

УДК 512

АЛГОРИТМ РОЗВ'ЯЗАННЯ ОДНІЄЇ КЛАСИЧНОЇ ЗАДАЧІ РОЗПІЗНАВАННЯ

Студ. Ю.А. Полякова, гр. БЕП-1-15

Наук. керівник доц. О.Л. Блохін

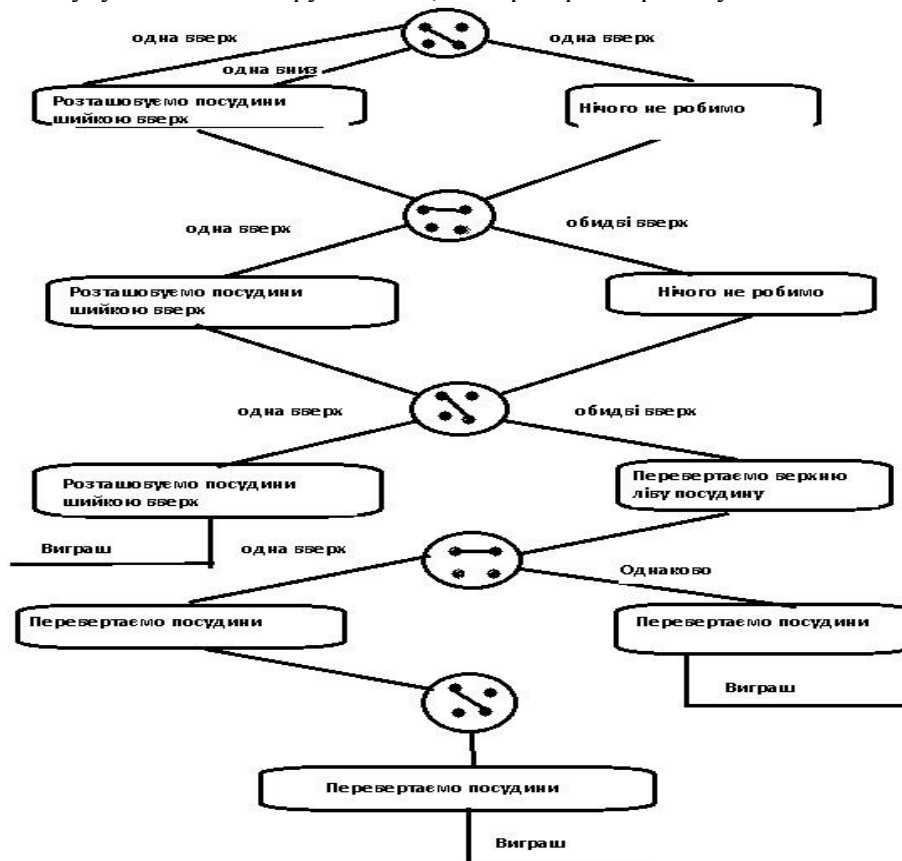
Київський національний університет технологій та дизайну

Необхідно сформулювати такий алгоритм (вирішення класичної задачі розпізнавання «Новий секрет Алі-Баби») відчинення печери, при якому первинне розташування посудин та при будь-яких варіантах зупинки після обертів бочонка, через певну кількість ходів печера відкриється.

Для розв'язку даної задачі використовуємо опис алгоритму, який належить академіку А.А. Ляпунову: «Алгоритмом для вирішення запропонованого завдання називається об'єднання елементарних актів і перевіренням умов, які забезпечують такий порядок роботи (тобто

перевірки умов і виконання елементарних актів), який за будь-яких початкових даних, тобто вхідної інформації, призводить до правильної відповіді »

Цей опис алгоритму підходить тим, що Ляпунов дуже чітко підкреслив структуру алгоритму – будь-який алгоритм це сукупність розпізнавачів та операторів. На графічній схемі розпізнавані будуть позначені кружечками, а оператори – прямокутниками.



Після усіх дій - чотири посудини знаходяться в однаковому положенні.

Висновок. Сформулювавши цю графічну схему можна завжди розташувати чотири посудини в однаковому положенні. Використовуючи опис алгоритму Ляпунова А.А. з легкістю можна вирішити цю класичну задачу розпізнавання.