



# ОБЛАСНИЙ КОНКУРС STEM- ПРОЄКТІВ

«Якісне харчування –  
запорука майбутнього  
України »



## Роботу виконали:

майстер в/н Приходько Валерій Іванович,  
майстер в/н Лисенко Тетяна Миколаївна,  
викладач історії Троян Ірина Петрівна,  
викладач фізики Христенко Володимир Миколайович;  
викладач охорони праці Христенко Юлія Олександрівна;  
здобувачі освіти: Волос Олександр, Безкоровайна Софія  
Міжрегіонального центру професійної перепідготовки  
звільнених у запас військовослужбовців  
м. Хорол Полтавської області



## **Мета проєкту:**

**Оцінити та порівняти якість сільськогосподарської продукції, вирощеної на учбовому господарстві для потреб здобувачів освіти та волонтерської діяльності**

## **Сфера застосування результатів:**

**На уроках фізики:** реалізація професійного спрямування через використання приладу Greentest ECO;

**На уроках історії:** залучення здобувачів освіти до волонтерської діяльності в рамках всеукраїнського волонтерського руху в умовах воєнного стану;

**На уроках охорони праці:** дотримання інструкцій вимог безпеки при роботі з приладом Greentest ECO; організація робочого місця кухаря, тракториста відповідно до вимог охорони праці та вмінь дотримуватися правил безпеки праці при роботі з інструментом, обладнанням, МТА;

**На уроках виробничого навчання з професії «Кухар»:** приготування напівфабрикатів з прісного тіста – вареників з картоплею та капустою для заморозки

**На уроках виробничого навчання з професії «Тракторист-машиніст с\г виробництва»:** підготовка до роботи МТА для внесення добрив та ядохімікатів при вирощуванні овочів.



# »»» Для реалізації поставленої мети розв'язуються такі завдання:

01

розкрити суть проблеми надмірного накопичення нітратів в сільськогосподарських рослинах;

02

проаналізувати негативний вплив нітратів на організм людини;

03

провести кількісний аналіз картоплі та капусти на вміст нітратів;

04

запропонувати практичні рекомендації по зниженню рівня нітратів в овочах;

05

розвивати громадянську свідомість, посилювати згуртованість учнів на основі загальнолюдських цінностей і національних традицій.







# 1 ТЕОРЕТИЧНИЙ БЛОК

Цікаво і пізнавально:

- ✓ Що таке нітрати?
- ✓ В яких продуктах вони містяться?
- ✓ Як вберегти себе від їх впливу?









На навчальному господарстві для потреб Центру вирощуємо 70 соток картоплі та 10 соток капусти. Робочою навчальною програмою передбачено відпрацювання тем з виробничого навчання з підготовки МТА для посадки технічних культур, підготовки та внесення добрив та ядохімікатів, а також збирання картоплі та капусти. Під час виробничого навчання майстри роблять акцент на вирощування даних культур на основі прогресивних технологій для отримання екологічно чистої сільськогосподарської продукції.

## II Практичний блок





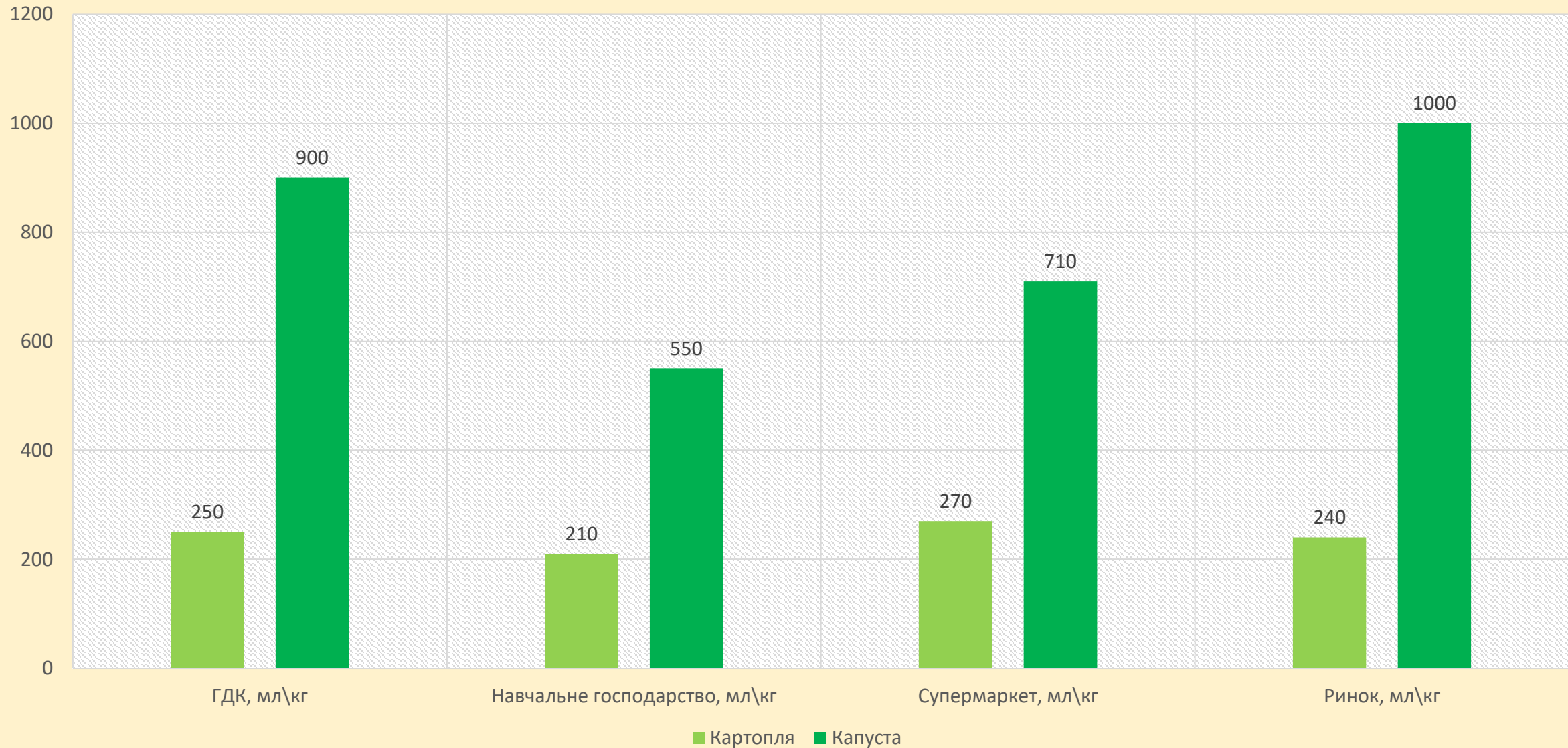
## II Практичний блок (досліди)



Аналіз на вміст нітратів  
проводили в кухні-лабораторії  
закладу за допомогою  
нітратоміру Greentest ECO



# ПОРІВНЯЛЬНА ДІАГРАМА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДІВ







## II Практичний блок (обробка результатів)



| Назва продукту | ГДК (мл/кг) | Продукти з навчального господарства (мл/кг) | Продукти з місцевого супермаркету (мл/кг) | Продукти з ринку (мл/кг) |
|----------------|-------------|---|---|--------------------------|
| Картопля       | 250         | 210   | 270                                       | 240                      |
| Капуста        | 900         | 550   | 710                                       | 1000                     |



ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ



## II Практичний блок (сфери застосування)



На уроках виробничого навчання з професії «Кухар» ми виготовляємо напівфабрикати з прісного тіста – вареники з картоплею та капустою на основі овочів, які були вирощені на учбовому господарстві. Дана продукція власного виробництва є екологічно чистою (див. результат експерименту) та використовується для здорового харчування учнів Центру та для виготовлення продукції в рамках волонтерської діяльності для захисників України.





Творчою групою старших курсів, які вивчили предмет «Охорона праці» під керівництвом викладачів розроблено ряд інструкцій, що визначають безпечні прийоми та методи роботи



Інструкція з охорони праці при роботі в лабораторії «Технологія приготування їжі»

Інструкція з охорони праці при підготовці МТА

Інструкція з охорони праці при роботі трактора з причепом та напівпричепом





## II Практичний блок (сфери застосування)



Доки наші мужні захисники й захисниці боронять Україну, наші домівки й життя, ми намагаємося бути надійним тилом та підтримувати їх. Колектив педагогів та учнів Центру активно займається волонтерською діяльністю – готуємо еко продукцію власного виробництва яку передаємо Хорольським волонтерам для військових, щоб порадувати та зігріти їх теплом наших сердець далеко від дому.







# III Узагальнюючий блок



На нашу думку, запобіжними заходами, до яких потрібно вдаватися, аби уникнути отруєння нітратами в продуктах харчування є:

- ✓ дотримання правил агротехніки вирощування сільськогосподарських культур;
- ✓ споживання продуктів харчування, що пройшли аналіз на вміст у них нітратів;
- ✓ обмеження споживання овочевих культур, вирощених у теплицях; дотримання рекомендацій щодо зменшення вмісту нітратів у процесі приготування овочевих страв.

Здорове харчування - це медициною майбутнього

Основою процвітання нації є здоров'я дітей. Здорова нація – сильна держава. Наше завдання – допомогти усвідомити, що тільки дотримання культури здоров'я подарує повноцінне, успішне життя; виховає свідоме ставлення до свого здоров'я та здоров'я оточуючих, сформує засади і гігієнічні навички здорового способу життя, збереження і зміцнення фізичного та психічного здоров'я.

## ВИСНОВКИ

Волонтерська діяльність Центру – одна з основних засад допомоги рідній Україні

За останній рік благодійність та волонтерство стали невід'ємною частиною нашого життя. Це те, що особливо об'єднує українців та світ з Україною. Це наша спільна цінність. Адже ми віримо, що волонтерство складає всепереможну силу добра та людського світла.







Дякую за увагу😊  
Все буде Україна

