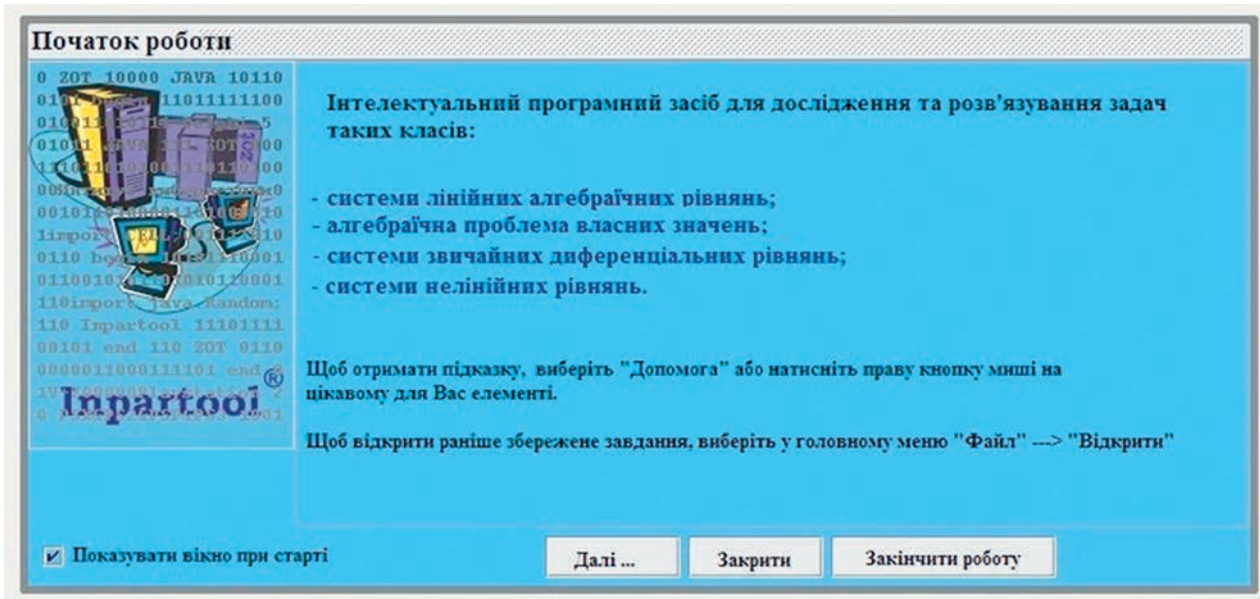


ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ПРОГРАМНА СИСТЕМА *INPARTOOL_G* ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ МАТЕМАТИКИ



Характеристики

Постановка та дослідження задач з наближеними даними; автоматичне виконання всіх процесів дослідження математичних моделей задач; автоматичне визначення оптимальної кількості процесів і топології міжпроцесорних зв'язків; автоматичне виконання всіх процесів розпаралелювання; отримання комп'ютерного розв'язку задачі з оцінкою достовірності та протоколу дослідження задачі; інтелектуальний інтерфейс, який забезпечує роботу користувача на комп'ютері зі складною паралельною архітектурою як на комп'ютері стандартної однопроцесорної архітектури

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

IRL6, TRL6

На замовлення здійснюється інсталяція на комп'ютерах з графічними прискорювачами, доступ у мережі Інтернет, а також навчання персоналу

Призначення

Математичне моделювання процесів, які зводяться до розв'язування задач лінійної алгебри, нелінійних систем, систем звичайних диференціальних рівнянь на багатоядерних комп'ютерах із графічними процесорами

Переваги

Аналогів у світі немає. Реалізує автоматичне дослідження математичних властивостей комп'ютерних моделей задач та адаптивне налаштування на розв'язування відповідним гібридним алгоритмом із гарантованою точністю розв'язку; до 100 разів скорочує час розв'язання задач, які зводяться до задач обчислювальної математики

Охорона інтелектуальної власності

IPR3

Контактна інформація

Єршов Сергій Володимирович, Інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, +38 044 526 41 78, e-mail: ErshovSV@nas.gov.ua