

## Украина

Адрес: 02091, Украина, г. Киев, ул. Ревуцкого, 13-Б

Телефон/факс: +38(044) 545-71-04

Моб. телефоны:

+380 93 426-37-10, +380 67 445-45-98, +380 50 440-01-74

Web: [atmosfera.ua](http://atmosfera.ua)

E-mail: [info@atmosfera.ua](mailto:info@atmosfera.ua)

Коммерческое предложение № 17.05.2018



Сетевая фотоэлектрическая станция под "зеленый тариф" с учетом собственного потребления

# 15,7 кВт

### Официальный дилер

|                  |  |
|------------------|--|
| компания:        | Еко-Дія  |
| контактное лицо: | Назар Щавінський   |
| тел. / факс:     | 636363661  |
| web:             | <a href="http://www.ecogoal.com.ua">www.ecogoal.com.ua</a>   |
| email:           | <a href="mailto:info@ecogoal.com.ua">info@ecogoal.com.ua</a> |

при поддержке **atmosfera.ua**

# 1. Параметры объекта



Местоположение:

**Западная Украина**

**Ивано-Франковск**



Поверхность размещения

**ПЛОСКАЯ**

Потери в контуре PV станции

**3 %**

Ежегодная деградация модуля

**0,5 %**

Ставка налога

**19,5 %**

Стоимость отданной в сеть энергии (1кВтч) от PV системы

**0,00 Евро**

Стоимость энергии (1 кВтч) потребленной от сети

**2,60 грн**

Прогнозируемый рост цен на энергоресурсы

**10 %**

Текущий курс ЕВРО к ГРН

**35 грн**

Текущий курс \$ к ГРН

**29 грн**

Расчет ТЭО по стоимости

**проекта**



## Среднедневное энергопотребление объекта

январь

**52 кВтч**

февраль

**88 кВтч**

март

**52 кВтч**

апрель

**59 кВтч**

май

**52 кВтч**

июнь

**24 кВтч**

июль

**12 кВтч**

август

**17 кВтч**

сентябрь

**44 кВтч**

октябрь

**53 кВтч**

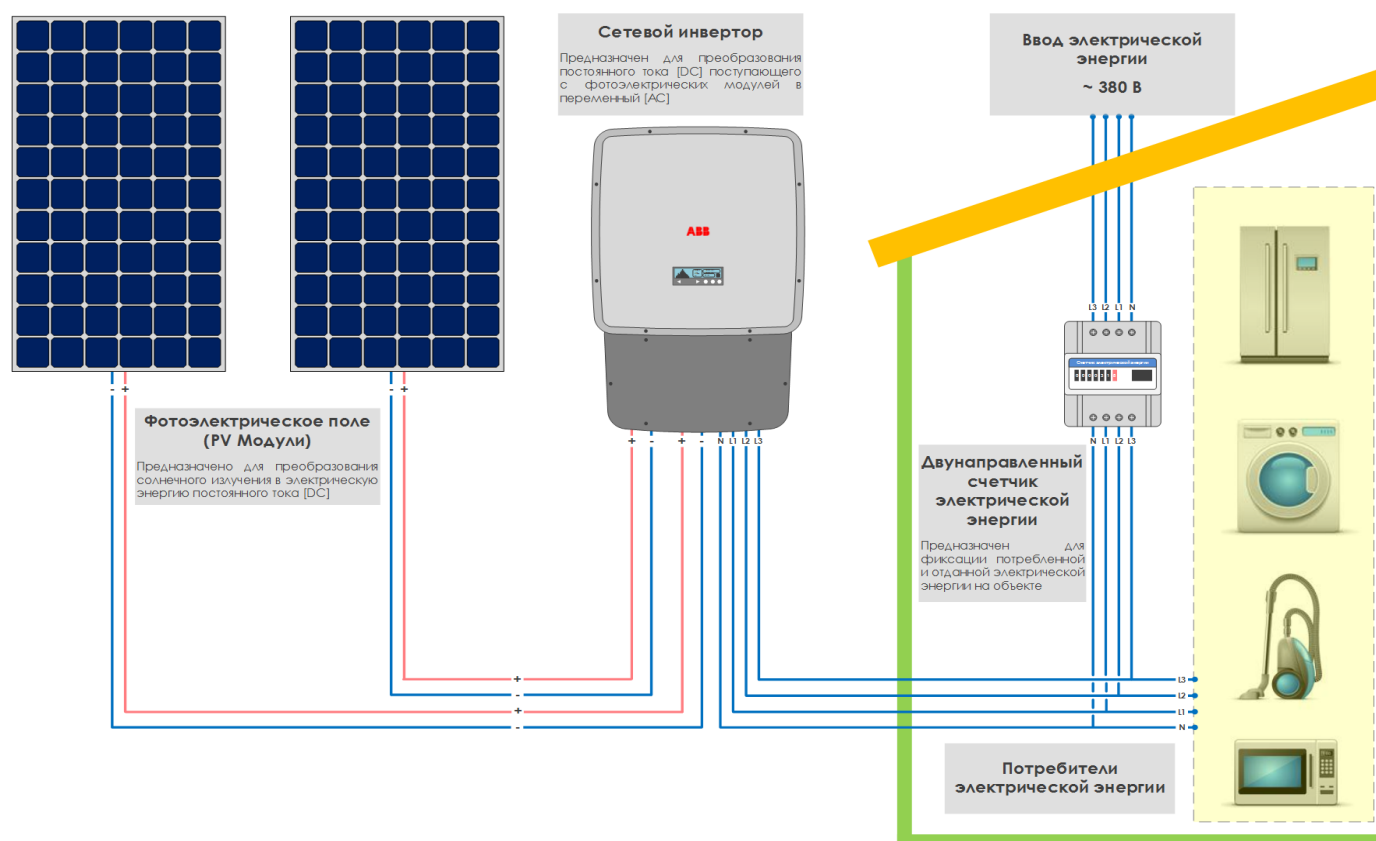
ноябрь

**90 кВтч**

декабрь

**113 кВтч**

## 2. Схема типовая, принципиальная



Сетевая солнечная электростанция предназначена для частичного электроснабжения потребителей - на собственное потребление или выработки энергии по зеленому тарифу с последующей продажей ее в сеть. Основными элементами солнечной системы являются: фотопанели и сетевой инвертор.

Фотопанели напрямую подключаются к инвертору, который преобразовывает постоянный ток с фотопанелей в переменный ток для генерации электроэнергии в сеть. Подключение инвертора к общей сети выполняется через распределительный щит потребителя.

Обязательным условием генерации электроэнергии в сеть, является наличие напряжения в сети.

## 3. Необходимая площадь под размещение PV станции



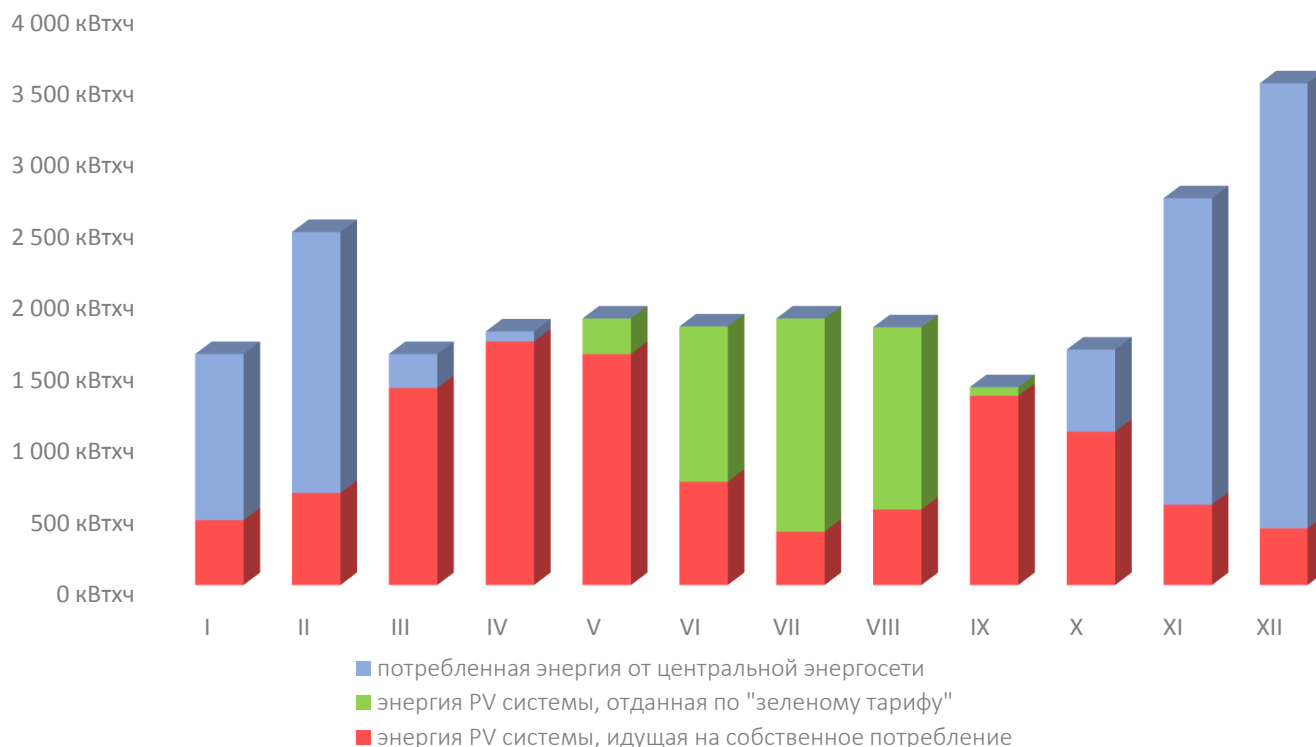
Требуемая поверхность размещения под фотоэлектрическую систему

**204 м<sup>2</sup>**

## 4. Среднемесячные параметры системы

| Месяц    | энергия PV системы, отданная по "зеленому тарифу" | энергия PV системы, идущая на собственное потребление | потребленная энергия от центральной энергосети |
|----------|---|---|--|
| январь   | 0 кВтч  | 452 кВтч  | 1 160 кВтч                                     |
| февраль  | 0 кВтч  | 642 кВтч  | 1 822 кВтч                                     |
| март     | 0 кВтч  | 1 375 кВтч  | 237 кВтч                                       |
| апрель   | 0 кВтч  | 1 700 кВтч  | 70 кВтч  |
| май      | 248 кВтч  | 1 612 кВтч  | 0 кВтч   |
| июнь     | 1 085 кВтч  | 720 кВтч  | 0 кВтч   |
| июль     | 1 488 кВтч  | 372 кВтч  | 0 кВтч   |
| август   | 1 272 кВтч  | 527 кВтч  | 0 кВтч   |
| сентябрь | 61 кВтч   | 1 320 кВтч  | 0 кВтч   |
| октябрь  | 0 кВтч  | 1 069 кВтч  | 574 кВтч                                       |
| ноябрь   | 0 кВтч  | 561 кВтч  | 2 139 кВтч                                     |
| декабрь  | 0 кВтч  | 396 кВтч  | 3 107 кВтч                                     |

## 5. График среднемесячной производительности системы



Среднегодовая производительность фотозлектрической системы

**14 898 кВтч**

Среднегодовая энергия PV системы, отданная по "зеленому тарифу"

**4 153 кВтч**

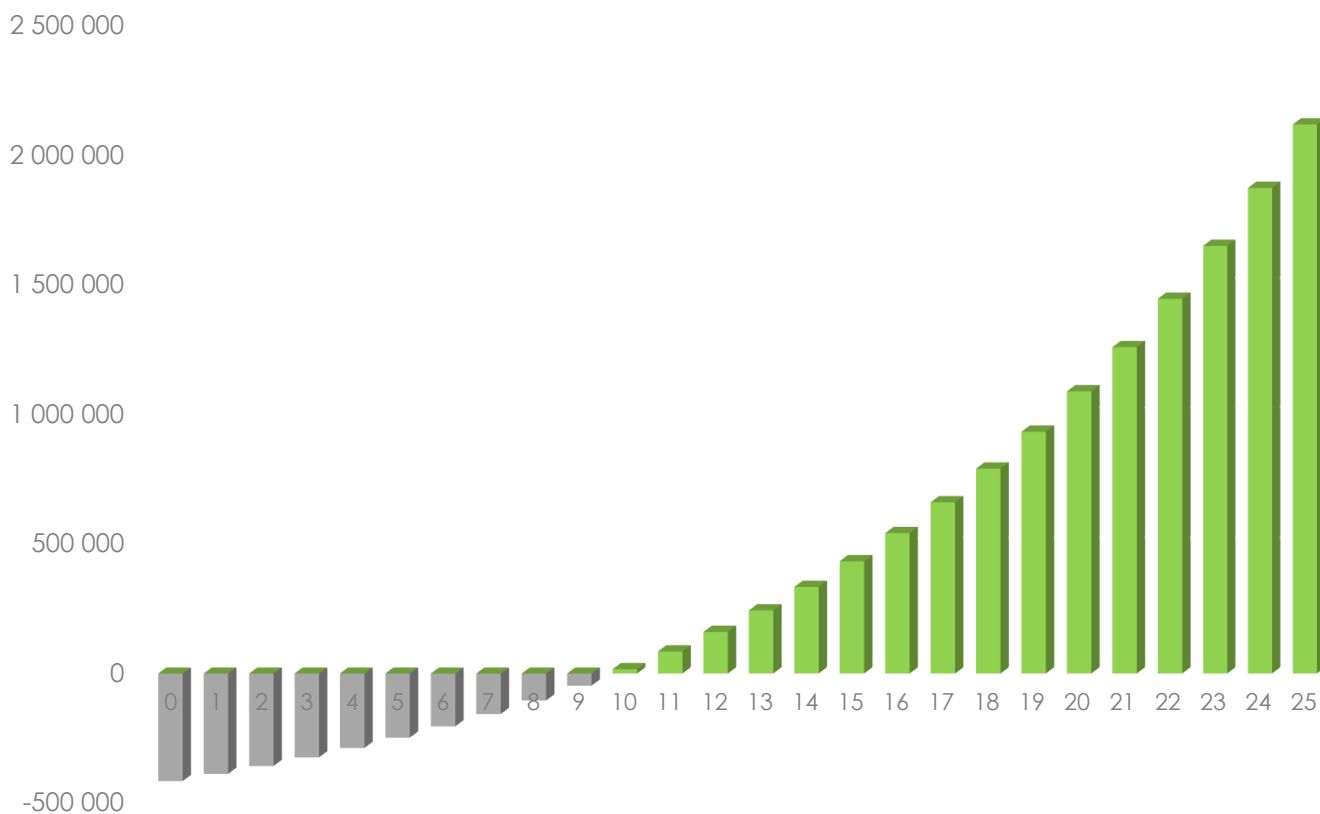
Среднегодовая энергия PV системы, идущая на собственное потребление

**10 745 кВтч**

Среднегодовая потребленная энергия от центральной энергосети

**9 110 кВтч**

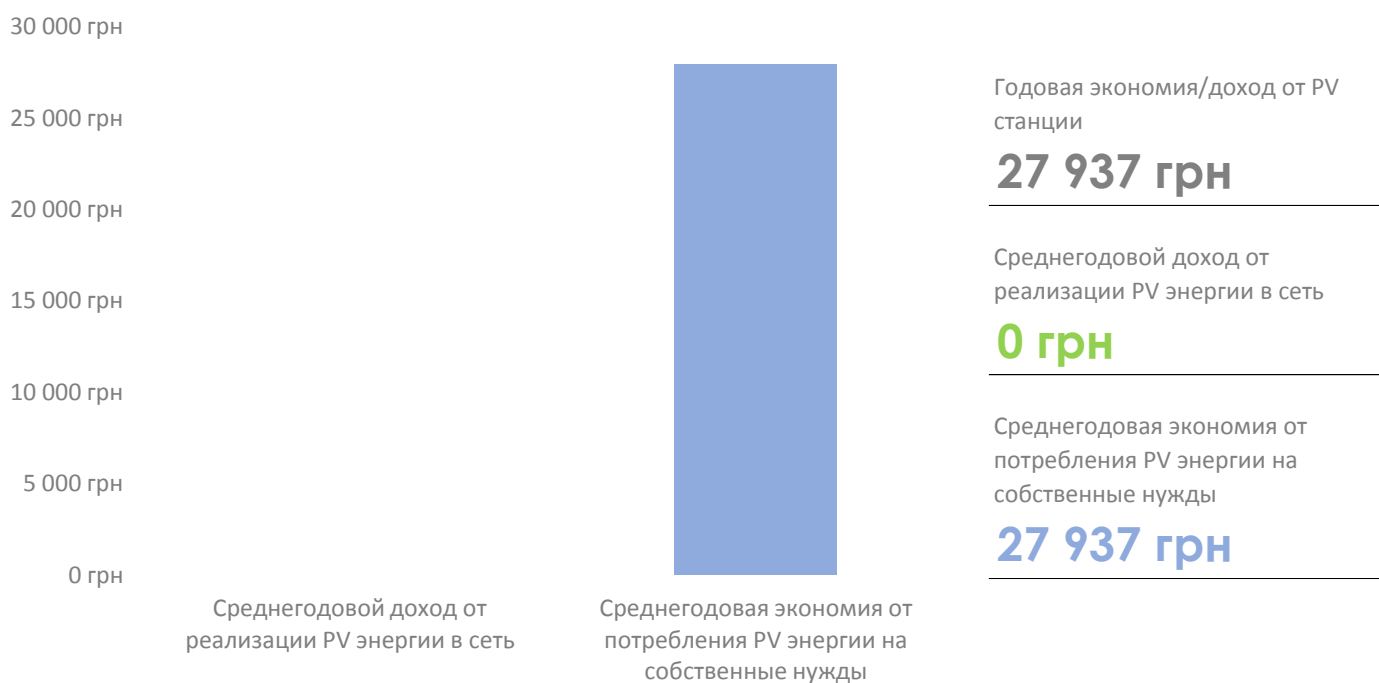
## 6. График возврата инвестиций



Срок возврата инвестиций

**9 лет**

## 7. Распределение прибыли от PV станций



Годовая экономия/доход от PV станции

**27 937 грн**

Среднегодовой доход от реализации PV энергии в сеть

**0 грн**

Среднегодовая экономия от потребления PV энергии на собственные нужды

**27 937 грн**

## 8. Экология



Электроэнергия, вырабатываемая солнечными фотомодулями, абсолютно не вредит окружающей среде и не наносит никакого ущерба. Выбросы при производстве и транспортировке солнечных модулей ничтожно малы по сравнению с тем, какой урон экологии планеты наносит добыча традиционных ископаемых.

### Применение данной станции позволяет ежегодно сохранить



Сохраненных деревьев

**788 шт**



Сохраненного топлива

**8 343 л**



Электромобиль может проехать

**119 187 км**

### Применение данной PV станции позволяет ежегодно снизить выбросы



Ежегодное снижение выбросов CO<sub>2</sub>

**6 т/год**



Ежегодное снижение выбросов NO<sub>x</sub> SO<sub>x</sub>

**58 кг/год**