

# Факультет кібернетики

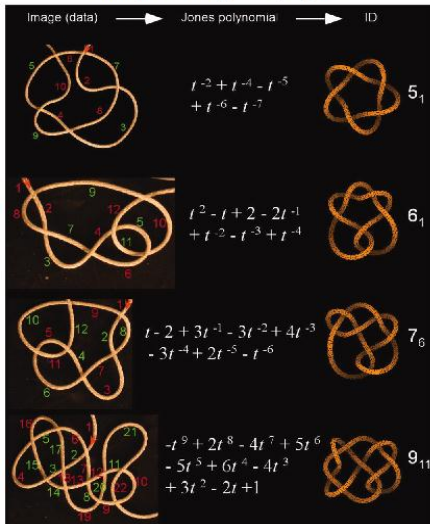
Web site: [www.cyb.univ.kiev.ua](http://www.cyb.univ.kiev.ua)

## Кафедра дослідження операцій

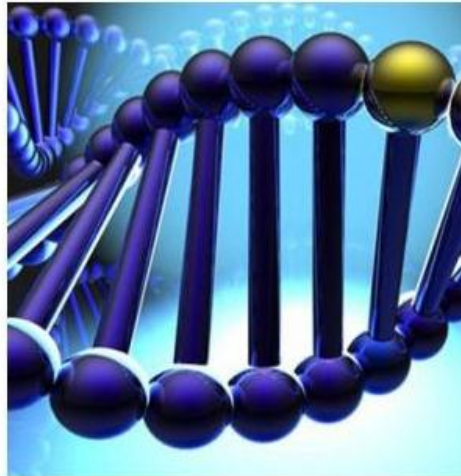
Web site: [www.do.unicyb.kiev.ua](http://www.do.unicyb.kiev.ua)

(Спеціальність – прикладна математика)

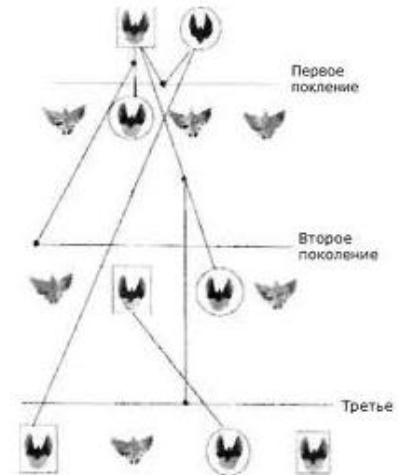
### Алгебраїчні методи в теорії вузлів



### Математична генетика



### Моделі розвитку популяції



### Прогнозування екстремальних явищ гідрології (перескок високої хвилі під час шторму через дамбу та руйнування дамби)

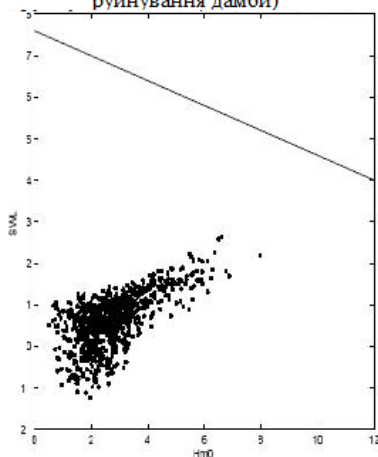
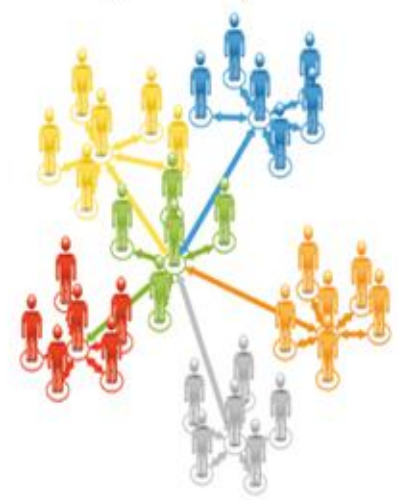


Figure 1. Wave height  $H_{m0}$  and sea level SWL recorded during 828 storm events for the Dutch Coast. The area above the solid line represents a possible failure area.

### Теорія ігор



### Задачі на мережах



### Фундаментальна підготовка студентів в галузях:

- Математичне моделювання фізичних явищ та процесів (у випадковому середовищі)
- Алгебра (теорія топологічних груп. Теорія вузлів. тощо)
- Методи оптимізації (алгоритми розв'язку лінійних та нелінійних задач оптимізації)
- Теорія ймовірностей (ймовірнісні моделі розвитку популяції, теорія ігор, теорія масового обслуговування, імітаційне моделювання, математичні моделі біології тривалості життя, тощо)