

ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВИЙ ПІДХІД ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ТРАЄКТОРІЙ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ ДОВІЛЬНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ У ПРОСТОРИ З ОБМЕЖЕННЯМИ

Олександр Бармак, 2004 рік

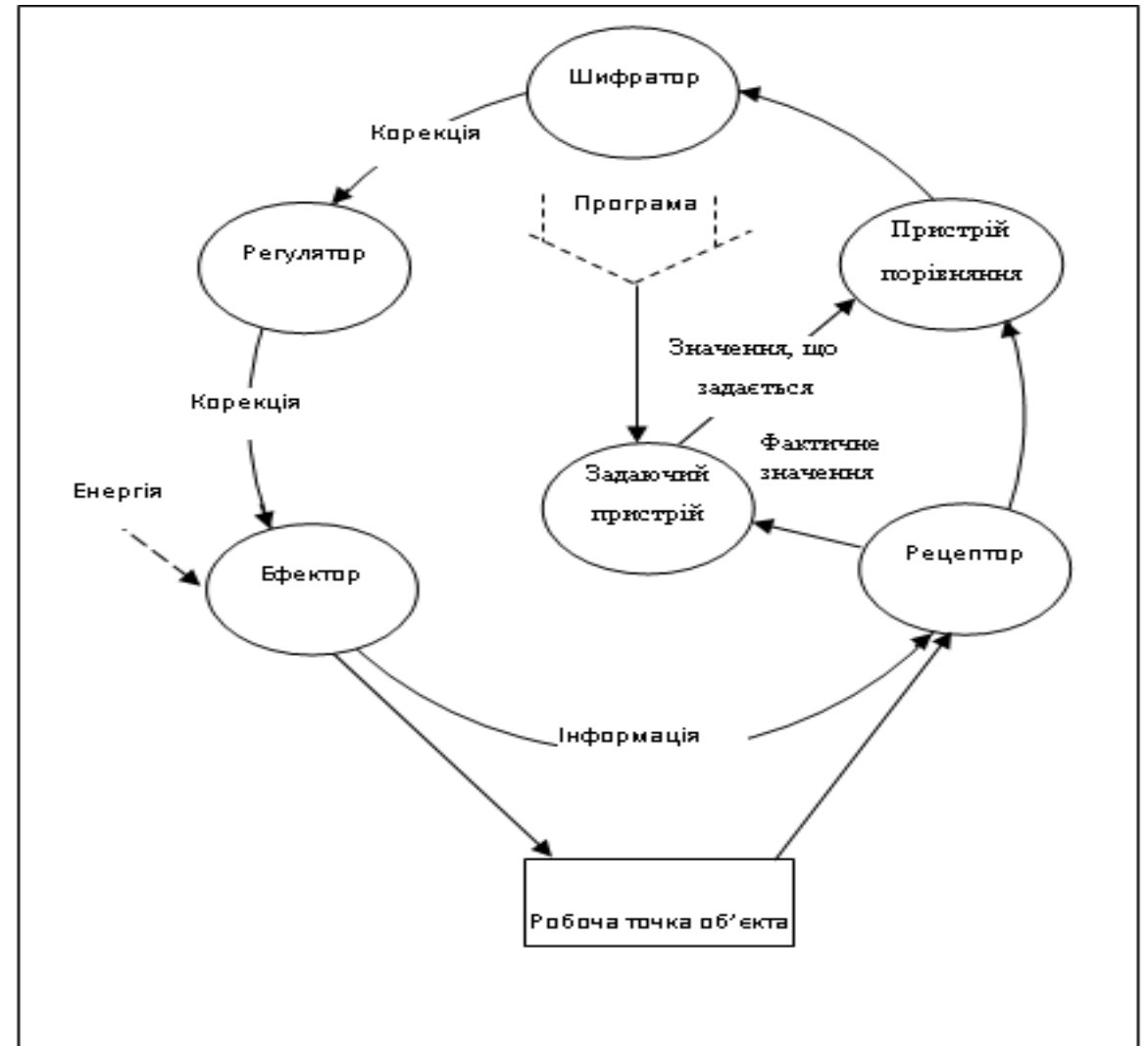
Barmak O.V. Information computer technology for simulation and control of manipulator and virtual systems// Journal of Automation and Information Sciences, Begell House. vol 35, N 10. pp 55-64 – 2003. (scopus)

ФІЗІОЛОГІЯ РУХІВ ЛЮДИНИ ЯК АНАЛОГ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОГО ПІДХОДУ ДО ПЛАНУВАННЯ ТРАЄКТОРІЙ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ

Найпростіша схема апарату керування рухом

Бернштейн Н.А., О построении движений,
Медгиз, М., 1947

Бернштейн Н.А., Очерки по физиологии
движений и физиологии активности, Медицина,
М., 1966.



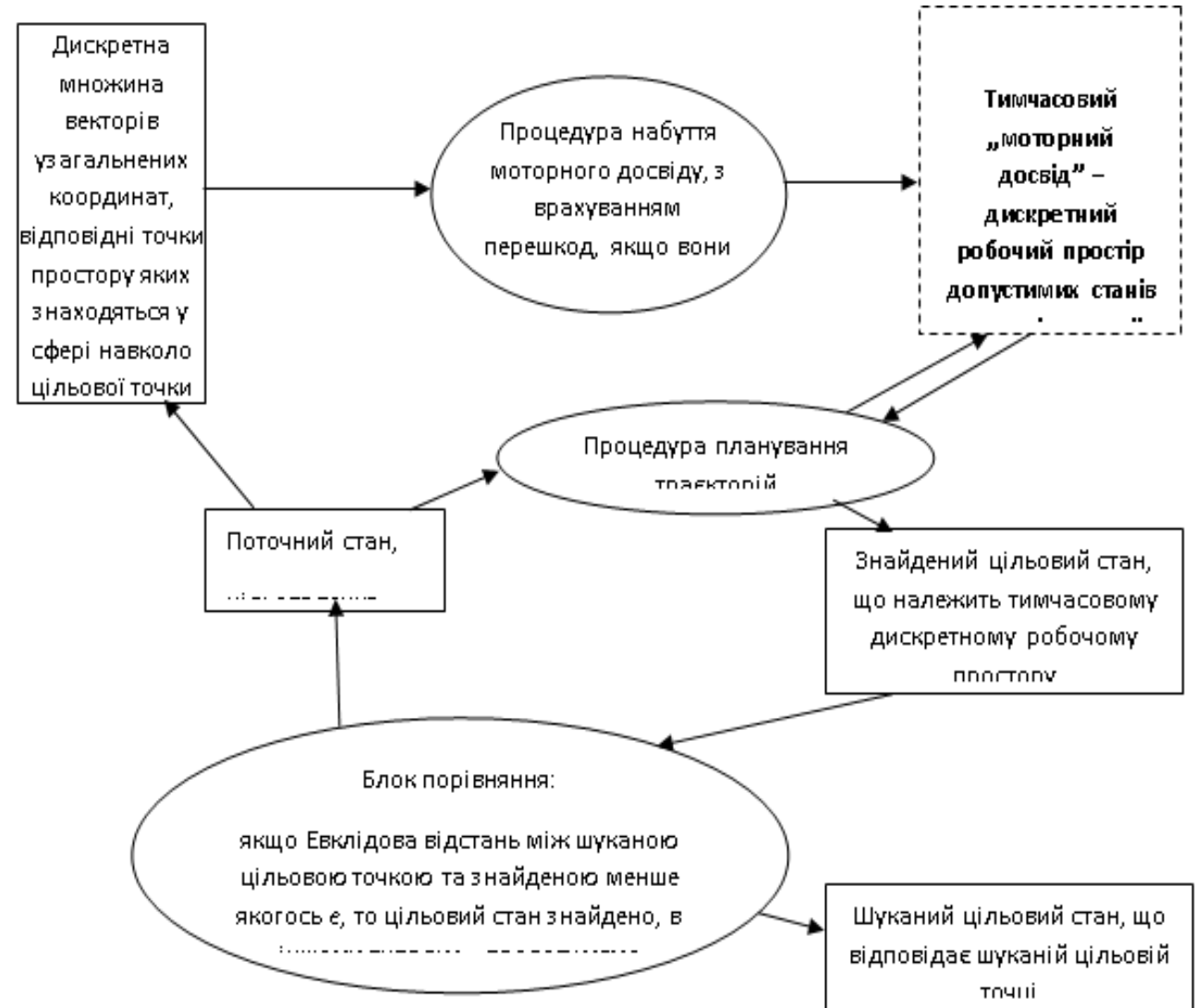
ФІЗІОЛОГІЯ РУХІВ ЛЮДИНИ ЯК АНАЛОГ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОГО ПІДХОДУ ДО ПЛАНУВАННЯ ТРАЄКТОРІЙ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ

**Загальна схема
планування
траєкторій, які
належать
дискретному
робочому
простру**



ФІЗІОЛОГІЯ РУХІВ ЛЮДИНИ ЯК АНАЛОГ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОГО ПІДХОДУ ДО ПЛАНУВАННЯ ТРАЄКТОРІЙ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМ

**Загальна схема
планування траєкторій
для позиціонування у
довільну точку
простору**

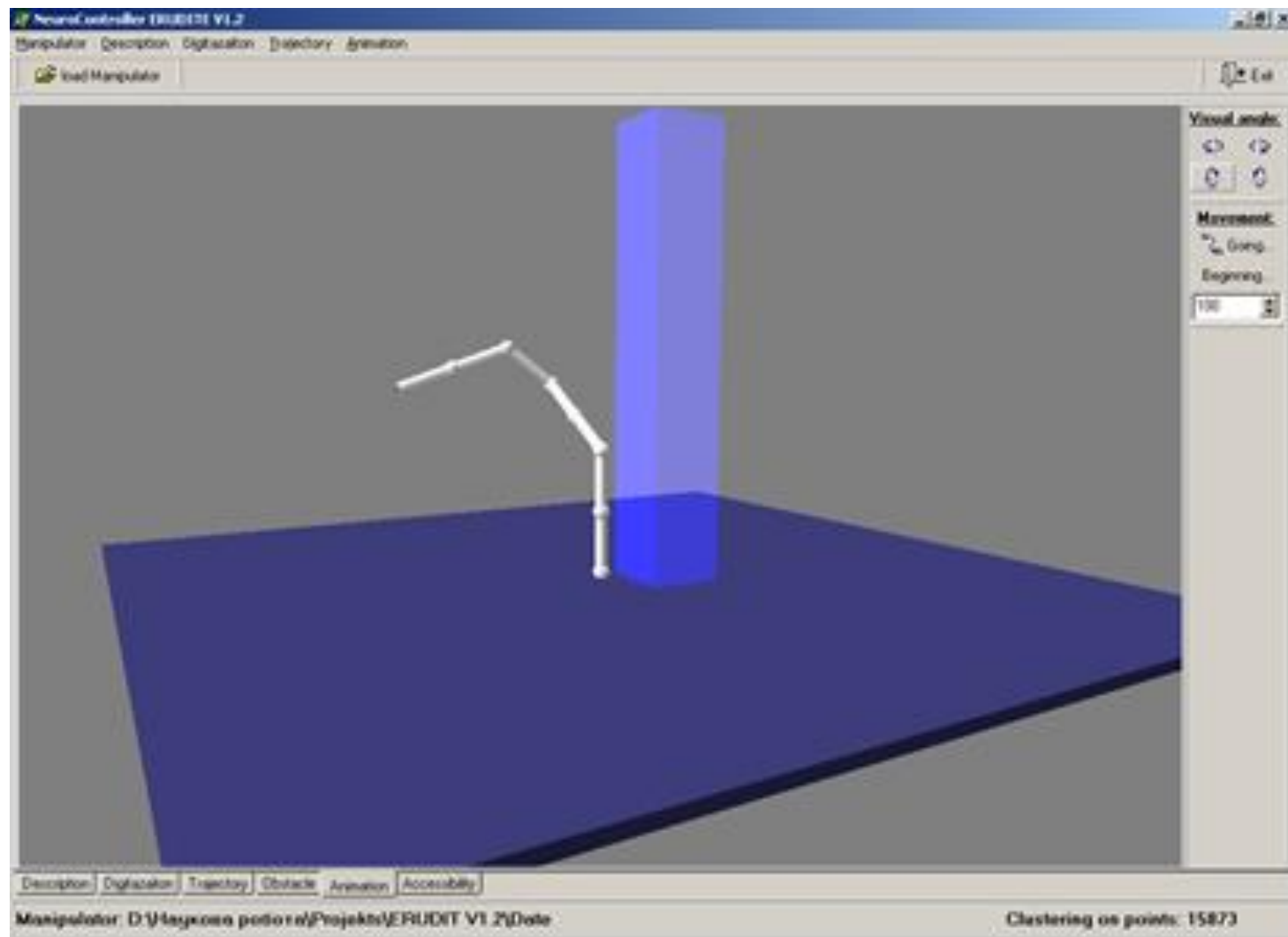


Моделювання маніпуляційної системи у просторі з обмеженнями

- комп'ютерна модель маніпуляційної системи**
- дискретизація простору, опорні точки**
- наближення від опорної точки до заданої довільної точки**
- динамічне позначення станів, які попадають у області-обмеження**
- побудова траєкторій у середовищі з обмеженнями**

РЕЗУЛЬТАТИ МОДЕЛЮВАННЯ

***комплекс програм
трьохмірного
моделювання
планування
траєкторій
маніпуляційної
системи у просторі
з обмеженнями***



РЕЗУЛЬТАТИ МОДЕЛЮВАННЯ

***Дискретний
простір
МОЖЛИВИХ
станів
маніпуляційної
системи***

