



ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

Мобільного додатку **Vagar Scale App**



ТОВ “Одеський ваговий завод “ВАГАР”



Про додаток

...

Додаток працює з лінійкою кранових ваг ВК ЗЕВС II і III та лінійкою ваг ЗЕВС ВПЕ з індикаторами серії MB12. За допомогою додатка можна проводити зважування, зберігати результати зважувань в архів та роздруковувати наліпки, що можуть містити інформацію про товар, його вагу, дату та час зважування, пакувальника.

Завантажити додаток [ТУТ](#)



Основний функціонал

...

Можливість друку
етикуеток.

Інтеграція з обліковими
системами.

Зв'язок з пристроєм
здійснюється за
допомогою Wi-Fi.

Збереження результатів
зважувань.

Збережений весь
стандартний функціонал
ваг.

Бездротове підключення
до локальної мережі
підприємства.

Управління зі смартфона:
зручний, інтуїтивно
зрозумілий інтерфейс
програми для Android.

Оперативне
встановлення мобільної
версії з Google Play.



Переваги для користувача

...



Збереження даних у телефоні з подальшою передачею даних на персональний комп'ютер.

Інтеграція з обліковими системами (програмами).

Можливість працювати через точку доступу.

Друк етикеток.



Ваги, що підтримуються

...

➤ Кранові ваги ВК ЗЕВС

ВК ЗЕВС II-1000 Wi-Fi
ВК ЗЕВС III-3000 Wi-Fi
ВК ЗЕВС III-5000 Wi-Fi
ВК ЗЕВС III-10000 Wi-Fi

➤ Ваги серії ЗЕВС ВПЕ (ZEUS) з ваговим індикатором MB12

ваги-рокла
товарні
платформні
стрижневі
палетні

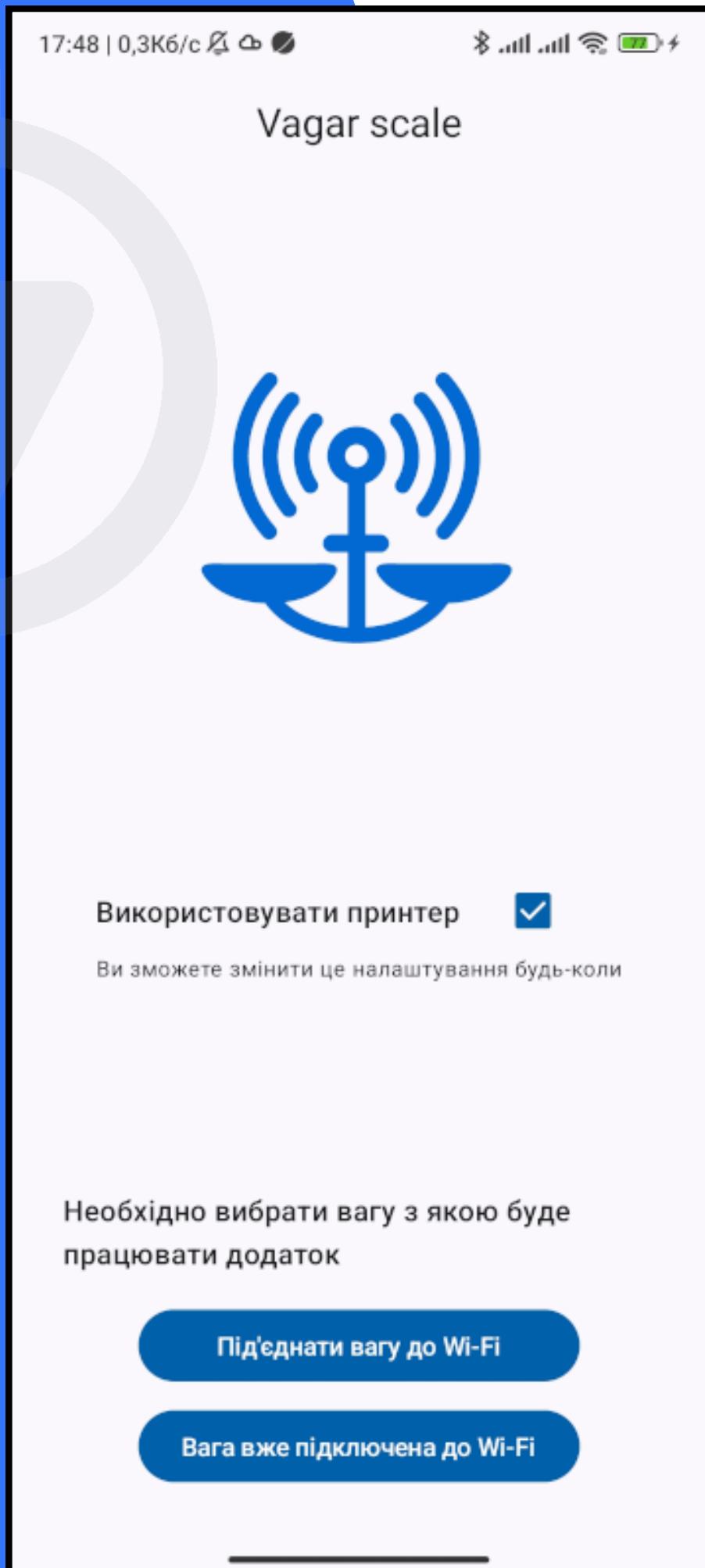


Початок роботи

...

При запуску додатку з'явиться стартове вікно.

Щоб розпочати роботу, необхідно вибрати вагу з якою буде працювати додаток.



1.
Вага вже
підключена до
мережі Wi-Fi

2.
Вага не підключена
до мережі Wi-Fi

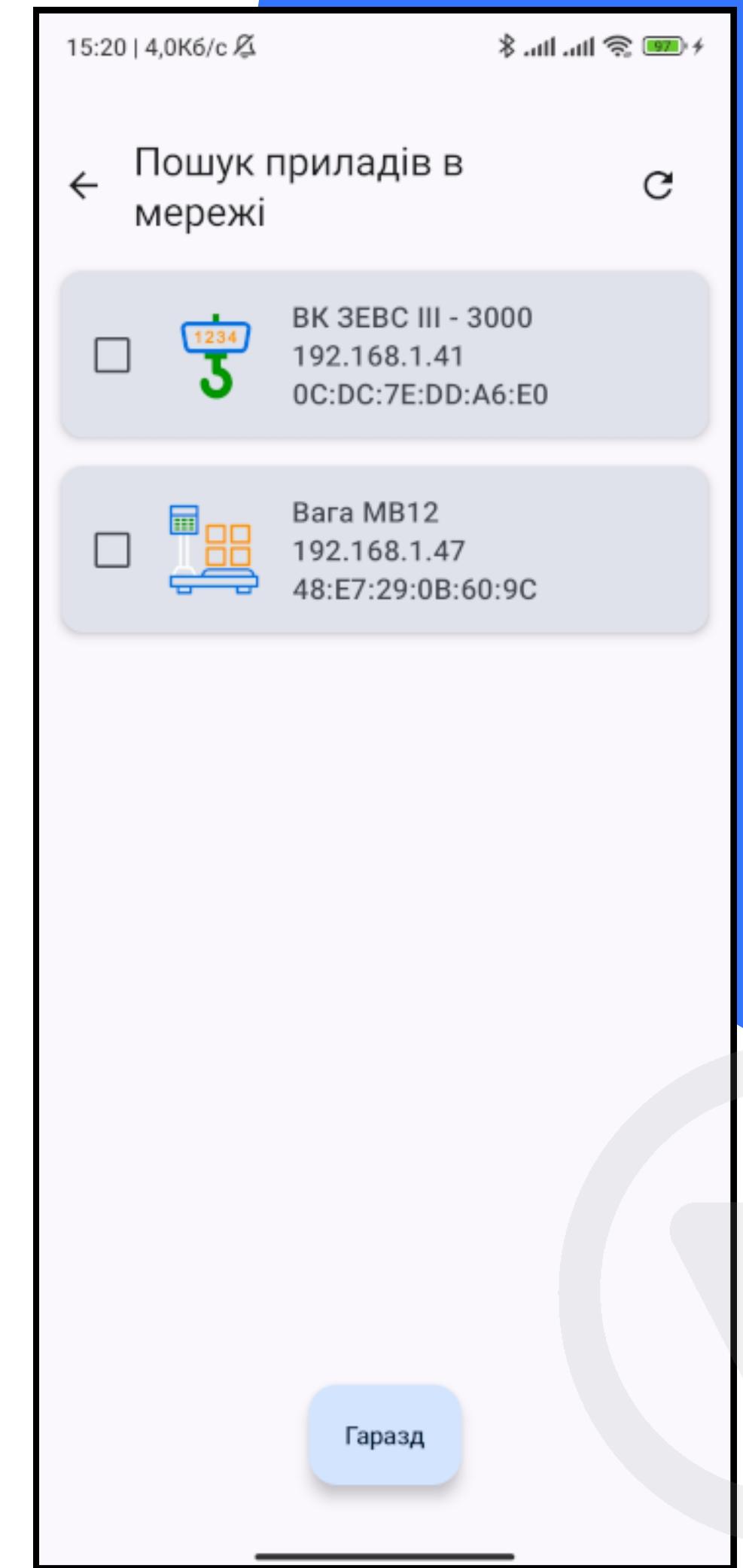


1. Вага вже підключена до мережі Wi-Fi



Якщо вагу вже підключено до Wi-Fi торкніться кнопки "Вага вже підключена до Wi-Fi". На наступному екрані має з'явитися перелік доступних ваг, що підключенні до Вашої мережі.

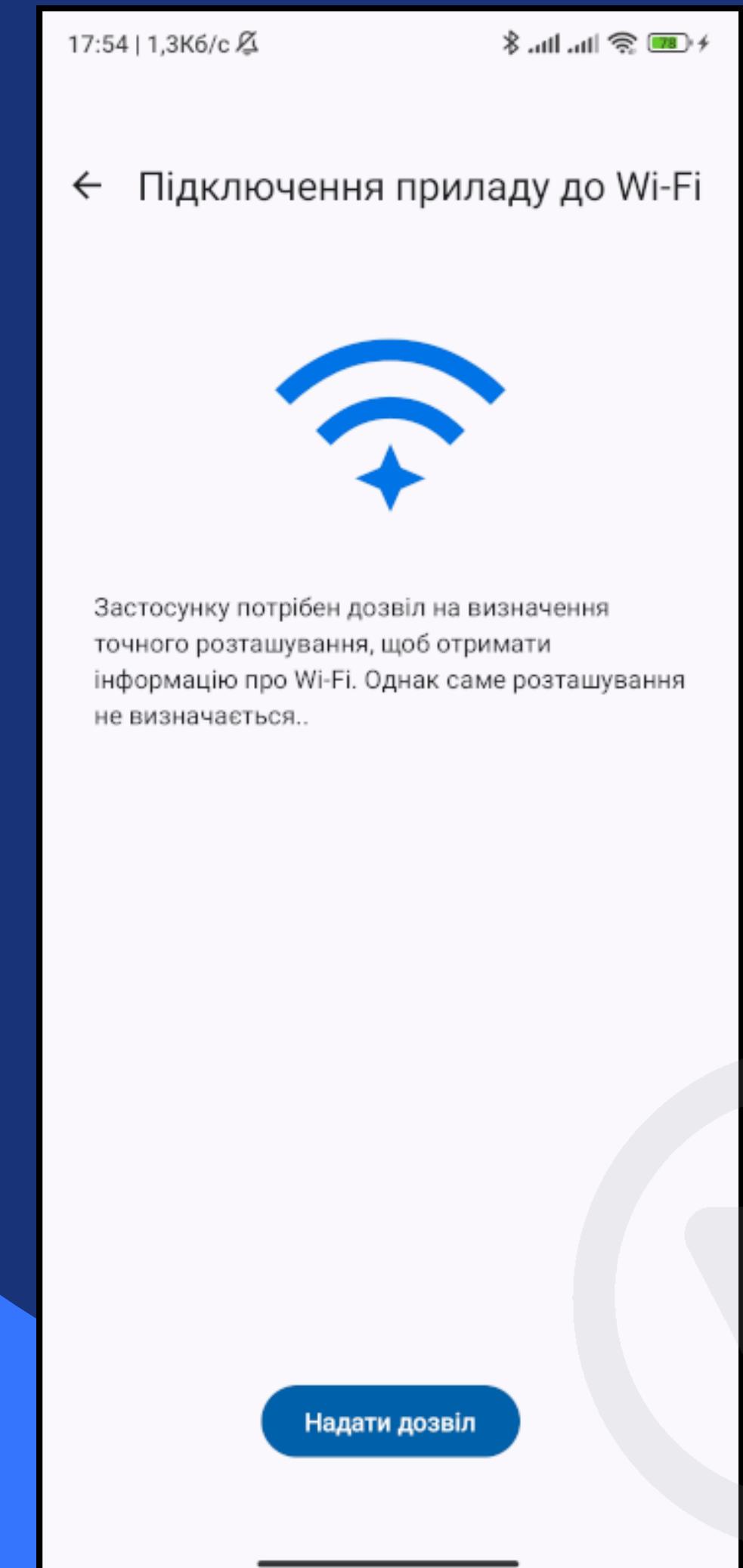
Натисніть на іконку ваги, після чого додаток перейде на головну сторінку.



2. Вага не підключена до мережі Wi-Fi

Якщо ж вага ще не підключена до мережі, то торкніться кнопки "Підключити вагу до Wi-Fi". Додаток запитає дозвіл на визначення розташування для отримання інформації про Wi-Fi. Цей дозвіл Android запитує тому що потенційно за інформацією про Wi-Fi можна визначити Ваше місцезнаходження.

Вам необхідно надати такий дозвіл, інакше додаток не зможе без доступу до Вашої мережі підключити вагу.



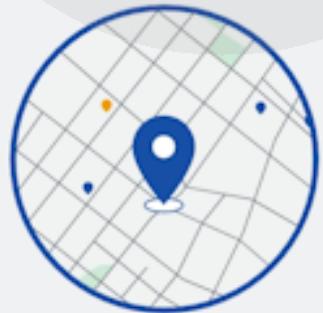
17:54 | 0,9Кб/с

78

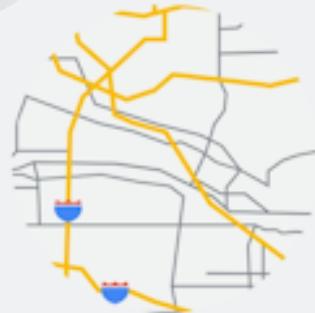
← Підключення приладу до Wi-Fi



Дозволити додатку
Vagar scale доступ до
місцезнаходження пристрою?



Точне



Приблизне

КОЛИ ДОДАТОК ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ

ЛИШЕ ЦЬОГО РАЗУ

НЕ ДОЗВОЛЯТИ

Надати дозвіл

Після надання дозволу
відобразиться сторінка з
під'єднанням до Wi-Fi.

Введіть пароль до Вашої
мережі Wi-Fi та торкніться
кнопки "Під'єднати". Вагу
буде під'єднано до Wi-Fi і
додаток перейде на
головну сторінку.
Також необхідно вибрати
принтер наліпок, з яким
буде працювати додаток.

17:55 | 0,1Кб/с

78

← Підключення приладу до Wi-Fi

Ім'я мережі Wi-Fi: IDS4

Пароль



Під'єднати



Підключення принтера



Для підключення принтера до додатку натисніть на іконку

його стану

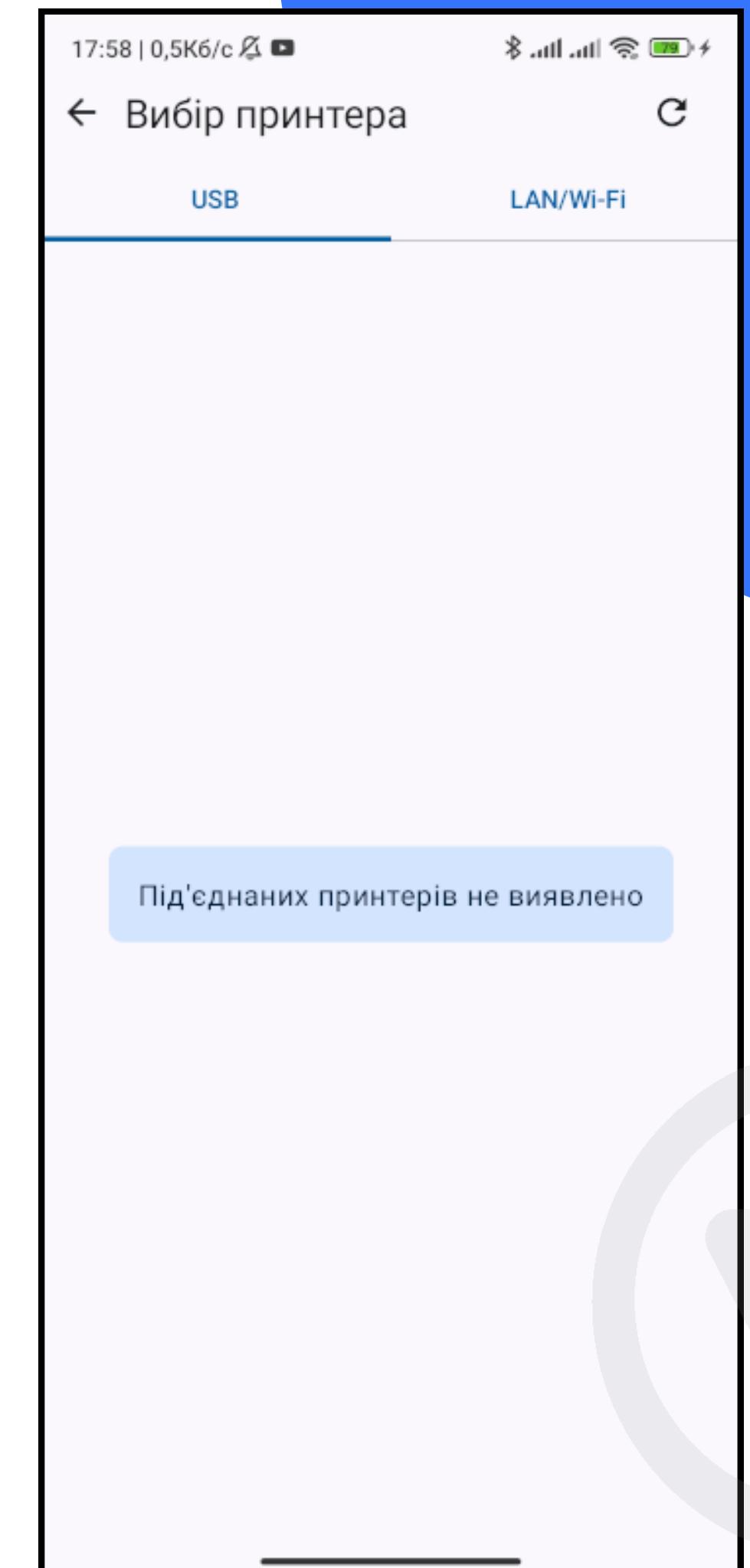
Ви перейдете на сторінку вибору принтера.

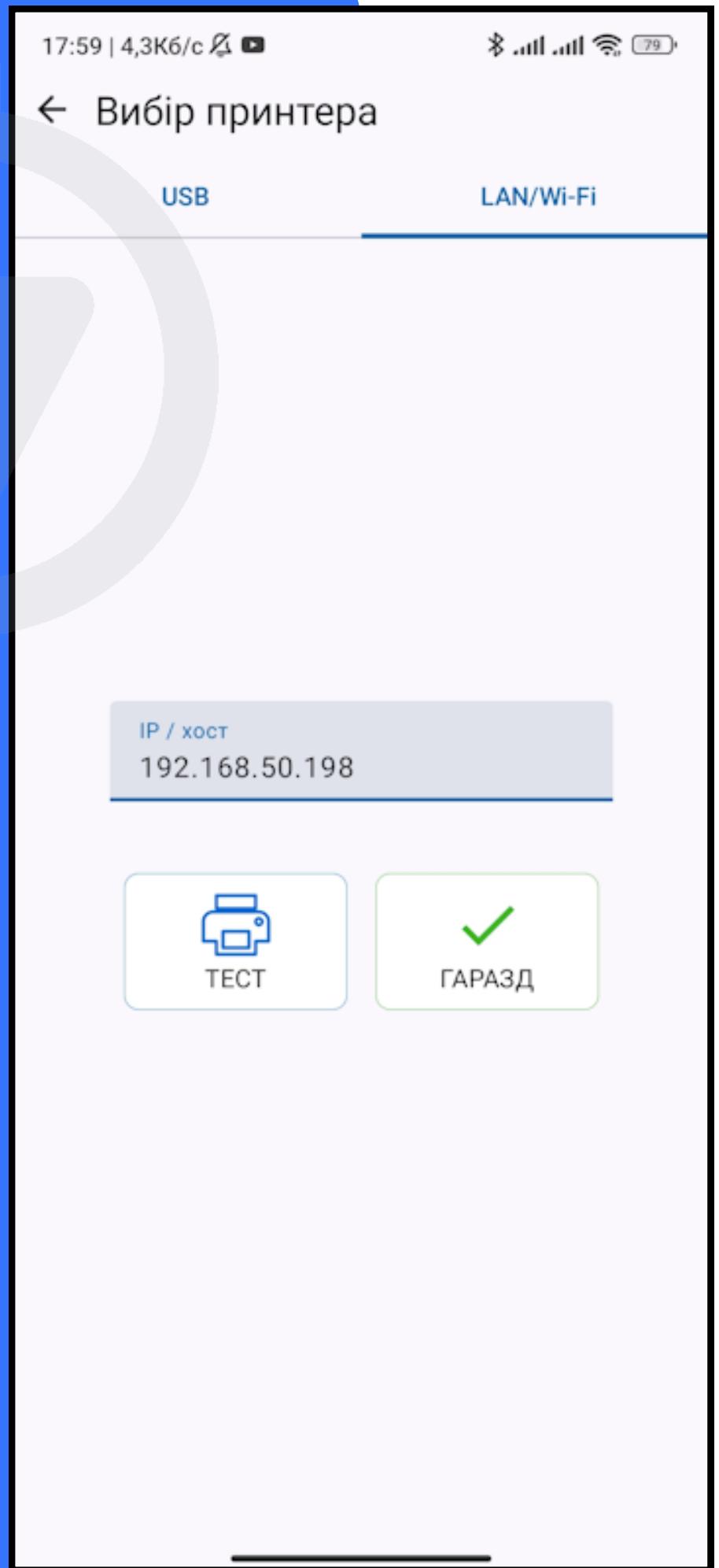
В залежності від наявного інтерфейсу Ви можете
під'єднати або USB принтер, або мережевий (LAN / WI-FI)
принтер.

Для під'єднання USB принтера скористайтесь
перехідником або кабелем OTG. Існують також OTG USB-
концентратори, що дозволяють одночасно подавати
живлення на Ваш пристрій. Якщо Ви все правильно
зробили, то при натисненні на іконку поновити

підключений принтер з'явиться в переліку доступних.

Натисніть на выбраний принтер, він збережеться в
налаштуваннях та програма перейде на головний екран.





• • •

Для підключення мережевого принтера перейдіть на закладку LAN / WI-FI та введіть мережеве розташування принтера або його IP-адресу.

Для збереження налаштувань і переходу на основне вікно програми натисніть кнопку "ГАРАЗД".

Для перевірки підключення Ви також можете скористатися кнопкою "TEST". При цьому, якщо все гаразд, принтер роздрукує етикетку з написом "Vagar Scale. Все гаразд".



Головна сторінка програми дозволяє здійснювати основні операції по зважуванню та маркуванню товарів/продукції. Звідси також здійснюється навігація по інших сторінках додатку.

Щоб перейти на сторінку під'єднаної ваги торкніться іконки ваги. Там Ви зможете переглянути інформацію про вагу або під'єднатися до іншої.



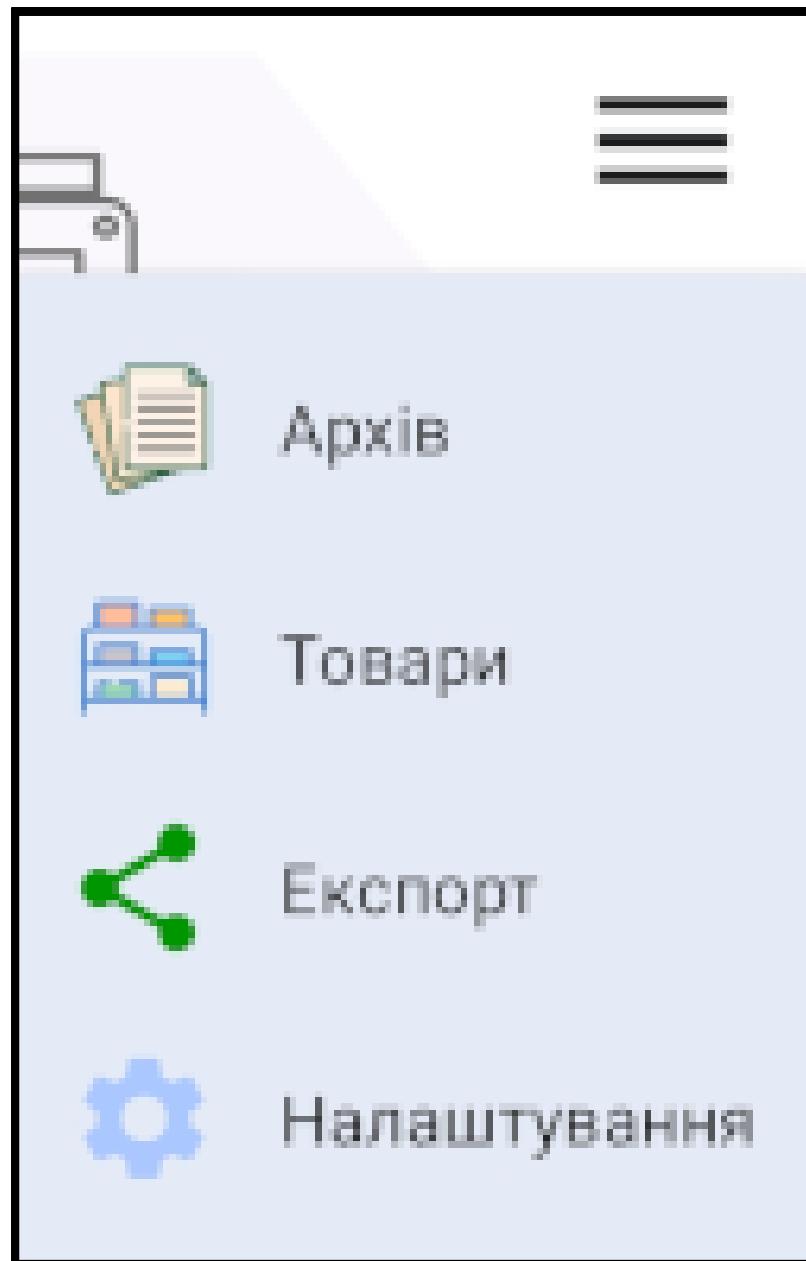


Аналогічно, щоб переглянути інформацію при під'єднаний принтер або змінити його - торкніться іконки принтера.

Індикатори стану відповідають аналогічним індикаторам на табло ваги. Щоб вибрати найменування товару, що зважується та маркується, скористайтесь довідником товару. Ви можете його перелистувати вправо та вліво.

За допомогою довідника шаблонів можна вибрати шаблон наліпки для друку. Кнопки керування дозволяють керувати вагою, та виконати друк на принтері.

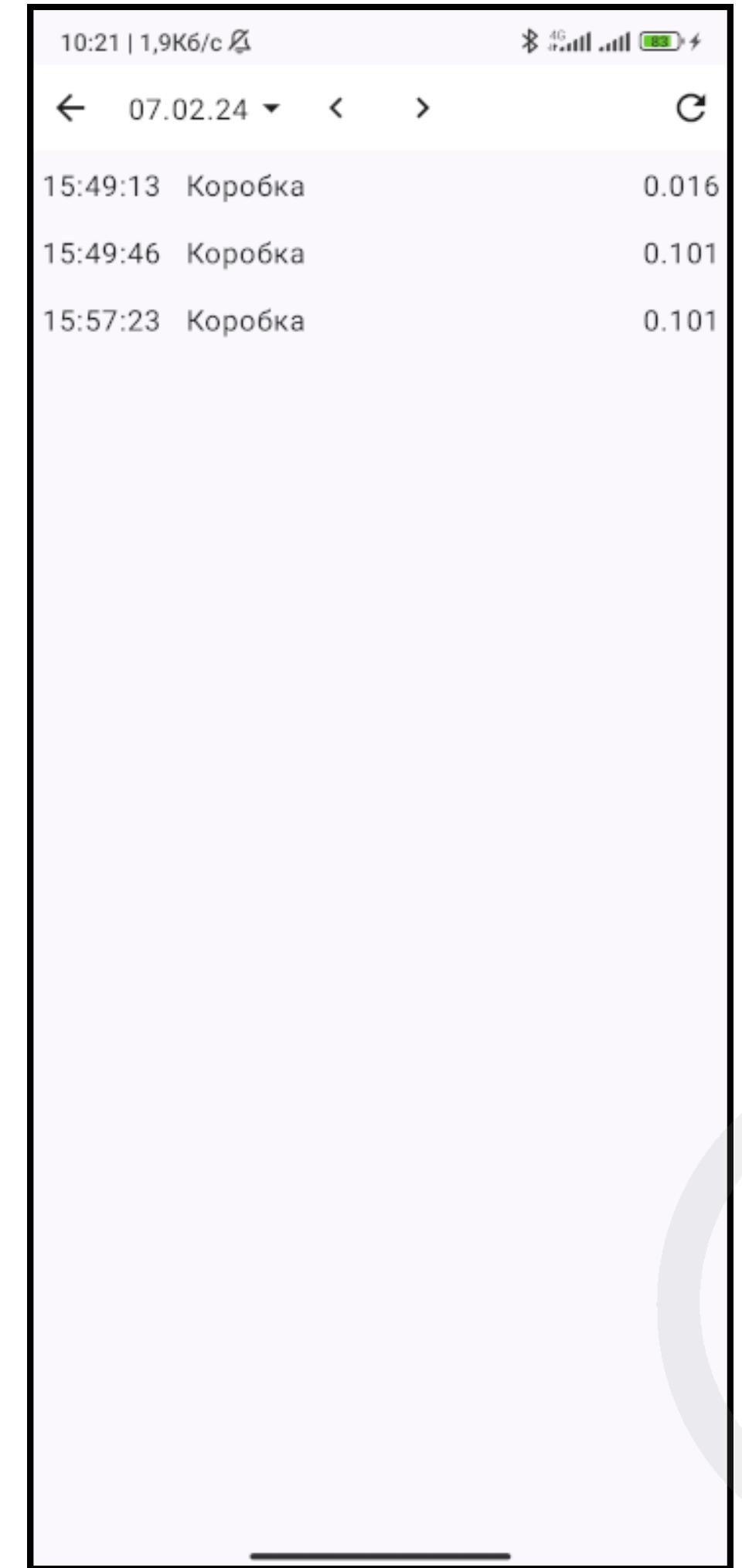
Кнопка меню дозволить скористатися наступним меню:



Архів зважування



Ви можете переглядати історію зважувань. Торкніться кнопок < >, щоб перейти на попередню/наступну дату, або торкніться дати, щоб вибрати з календаря.



Довідник асортименту товарів

...

Ви можете переглядати довідник товарів. Для зручності є дві форми відображення:

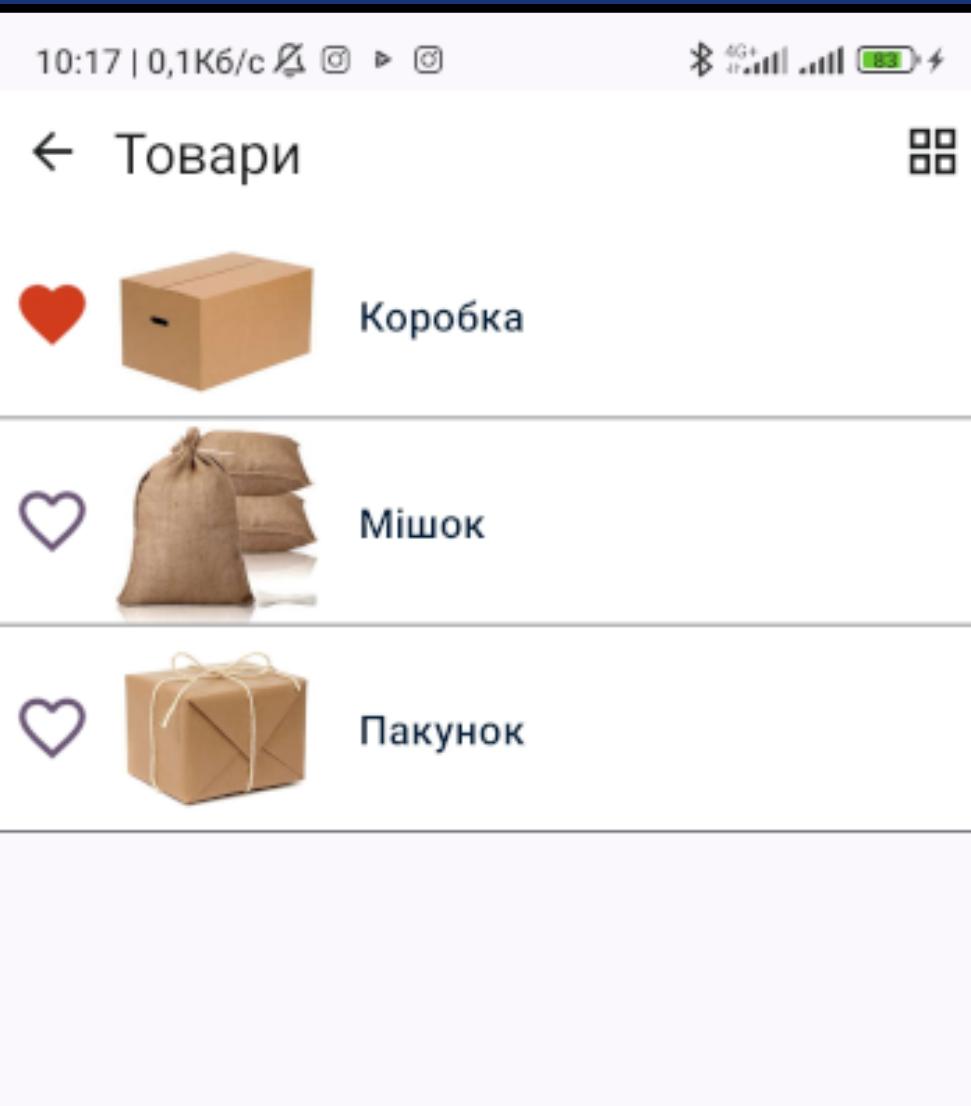


Товар
Коробка



Ціна

ОДИН ТОВАР НА ЕКРАНІ
(можна листати вправо/
вліво)



СПИСОК

(прокручується вверх /
вниз)

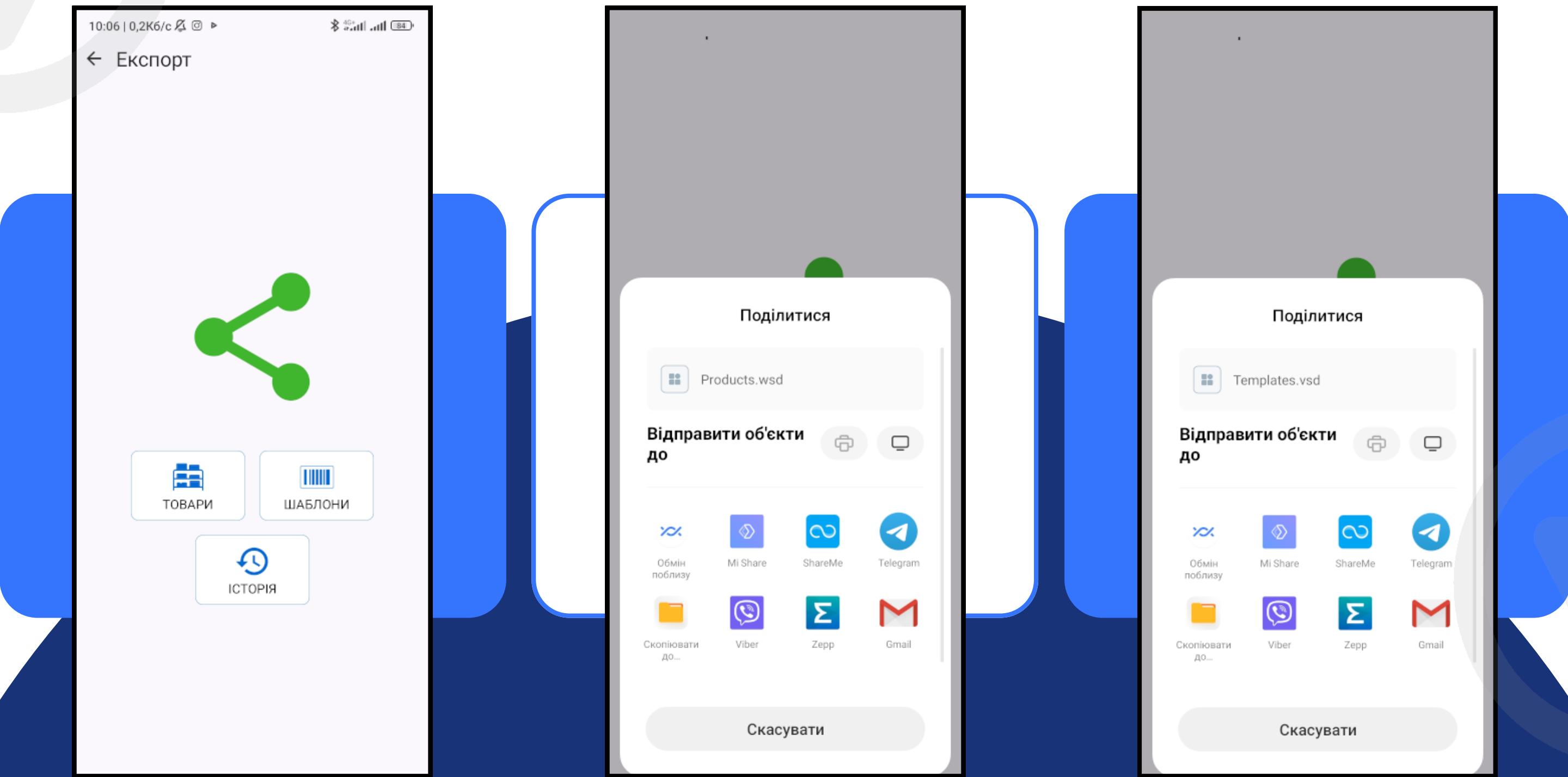
Форма відображення
перемикається
кнопками  
в правому верхньому
куті екрану.



... Експорт довідників ...

За допомогою даного інструменту Ви можете обмінюватися даними з додатком встановленим на іншому смартфоні чи планшеті. Щоб експортувати довідник товарів, торкніться кнопки "Найменування", та виберіть значок програми обміну повідомленнями - це може бути поштовий клієнт, месенджер, файлообмінник і т.п.

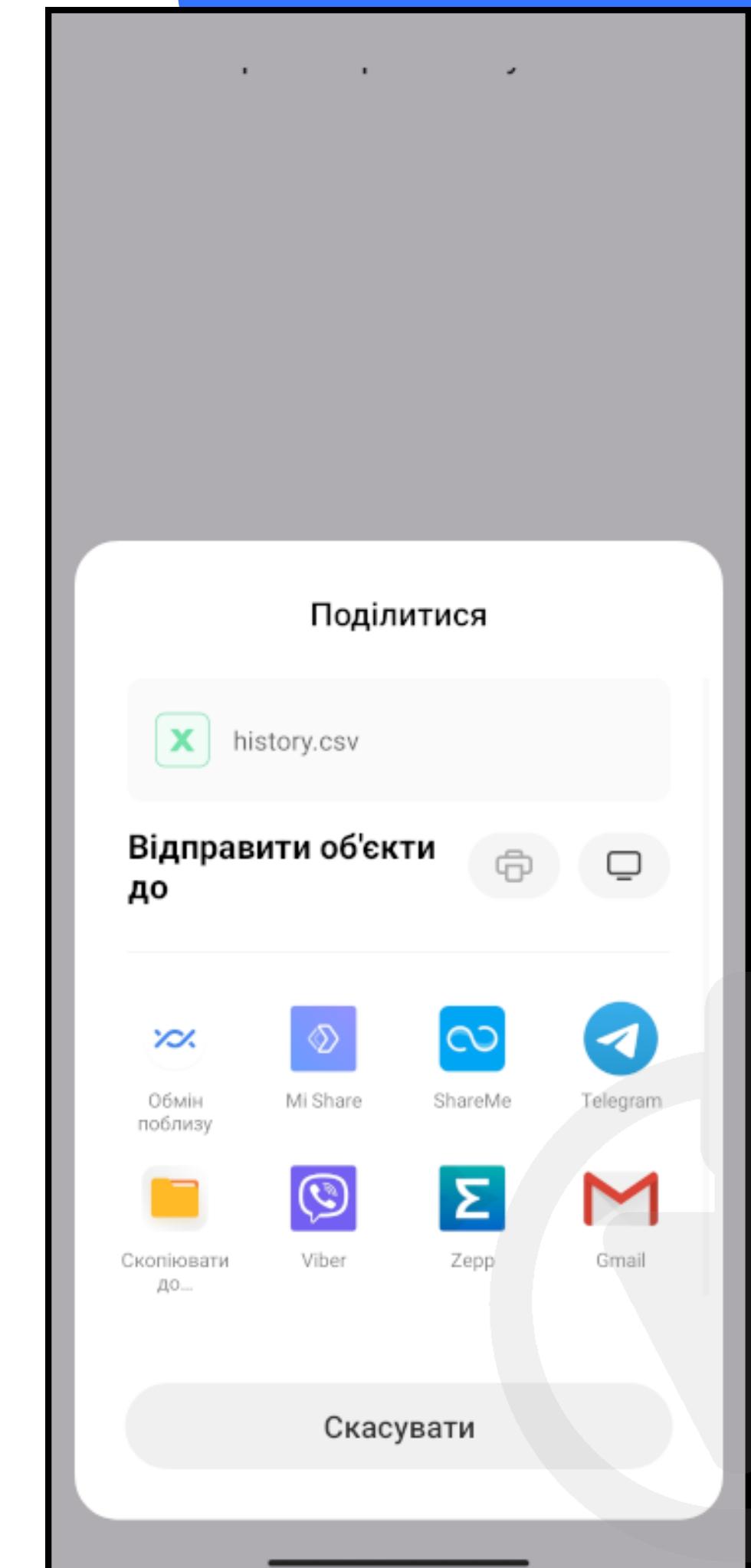
Аналогічно Ви можете обмінятися шаблонами наліпок. Для цього торкніться кнопки "Шаблони".





Ви також можете експортувати історію зважувань за вказаний період. Просто торкніться кнопки "Історія" - відкриється екран експорту історії.

Торкніться кнопок < >, щоб обрати попередню/наступну дату, або торкніться дати, щоб вибрати з календаря.



← Налаштування**Режим додатку**

- Просте зважування
- Друк наліпок

Вага

Ідентифікатор

1

Записувати в журнал при стабілізації

**Товари**

Відображати тільки вибрані

Відображати тільки вибрані найменування товарів/продукції

**Друк наліпок****Пакувальник**

Код

1

Назва

Налаштування додатку



Режим додатку

Якщо обрано "Просте зважування" додаток буде виконувати функції пов'язані зі зважуванням; якщо обрано "Друк наліпок" додаток матиме можливість під'єднатися до принтеру та роздрукувати наліпки.

Товари

Якщо поставити галочку "Відображати тільки вибрані", то на головному екрані в довіднику будуть відображатися лише вибрані товари.

Вага

Можна задати ідентифікатор ваг. Якщо поставити галочку "Записувати в журнал при стабілізації", то при стабілізації ваги додаток автоматично створюватиме запис до історії зважувань.

Друк наліпок

Також можна задати номер пакувальника, що буде друкуватися на наліпках та вказати його назву.





Імпорт довідників

• • •

Ви можете імпортувати довідник найменувань або шаблони наліпок надіслані з іншого смартфона або планшета. Для цього торкніться завантаженого файлу. (Подане нижче зображення може відрізнятися в залежності від встановлених на пристрій додатків)

і виберіть іконку додатку (Іконка може не відображатися, якщо не встановлено інші додатки, що можуть відкрити файл).

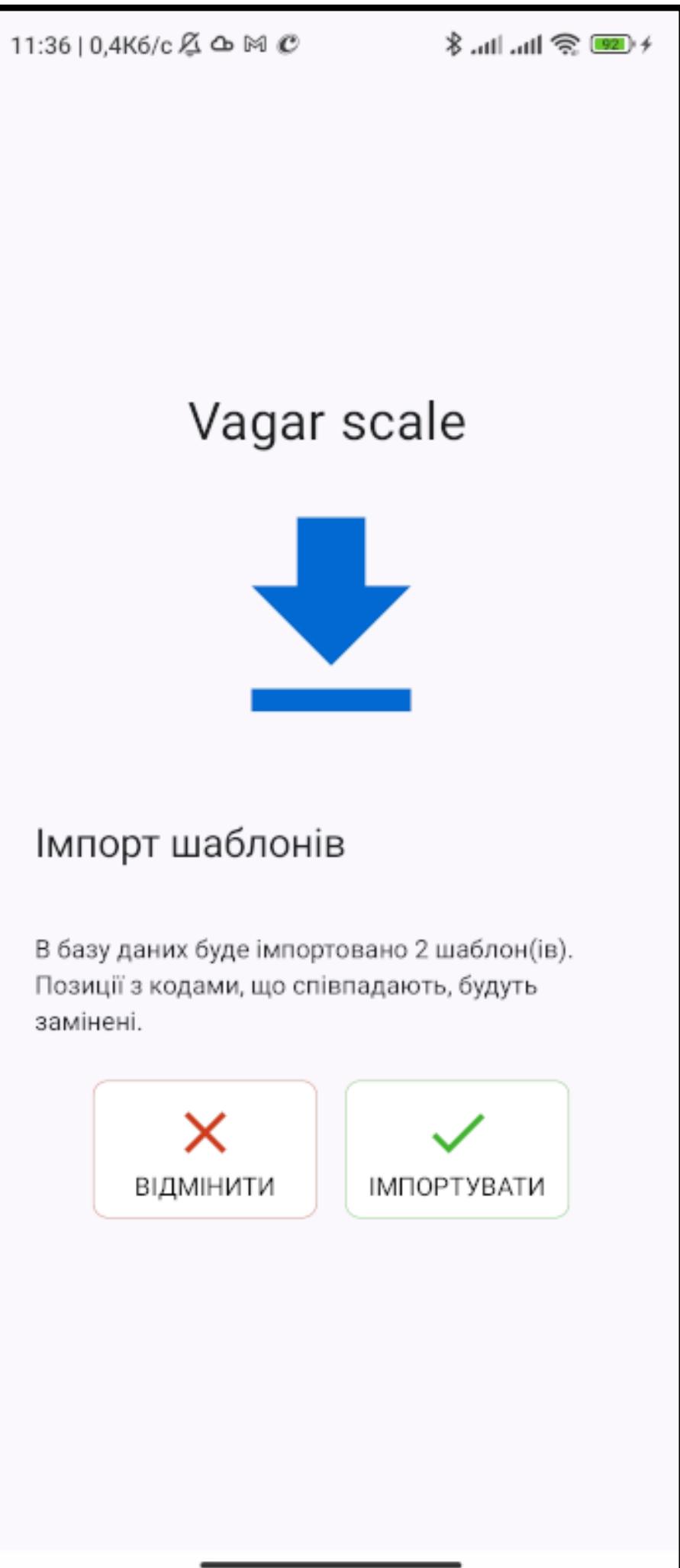




Відкриється вікно імпорту:

В залежності від вмісту файлу, буде імпортований довідник найменувань товарів / продукції або довідник шаблонів наліпок.

Зверніть увагу, що якщо будуть імпортуватися товари чи шаблони з кодами що вже є в додатку, то такі позиції будуть замінені.



Структура файлів експорту/імпорту

Експорт/імпорт файлів реалізовано у форматі JSON. Для економії розміру, файл стиснуто у формат gzip.

Розширення файлу .wsd. Файли містять JSON об'єкт, що має дві властивості:

- name - назва даних
- value - безпосередньо дані

Дані - це масив об'єктів, що описують елементи.

Об'єкт шаблону наліпок

- id - код
- name - назва
- width - ширина, мм (ціле число)
- height - висота, мм (ціле число)
- gap - проміжок між наліпками на стрічці, мм (ціле число)
- texts - перелік написів, що друкуються
 - x - відступ зліва, мм (число з десятковим розділювачем)
 - y - відступ зверху, мм (число з десятковим розділювачем)
 - font - назва шрифту. Це або номер вбудованого шрифту, або назва завантаженого файла шрифту (дивіться інструкцію до принтера).
 - fontSize - розмір шрифту
 - width - ширина зони виводу
 - height - висота зони виводу
 - text - шаблон тексту для виводу
 - alignment - вирівнювання тексту (0 - не задано (по лівому краю), 1 - по лівому краю, 2 - по центру, 3 - по правому краю)
 - angle кут (0, 90, 180, 270)
- barcodes - перелік штрих-кодів
 - x - відступ зліва, мм (число з десятковим розділювачем)
 - y - відступ зверху, мм (число з десятковим розділювачем)
 - width - ширина зони виводу
 - height - висота зони виводу
 - type - тип штрих-коду (EAN13, EAN128 і т.п., див. інструкцію для принтера)
 - code - шаблон значення штрих-коду
 - readable - чи друкувати текст під штрих-кодом для читання людиною (0 - не друкувати, 1 - друкувати зліва, 2 - друкувати по центру, 3 - друкувати справа)
 - angle кут (0, 90, 180, 270)
 - narrow - ширина вузького штриха
 - wide - ширина широкого штриха

Об'єкт товару

- id - код товару
- name - назва товару

Шаблон тексту або значення штрих-коду

При друці можна використовувати як статичний текст, так і текст по заданому шаблону, де будуть підставлятися значення полів. Поля виділяються фігурними дужками {поле : формат}. Доступні наступні поля:

- або - вага
- - найменування товару/продукції
- - код товару
- - найменування пакувальника
- - код пакувальника
- або - дата

Для числових полів використовуються наступні формати:

якщо число ціле

,#, 0, 00, 000 і т. п. - кількість нулів означає кількість знакомісць для числа (значення)

якщо число десяткове

0.0#, 0.00, 00.0, 0.## - позначається кількість знаків до десяткової коми і кількість знаків після коми. Символ '#' означає виводити при необхідності.

Для дат використовуються такі символи у форматі: dd - день місяця ММ - місяць уууу - рік НН - година mm - хвилини

Приклади:

dd.MM.yyyy HH:mm
HH:mm
dd.MM.yy



Приклад файлу шаблонів наліпок

```
{
  "name": "templates",
  "value": [
    {
      "id": 1,
      "name": "Наклейка 30x40",
      "width": 40,
      "height": 30,
      "gap": 3,
      "texts": [
        {
          "x": 1.0,
          "y": 1.0,
          "font": "3",
          "fontSize": 1,
          "width": 37,
          "height": 13,
          "text": "{name}",
          "alignment": 0,
          "angle": 0
        },
        {
          "x": 1.0,
          "y": 14.0,
          "font": "2",
          "fontSize": 1,
          "width": 37,
          "height": 4,
          "text": "вага: {w} кг",
          "alignment": 0,
          "angle": 0
        },
        {
          "x": 1.0,
          "y": 18.0,
          "font": "2",
          "fontSize": 1,
          "width": 37,
          "height": 4,
          "text": "дата: {date:dd.MM.yy
HH:mm}",
          "alignment": 0,
          "angle": 0
        }
      ],
      "barcodes": [
        {
          "x": 1.0,
          "y": 22.0,
          "width": 37.0,
          "height": 7.0,
          "type": "EAN13",
          "code": "28{w:0000.0}{n:00000}
{p:00}",
          "readable": 0,
          "angle": 0,
          "narrow": 0.3,
          "wide": 0.3
        }
      ]
    }
  ]
},
```

```
{  
    "id": 2,  
    "name": "Наклейка 100x60",  
    "width": 100,  
    "height": 60,  
    "gap": 3,  
    "texts": [  
        {  
            "x": 2.0,  
            "y": 3.0,  
            "font": "4",  
            "fontSize": 1,  
            "width": 95,  
            "height": 19,  
            "text": "{name}",  
            "alignment": 0,  
            "angle": 0  
        },  
        {  
            "x": 2.0,  
            "y": 22.0,  
            "font": "3",  
            "fontSize": 1,  
            "width": 46,  
            "height": 5,  
            "text": "Пакувальник № {p}",  
            "alignment": 0  
        }  
    ],  
    "angle": 0  
},  
{  
    "x": 48.0,  
    "y": 22.0,  
    "font": "3",  
    "fontSize": 1,  
    "width": 25,  
    "height": 5,  
    "text": "{date:dd.MM.yy}",  
    "alignment": 0,  
    "angle": 0  
},  
{  
    "x": 73.0,  
    "y": 22.0,  
    "font": "3",  
    "fontSize": 1,  
    "width": 24,  
    "height": 5,  
    "text": "{d:HH:mm}",  
    "alignment": 0,  
    "angle": 0  
},  
{  
    "x": 2.0,  
    "y": 28.0,  
    "font": "4",  
    "fontSize": 1,  
    "width": 71,  
    "height": 6,  
    "text": "Maca, кг: {w}",  
    "alignment": 0,  
    "angle": 0  
}  
],  
"barcodes": [  
    {  
        "x": 8.0,  
        "y": 35.0,  
        "width": 66.0,  
        "height": 20.0,  
        "type": "EAN13",  
        "code": "28{w:0000.0}  
{n:00000}{p:00}",  
        "readable": 1,  
        "angle": 0,  
        "narrow": 0.3,  
        "wide": 0.6  
    }  
]  
}]
```

Приклад файлу довідника товарів

```
{  
  "name": "products",  
  "value": [  
    {  
      "id": 1,  
      "name": "Пакунок"  
    },  
    {  
      "id": 2,  
      "name": "Коробка"  
    },  
    {  
      "id": 3,  
      "name": "Мішок"  
    }  
}
```



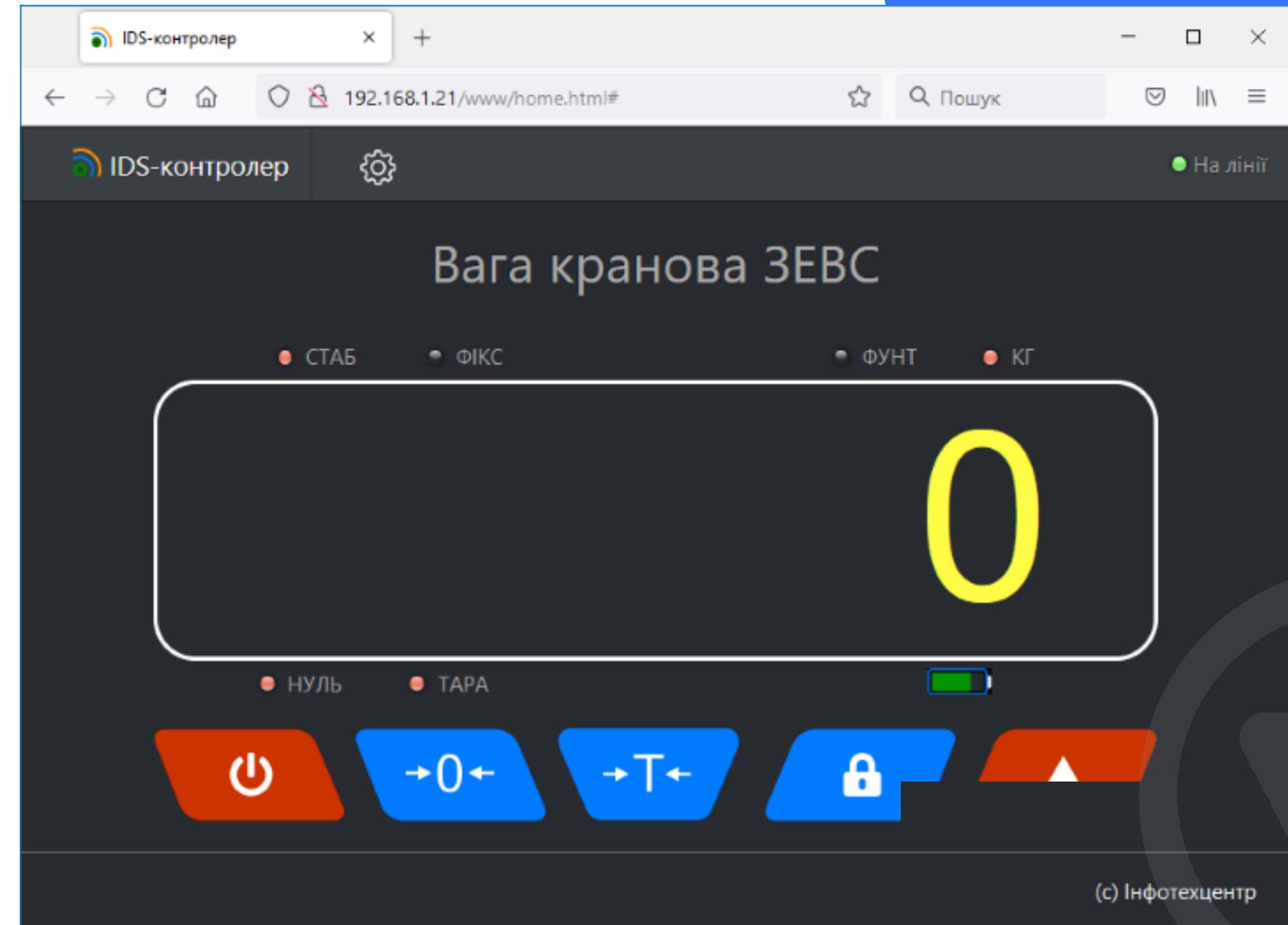
Підключення ваги до Wi-Fi через веб-інтерфейс



Початково вага працює в режимі точки доступу. Ви можете під'єднатися до неї, вибравши мережу IDS_XXXXXXX.

В браузері введіть адресу 192.168.4.1

Відобразиться головна сторінка ваги



Для підключення до Вашої мережі перейдіть до налаштувань Wi-Fi



IDS-контролер

Wi-Fi Системні засоби Файли Безпека Вихід Не на лінії

Інформація:

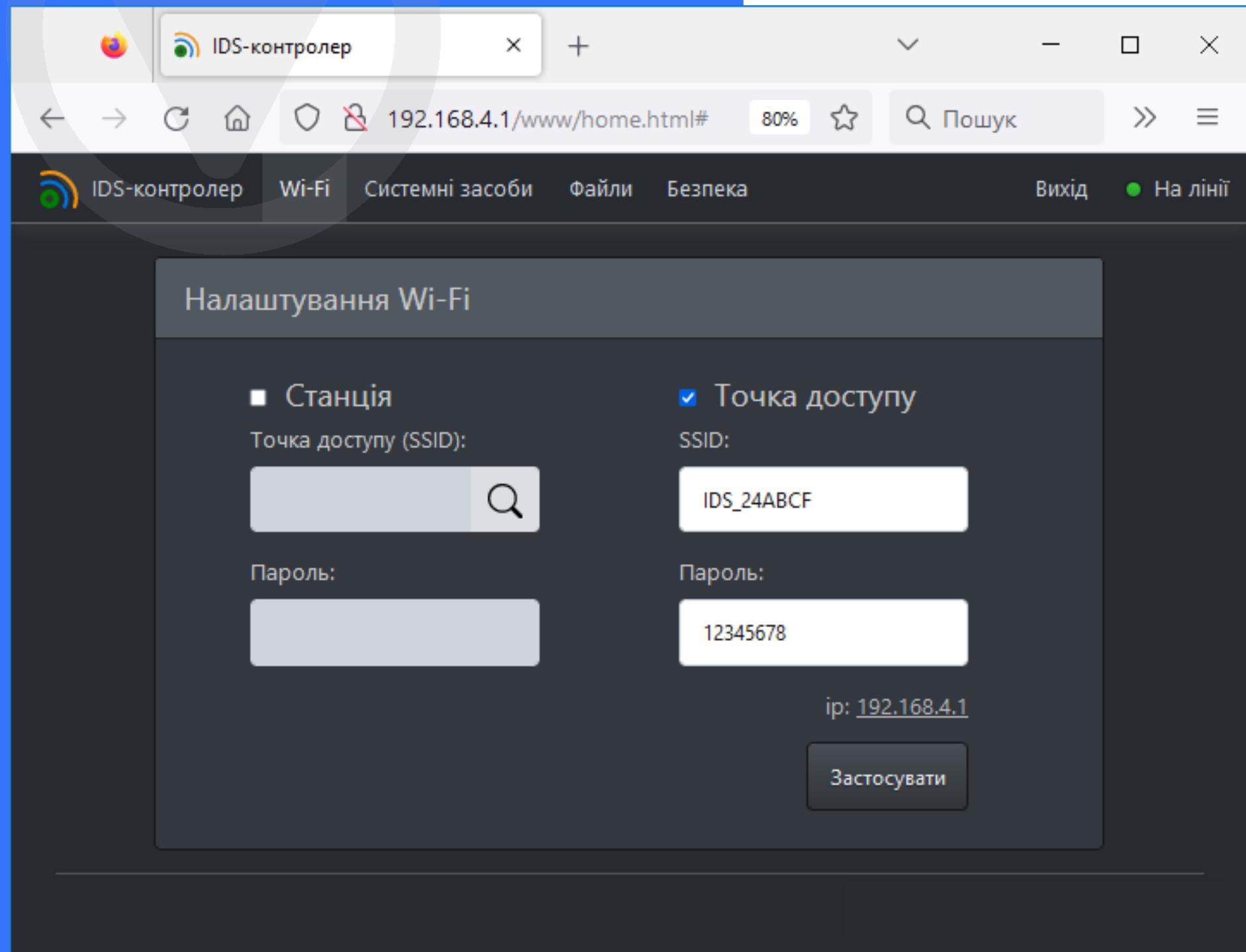
Назва приладу: IDS_24ABCF
Тип приладу: zeus
MAC адреса: 24:62:AB:CA:CF:BC
Версія мікропрограми: Version: 4.00 (ESP32); 13.10.2022 10:44:36

Час:

На приладі:
Роботи від старту: 00:00:57



Виберіть пункт "Wi-Fi"



Поставте галочку "Станція" виберіть або вкажіть назву Вашого Wi-Fi, введіть пароль та натисніть "Застосувати".

Також, можете зняти галочку "Точка доступу", якщо Вам не потрібно під'єднуватися до ваги напряму.

Інтеграція з програмним забезпеченням користувача

Ви можете отримувати дані з кранових ваг "ВК ЗЕВС" та індикатора ваг "МВ12" у власне програмне забезпечення одним із наведених нижче способів:

...

Через http-запити

Через WebSocket-
з'єднання

Підписавшись на
UDP-повідомлення

Через TCP-клієнт



1

Отримання даних при допомозі http-запитів

Ви можете скористатися наступними http запитами (метод GET):

`http://<адреса приладу>/getAll` - отримати всі доступні параметри. Формат відповіді — JSON.

`http://<адреса приладу>/weight` - отримати значення ваги та її статусу. Формат відповіді — JSON.

`http://<адреса приладу>/$i` - загальна інформація про прилад. Формат відповіді — JSON.

2

Обмін даними через WebSocket

Кранові ваги підтримують WebSocket-з'єднання.

Підключення доступне за URL:

`ws://<адреса приладу>/ws`. Після встановлення з'єднання контролер надішле у WebSocket всі поточні показники приладу у форматі JSON.

Надалі будуть надсилятися всі зміни показів.

На прилад можна надіслати наступні команди (як текстове повідомлення): `power` - увімкнути / вимкнути живлення; `tare` - тарувати; `lock` - блокування показів; `up` - аналогічно натисненню відповідної клавіші на панелі.



3

Отримання даних через UDP-повідомлення

Ви можете отримувати покази в реальному часі, підписавшись на повідомлення UDP. Для цього вам необхідно слухати UDP порт 17000, попередньо підписавшись на повідомлення через http-запит (метод PUT): `http://<адреса приладу>/register`

Щоб відписатися від повідомлень, виконайте наступний запит:
`http://<адреса приладу>/unregister`

Брандмауер вашого комп'ютера може блокувати повідомлення. Тому вам необхідно буде задати правило, щоб дозволити вхідні повідомлення на порту UDP 17000. Підписання на повідомлення діють до перезавантаження контролера або до їх скасування відповідною командою. Повідомлення надходять у форматі JSON.

4

Отримання даних при допомозі TCP-клієнта

Для під'єднання використовується TCP-порт 17000.

Дані передаються у форматі, аналогічному до формату, що використовується при обміні через СОМ-порт.





ДЯКУЄМО

за увагу



info@vagar.com.ua



www.vagar.com.ua

