



МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ АВТОМАТИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПРОЗОРИХ ОБ'ЄКТІВ

Виконав студент групи 2КІ-І8м
Полторак О. М.
Керівник: к. т. н., доц. каф. ОТ
Крупельницький Л.В.

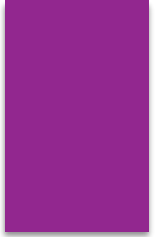
АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

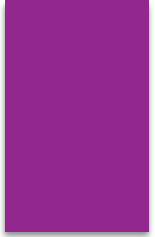
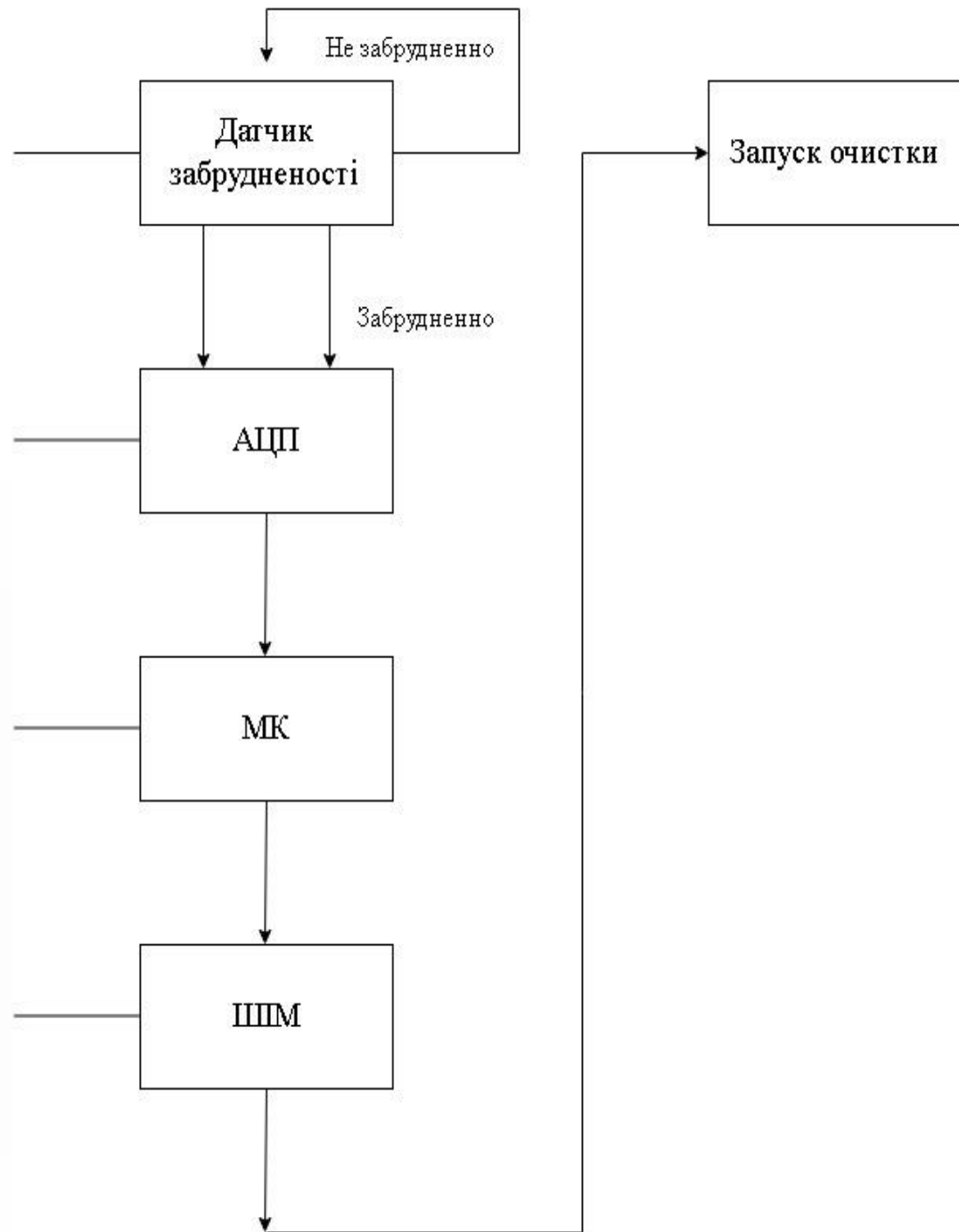
Автоматизація процесів є одним з найважливіших напрямків розвитку сучасного виробництва, тому неухильно зростає значення розробок високоефективних методів і засобів, призначених для автоматизованого високоточного контролю параметрів і характеристик.

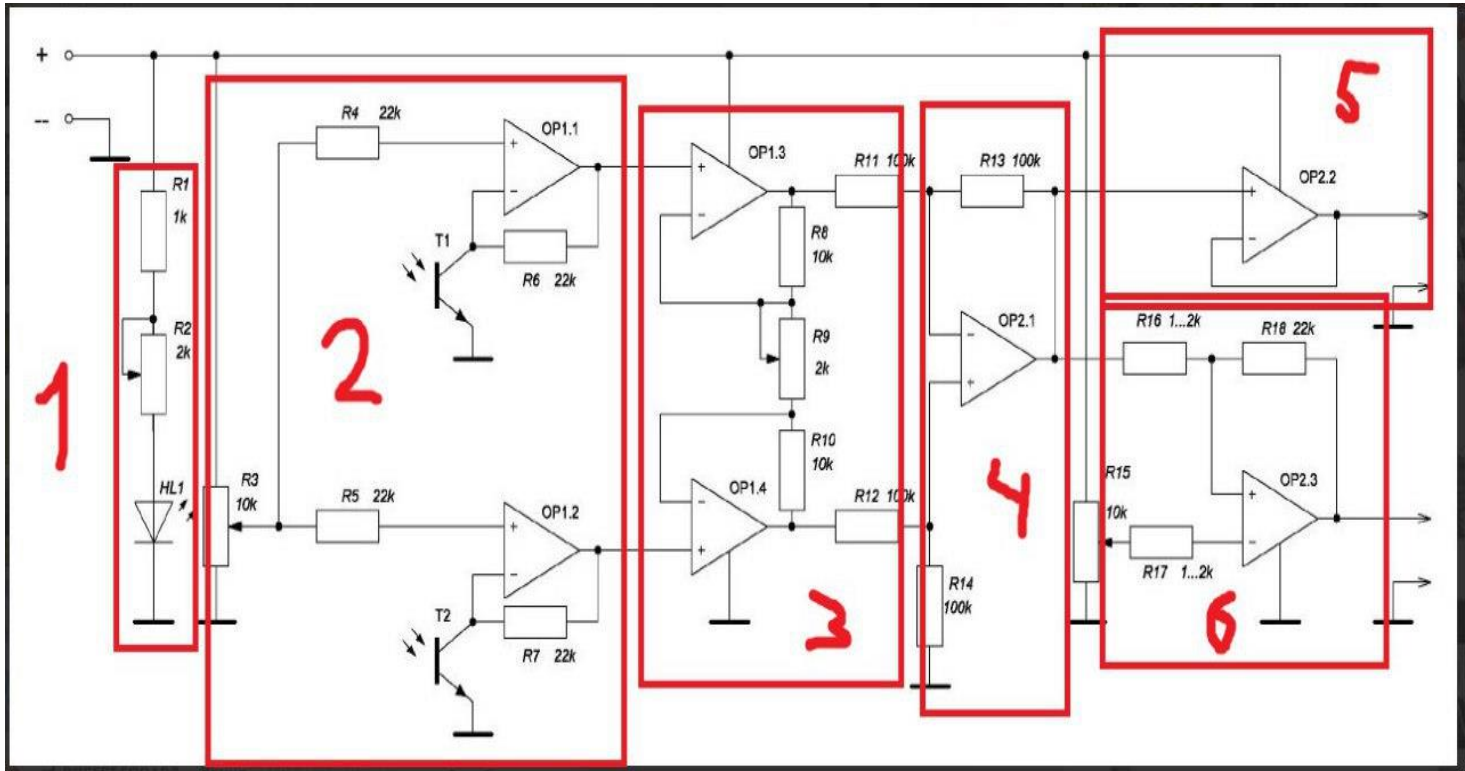
Однією з таких найважливіших завдань, що стоять при автоматичному визначенню параметрів прозорих об'єктів, є завдання їх безконтактного контролю за будь яких умов.

МЕТА, ОБ'ЄКТ, ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

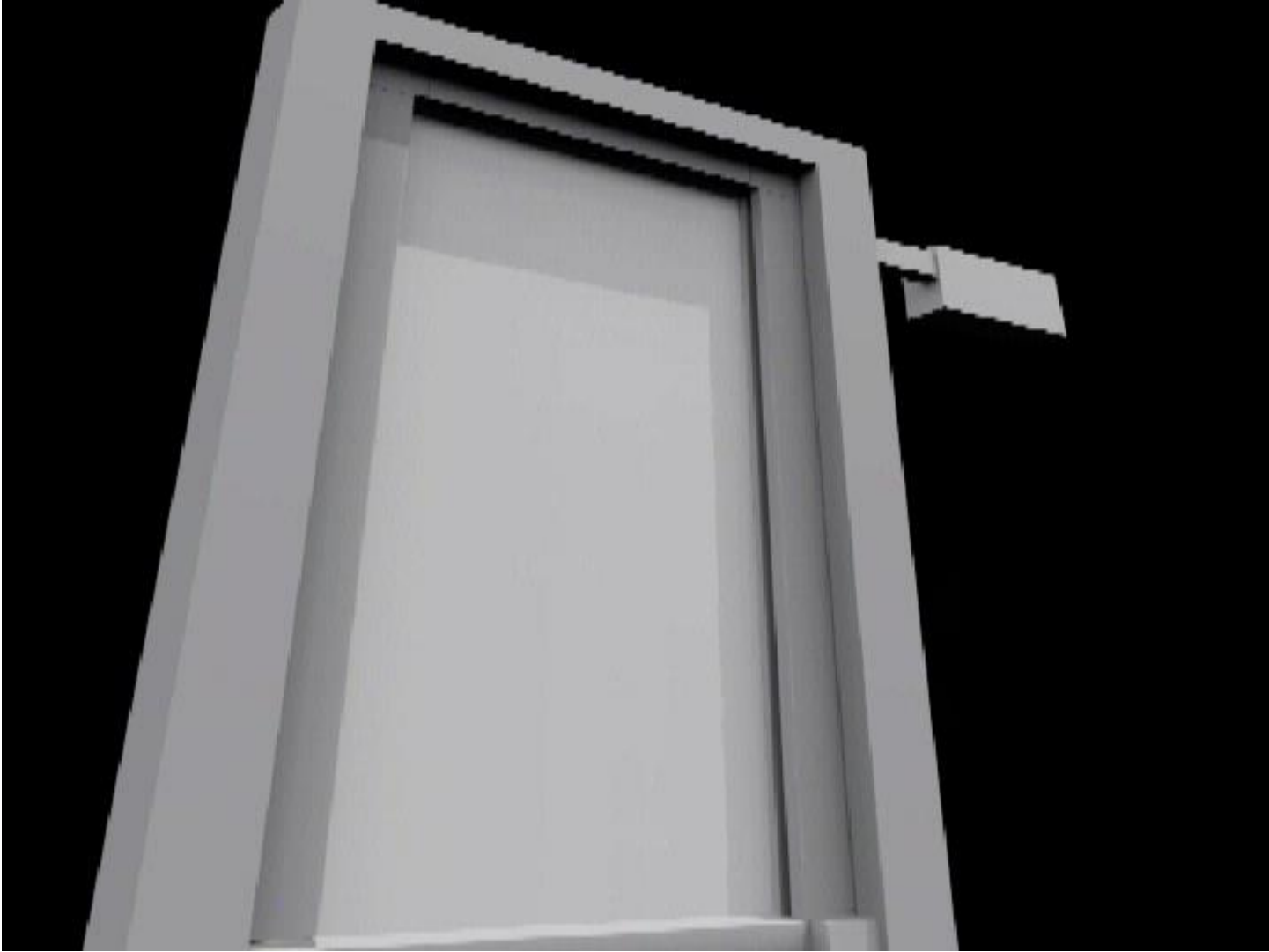
- ▶ Метою роботи є вдосконалення диференційованого методу і способу визначення прозорості віконних поверхонь.
- ▶ Об'єктом дослідження є процеси визначення прозорості сучасних віконних систем.
- ▶ Предметом дослідження є методи і засоби визначення прозорості скляних поверхонь

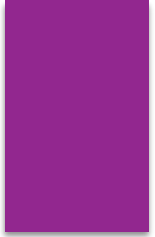
- 
- ▶ Наукова новизна роботи полягає у вдосконаленні методу визначення прозорості поверхонь на основі диференційного способу порівняння прозорості скляної робочої ділянки поверхні в інтегрований променях.
 - ▶ Практична цінність роботи полягає в створенні мікроконтролерному пристрої диференційного визначення прозорості віконних склопакетів і розробці на його основі системи автоматичного очищення вікон.
 - ▶ Апробації результатів роботи здійсненні в рамках стартап-школи Sikorsky Challenge ВНТУ 2017р. де автор роботи виборов 1 місце з проектом “Smart Windows” (додаток А). А також проект признаний кращим інженерним рішенням серед проектів зі всієї України у номінації “Інженерія” з зайнятим 1 місцем на Studway Awards.
 - ▶ Публікації [8]: Полторак О. М. Методи та засоби автоматичного визначення параметрів прозорих об'єктів. / Тези доповіді. Матеріали всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи-2020». / Тези доповіді. Матеріали всеукраїнської науково-технічної конференції підрозділів «Науково-технічна конференція факультетів інфокомунікації, радіоелектроніки та наносистем».

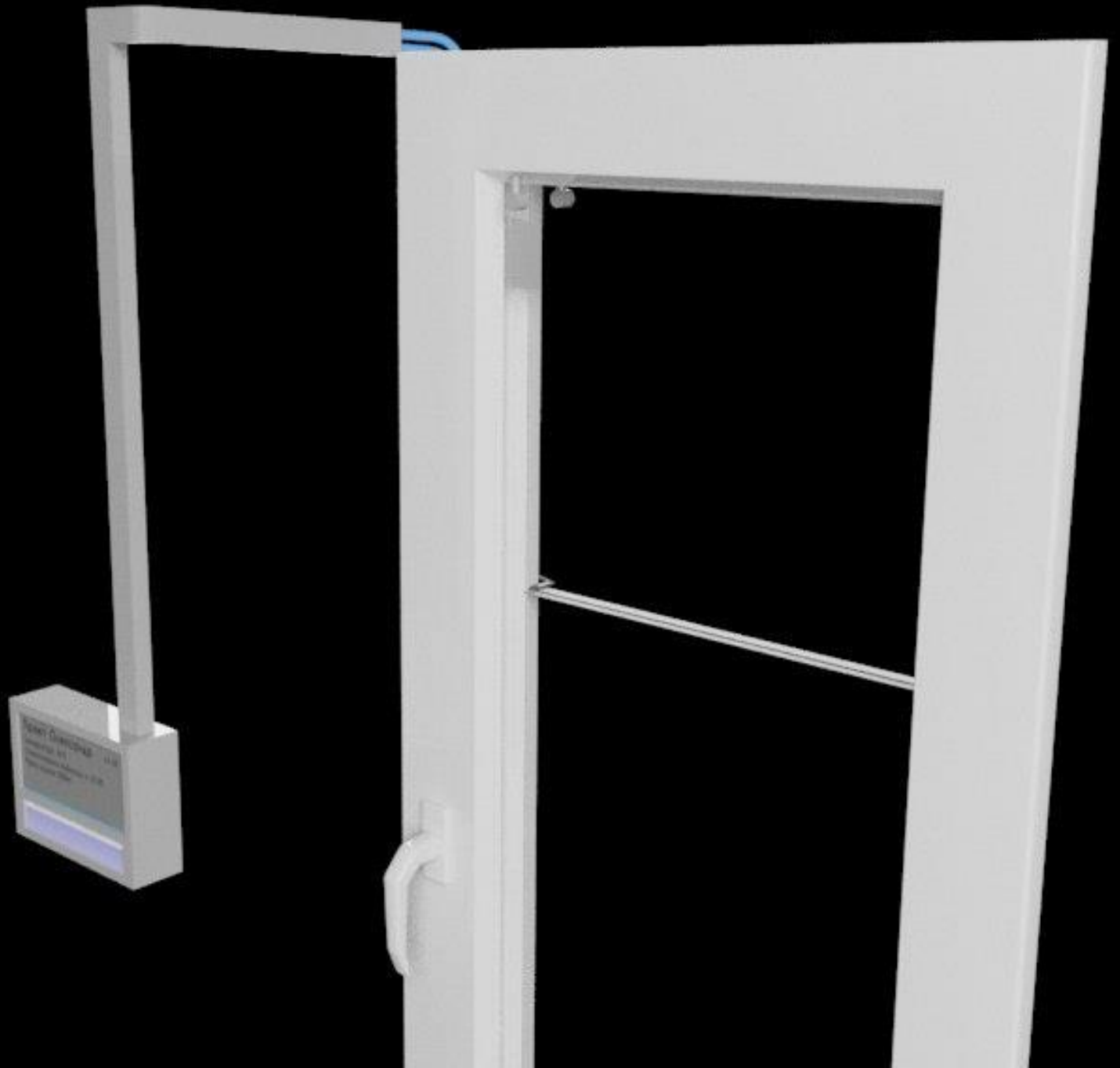










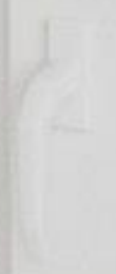









Проект ОИВКСОНАР 1А-01
Инженер: И.С.
Специальная Актиния в 1200
Результат 2004





В даній магістерській кваліфікаційній роботі було :

- 1) Розроблено давач для аналізу прозорих об'єктів
- 2) Було опрацьовано багато методів аналізу поверхонь
- 3) Вдосконалено метод аналізу поверхні завдяки власне розробленому давачу, який добре себе зарекомендував.

