

Інструкція користувача по роботі з АІС ІМРДН

1. Авторизація

Для того, щоб розпочати роботу із системою необхідно пройти авторизацію. Для цього слід ввести логін та пароль у відповідні поля (Рис. 1) та натиснути кнопку “Вхід”.

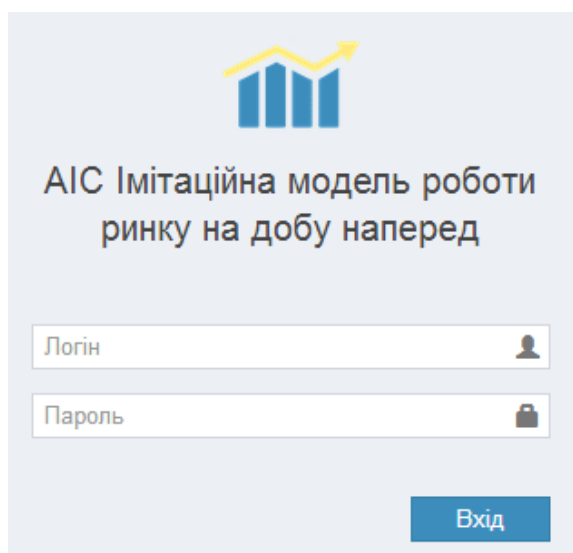


Рис. 1 Вікно авторизації

2. Створення заявки на продаж (купівлю) електроенергії

Для створення заявки на продаж (купівлю) електричної енергії слід перейти в пункт меню “Заявки” – “Заявки на продаж е/е” (“Заявки на купівлю е/е”). В наступному вікні слід натиснути кнопку “Створити заявку на продаж (купівлю) е/е” та вибрати спосіб створення заявки: вручну, використовуючи web-форму або ж за допомогою XML файлу (Рис. 2).

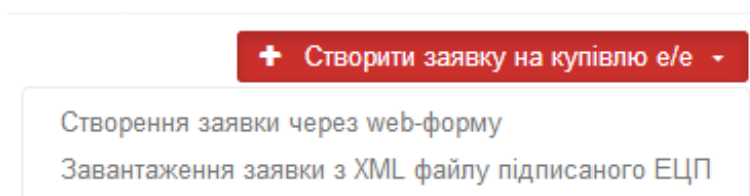


Рис. 2 Вибір способу створення заявки

2.1. Створення заявки на продаж (купівлю) електроенергії через web-форму

Для створення заявки через web-форму необхідно вибрати пункт меню “Створення заявки через web-форму” (Рис. 2). В наступному вікні слід вибрати дату заявки, суб’єкт, по якому вона створюється, торгову зону та натиснути кнопку “ОК” (Рис. 3).

Заявка ×

Дата

Суб'єкт

Торгова зона

Рис. 3 Створення заявки через web-форму

В наступному вікні слід ввести погодинні значення ціни та об'ємів купівлі (продажу) електроенергії (Рис. 4).

Погодинні значення ціни та об'ємів електроенергії

Розрахунковий період, години	Ціна, грн/МВт.г				-	+
	200.00	300.00	600.00	800.00		
00-01	2000.000	4000.000				
01-02	2000.000	4000.000				
02-03	2000.000	4000.000				
03-04	2000.000	4000.000				
04-05	2000.000	4000.000				
05-06	2000.000	4000.000				
06-07			2000.000	4000.000		
07-08			2000.000	4000.000		
08-09			2000.000	4000.000		
09-10			2000.000	4000.000		
10-11			2000.000	4000.000		
11-12			2000.000	4000.000		
12-13			2000.000	4000.000		
13-14			2000.000	4000.000		
14-15			2000.000	4000.000		
15-16			2000.000	4000.000		
16-17			2000.000	4000.000		
17-18			2000.000	4000.000		
18-19			2000.000	4000.000		
19-20			2000.000	4000.000		
20-21			2000.000	4000.000		
21-22			2000.000	4000.000		
22-23			2000.000	4000.000		
23-24	2000.000	4000.000				
24-25						

Рис. 4 Заповнення даних заявки через web-форму

Дані мають табличне представлення, при цьому ціни вносяться по стовпцям вказаної таблиці, де кожній ціні відповідає набір погодинних значень об'ємів продажу (купівлі) електроенергії. Для додавання або вилучення ціни слід натиснути кнопку “+” або “-” відповідно (Рис. 5).

Ціна, грн/МВт.г

200.00	300.00	600.00	800.00	-	+
--------	--------	--------	--------	---	---

Рис. 5 Блок заповнення цін при створенні заявки

Після заповнення всіх необхідних даних з метою їх збереження слід натиснути кнопку “Зберегти дані”. В даному випадку буде проведено перевірку коректності вищевказаної інформації та, у випадку відсутності помилок, виведено відповідне повідомлення (Рис. 6).

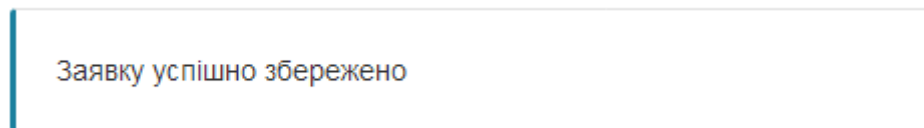


Рис. 6 Успішне збереження заявки

Зверніть увагу. При створенні заявки слід враховувати наступні вимоги:

- ціни, які вказуються в заявці, мають відрізнятися між собою щонайменше на 0,10 грн;
- обсяги продажу (купівлі) електроенергії, які вказуються в заявці, мають відрізнятися щонайменше на 0,01 МВт;
- обсяги продажу електроенергії мають збільшуватися при збільшенні ціни;
- обсяги купівлі електроенергії мають зменшуватися при збільшенні ціни.

Для підтвердження заявки, з метою її подальшої участі в розрахунку рівноважної ціни, її слід підписати ЕЦП за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення користувача.

2.2. Підпис заявки ЕЦП

Підписати заявку ЕЦП можливо одразу після її збереження, натиснувши кнопку “Підпис заявки ЕЦП” або вибравши вказану заявку зі списку в меню “Заявки” – “Заявки на продаж e/e” (“Заявки на купівлю e/e”) та натиснувши кнопку “Підпис заявки ЕЦП” (Рис. 7).

Підпис заявки ЕЦП

1. Сформуйте файл для підпису заявки ЕЦП

Сформувати XML файл

2. Підпишіть файл заявки ЕЦП та завантажте до системи

Вибрати...

Відміна Завантажити

Рис. 7 Вікно підпису заявки ЕЦП

Щоб сформувати файл для підписання заявки ЕЦП слід натиснути на кнопку “Сформувати XML файл” та вибрати шлях збереження файлу. Збереження файлу відбувається в форматі XML. Структуру XML файлу наведено в додатку 1. Після того, як файл заявок буде підписано ЕЦП, необхідно його завантажити, для цього слід натиснути на кнопку “Вибрати” , знайти зазначений файл та натиснути на кнопку “Завантажити”. У випадку успішної перевірки ЕЦП та структури файлу заявка користувача буде підтверджена (Рис. 8).

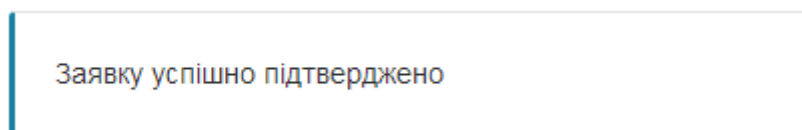


Рис. 8 Успішне підтвердження заявки

У випадку помилки завантаження файлу користувачу буде виведено інформаційне повідомлення (Рис. 9).

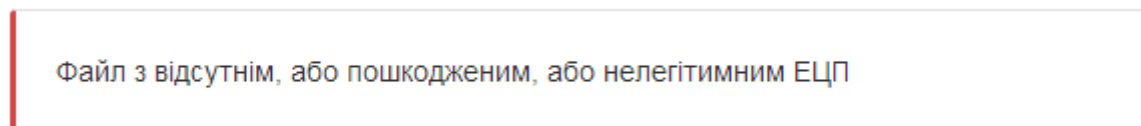
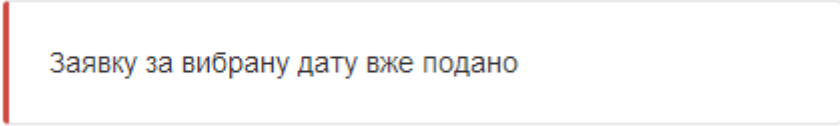


Рис. 9 Помилка під час перевірки ЕЦП

Зверніть увагу. Допускається підтвердження лише однієї заявки по одному суб'єкту в межах торгової зони. У випадку порушення зазначеної вимоги користувачу буде виведене відповідне повідомлення (Рис. 10).

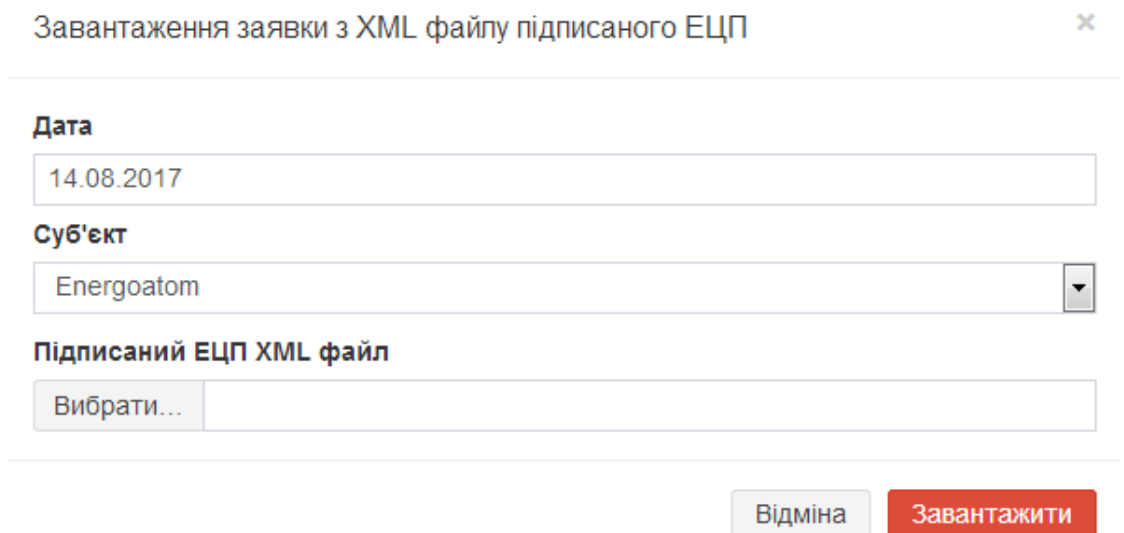


Заявку за вибрану дату вже подано

Рис. 10 Спроба подати декілька заявок на одну дату в межах торгової зони

2.3. Завантаження заявки за допомогою XML файлу підписаного ЕЦП

Для завантаження заявки за допомогою XML файлу підписаного ЕЦП необхідно вибрати пункт меню “Завантаження заявки з XML файлу підписаного ЕЦП” (Рис. 2) в розділі “Заявки” – “Заявки на продаж e/e” (“Заявки на купівлю e/e”). В наступному вікні слід вибрати дату заявки, суб’єкт, по якому вона створюється, прикріпити підписаний ЕЦП XML файл та натиснути кнопку “Завантажити” (Рис 11).



Завантаження заявки з XML файлу підписаного ЕЦП

Дата
14.08.2017

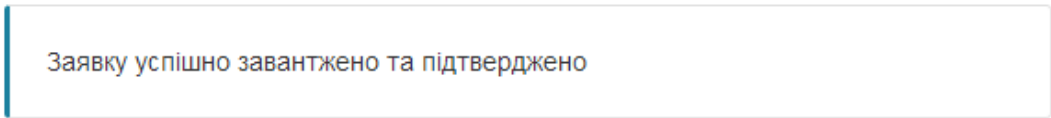
Суб'єкт
Energoatom

Підписаний ЕЦП XML файл
Вибрати...

Відміна Завантажити

Рис. 11 Завантаження заявки за допомогою XML файлу підписаного ЕЦП

У випадку успішної перевірки ЕЦП та структури файлу заявка користувача буде завантажена та підтверджена (Рис. 12).



Заявку успішно завантажено та підтверджено

Рис. 12 Успішне завантаження та підтвердження заявки за допомогою XML файлу підписаного ЕЦП

Зверніть увагу. При завантаженні заявки слід враховувати наступні вимоги:

- ціни, які вказуються в заявці, мають відрізнятись між собою щонайменше на 0,10 грн;
- обсяги продажу (купівлі) електроенергії, які вказуються в заявці, мають відрізнятись щонайменше на 0,01 МВт;
- обсяги продажу електроенергії мають збільшуватися при збільшенні ціни;
- обсяги купівлі електроенергії мають зменшуватися при збільшенні ціни;
- допускається підтвердження лише однієї заявки по одному суб'єкту в межах торгової зони.

3. Перегляд заявок

Для роботи з заявками (редагування, відхилення тощо) слід перейти в пункт меню “Заявки” – “Заявки на продаж е/е” (“Заявки на купівлю е/е”). За замовчуванням відображається перелік заявок за поточну дату (Рис. 13). Для перегляду даних за інші терміни слід вибрати необхідну дату в полі “Дата” та натиснути кнопку “Показати”.



Суб'єкт	Дата заявки	Статус заявки	Торгова зона
 Energoatom	21.04.2017	Проведено розрахунок (26.05.2017 14:42)	ОЕС України крім Бурштинського півострова

Рис. 13 Перелік заявок користувача

Для перегляду деталізованих даних по заявці слід її вибрати, натиснувши відповідну кнопку.

У вікні відображення деталізованих даних по підписаній заявці ЕЦП наявний функціонал для її редагування або відхилення. Для редагування заявки слід натиснути кнопку “Редагувати заявку”, при цьому підпис заявки ЕЦП буде анульовано.

Відповідно для відхилення заявки слід натиснути кнопку “Відхилити заявку” – “ОК”.

У вікні перегляду деталізованих даних наявний функціонал перегляду результатів розрахунку по вибраній заявці на вкладці “Результати розрахунку” (Рис. 14).

Дані по заявці		Результати розрахунків	
Результати торгівлі на РДН за 21.04.2017 по Energoatom			
Години	Ціна	Об'єм	Вартість
00-01	300.00	3500.000	1050000.00
01-02	300.00	3500.000	1050000.00
02-03	300.00	3500.000	1050000.00
03-04	300.00	3500.000	1050000.00
04-05	300.00	3500.000	1050000.00
05-06	300.00	3500.000	1050000.00
06-07	1100.00	4000.000	4400000.00
07-08	1200.00	4000.000	4800000.00
08-09	1125.00	4000.000	4500000.00
09-10	1000.00	4000.000	4000000.00
10-11	900.00	4000.000	3600000.00
11-12	900.00	4000.000	3600000.00
12-13	900.00	4000.000	3600000.00
13-14	900.00	4000.000	3600000.00
14-15	900.00	4000.000	3600000.00
15-16	900.00	4000.000	3600000.00
16-17	900.00	4000.000	3600000.00
17-18	900.00	4000.000	3600000.00
18-19	900.00	4000.000	3600000.00
19-20	1450.00	4000.000	5800000.00
20-21	1500.00	4000.000	6000000.00
21-22	1500.00	4000.000	6000000.00
22-23	1500.00	4000.000	6000000.00
23-24	300.00	3500.000	1050000.00
24-25	0.00	0.000	0.000
Всього:		92,500.000	81,250,000.00

Рис.14 Перегляд результатів розрахунку рівноважної ціни та відповідних об'ємів електроенергії

Додаток 1

XSD схема структури XML файлу

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

  <xs:simpleType name="datatype">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="[0-9]{6}" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:simpleType name="reqType">
    <xs:restriction base="xs:int">
      <xs:enumeration value="1" />
      <xs:enumeration value="2" />
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>

  <xs:element name="userRequest">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="100">
        <xs:element name="price">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence minOccurs="25" maxOccurs="25">
              <xs:element name="amount">
                <xs:complexType>
                  <xs:attribute name="val" type="xs:decimal" use="required" />
                  <xs:attribute name="timepoint" use="required" />
                  <xs:simpleType>
                    <xs:restriction base="xs:integer">
                      <xs:minInclusive value="1" />
                      <xs:maxInclusive value="25" />
                    </xs:restriction>
                  </xs:simpleType>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="val" type="xs:decimal" use="required" />
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="type" type="reqType" use="required" />
      <xs:attribute name="date" type="datatype" use="required" />
      <xs:attribute name="objId" type="xs:integer" use="optional" />
      <xs:attribute name="zoneId" type="xs:integer" use="required" />
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```