезпечення, у конструкторських та технологічних відділах підприємств.

