



**Запрошуємо Вас  
стати студентами спеціальності  
«Економіка», освітньої програми  
“Економічна кібернетика”**

**Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця**

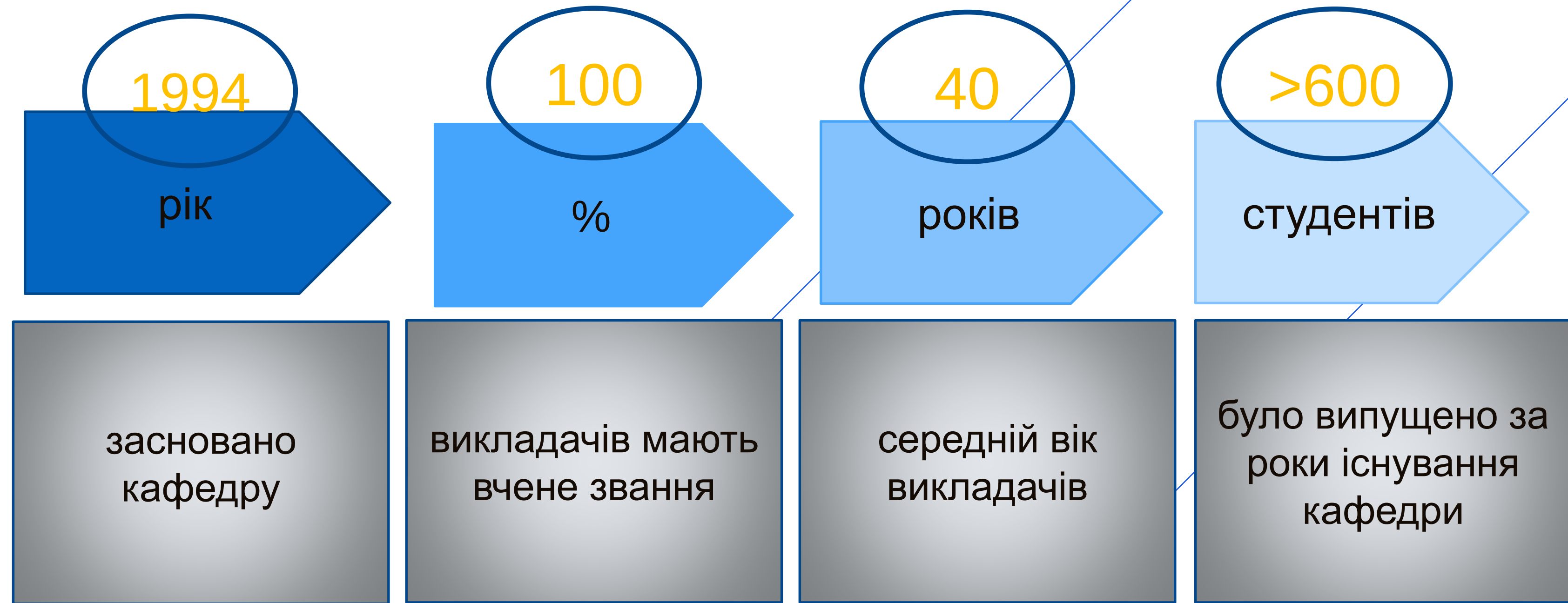
Хто ми?



КАФЕДРА

“Економічної кібернетики і  
системного аналізу”

**ФАКТИ ТА ЦИФРИ**



# Економічна кібернетика – це синтез:

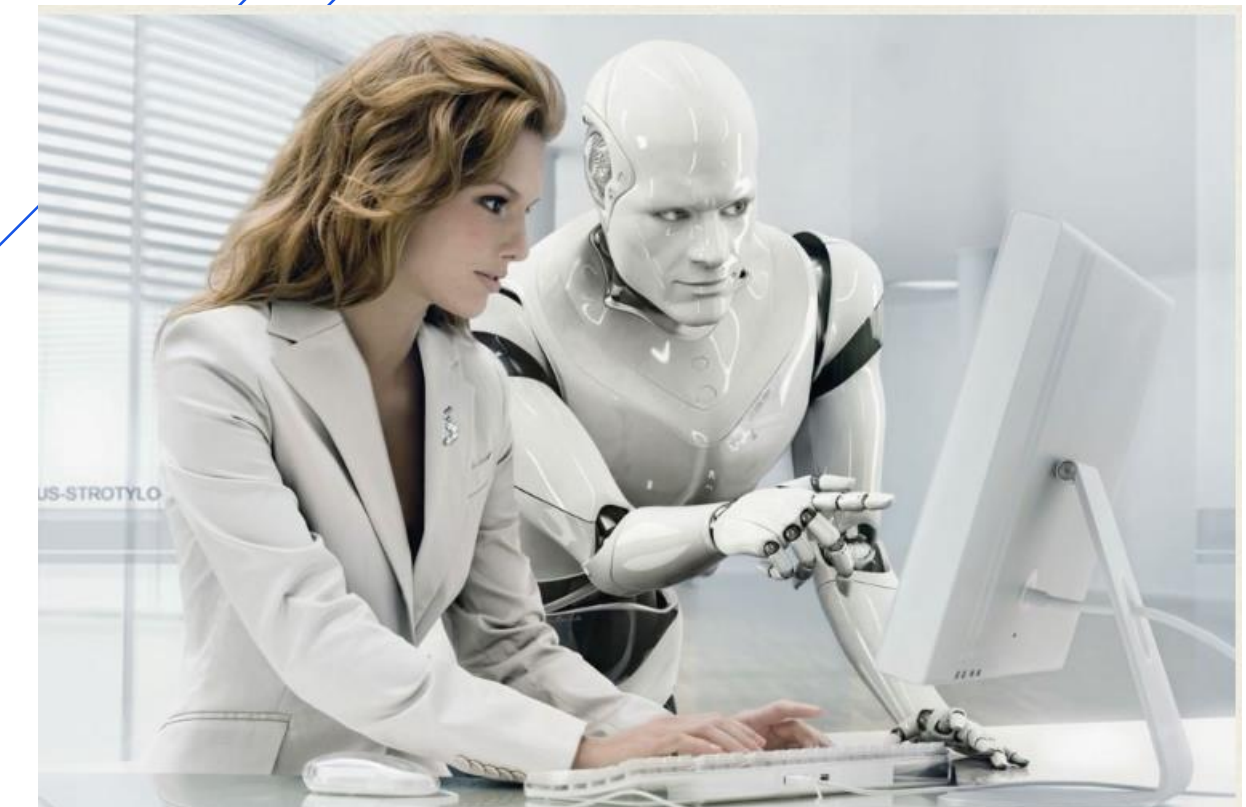
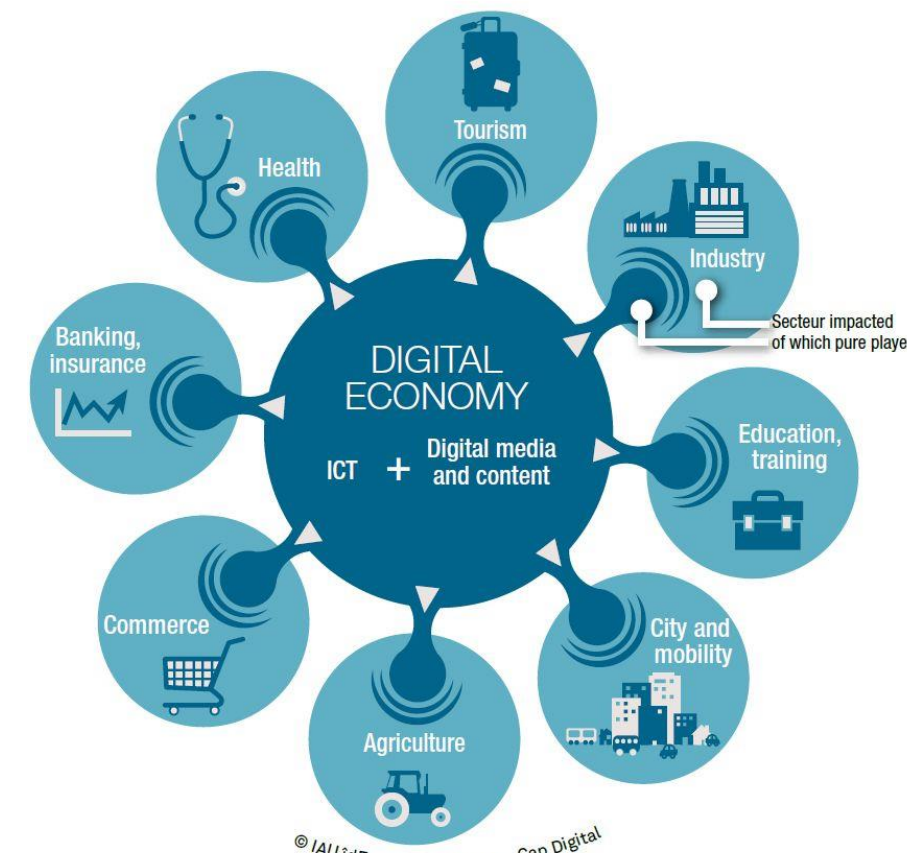
Економіки і  
менеджменту

Моделювання

Комп'ютерних  
технологій



Digital technology spreads through the entire economy



Що дає навчання на ОП “**Економічна кібернетика**”?  
Випускники програми можуть працювати в сфері:

## **УПРАВЛІННЯ**

- ✓ Project Manager в IT / інших галузях
- ✓ Менеджери напрямків
- ✓ Керівники підрозділів
- ✓ Власники бізнесу
- ✓ Керівники департаментів ризик-менеджменту, забезпечення фінансової стабільності

## **Data Science**

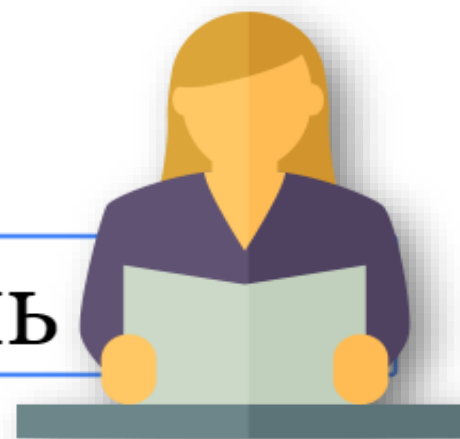
- ✓ Аналітик по роботі з великими даними
- ✓ Data Scientist
- ✓ Бізнес-аналітик
- ✓ Team lead та ін.

## **ЕКОНОМІКИ**

- ✓ Бізнес-аналітик
- ✓ Спеціаліст з впровадження ERP-систем
- ✓ Інвестиційний аналітик
- ✓ Маркетинг-аналітик та ін.



## Зарплаты разработчиков — июнь-июль



Город:

вся Украина ▼

Должность:

Business analyst ▼

I квартиль

\$800

Медиана

\$1350

III квартиль

\$2100

Опыт: меньше года – 10+ лет



Анкет: 150



## Зарплаты разработчиков — июнь-июль



Город:

вся Украина ▼

Должность:

Data Scientist / Data Analyst ▼

I квартиль

\$700

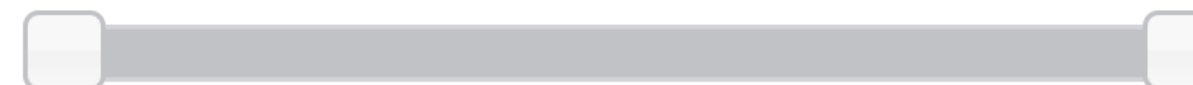
Медиана

\$1200

III квартиль

\$2000

Опыт: меньше года – 10+ лет



Анкет: 79

Зарплаты разработчиков — июнь-июль

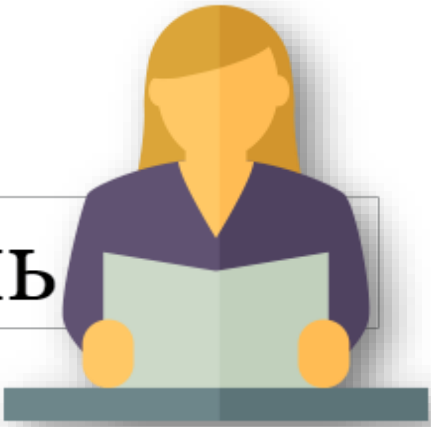
Город:

вся Украина

Должность:

Project manager

Опыт: меньше года – 10+ лет



I квартиль

\$600

Медиана

\$1000

III квартиль

\$2000

Анкет: 37



Зарплаты разработчиков — июнь-июль

Город:

вся Украина

Должность:

Team lead

Опыт: меньше года – 10+ лет



I квартиль

\$1900

Медиана

\$2818

III квартиль

\$4000

Анкет: 152

«Чи цікаво у нас вжитися?»

## Економіка і менеджмент:

- Менеджмент
- Маркетинг
- Теорія економічного ризику

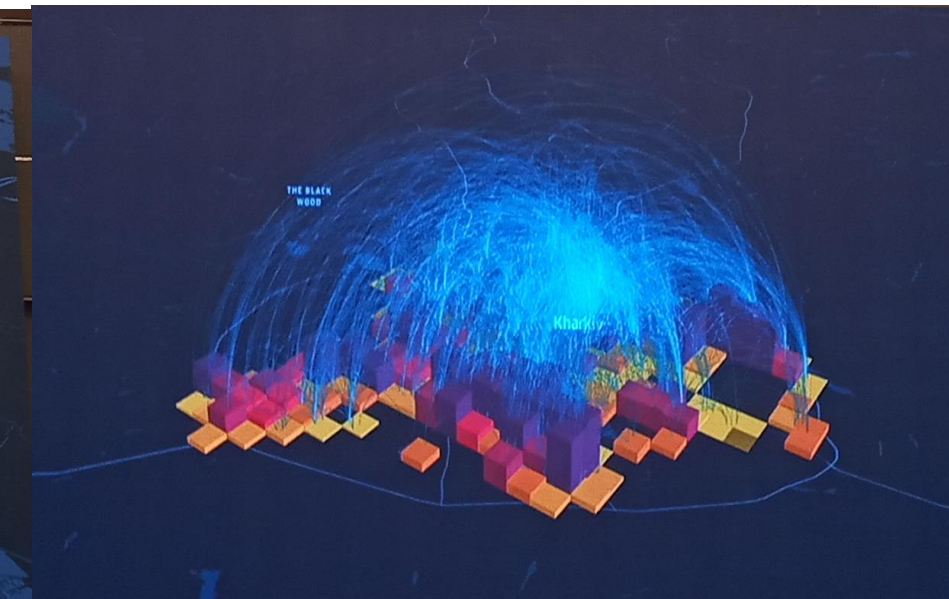
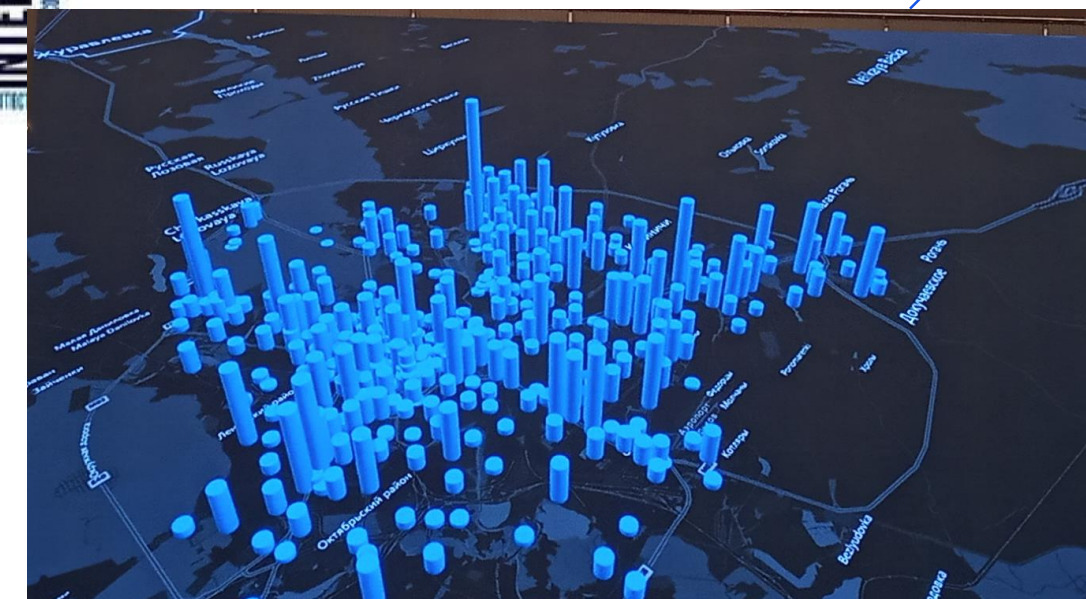
## Математичне моделювання і методи аналізу даних:

- Економічна кібернетика
- Економетрика і прогностна аналітика
- Методи оптимізації
- Імітаційне моделювання
- Моделювання економічної динаміки
- Бізнес-аналітика багатовимірних процесів

## Модулі програми:

## Програмування і управління ІТ-проектами:

- Системи прийняття рішень
- Управління проектами інформатизації
- Технологія проектування та адміністрування баз даних і сховищ даних
- Web-програмування
- Data Science і візуалізація даних



# Приклад розробки

## Моделювання логістичних ланцюгів підприємства

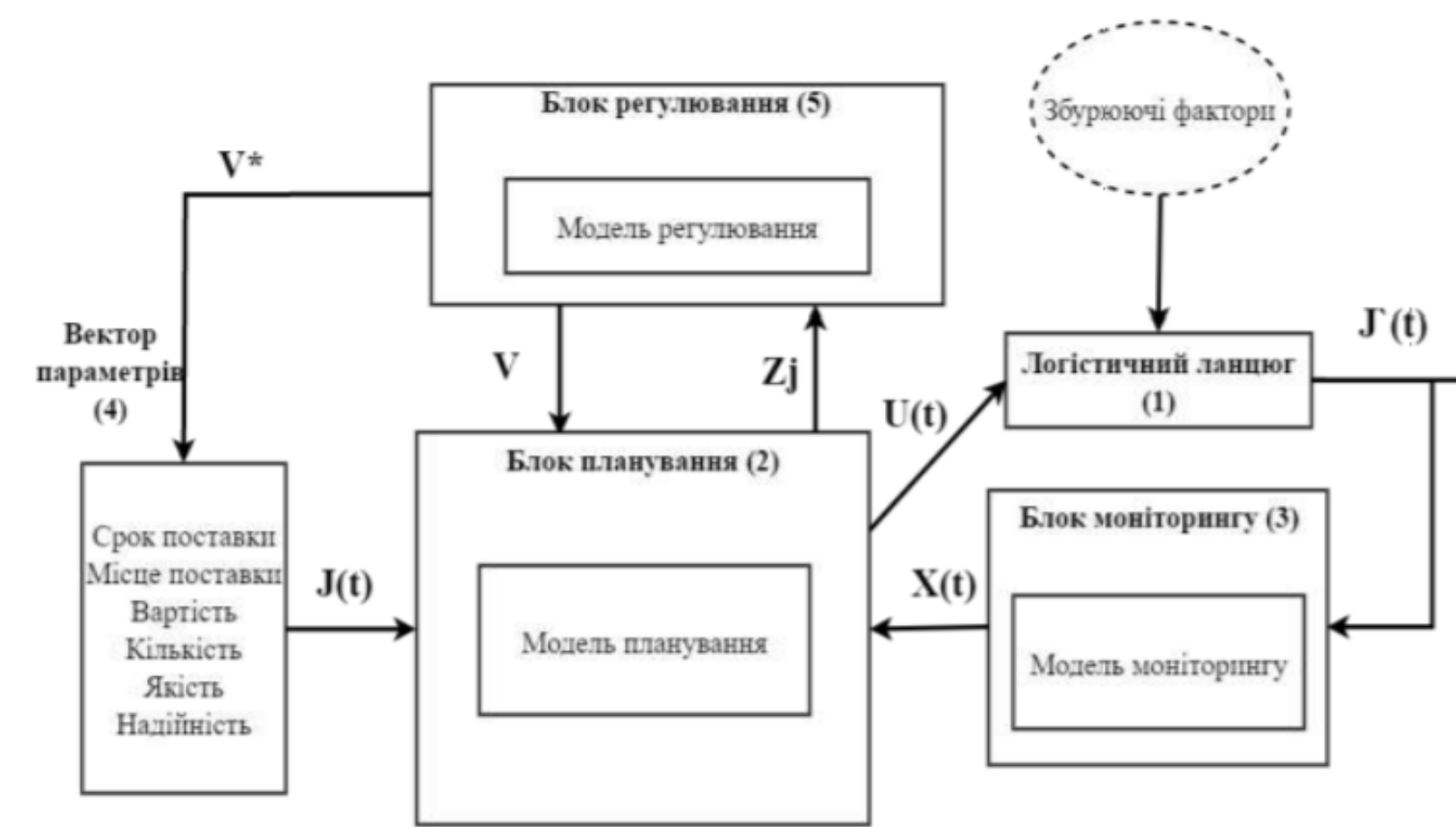
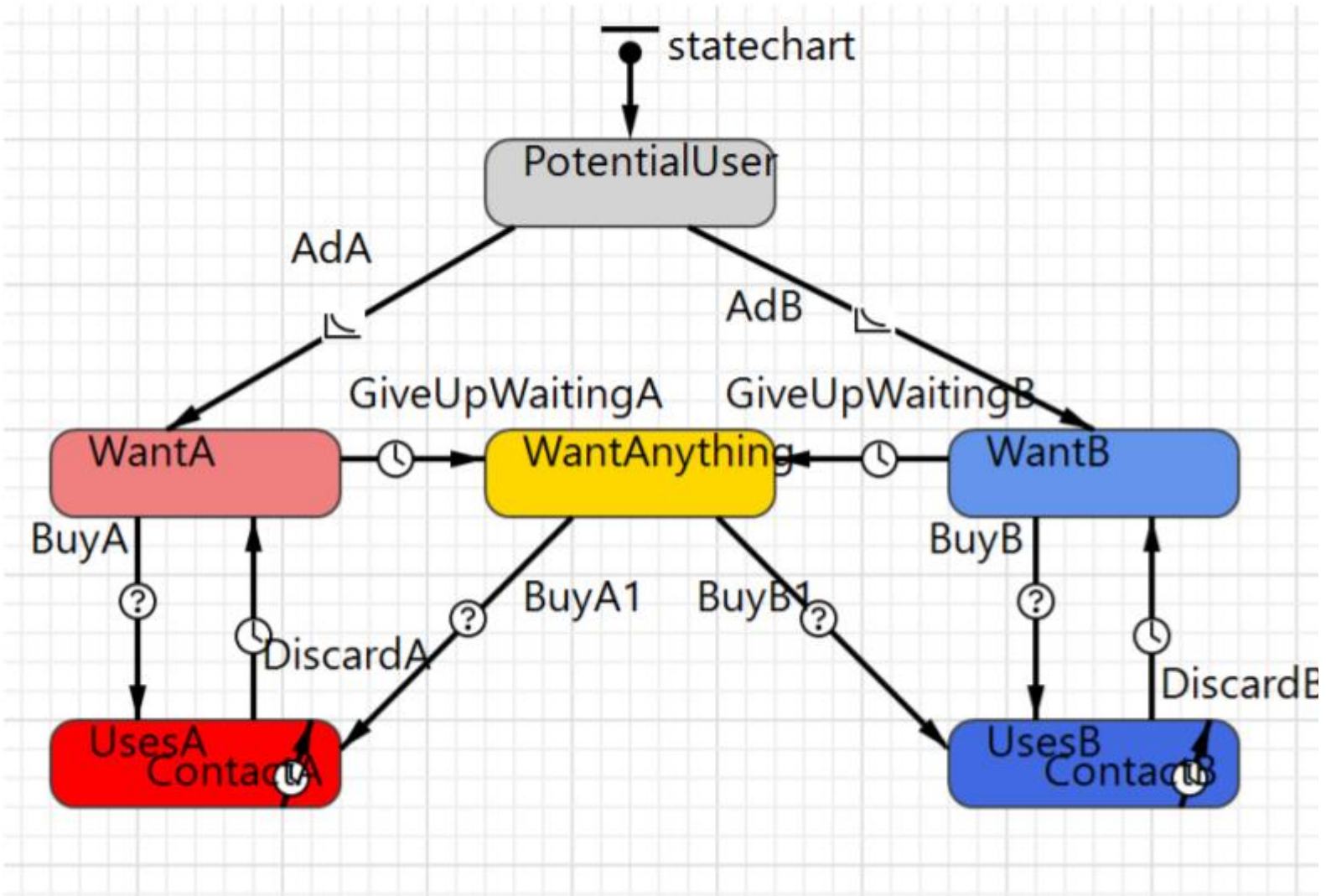
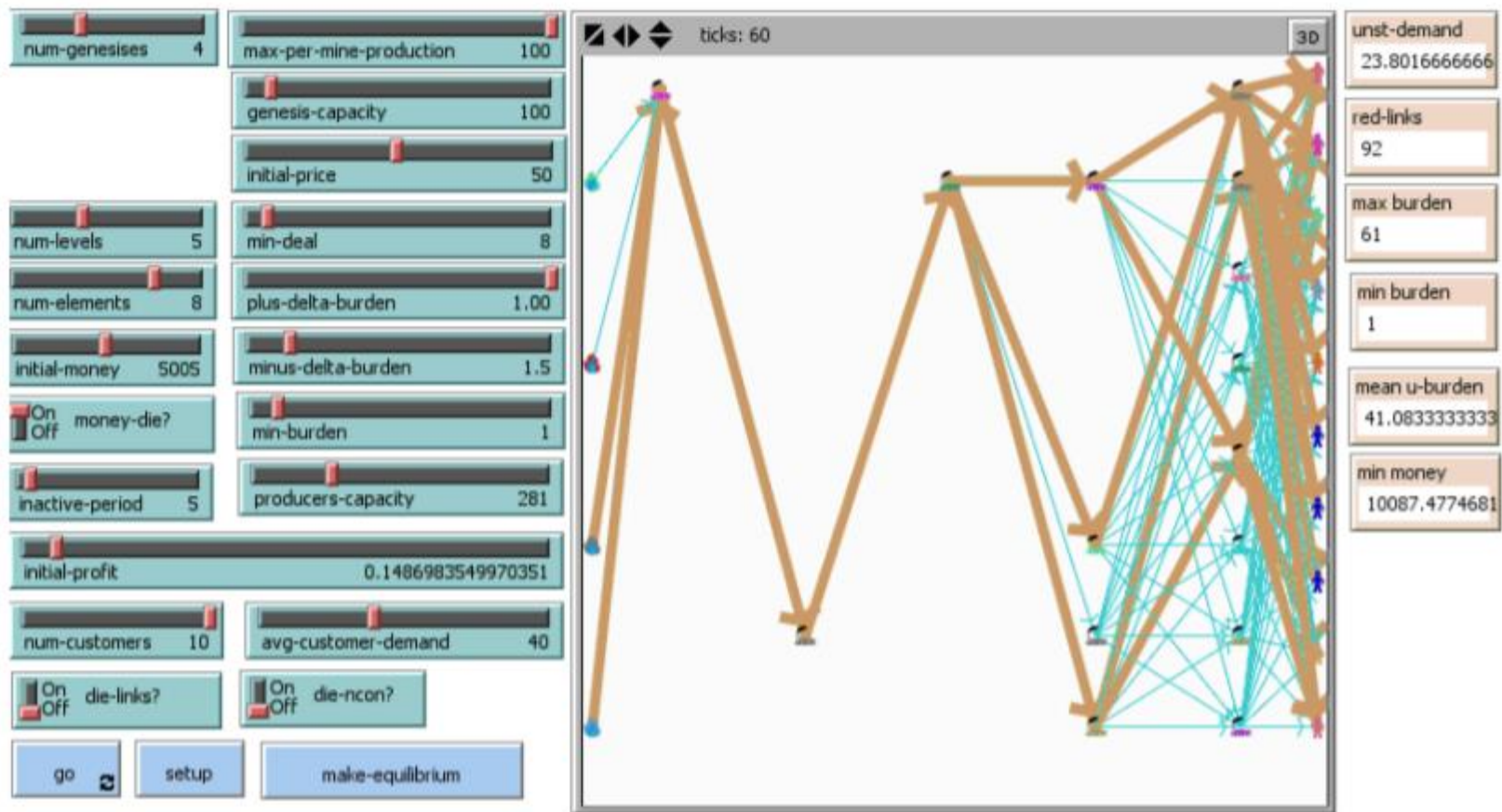
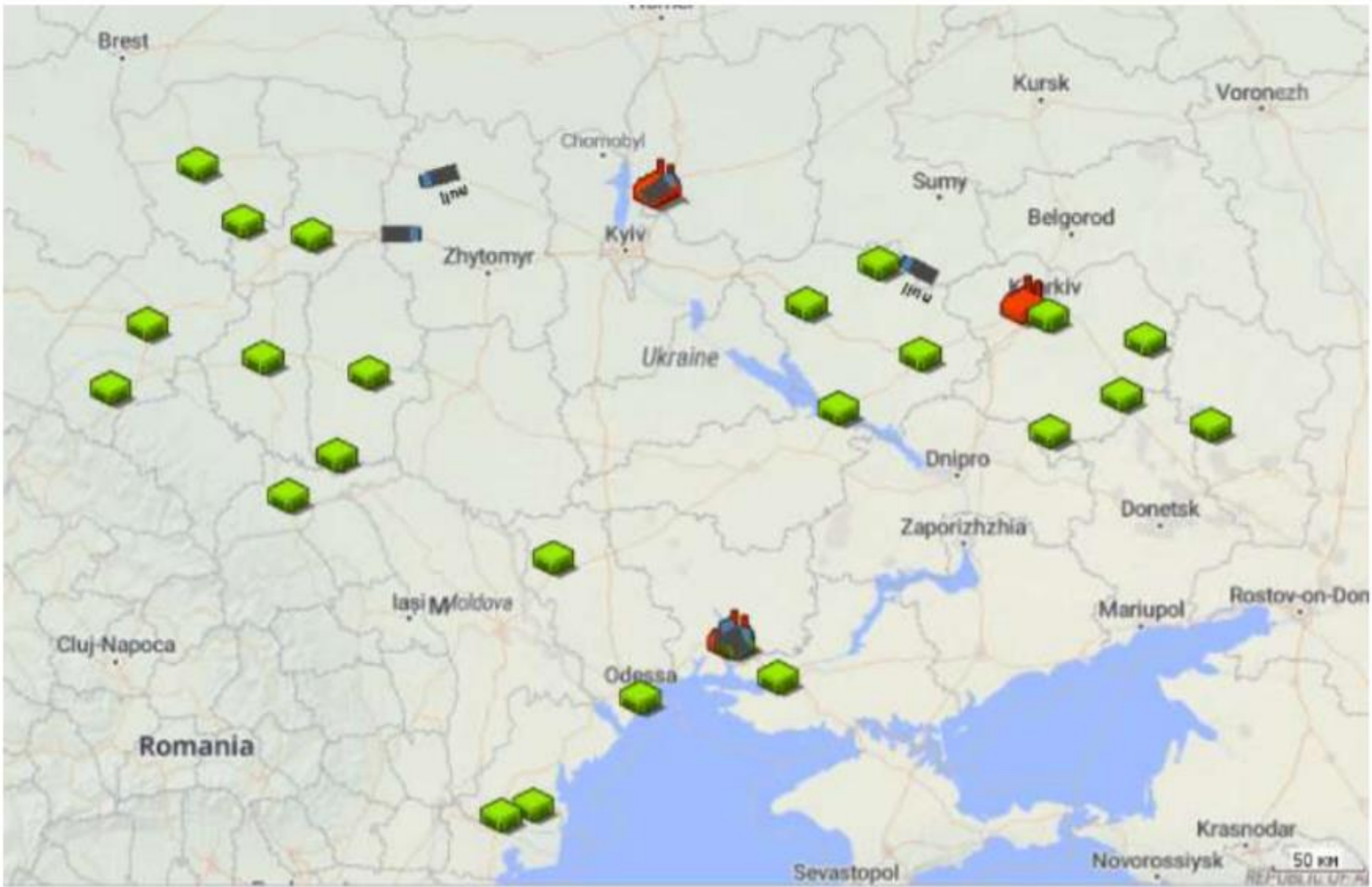
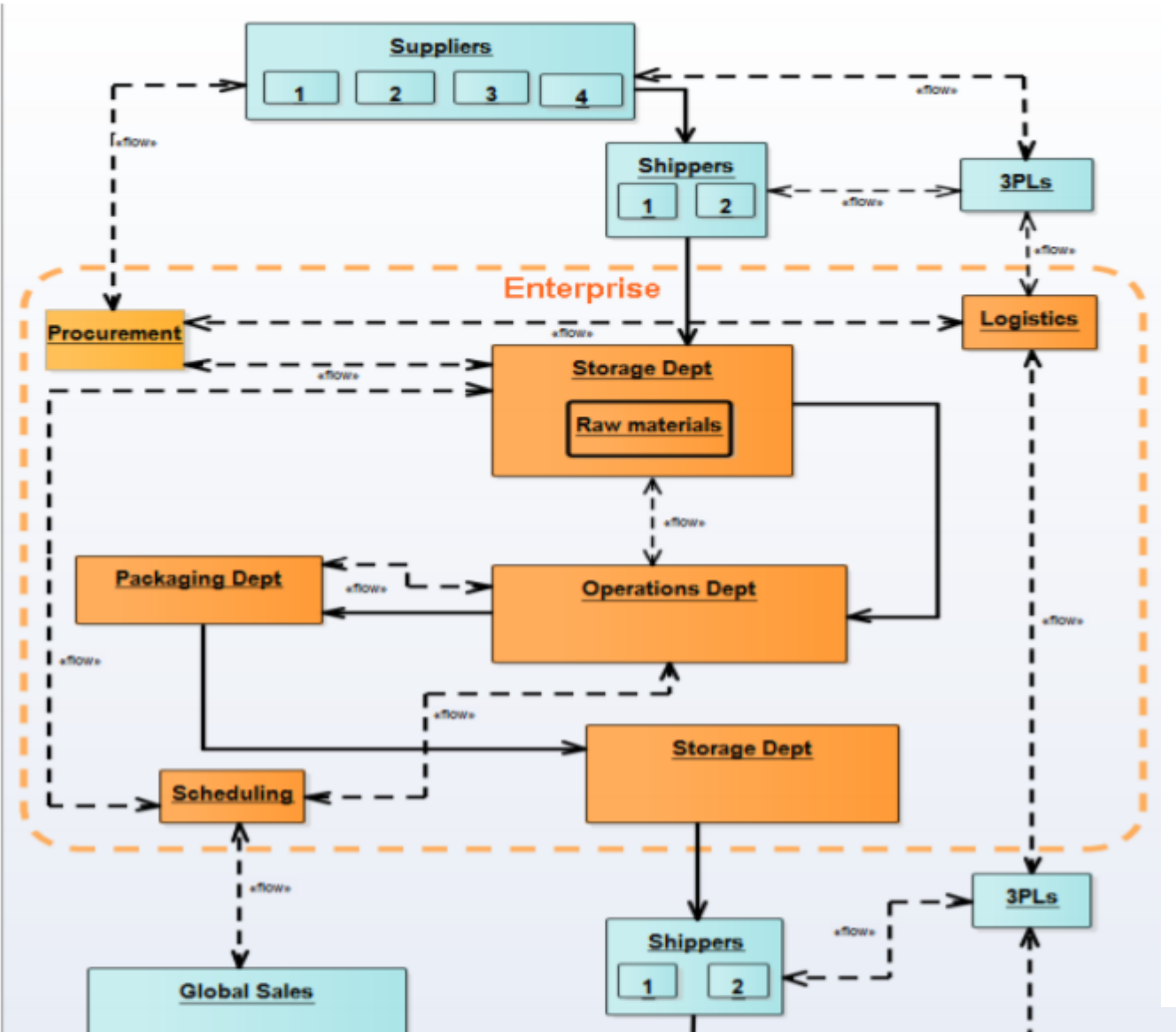


Рис. 2.2. Кібернетична модель планування та управління логістич ланцюгами в ВЛМ



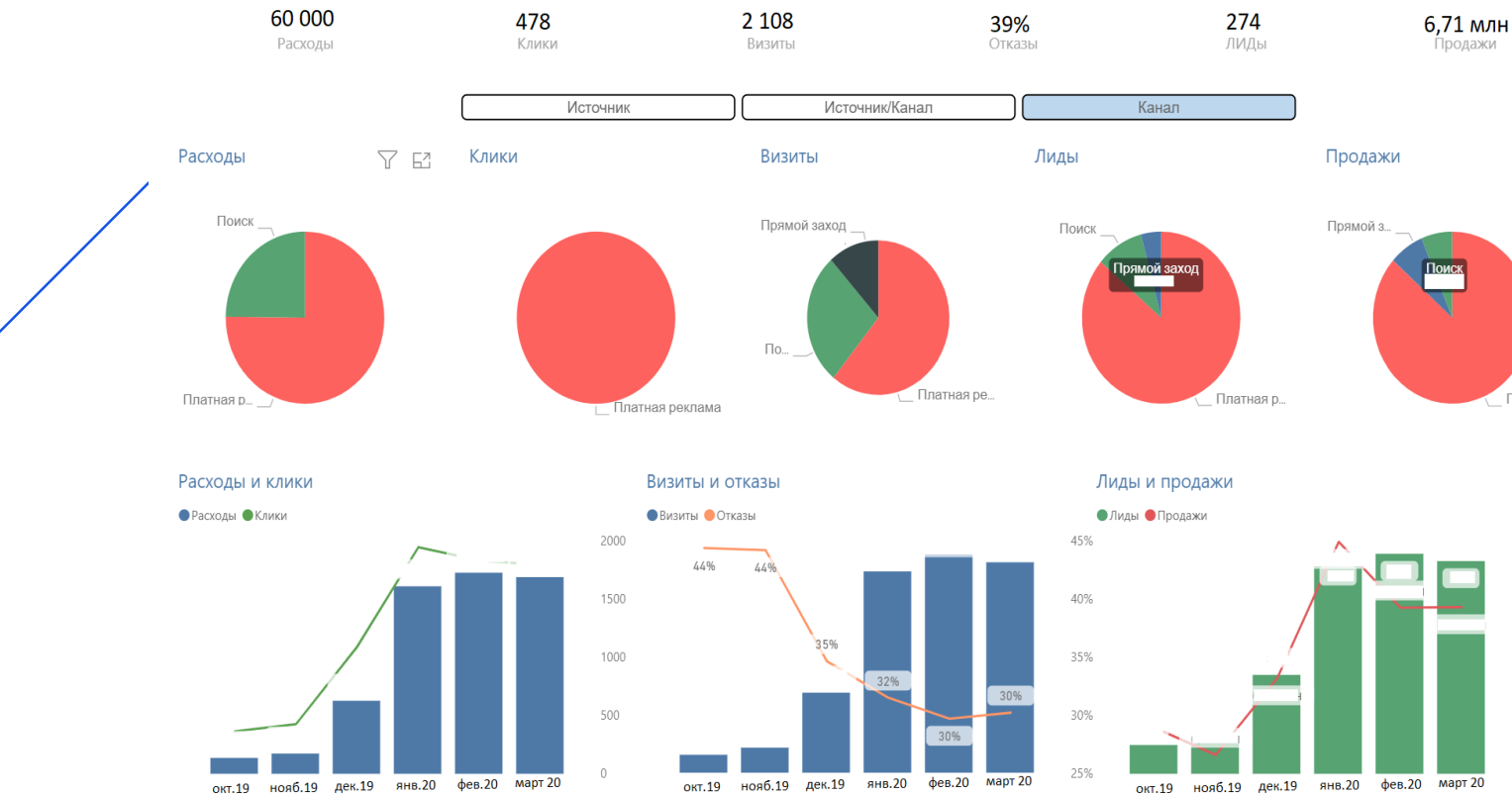
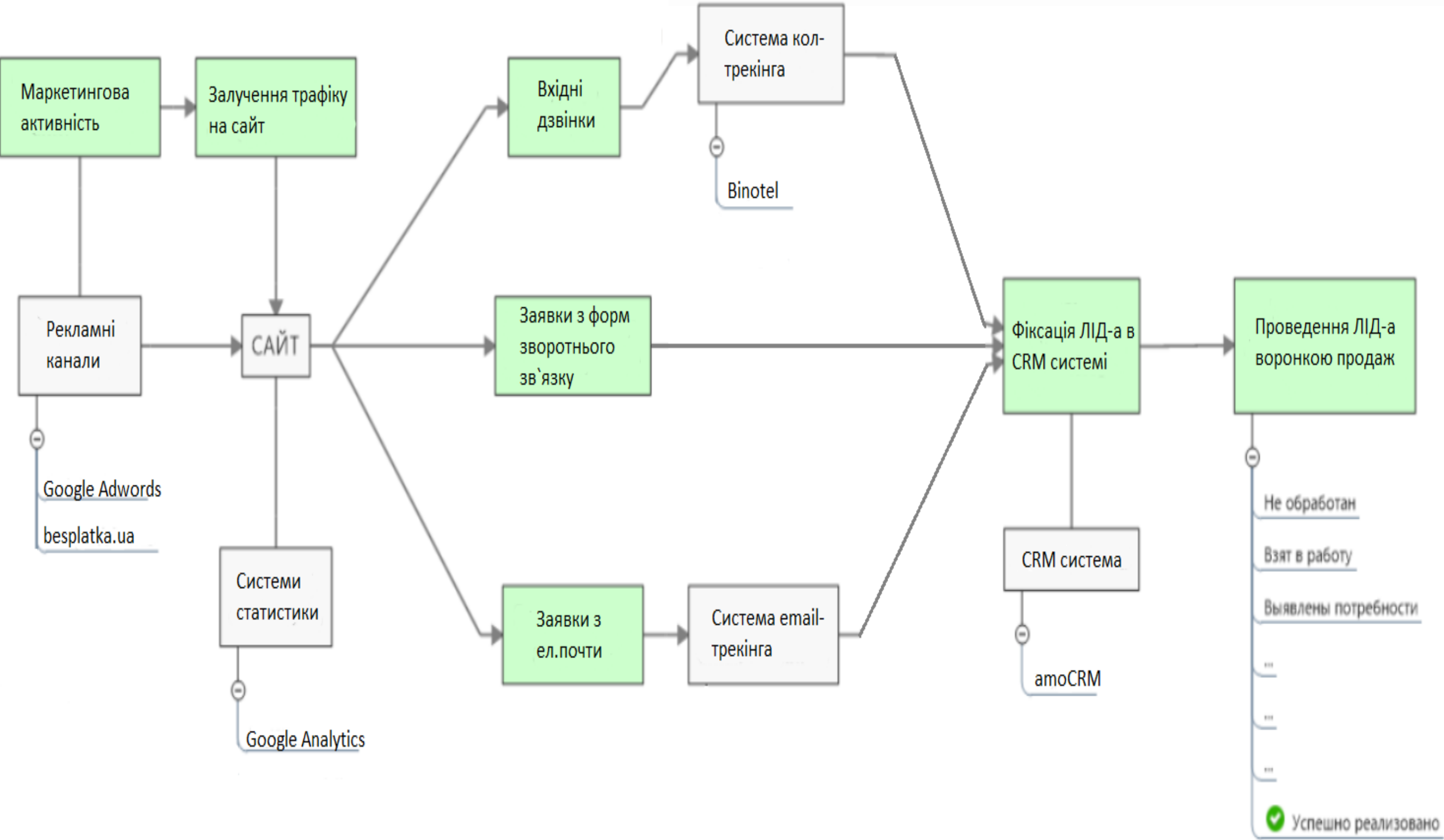
```
directed-link-breed [blue-links blue-link]
breed [producers producer]
breed [goods good]
breed [customers customer]
producers-own[
  delta-s
  delta-b
  lambda-p
  b-price
  s-price]
customers-own[
  value-c
  delta-b]
goods-own[
  b-winner
  s-winner
  price]
globals[
  bid]

to customers-compete
  if (not any? in-link-neighbors with [b-winner = myself])
  [
    if (any? in-link-neighbors with [[value-c - delta-b] of myself - price >
0])
    [
      ask max-one-of in-link-neighbors [[value-c - delta-b] of myself -
price]
      [
        set b-winner myself
        set price price + [delta-b] of myself
        set bid true
      ]
    ]
  ]
end

to go
  if (not bid)[stop]
  set bid false
```

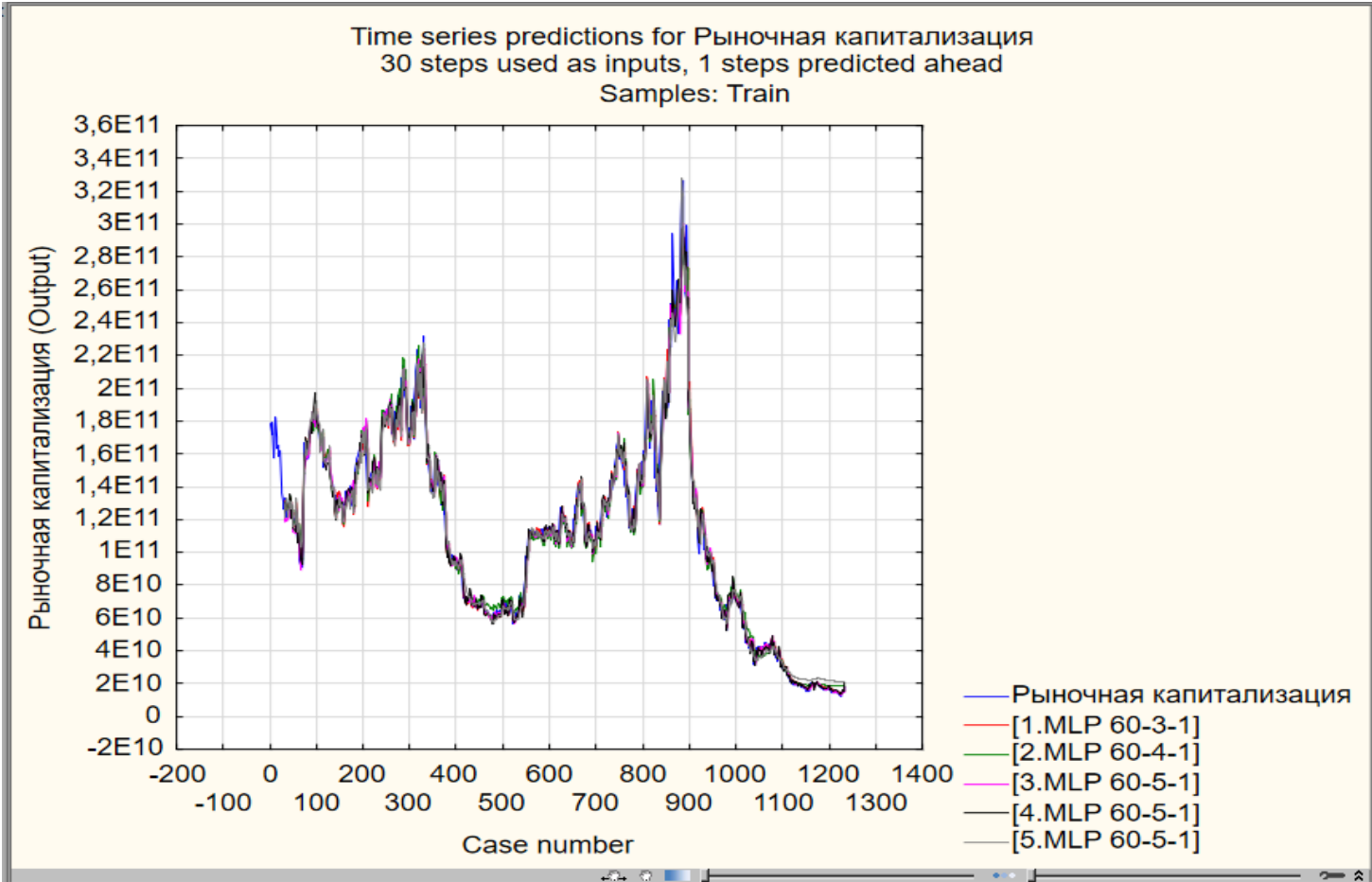
# Приклади розробки

## Моделювання систем наскрізної аналітики маркетингової діяльності компанії



# Приклади розробки

## Моделювання ринку криптовалют



Model activation: Spreadsheet1

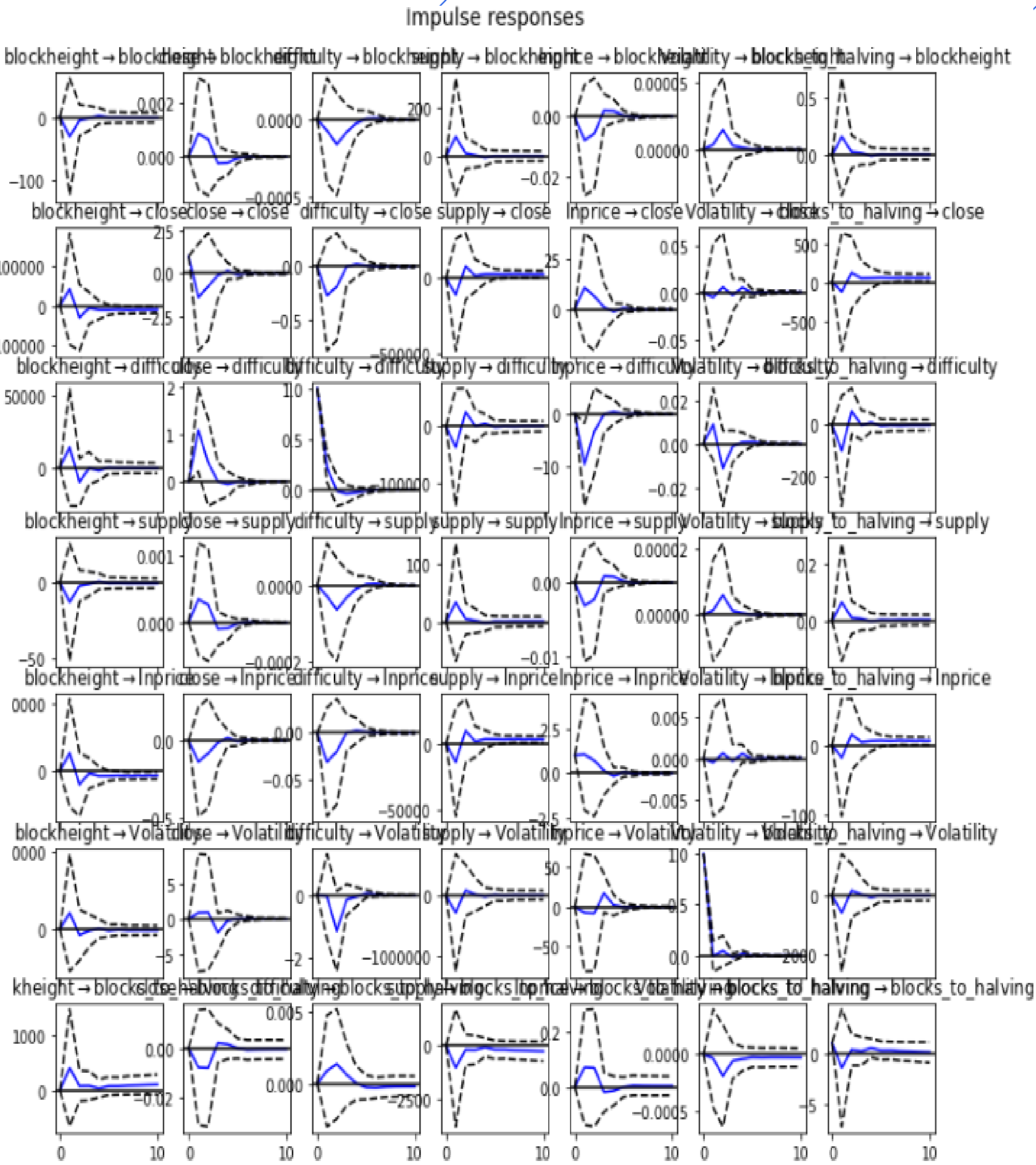
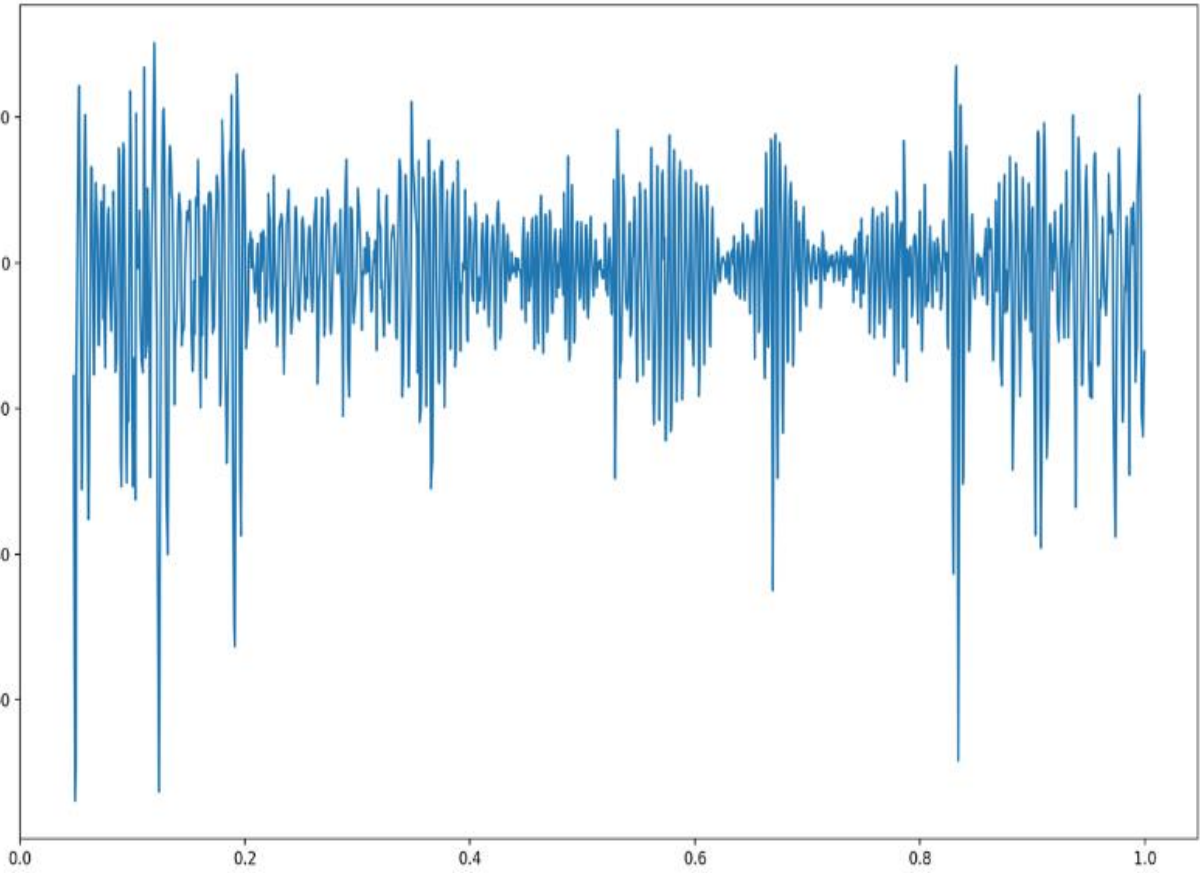
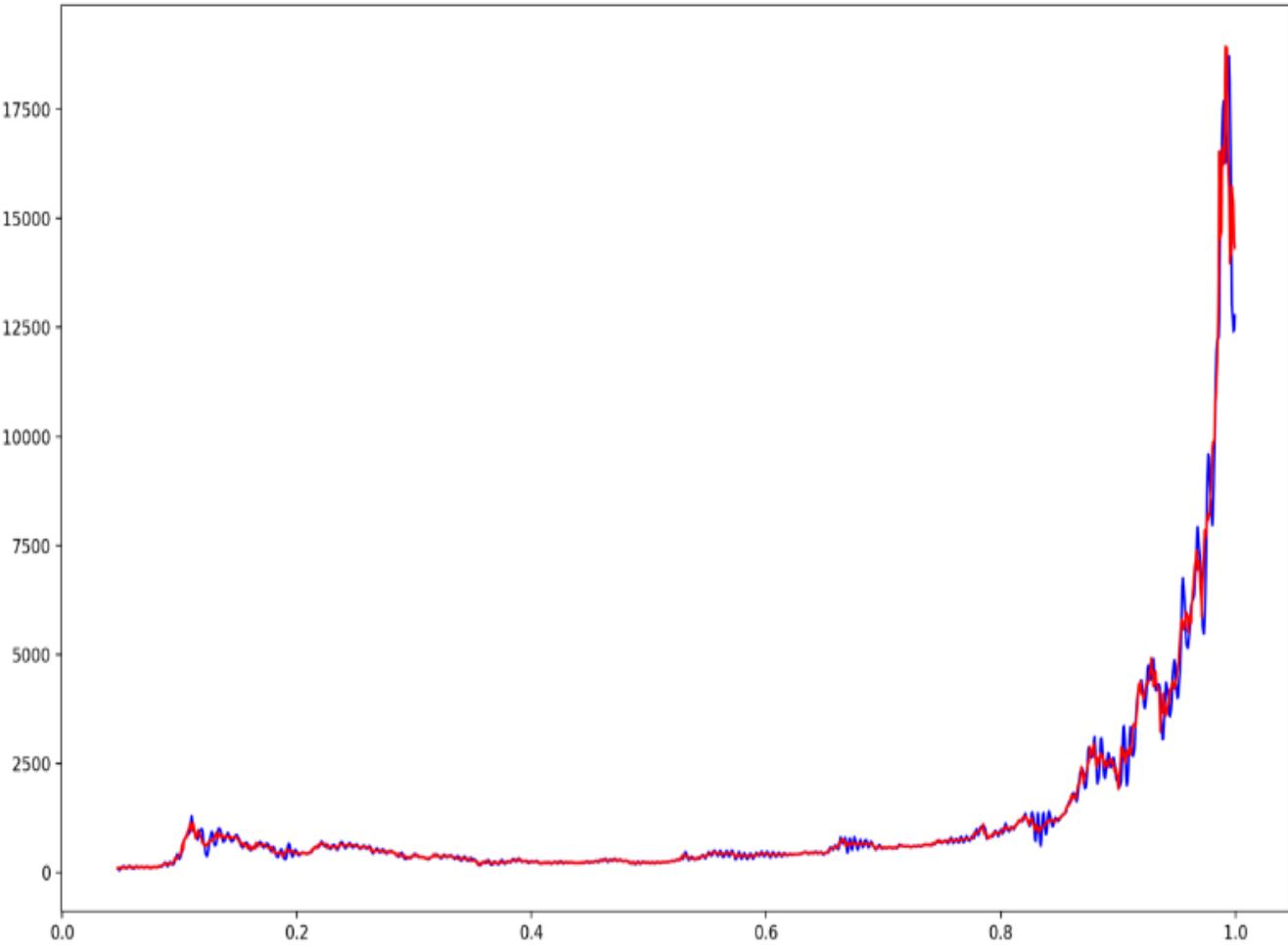
Current neural networks

| Ind... | Net ... | Net. name  | Training... | Test perf. | Validatio... | Algorithm | Error funct |
|--------|---------|------------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| 1      | 1       | MLP 60-8-1 | 0.998926    | 0.998478   | BFGS 88      | SOS       | Logistic    |
| 2      | 2       | MLP 60-4-1 | 0.998968    | 0.998463   | BFGS 168     | SOS       | Logistic    |
| 3      | 3       | MLP 60-7-1 | 0.998949    | 0.998388   | BFGS 121     | SOS       | Tanh        |
| 4      | 4       | MLP 60-7-1 | 0.998963    | 0.998489   | BFGS 121     | SOS       | Tanh        |
| 5      | 5       | MLP 60-9-1 | 0.998879    | 0.998404   | BFGS 94      | SOS       | Exponential |

OK  
Cancel  
Select all

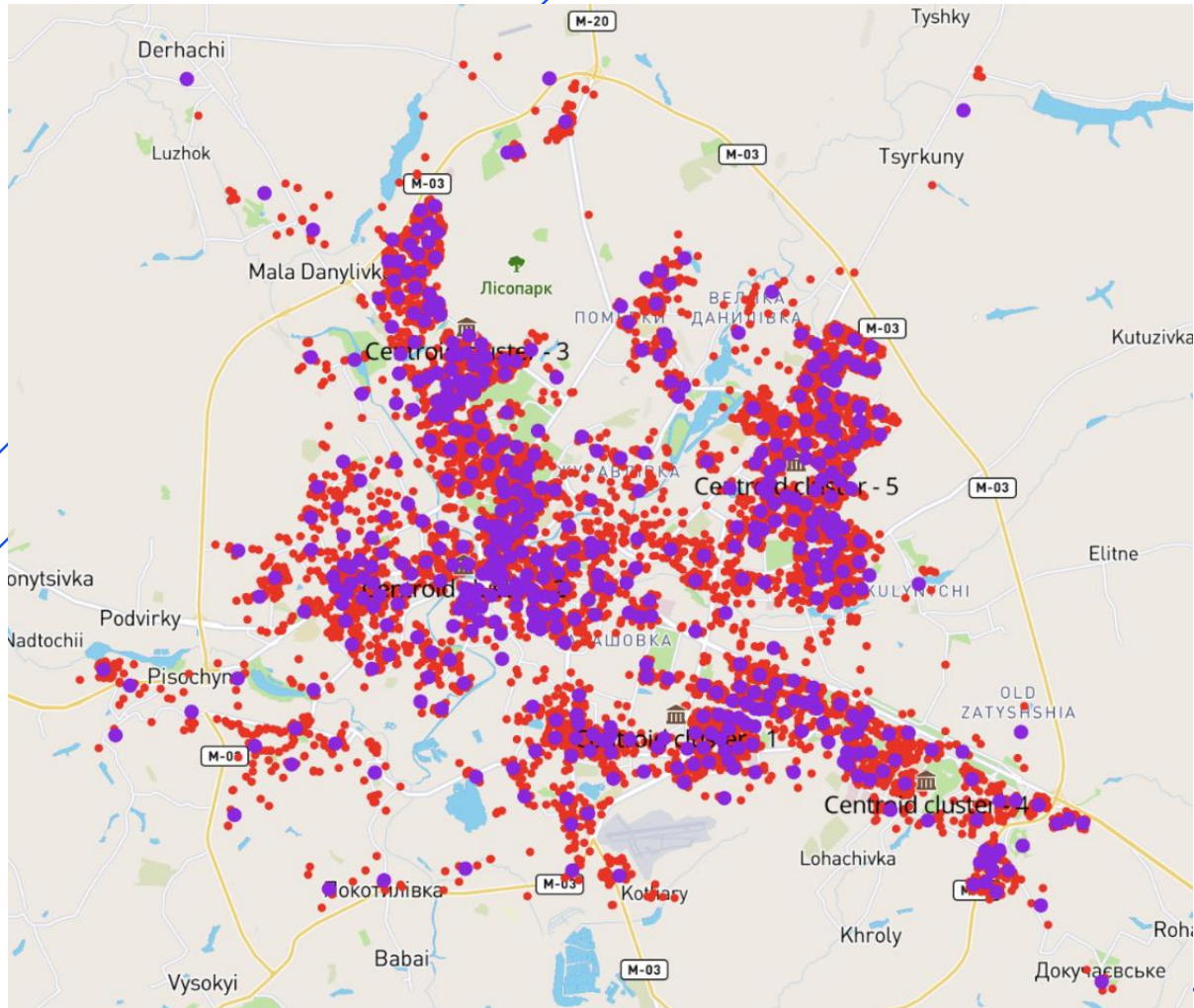
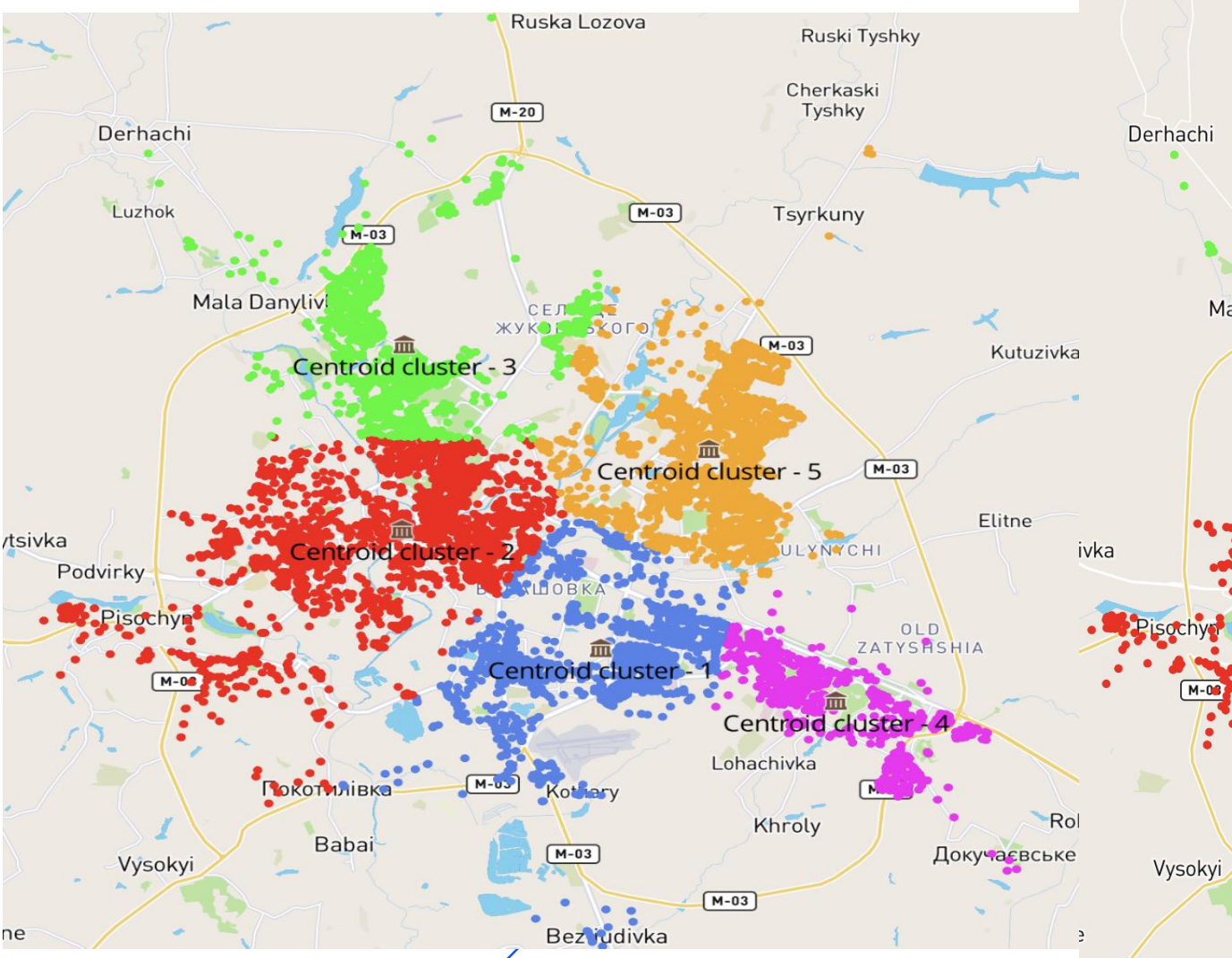
If there are several models with contiguous indices, you may specify them as a range; e.g. 2-4 means models with indices 2, 3 and 4. To select all listed models type: \*.

4



# Приклад розробки

## Моделювання вибору місця для відкриття бізнесу



GeoDesign.info – АНАЛІТИКА МІСТА

ДомівкаБлогАналітичні картиВхід в системуКонтакти

GDGeoDesign.info

АНАЛІТИКА МІСТА

Найкращі місця для відкриття бізнесу

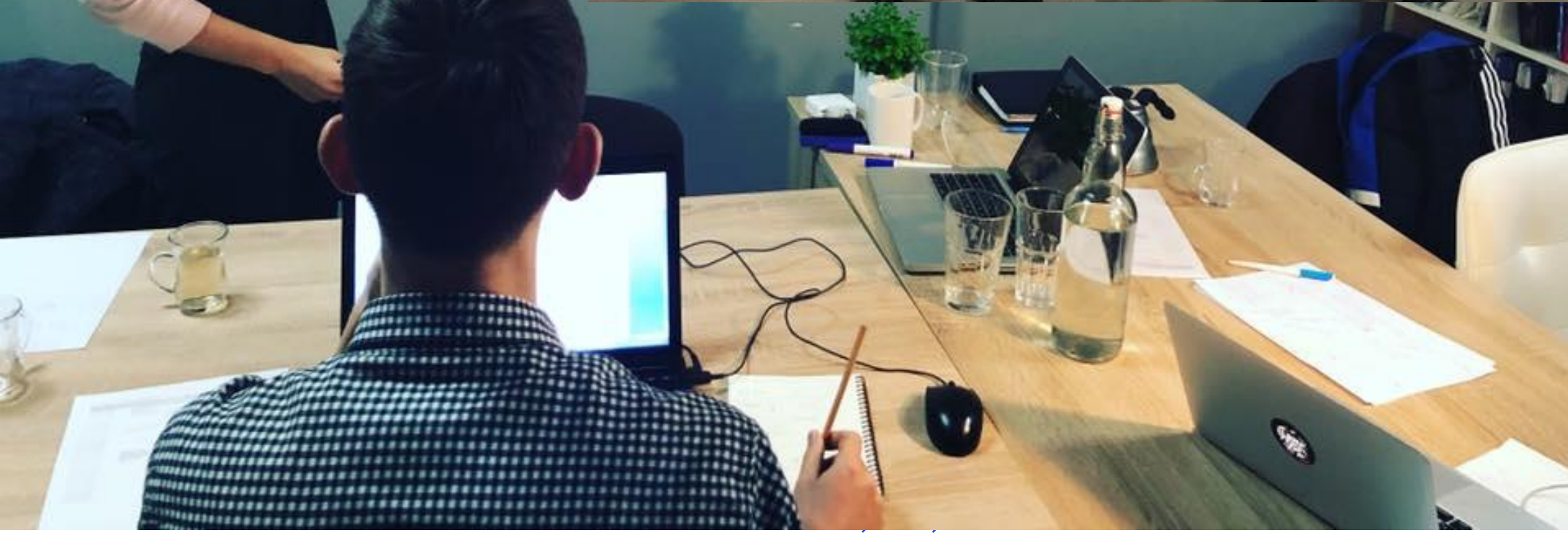
Прогнозування доходів в локаціях за допомогою BigData

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

РОЗУМНА ОЦІНКА ЛОКАЦІЙ ДЛЯ УСПІШНОГО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ

Ми аналізуємо та надаємо дані про переваги та ризики розвитку бізнесу в локаціях, враховуючи місцезонашування, чисельність та доходи населення,

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел  
"Параметры".



# Випускники



Аліна Тен  
Marketing analyst,  
Senior Analyst, **Paris, France**  
**WARGAMING.NET**  
2016



Ганна Холманскіх  
Project Manager at EPAM Systems  
2017

"Best Professional in IT  
Project Management 2019"  
from all-Ukrainian independent  
award "Ukrainian IT Awards"  
organized by 'IT Ukraine'  
Association



Тарас Федорук  
Senior Project Manager, Ops  
Lead at  
wearereasonablepeople,  
**Rotterdam, Netherlands**  
2014



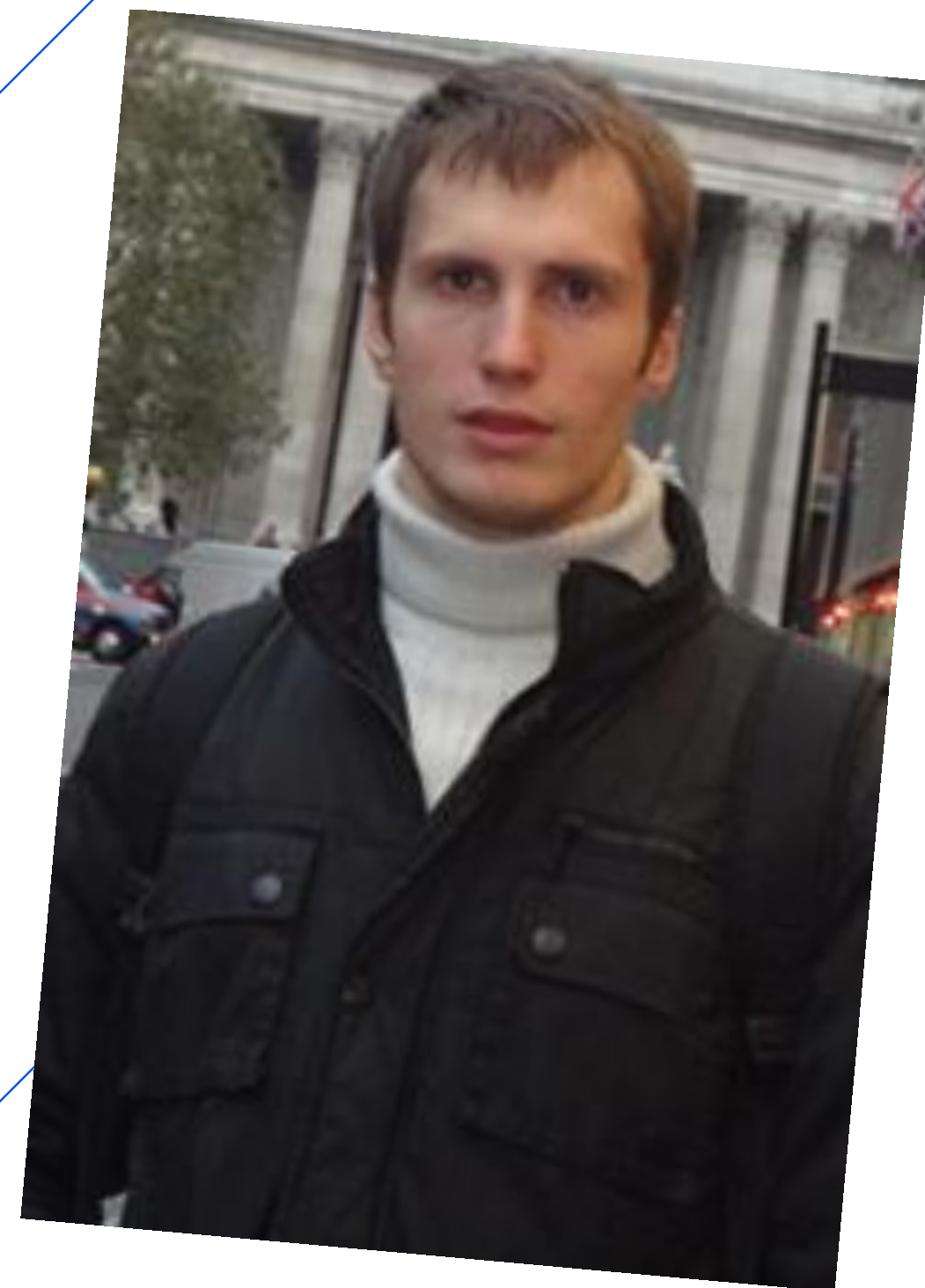
**Лобасенко Валерія**

Université Pierre Mendès France (Univeristé de Grenoble),  
Doctorale de l'Université de Grenoble, Laboratoire d'Economie  
Appliquée de Grenoble (GAEL)  
Лабораторія прикладної економіки Гренобля (Франція)  
Economist at Philip Morris International, **Lausanne, Canton of  
Vaud, Switzerland**



**Катречка Ганна**

University of Gothenburg (Швеція) Master  
Programme in International Administration and  
Global Governance  
Senior Analyst at Klarna, **Stockholm, Sweden**



**Хоменко Максим**

Master Programme in Economic Development and  
Growth - University of Warwick (Великобританія),  
Master Programme in Economic Development and  
Growth - Lund University (**Швеція**)



**Романович Дмитро**  
Заступник Міністра розвитку економіки,  
торгівлі та сільського господарства України,



**Можелянська Ольга**  
Начальник відділу економічного аналізу та  
прогнозування Державного підприємства  
завод "Електроважмаш"



**Холод Віктор**  
Data Scientist,  
VisiQuate Inc.



**Стоказ Дмитро**  
Project Analyst Finance at Anheuser-  
Busch InBev, **Leuven,**  
**Belgium**



**Зорін Філіп**  
Net Revenue Management CoE  
Analyst chez Diageo,  
**Budapest, Hungary**  
Net Revenue Management Centre of  
Excellence Analyst  
Data Science & Analytics



**Агішева Луїза**  
Risk Analytics and  
Performance Analyst at  
BlackRock, **Budapest,**  
**Hungary**



**Баликов Олексій,**  
Delivery Manager, AltexSoft



**Чанкіна Іріна**  
Head of R&D,  
Mathematician at TenViz -  
Predictive Analytics for  
Investing



## ПЕРЕВАГИ НАВЧАННЯ

Навчання здійснюється з використанням сучасних технологій дистанційного навчання і програмних продуктів:

**Matlab**  
+Simulink

**Statistica**  
EViews PowerSim

**Python**  
VenSim  
Decision Grid

**Mathcad**

Expert Choice

**SQL**

MS Project





## ПЕРЕВАГИ НАВЧАННЯ

Постійна співпраця з компаніями. Наші студенти працюють в таких компаніях:



WARGAMING.NET  
LET'S BATTLE



altexsoft  
software r&d engineering



НАША КОМПАНИЯ

SAS – лидер в аналитике.



# Навчальний рік

для студентів кафедри економічної кібернетики і системного аналізу

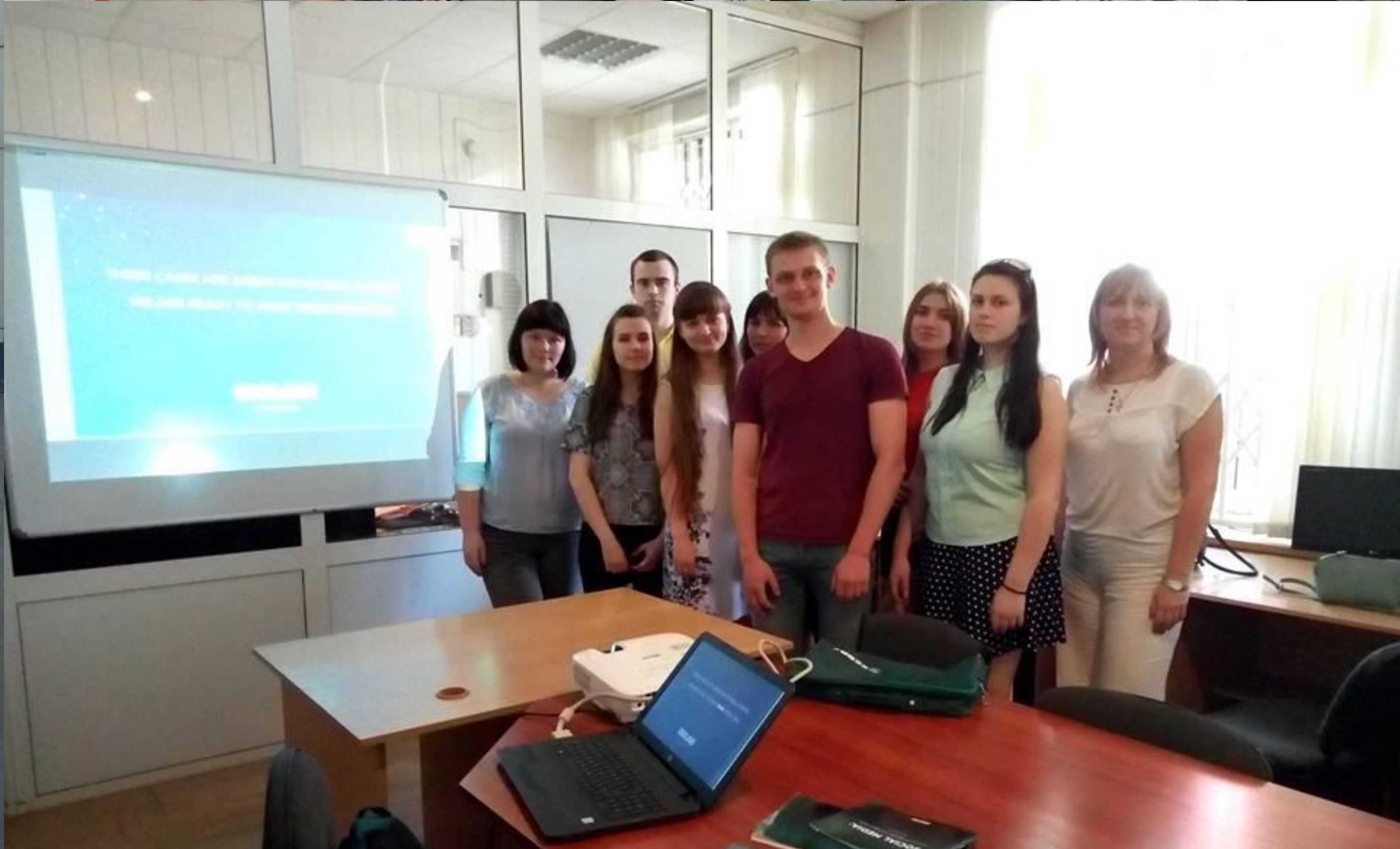
ВІДВІДАЛИ  
КОМПАНІЇ  
ERAM, Ahmad  
Tea London,  
AB INBEV

ВІДВІДАЛИ цикл  
лекцій з  
«Advanced  
econometrics» від  
Д. Серви, Інститут  
економетрики,  
Варшава

ПРОВЕЛИ  
ПРОФОРІЄНТАЦІЙН  
І ЗІСРІЧІ З  
КОМПАНІЯМИ  
QUANTUM, AB  
INBEV,  
SINGULAREXS

ПЕРЕМОГЛИ У  
БІЗНЕС-СТИМУЛЯЦІЇ  
НА ПЛАТФОРМІ  
SHADOW-MANAGER /  
ПРИЙМАЛИ УЧАСТЬ  
У КВЕСТІ «СКАРБИ  
НАУКИ»

БУЛИ волонтерами /  
співорганізаторами  
НА БІЗНЕС  
КОНФЕРЕНЦІЯХ  
OSTOPUS AI, DATA  
SCIENCE UA, IT HR  
FORUM





## ПЕРЕВАГИ НАВЧАННЯ

Можливість подальшого навчання на магістерських програмах подвійного диплому, зарубіжних PhD-програмах:

- 
- **«Бізнес-інформатика»** (університет Ліон2, Франція; ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Україна),
  - **«GAEXA»** (GAme theory, EXperiments and Applied econometrics) (університет Ліон2, Франція; ХНЕУ ім. С. Кузнеця, Україна);
  - **Master Programme in International Administration and Global Governance** (University of Gothenburg (Швеція);
  - **PhD-програми Університету П'єра Мендеса-Франса** (Університет Гренобль 2, Франція), лабораторія прикладної економіки (Université Pierre Mendès France (Univeristé de Grenoble), Laboratoire d'Economie Appliquée de Grenoble (GAEL));
  - **PhD-програми Гетерборзького університету** (Швеція).



# ПЕРЕВАГИ НАВЧАННЯ

Постійно діюча наукова школа «СІРІУС». [Aratos Technologies S.A.](https://aratos.gr) є проектом вчених цієї школи:

https://aratos.gr

English

ARATOS TECHNOLOGIES

HOME COMPANY SOLUTIONS NEWS SITEMAP CAREER

Solutions

- ARATOS DISASTER CONTROL™
- EARTHQUAKE CRISIS MANAGEMENT SYSTEM™-ECM PLUS
- World Fire Alarm (BASIC-PLUS-PREMIUM) System™
- Green Space Services for Local Monitoring (GreenSSLM2)
- RPAS
- ECM-Basic
- LAND USE BASIC™
- Aratos GIS Platform™
- Pipeline Surveillance System™
- Vegetation Monitoring

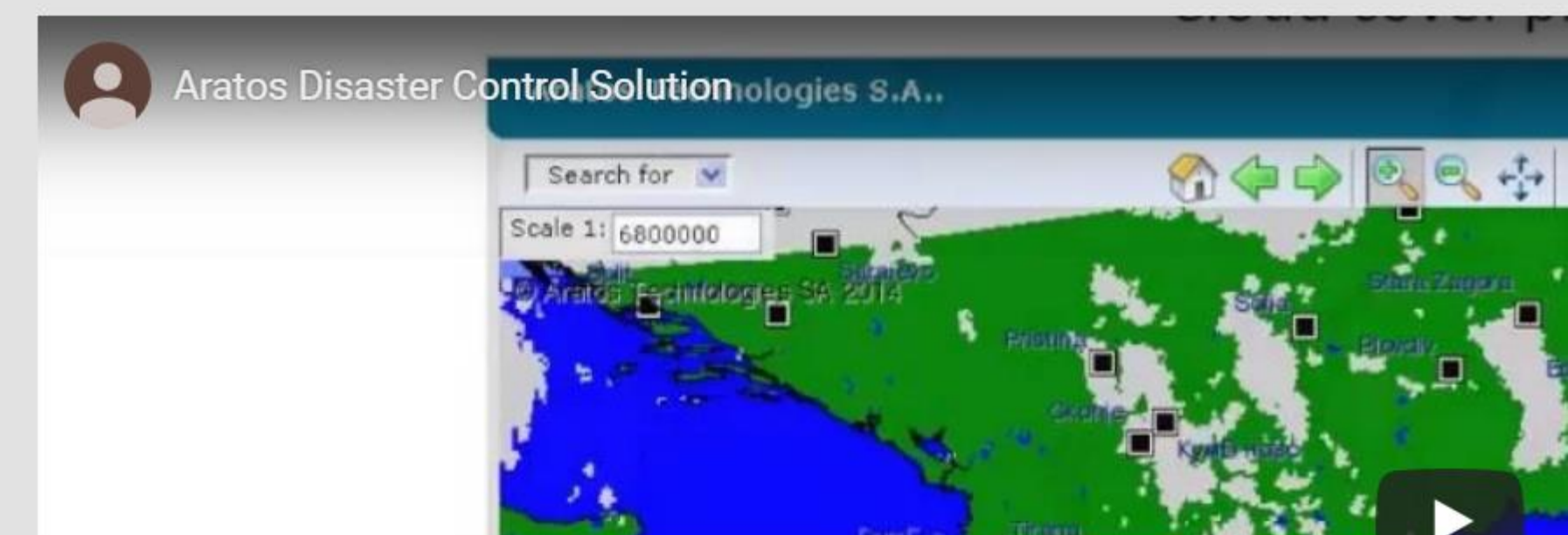
ENVIRONMENTAL PROTECTION AND MONITORING

We use cookies to improve our website. By continuing to use this website, you are giving consent to cookies being used. [Cookie policy](#). I accept cookies from this site. [Agree](#)



Компания Aratos Technologies SA разработала комплексную систему управления стихийными бедствиями, которая может использоваться как идеальный инструмент для планирования, мониторинга стихийных бедствий и оценки ущерба. Она может предоставлять изображения и данные со спутника в режиме реального времени, касающиеся изменений различных природных явлений и погодных условий (ветер, температура и т. Д.) На интерактивной карте.

Функции и услуги Управления стихийными бедствиями Аратоса более аналитически представлены в следующем видео:



Marios R. Belk Ph.D.,pdf



# Економічна кібернетика

## ХНЕУ ім.С.Кузнеця

**сайт** <http://www.ek.hneu.edu.ua>  
[www.facebook.com/groups/ekhneu](http://www.facebook.com/groups/ekhneu)

**Контактний телефон: +38(067) 99-09-704**