

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ  
РЕКУЛЬТВАЦІЇ ТЕХНОЗЕМІВ В  
УМОВАХ ВАТ  
"ОРДЖОНІКІДЗЕВСЬКИЙ ГЗК"

Виконала :  
Тур Валентина Віталіївна

## Рекультивация земель - це здійснення різноманітних робіт метою яких є :

- перетворення природно-територіальних комплексів порушених промисловістю
- створення на їх місці більш продуктивних елементів антропогенних ландшафтів
- поліпшення умов навколишнього природного середовища

# Моніторинг мінливості гумусу в процесі рекультивації є :

- ключовою інформаційною ознакою для оцінки інтенсивності відновлення ґрунтів
- вивчення просторової мінливості вмісту гумусу ( характеризує продукційні можливості процесу рекультивації )

Мета роботи :

Розробка методів експрес-  
оцінки властивостей ґрунту  
із застосуванням  
ГІС - технологій

# Методи визначення вмісту гумусу використані в роботі :

- за Тюриним
- фотографічний

# Фотографічний метод

- висушені до повітряно - сухого стану зразки техноземів фотографуються
- зберігаються в RGB – форматі
- обробка даних програмою ImageJ

# Кольорова модель RGB дозволяє :

- маніпулювати характеристиками кольору, як з числами за математичними законами

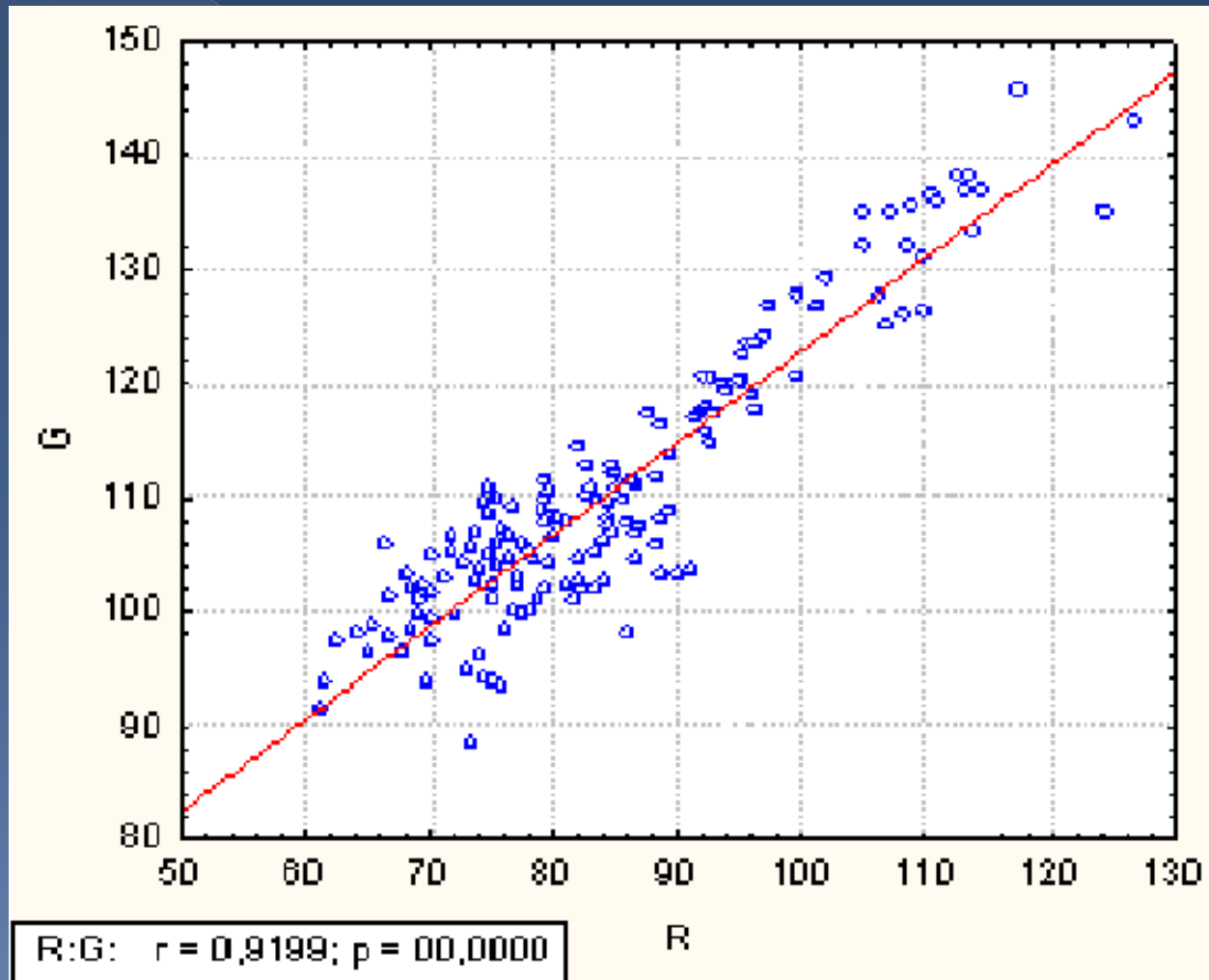


Рис.1. Зображення дерново-літогенних ґрунтів на лесоподібних суглинках (А), сіро-зелених глинах (Б) та червоно-бурих глинах(В)

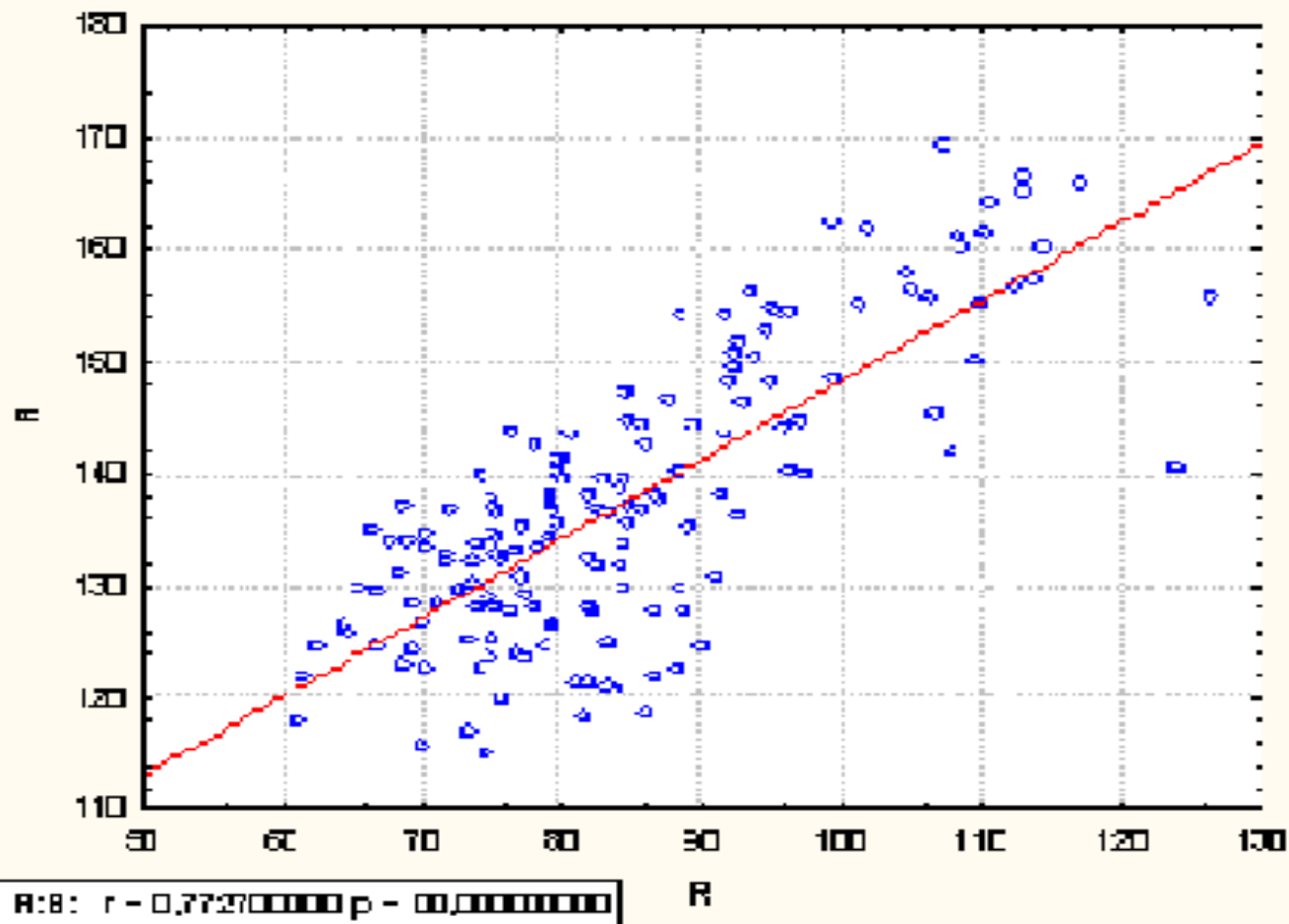




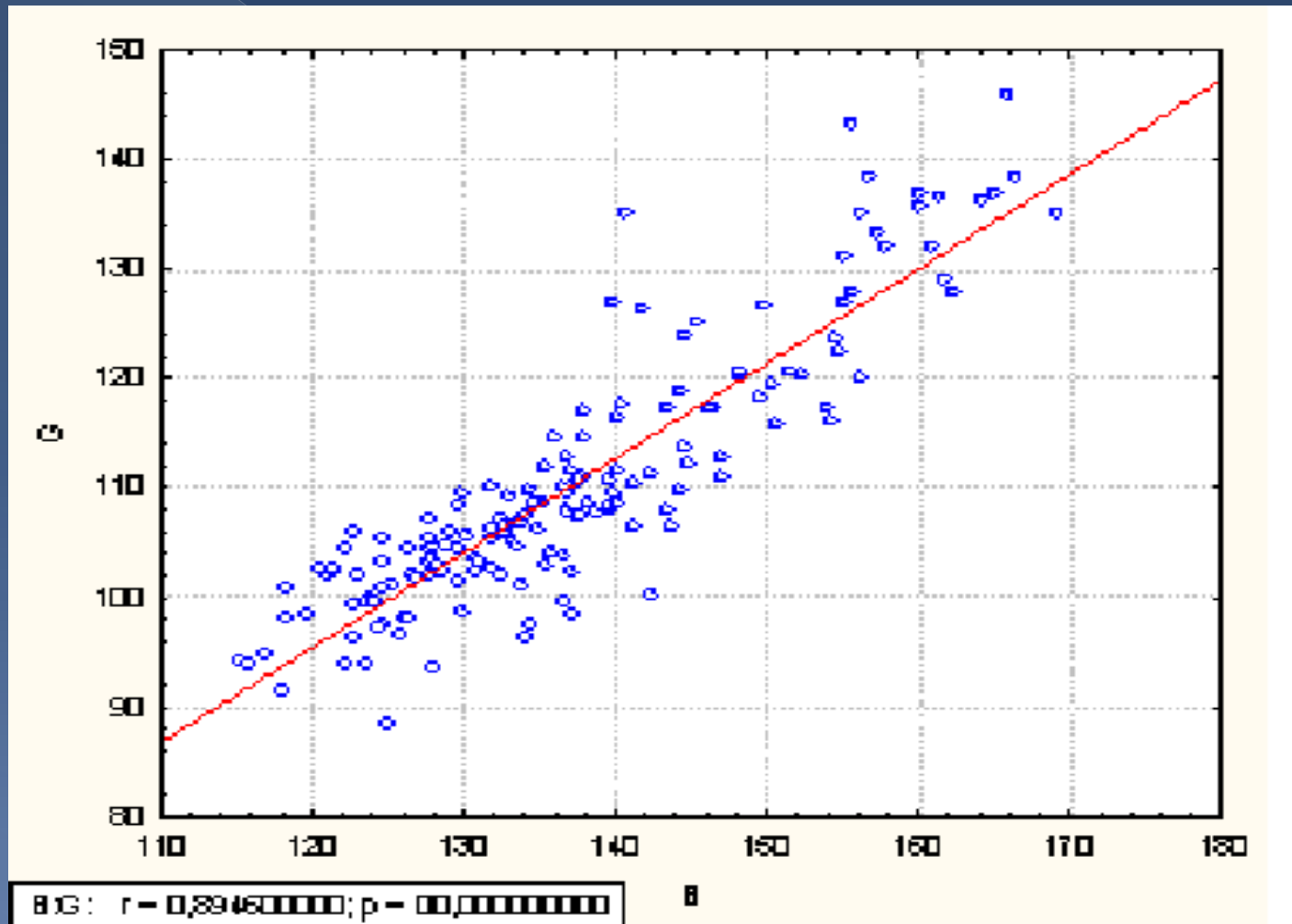
Рис. 2. Взаємозв'язок між інтенсивністю забарвлення техноземів у червоному та зеленому каналах



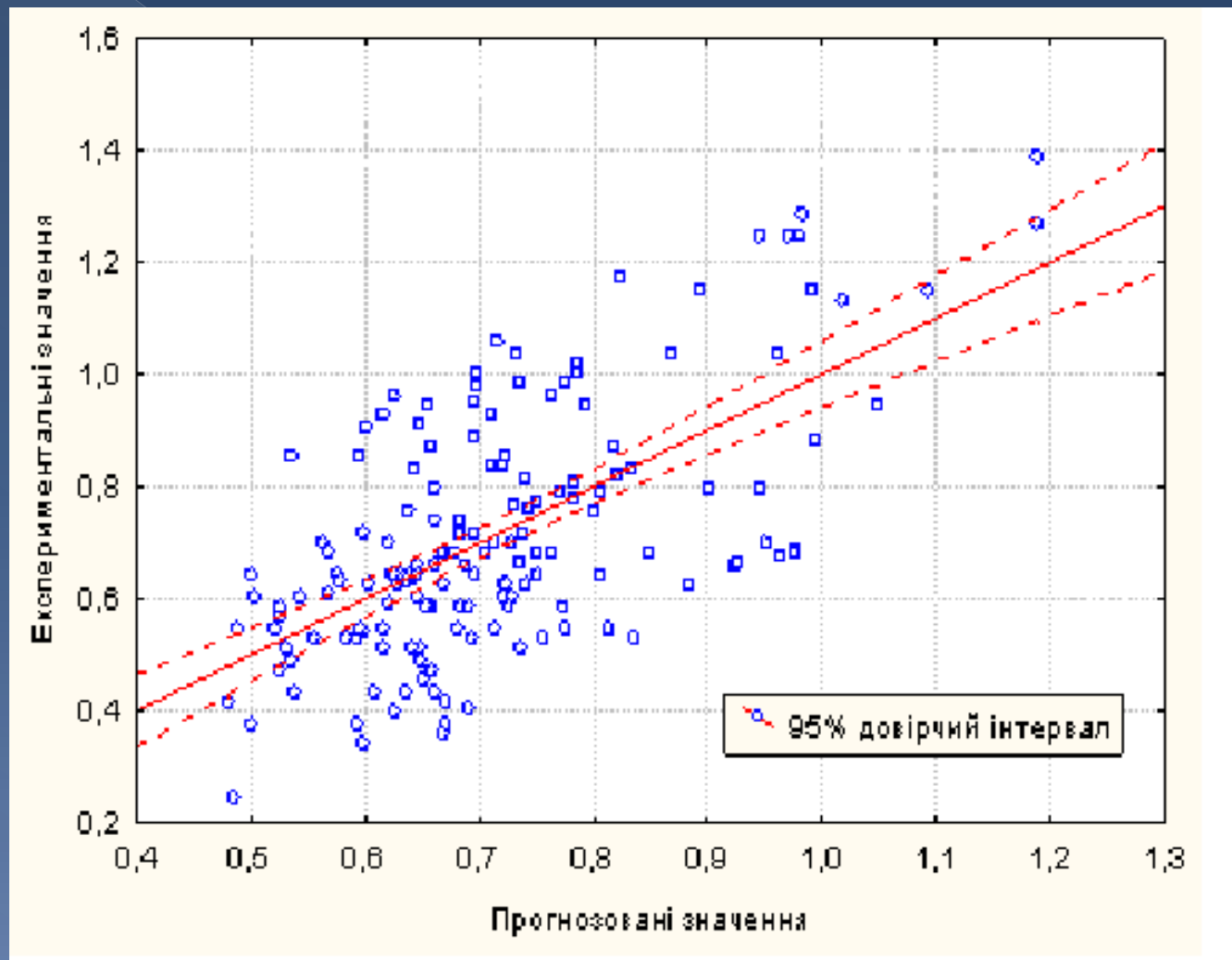
### Рис. 3. Взаємозв'язок між інтенсивністю забарвлення техноземів у блакитному та червоному каналах



# Рис. 4. Взаємозв'язок між інтенсивністю забарвлення техноземів у зеленому та блакитному каналах



## Рис. 5. Зв'язок між прогнозованими та експериментальними значеннями кількості гумусу в техноземах



## Модель RGB дозволяє :

- здійснювати експрес-оцінку вмісту гумусу в техноземах
- отримувати просторово – прив'язані дані про вміст гумусу в техноземах
- з мінімальними затратами часу, енергії та матеріальних ресурсів визначати вміст гумусу

## Висновки:

- Модель RGB дозволяє створити синтез для кольоровідтворення
- Встановлено найтісніший зв'язок між забарвленням у червоному (R) та зеленому (G) каналах
- Зі збільшенням інтенсивності забарвлення R і G – збільшення вмісту гумусу
- Вартість визначення одного зразка дешевше у 8,96 разів

Дякую за увагу!