



Rzeszów-Symferopol 2012  
Жешув-Сімферополь 2012

Rozwój MŚP Autonomicznej Republiki Krymu w oparciu  
o wykorzystanie innowacyjnych energooszczędnych technologii

Розвиток МСП Автономної Республіки Крим на основі  
використання інноваційних, енергозберігаючих технологій

Opracowanie w języku polskim



Stowarzyszenie na rzecz Innowacyjności i Transferu Technologii „HORYZONTY”  
ul. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów  
tel. +48 17 8651707

Асоціація інновацій і трансферу технологій «Горизонти»

www.horyzonty.man.rzeszow.pl  
horyzonty@man.rzeszow.pl

Opracowanie w języku ukraińskim



Związek Stowarzyszeń Naukowo-Inżynierskich Krymu  
ul. Kijowska 41, 95017 Symferopol  
tel. 38 0652257281

Творча спілка наукових і інженерних об'єднань Криму  
Сімферополь, вул. Київська 41

www.cci.crimea.ua  
info@cci.crimea.ua



Izba Przemysłowo-Handlowa Krymu  
Ul. Sevastopolska 45, 95013 Symferopol  
Tel. 38 0652248638

Торгово-промислова палата Криму  
вул. Севастопольська, 45, м. Сімферополь  
Автономна Республіка Крим, 95013

www.cci.crimea.ua  
info@cci.crimea.ua

Redakcja:  
Редакція:

dr hab. inż. Witold Niemiec, prof. PRz, Kazimierz Tuszyński  
проф. доц. Вітольд Немец, Казімеж Тушинські

Tłumaczenia:  
Переклад:

Oksana Lipitak  
Оксана Ліпітак

Zdjęcia  
Фотографії

Kazimierz Tuszyński, Anna Ordyna, Aleksandra Barwińska, Mariusz Szewczyk  
Казімеж Тушинські, Анна Ордина, Олександра Барвінська, Маріуш Шевчик

Projekt graficzny i skład  
Графічний дизайн та склад

Unisława Tuszyńska  
Уніслава Тушинська

Druk  
Друк

Print Terminal



polska pomoc

Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy  
rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

Publikacja wyraża wyłącznie poglądy autora i nie może być utożsamiana  
z oficjalnym stanowiskiem Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP.



польська допомога

Проект фінансується програмою польського співробітництва з розвитку  
Міністерства закордонних справ Республіки Польща у 2012 р.

Публікація висловлює виключно думку автора та не може сприйматися, як  
офіційне становище Міністерства закордонних справ Республіки Польща.

Realizatorzy pragną podziękować wszystkim, którzy  
przyczynili się do realizacji naszego projektu, a w  
szczególności gospodarzom wizytowanych obiektów:

panu **Kazimierzowi Zającowi**  
dyrektorowi Elektronicznego Zakładu „Innowacyjno-  
Wdrożeniowego „HYBRES” Sp. z o.o.,

panu **dr Eugeniuszowi Bernatowi**  
z Zakładu Mięsnego „Smak-Górno” Sp. z o.o.,

panu **dr inż. Janowi Pąprowiczowi**  
z Podkarpackiego Centrum Produkcyjno-  
Wdrożeniowego „EKO KARPATY”

panu **Wojciechowi Kubickiemu**  
dyrektorowi firmy PAK-HURT Sp. z o.o.,

panu **dr Andrzejowi Czechowi**  
twórcy i właścicielowi Rancza ECO-FRONTIERS,

panu **Aleksandrowi Savinovi**  
właścicielowi „Fermi Strusiej” – Kompleksu  
Agroturystycznego,

pani **Klady Kurdyumowej**  
dyrektor Jałtańskiego Szkolno-Metodycznego Centrum  
Ekologii,

panu **prof. dr Alexandrowi Baschcie**  
dyrektorowi Krymskiego Centrum Nauki Narodowej  
Akademii Nauki,

panu **Jurijowi Satulikowi**  
właścicielowi Przedsiębiorstwa Rybackiego „ALTESZ”,

panu **Teofilowi Adamowi**  
właścicielowi Domu Wypoczynkowego EKWATOR,

panu **Useinowi Usta**  
właścicielowi klubu konnego „Złota Podkowa”,

panu **Romanowi Filatowi**  
sołtysowi wsi Oleniewka,

panu **Abdurowi Timurowi**  
inżynierowi z elektrowni fotowoltaicznej Rodnikowo.

Виконавці проекту висловлюють щирі вдячність  
всім, хто зробив внесок у реалізацію цього проекту,  
зокрема, господарям відвідуваних підприємств:

Пану **Казимиру Зайцеві**  
Директору Електронного Інноваційно-  
Впроваджувального Закладу «ГИБРЕС» ТОВ

Пану **д-ру Євгенію Бернату**  
з м'ясокомбінату «Смак-Гурно» ТОВ

Пану **д-ру Яну Панпровичу**  
з Підкарпатського Продукційно –  
Впроваджувального Центру «ЕКО КАРПАТИ»

Пану **Войцеху Кубіцкому**  
Директору ПАК-ГУРТ ТОВ

Пану **д-ру Анджеоу Чехові**  
власнику ранчо ECO-FRONTIERS

Пану **Олександрові Савінову**  
Господарю агротуристичного комплексу  
«Денісовська страусина ферма»

Пані **Клавдії Курдюмові**  
Директору Ялтинського навчально-методичного  
центру Екології

Пану **проф. д-ру Олександрові Башті**  
Директору Кримського наукового центру  
Національної академії наук України і Міністерства  
освіти і науки України

Пану **Юрію Затуліку**  
Господарю рибальського підприємства

Пану **Усеїну Усті**  
Господарю кінного клубу «Золота підкова»

Пану **Теофілу Адаму**  
Господарю будинку відпочинку «Екватор»

Пану **Романові Філатову**  
сільському голові села Оленівка

Пану **Абдуллі Тимуру Шимою**  
інженеру фотоелектростанції Родніково



## WSTĘP

Mamy przyjemność zaprezentować Państwu opracowanie, które powstało w wyniku realizacji Projektu „Rozwój MŚP Autonomicznej Republiki Krymu w oparciu o wykorzystanie innowacyjnych, energooszczędnych technologii” współfinansowanego w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

Opracowanie składa się z czterech części. Pierwsza część opisuje cele i działania w projekcie. Druga część zawiera opis sytuacji MŚP na Krymie oraz porównanie regionu podkarpackiego z Krymem. W trzeciej części zamieszczono wybrane streszczenia wystąpień, które były prezentowane na seminariach i konferencjach mających miejsce w trakcie trwania projektu.

W czwartej części ujęte zostały opisy wizytowanych przedsiębiorstw, które odniosły sukces na terenie Podkarpacia oraz przedsiębiorstw, które wymagają wsparcia na Krymie. Uzupełnieniem są opisy ciekawych przykładów projektów zrealizowanych na terenie Podkarpacia, które z powodzeniem mogą stać się inspiracją dla przedsiębiorstw na Krymie. Dla trzech wybranych przedsiębiorstw z Krymu eksperci Polscy opracowali koncepcje wsparcia zawierające rekomendacje do dalszego rozwoju.

Koordynator projektu

Anna Ordyna  
Stowarzyszenie na rzecz Innowacyjności  
i Transferu Technologii „Horyzonty”

## ПЕРЕДМОВА

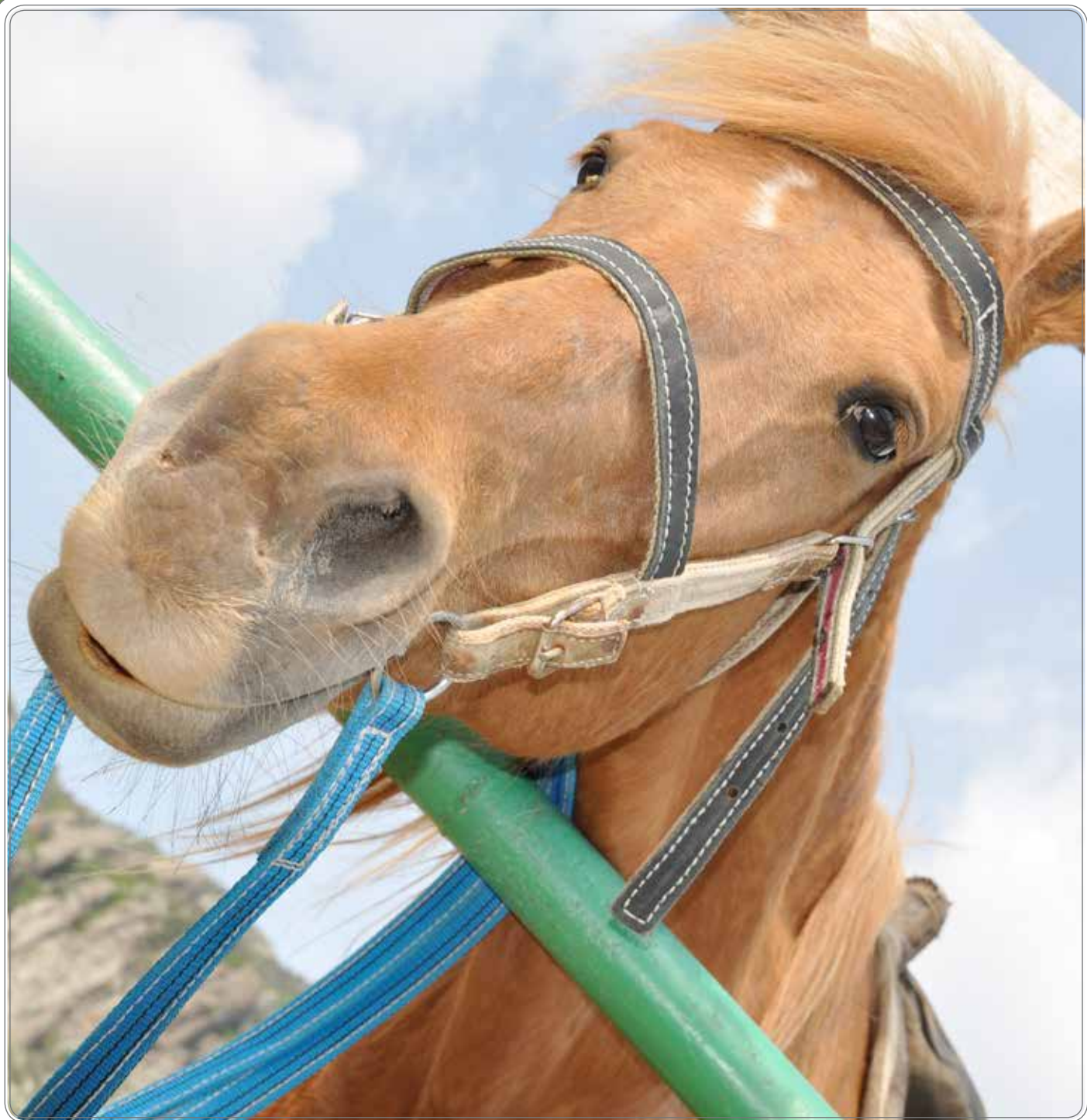
Пропонуємо Вам видання, яке є результатом проекту «Розвиток МСП в Автономній Республіці Крим на основі використання інноваційних, енергозберігаючих технологій», співфінансованого в рамках програми польського співробітництва з метою розвитку Міністерства закордонних справ у 2012 році.

Видання складається з чотирьох частин. У першій частині описуються цілі та заходи проекту. Друга частина описує ситуацію МСП на Криму та порівняння регіону Підкарпатського з АРК. Третій розділ містить анотації виступів, які були представлені на семінарах та конференціях в ході проекту.

У четвертій частині включені описи відвідуваних підприємств, які досягли успіху в Підкарпатському воєводстві в Польщі та компаній в Криму на Україні, яким потрібна підтримка. Доповненням є описи прикладів цікавих проектів, здійснюваних на території Підкарпатського воєводства, які можуть бути джерелом натхнення для підприємців на Криму. Для трьох підприємств з Криму польські експерти розробили концепції підтримки, який містять рекомендації для подальшого розвитку діяльності.

Координатор проекту

Анна Ордина  
Голова Товариства Інновацій  
та Трансферу Технологій «Горизонти»

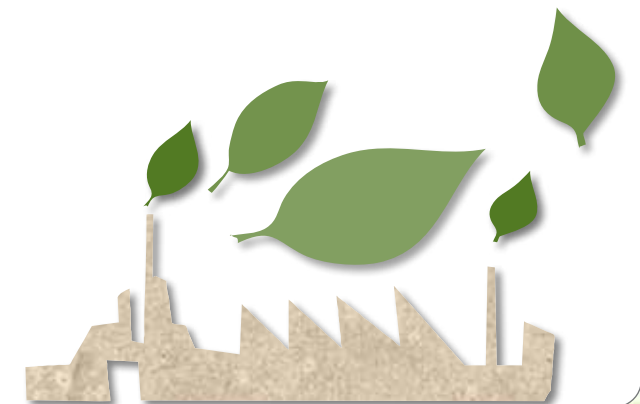


## SPIS TREŚCI

Cele i działania w projekcie .....	9
Streszczenia referatów .....	11
Koncepcja systemu wsparcia MŚP .....	17
Małe i Średnie Przedsiębiorstwa na Krymie .....	21
Opisy wizytowanych miejsc na Podkarpaciu i Krymie .....	25
Realizatorzy projektu .....	46

## ЗМІСТ

Мета та заходи в рамках проекту .....	9
Тези рефератів .....	11
Концепція системи підтримки МСП .....	17
Малі та середні підприємства в Криму .....	21
Описи відвідуваних місць на Підкарпатті та в Криму .....	25
Виконавці проекту .....	46





#### Титул проекту:

„Rozwój MŚP Autonomicznej Republiki Krymu w oparciu o wykorzystanie innowacyjnych energooszczędnych technologii”

#### Назва проекту:

«Розвиток МСП Автономної Республіки Крим на основі використання інноваційних енергозберігаючих технологій»

#### Cel ogólny projektu:

Wsparcie rozwoju społeczno-gospodarczego Autonomicznej Republiki Krymu w obszarze funkcjonowania MŚP.

#### Цілі проекту:

Підтримка соціально-економічного розвитку Автономної Республіки Крим у сфері функціонування МСП.

#### Cele bezpośrednie:

- przekazanie wiedzy i doświadczeń województwa podkarpackiego w obszarze funkcjonowania organizacji wspierania MŚP,
- zapoznanie z technologiami z dziedziny energooszczędności i energii odnawialnych odpowiednimi dla MŚP.

#### Прямі завдання:

- передача знань та досвіду Підкарпатського воєводства в сфері функціонування організацій підтримки МСП,
- ознайомлення з технологіями з галузі енергоефективності та відновлюваних джерел енергії відповідними для малих та середніх підприємств.

#### Działania w projekcie:

- Konferencja prasowo-informacyjna na Ukrainie – *maj 2012,*
- Wizyty studialne i panel dyskusyjny w Polsce – *czerwiec 2012,*
- Przygotowanie założeń koncepcyjnych systemu wsparcia MŚP na Krymie – *lipiec-sierpień 2012,*
- Wizyty studialne i seminarium na Ukrainie – *wrzesień 2012,*
- Panele eksperckie – doradztwo dla organizacji wsparcia MŚP – *grudzień 2012.*

#### Заходи проекту:

- Прес-конференція інформаційного характеру – *травень 2012, Україна*
- Навчальні візити та дискусійна панель – *червень 2012, Польща*
- Підготовка концепційної основи системи підтримки МСП в Криму- *липень-серпень 2012*
- Навчальні візити та семінари – *вересень 2012, Україна*
- Експертна панель - поради для організацій підтримки МСП - *грудень 2012, Україна*

#### Realizatorami projektu są:

- Stowarzyszenie na Rzecz Innowacyjności i Transferu Technologii „Horyzonty” – Rzeszów,
- Związek Stowarzyszeń Naukowo-Inżynieryjnych Krymu – Symferopol,
- Izba Przemysłowo-Handlowa Krymu – Symferopol.

#### Виконавці проекту:

- Асоціація інновацій і трансферу технологій «Горизонти» - Жешув
- Творча спілка наукових та інженерних товариств Криму - Сімферополь
- Торгово-промислова палата Криму - Сімферополь
-



STRESZCZENIA REFERATÓW  
ΤΕΣΙ ΡΕΦΕΡΑΤΙΒ



Oleksandr Slepokurov  
Przewodniczący Związku Stowarzyszeń  
Naukowo-Inżynierskich Krymu

Олександр Слепокуров  
голова Творчої спілки наукових і інженерних об'єднань Криму,  
голова Комітету з інноваційної діяльності при ТПП Криму

### Роль и место предпринимательства в развитии нетрадиционной энергетики на базе возобновляемых источников энергии

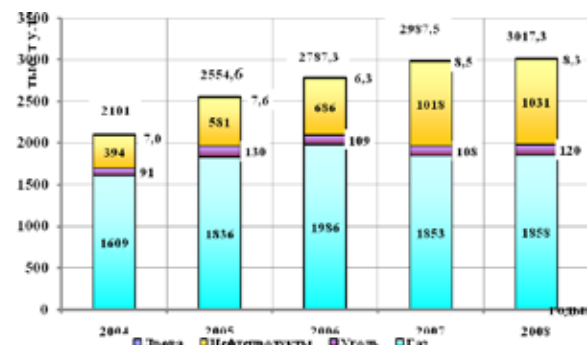
04.05.2012г.

А.Слепокуров, председатель Совета  
ТСНКО Крима, председатель  
Комитета по инновационной  
деятельности при ТПП Крима



Projekt finansowany programem polskiego співробітництва з розвитку  
Міністерства закордонних справ Республіки Польща у 2012 р.

### Структура энергопотребления



Projekt finansowany programem polskiego співробітництва з розвитку  
Міністерства закордонних справ Республіки Польща у 2012 р.

### Годовой технически достижимый потенциал энергии ВИЭ в Автономной Республике Крым

Направления освоения ВИЭ	Годовой технически достижимый энергетический потенциал		Эквивалентные объемы природного газа
	млрд. кВт·ч/год	млн. т у. т./год	
Ветроэнергетика	6,95	3,5	3,04
Геотермальная энергетика	9,72	1,11	0,96
Солнечная энергетика	<b>1,82</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>
Биоэнергетика	5,21	0,64	0,56
Малая гидроэнергетика	0,14	0,05	0,04
Энергетика окружающей среды	8	0,93	0,81
<b>ВСЕГО</b>	<b>31,84</b>	<b>6,61</b>	<b>5,74</b>



Projekt finansowany programem polskiego співробітництва з розвитку  
Міністерства закордонних справ Республіки Польща у 2012 р.

### Детский сад в пгт. Первомайское



Projekt finansowany programem polskiego співробітництва з розвитку  
Міністерства закордонних справ Республіки Польща у 2012 р.



dr inż. Mariusz Szewczyk  
Politechnika Rzeszowska  
Katedra Termodynamiki  
i Mechaniki Płynów

д-р інж. Маріуш Шевчик  
Жешувський політехнічний університет  
Кафедра Термодинаміки

### Możliwość stosowania technologii odnawialnych źródeł energii w małych przedsiębiorstwach

dr inż. Mariusz Szewczyk  
Politechnika Rzeszowska

04.05.2012 r. Symferopol



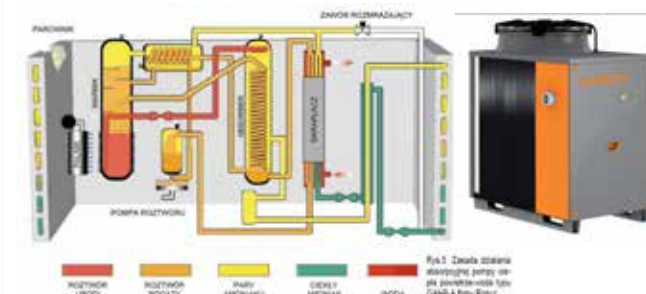
Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej  
Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

### Suszarnie działania bezpośredniego



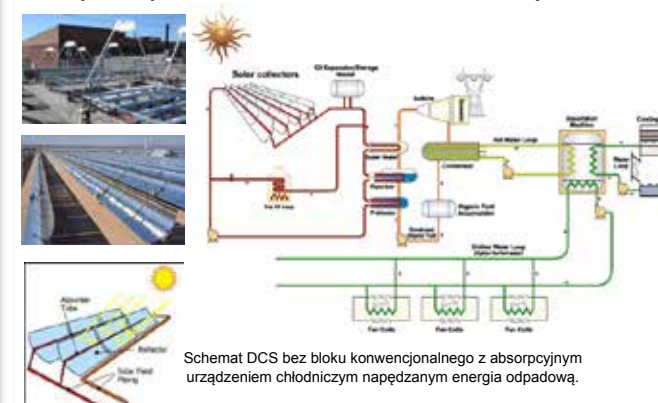
Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej  
Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

### Gazowa absorpcyjna pompa ciepła - GAHP



Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej  
Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

### Systemy zdecentralizowane – schemat systemu



Schemat DCS bez bloku konwencjonalnego z absorpcyjnym urządzeniem chłodniczym napędzanym energią odpadową.



dr inż. Robert Smusz  
Politechnika Rzeszowska  
Katedra Termodynamiki  
i Mechaniki Płynów

д-р інж. Роберт Смуш  
Жешувський політехнічний університет  
Кафедра Термодинаміки

Dr inż. Robert Smusz

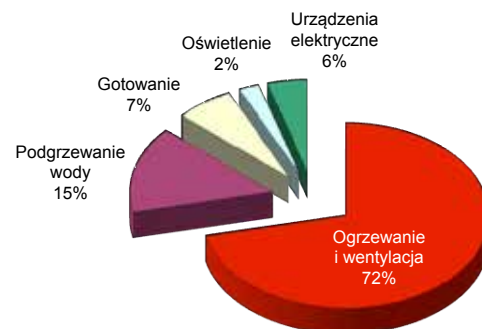
## PROBLEMY AUDYTU ENERGETYCZNEGO OBIEKTÓW TURYSTYCZNYCH

Symferopol, 20.09.2012

Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.



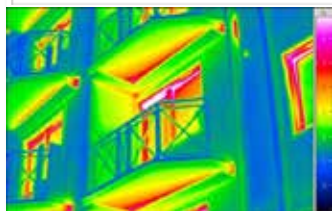
## Struktura zużycia energii w budynkach w Polsce



Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.



## JAKOŚCIOWA OCENA EFEKTÓW KOMPLEKSOWEJ TERMOMODERNIZACJI



## Przykłady audytów budynków uzdrowiskowych

Sanatorium „Zimowit”

Kotłownia Kompleks budynków sanatorium „Zimowit”



Robert Bury  
Stowarzyszenie  
„Horyzonty”

Роберт Бури  
Асоціація  
«Горизонти»



Kazimierz Tuszyński  
Prezes Stowarzyszenia  
„Horyzonty”

мгр. інж. Казімеж Тушинський  
Президент Асоціації «Горизонти»

## Innowacyjne projekty turystyczne

Robert Bury, Kazimierz Tuszyński



Symferopol,

Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.



## Przykłady

- Turystyka aktywna
  - Kompleks wypoczynkowy Puławy Górne
- Turystyka kulturowa
  - Galicyjski Rynek w Sanoku
  - Karpacka Troja – Trzcina koło Jasła
- Turystyka astronomiczna
  - Jasło – I Liceum Ogólnokształcące
  - Wiśniowa- Obserwatorium Astronomiczne Lubomir
  - Kolonica- Słowacja
- Turystyka dziedzictwa przemysłowego
  - Centrum Dziedzictwa Szklą
- Turystyka przyrodnicza – Ranczo Eco-frontiers

Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.

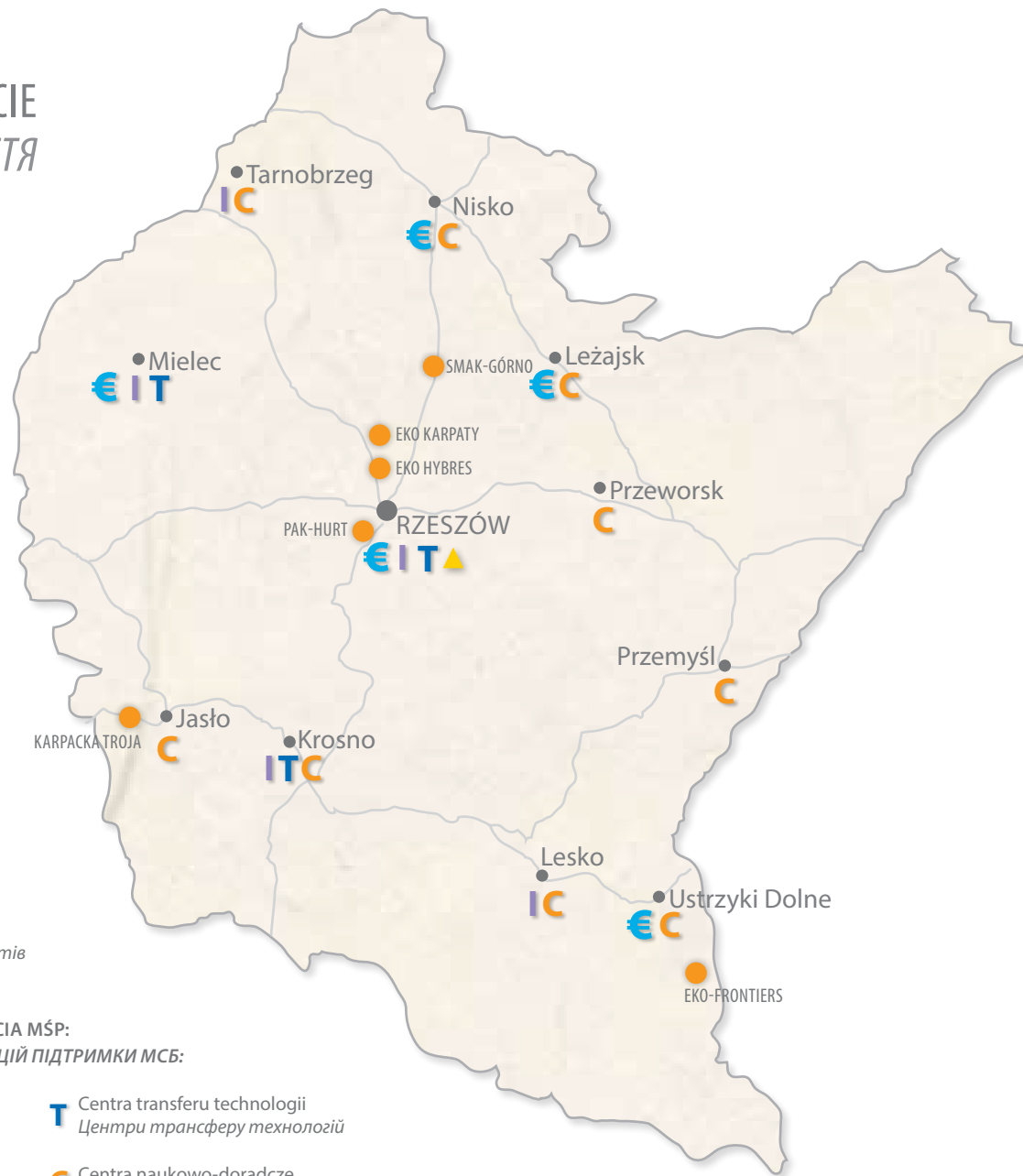


Projekt jest współfinansowany w ramach programu polskiej współpracy rozwojowej Ministerstwa Spraw Zagranicznych RP w 2012 r.





# PODKARPACIE ПІДКАРПАТТЯ



● Wizytowane miejsca  
Місця здійснення візитів

## INSTYTUCJE WSPARCIA MŚP:

### СТРУКТУРА ІНСТИТУЦІЙ ПІДТРИМКИ МСБ:

- € Instytucje finansowe  
Фінансові інституції
- IT Parki technologiczne  
Технологічні парки
- I Inkubatory  
Інкубатори
- T Centra transferu technologii  
Центри трансферу технологій
- C Centra naukowo-doradcze  
Навчально-дорадчі центри

## KONCERCJA SYSTEMU WSPARCIA MŚP КОНЦЕПЦІЯ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ МСП

## REGIONALNY SYSTEM WSPARCIA MŚP założenia koncepcyjne

Elementy składowe RSW  
Możliwości pozyskania funduszy  
Miejsce RSW w strategiach rozwoju

### REGIONALNY SYSTEM WSPARCIA MŚP

- Grupa strategiczna,
- Centra Wsparcia Biznesu,
- Inkubatory przedsiębiorczości,
- Parki technologiczne,
- Centra postępu/Klastry,
- Fundusze/formy finansowania,
- Strefy ekonomiczne.

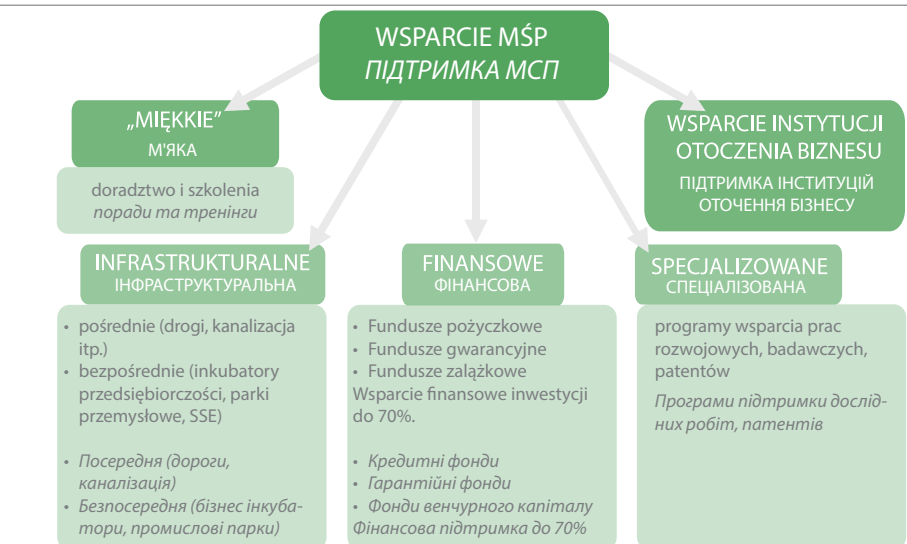
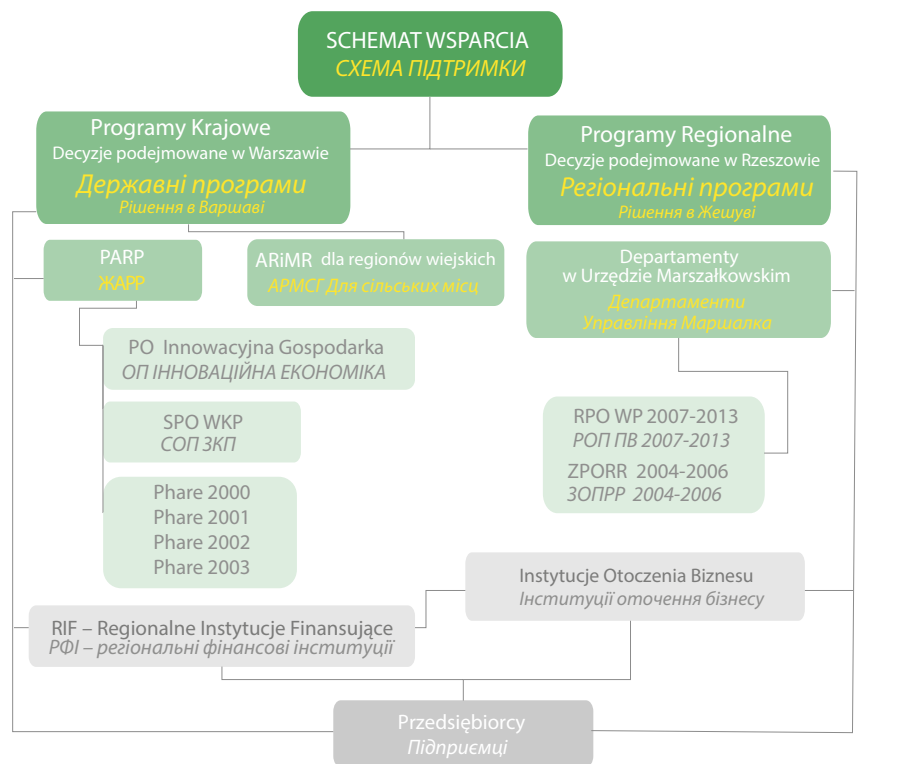
## РЕГІОНАЛЬНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ МСП Концептуальні основи

Компоненти РСР  
Можливості фінансування  
Місце РСР в стратегії розвитку

### Регіональна Система Підтримки МСП

- Стратегічна група,
- Центри підтримки підприємництва,
- Inkubatori підприємництва,
- Технологічні парки,
- Центри прогресу / кластери,
- Фонди / форми фінансування,
- Економічна зона.

## FUNKCJONOWANIE INSTYTUCJI WSPIERAJĄCYCH MŚP NA PODKARPACIU

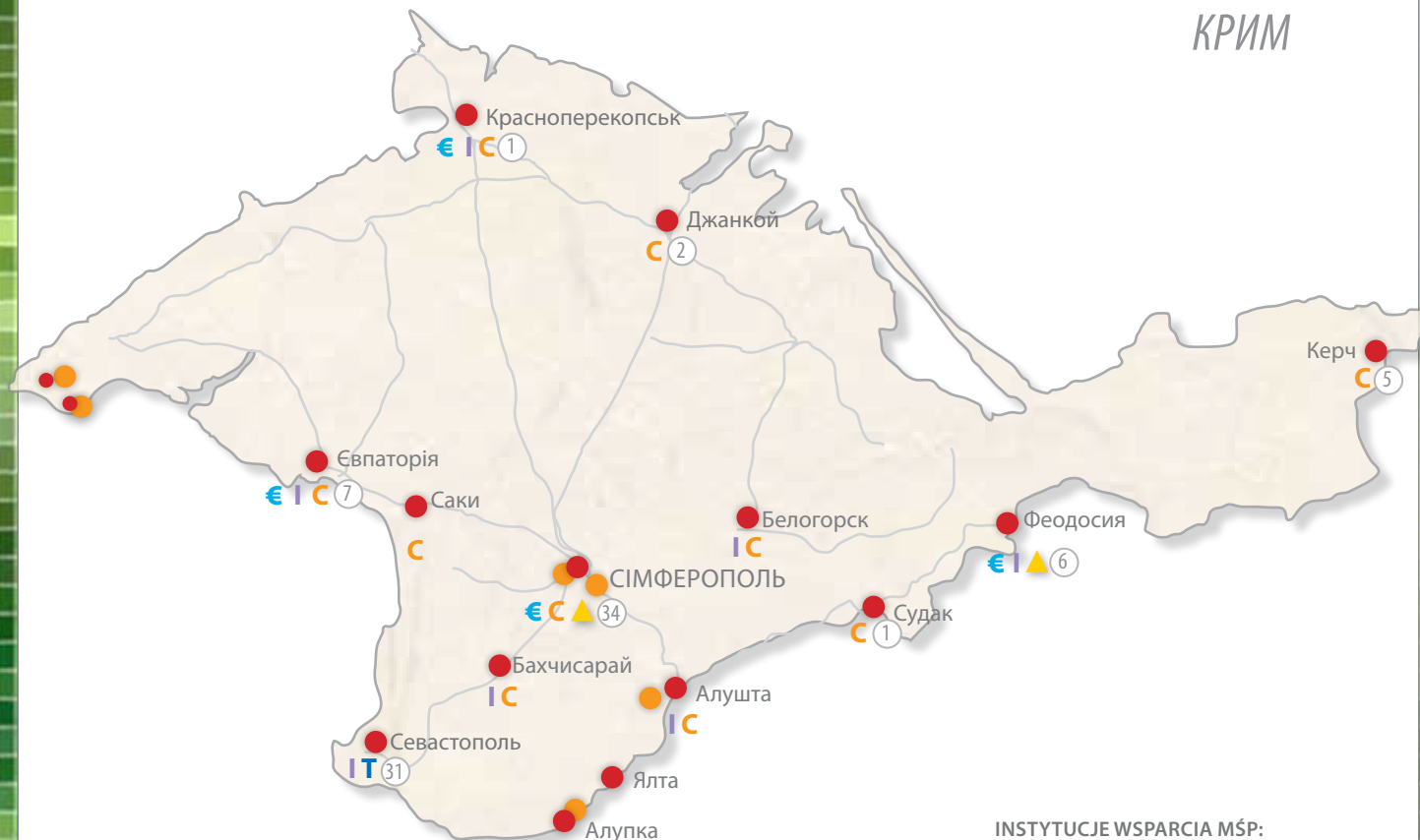


## Крым і Подкарпатіє в цифрах *Крим та Підкарпаття у цифрах*

АВТОНОМНА РЕСПУБЛІКА КРИМ		WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE	
Площа	26 100 км <sup>2</sup>	Повierzchnia	17 845 км <sup>2</sup>
Населення:	1 962 810	Людność	2 128 687
Столиця: Сімферополь	360 100	Stolica: Rzeszów	181 755
Головні міста:		Główne miasta:	
Керч	145 800	Przemysł	66 229
Ялта	141 400	Stalowa Wola	63 371
Євпаторія	123 300	Mielec	60 743
Густота населення 1 км <sup>2</sup>	75	Gęstość zaludnienia na 1 km <sup>2</sup>	119
Міське	1 232 200	Людność miejska	880 736
Сільське:	730 610	Людność wiejska	1 247 951
ВВП на особу в USD	2 008	PKB per capita w USD	7 440
Чисельність зайнятих:	913 900	Liczba zatrudnionych	869 000
Розподіл зайнятих:		Struktura zatrudnienia wg sektorów:	
Промисловість:	17,7%	Przemysł	25%
Торгівля:	7,2%	Handel	18%
Сільське господарство, лісове господарство і рибництво:	6,8%	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	33%
Інші послуги:	68,3%	Pozostałe	24%
Рівень безробіття:	6,6%	Stopa bezrobocia	15,3%
Кількість студентів:	48 300	Liczba studentów	96 000

Źródło: *Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2011r.*  
*Główny Departament Statystyki w Autonomicznej Republice Krymu.*

# KRYM КРИМ



## INSTYTUCJE WSPARCIA MŚP: СТРУКТУРА ІНСТИТУЦІЙ ПІДТРИМКИ МСБ:

- € Instytucje finansowe  
Фінансові інституції
- ▲ Parki technologiczne  
Технологічні парки
- ▬ Inkubatory  
Інкубатори
- T Centra transferu technologii  
Центри трансферу технологій
- C Centra naukowo-doradcze  
Навчально-дорадчі центри

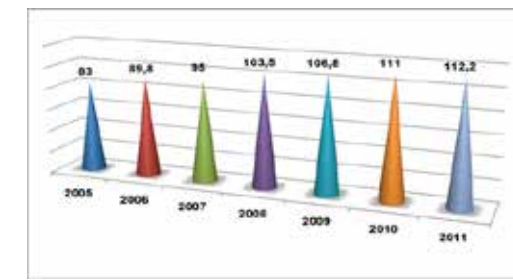
12 Liczba samodzielnych uczelni  
wyższych  
Кількість незалежних  
університетів

● Wizytowane miejsca  
Місця здійснення візитів

● Projekty dla przedsiębiorców  
Проекты для підприємців

## Sytuacja MŚP na Krymie Положення МСП в Криму

Według stanu na 01.01.2012 na Krymie jest ponad 18 400 małych przedsiębiorstw, 112 200 przedsiębiorców - osób fizycznych. Dynamikę przedstawiono na schematach 1.1 i 1.2.  
Станом на 01.01.2012 р. в Криму функціонує більш ніж 18,4 тисяч малих підприємств, 112,2 тисяч підприємців – фізичних осіб. Динаміка розвитку підприємництва представлена на діаграмі 1.1 та 1.2.

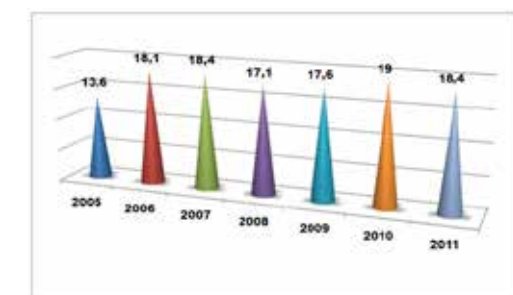


**Schemat 1.1. Dynamika wzrostu indywidualnych przedsiębiorców w ARK (w tys.)**

Na 10 tysięcy osób funkcjonuje 61 małych przedsiębiorstw. Według tego wskaźnika Krym zajmuje 7 miejsce na Ukrainie.

**Діаграма 1.1. Динаміка зростання кількості приватних підприємців – фізичних осіб в АРК (тисячі)**

На 10 тисяч населення припадає 61 малих економічно активних підприємств. По цьому показнику Крим займає 7 місце в Україні.

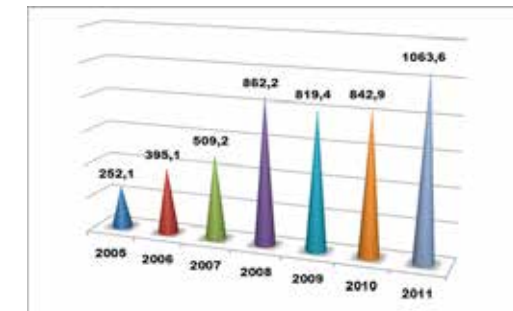


**Schemat 1.2. Dynamika wzrostu małych przedsiębiorstw w ARK (w tys.)**  
(według administracji podatkowej Autonomicznej Republiki Krymu).

Udział małych i średnich przedsiębiorstw w działalności gospodarczej Autonomicznej Republiki Krymu jest wyższy niż średni na Ukrainie. Wkład małych przedsiębiorstw do budżetu ARK na koniec 2010 r. wynosił 0,84 miliarda UAH, to jest 16,8% kwoty podatków i opłat. Pod koniec 2011 r. - 1,06 mld UAH tj. 16,9%.

**Діаграма 1.2. Динаміка зростання кількості малих підприємств (тисячі)**  
(за даними державної податкової адміністрації в Автономній Республіці Крим).

Внесок малого бізнесу в економіку Республіки Крим перебільшує аналогічний показник по Україні.  
Внесок малого бізнесу до бюджетів всіх рівнів по підсумках 2010 року виносив 0,84 млрд. грн. або 16,8% від суми податків та зборів, всіх надходжень до бюджету. По підсумках 2011 року – 1,06 млрд. грн. або 16,9%.



**Schemat 1.3. Dynamika udziału małych przedsiębiorstw w budżecie ARK (w tys. UAH)**

**Діаграма 1.3. Динаміка внеску малих підприємств в АРК (тисячі)**





ОПИС ВИЗИТОВАНИХ МІЄСЬ  
НА РОДКАРПАСІУ І КРЫМІЕ  
ОПИСИ ВІДВІДУВАНИХ МІЄЦЬ  
НА ПІДКАРПАТТІ В КРИМУ



## ПАК-НУРТ SP. Z O.O.

### Otoczenie społeczno-ekonomiczne:

Firma Pak-Hurt istnieje od 1990 roku. Podstawową działalnością firmy jest produkcja szerokiej gamy opakowań foliowych z nadrukiem na indywidualne zamówienie klienta (od 300 do 400 ton różnorodnych opakowań foliowych miesięcznie). Firma zatrudnia ponad 70 pracowników, dysponuje rozbudowanym i nowoczesnym parkiem maszynowym pozwalającym na ciągłe poszerzanie produkowanego asortymentu wyrobów. Ostatni projekt inwestycyjny dofinansowany z Regionalnego Programu Operacyjnego to zakup wyłaczarki i bobiniarki.

### Cel projektu:

Rozpoczęcie produkcji nowej, 3-warstwowej folii biodegradowalnej i 3-krotny wzrost produkcji folii.

### Rezultaty techniczne i ekonomiczne:

Ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do środowiska, poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, a także związanego z zagrożeniami naturalnymi i technologicznymi.



ПАК-НУРТ Sp. z o.o.  
35-082 Rzeszów, ul. Połonińska 12  
tel.: +48 17 850 57 57  
fax: +48 17 850 57 67

handlowy@pakhurt.pl  
www.pakhurt.pl

## ПАК-ГУРТ ТОВ

### Соціально-економічне оточення:

Фірма Пак-Гурт існує з 1990 року. Основною діяльністю фірми являється виробництво широкого асортименту упаковок з друком на індивідуальне замовлення (300 - 400 тонн різних пластикових упаковок на місяць). На фабриці працює понад 70 робітників. Фірма має розгалужений і сучасний технічний парк, що дозволяє постійно розширювати виробництво асортименту. Останній інвестиційний проект, дофінансований з Регіональної Оперативної Програми це покупка екструдера і котушки для повздовжньої різки.

### Мета проекту:

Початок виробництва нової, 3-шарової біорозкладної плівки та збільшення в 3 рази виробництва плівки.

### Технічні та економічні результати:

Зниження кількості забруднення, особливо відходів в навколишнє середовище, поліпшення протиповіневої безпеки, а також пов'язаної з природними та техногенними загрозами

ПАК-ГУРТ ТОВ  
35-082 Жешув, вул. Полонинська 12  
тел.: +48 17 850 57 57  
факс: +48 17 850 57 67

## ЕКО НУВРЕС SP. Z O.O.

### Otoczenie społeczno-ekonomiczne:

Firma Eko-Hybres powstała w 2007 roku w Rogoźnicy pod Rzeszowem na terenie Podkarpackiego Parku Naukowo – Technologicznego. Firma prowadziła działalność doświadczalną w zakresie odzysku metali i energii, głównie z odpadów elektrycznych i elektronicznych. Firma oferuje kompleksową obsługę w zakresie gospodarowania odpadami zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wielu innych rodzajów odpadów.

### Cel projektu:

Skuteczne i bezpieczne dla środowiska likwidowanie zagrożeń związanych ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym, co umożliwiła opracowana w rezultacie działalności badawczej nowoczesna technologia.

### Rezultaty techniczne i ekonomiczne:

Firma jako jedyny zakład przetwarzania posiada własne szeroko rozbudowane laboratorium badawczo-rozwojowe, co pozwala wprowadzać nowe technologiczne rozwiązania do recyklingu i przetworzenia odpadów trudnych i do tej pory niemożliwych do odzyskania. Zajmuje się utylizacją odpadów elektrycznych w temperaturze plazmy z odzyskiem metali.

ЕКО НУВРЕС Sp. z o.o.  
36-060 Глогув Млп., Rogoźnica 302  
tel.: 17 77 34 630  
biuro@ekohybres.pl  
www.ekohybres.pl

## ЕКО ГИБРЕС ТОВ

### Соціально-економічне оточення:

Фірма Еко-Гибрес була заснована в 2007 році в Рогозьниці біля Жешува на території Підкарпатського науково-технологічного парку. Компанія здійснює дослідницьку діяльність в галузі рекуперації металу і енергії, в основному від електричних і електронних відходів. Фірма пропонує комплексні послуги з управління відходами використаного електричного та електронного устаткування та інших відходів.

### Мета проекту:

Ефективне і екологічно безпечне для середовища усунення загроз, пов'язаних з відходами електричного та електронного устаткування, на що дозволила в ході дослідницької діяльності розроблена технологія.

### Технічні та економічні результати:

Фірма - єдине переробне підприємство має власні широко розбудовані дослідні та розв'язувальні лабораторії, що дозволяє впроваджувати нові технологічні рішення по утилізації відходів та переробки важких відходів, і до цієї пори неможливих до відновлення. Займається утилізацією електронних відходів в температурі плазми та відновлення металів.

ЕКО ГИБРЕС  
36-060 Глогув Млп., Rogoźnica 302  
tel.: 17 77 34 630  
biuro@ekohybres.pl  
www.ekohybres.pl





## ZAKŁAD MIĘSNY „SMAK-GÓRNO” SP. Z O.O.

### Otoczenie społeczno-ekonomiczne:

Zakład uboju trzody chlewnej i produkcji wyrobów wędliniarskich w Górnice, 30 km od Rzeszowa w miejscowości liczącej 1700 mieszkańców, zatrudniającej 250 osób.

### Cel projektu:

Wykorzystanie energii słonecznej w celu zmniejszenia kosztów ogrzewania ciepłej wody użytkowej oraz wykorzystanie biomasy i odpadów rzeźnianych do nawożenia plantacji wierzby energetycznej. Istotną przesłanką jest również ochrona środowiska naturalnego.

### Elementy składowe projektu:

Plantacja wierzby energetycznej obejmująca 10 ha, zasilanej odpadami rzeźnianymi. Kociołownia opalana mieszaniną miazgi węglowej i biomasy. W skład instalacji solarnej wchodzi kilkadziesiąt kolektorów słonecznych (płaskich, cieczowych), wykorzystywanych do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w zakładzie.

### Rezultaty techniczne i ekonomiczne:

Instalacja osiąga zakładaną sprawność oraz inne parametry techniczne. Instalacja osiąga zakładane efekty ekologiczne.

Zakład Mięсны „SMAK-GÓRNO” Sp. z o.o.  
36-051 Górno, Górno 104,  
tel.: (0-17) 772 88 10  
fax: (0-17) 772 88 10  
gorno@smakeko.pl  
www.smakeko.pl

## М'ЯСОКОМБІНАТ «СМАК- ГУРНО» ТОВ

### Суспільно-економічне оточення:

Підприємство по забою свиней та виробництві готової м'ясної продукції в місцевості Гурно, що налічує 1700 мешканців, 30 км від Жешува, надає 250 робочих місць.

### Мета проекту:

Використання сонячної енергії з метою зменшення витрат на обігрівання теплої споживчої води, а також використання біомаси та відходів з підприємства для удобрення плантацій енергетичної верби. Важливою передумовою є також захист навколишнього середовища.

### Складові елементи проекту:

Плантація енергетичної верби площею 10 га, удобрена відходами з підприємства. Котельня опалювана сумішшю дрібного вугілля та біомаси. До складу солярної установки входить декілька десятків сонячних колекторів (плоских, рідких), що використовуються для підігрівання теплої споживчої води на підприємстві.

### Технічні та економічні результати:

Інсталяція досягає необхідну ефективність та відповідає всім технічним критеріям, забезпечує очікувані екологічні ефекти.

М'ясокомбінат «СМАК- ГУРНО» ТОВ  
36-051 Гурно, Гурно 104,  
тел.: (0-17) 772 88 10  
факс: (0-17) 772 88 10  
gorno@smakeko.pl  
www.smakeko.pl

## „ЕКОКАРПАТУ”

### Otoczenie społeczno-ekonomiczne:

Podkarpackie Centrum Produkcyjno Wdrożeniowe EKO-KARPATY jest największym z krajowych producentów włókien filtracyjnych, filtrów AGD (filtry do odkurzaczy, okarów kuchennych, kawiarek, lodówek i oczyszczaczy powietrza), prefiltrów samochodowych, włókien i filtrów z węglem aktywnym. Produkuje włókny i filtry do wentylacji i klimatyzacji, włókny ściernie, olejochłonne, tkaniny techniczne, worki filtracyjne, plandeki oraz rury i wyroby chromoniklowe, wyroby dla rolnictwa (kojce, pańniki, ogrodzenia, przegrody stanowiskowe i inne), chłodnie samochodowe, remonty samochodów, silników i regeneracja podzespołów, kasacja samochodów i recykling odpadów.

PCPW EKO-KARPATY zrealizowało ponad 60 projektów badawczych, 14 projektów unijnych, uruchomiło ponad 300 nowych wyrobów. W ostatnim okresie największym osiągnięciem jest: „Uruchomienie innowacyjnej, pierwszej w Polsce produkcji nanomateriałów włókienniczych”. Są to materiały o właściwościach antybakteryjnych, antygrzybiczych, antyzapachowych. Niszczą bakterie, wirusy, grzyby i inne mikroorganizmy biologiczne działające szkodliwie na człowieka.

### Cel projektu:

Wytworzenie nowych produktów o unikalnych właściwościach filtracyjnych, antyalergicznym i zdrowotnym.

### Rezultaty techniczne i ekonomiczne:

Uruchomienie produkcji pod własną marką filtrów samochodowych BJP FILTER oraz innych filtrów i nanomateriałów o niespotykanych właściwościach fizykochemicznych i biologicznych. EKO-KARPATY otrzymało ponad 40 różnego rodzaju nagród i 2 nagrody Ministra, INNOVATICA 2010, Regionalny Lider Innowacji 2010 i 2009, wyróżnienie Krajowy Lider Innowacji 2009, Lider Województwa Podkarpackiego.

Podkarpackie Centrum Produkcyjno - Wdrożeniowe „EkoKarpaty”  
dr inż. Jan Paprowicz Zakład Technitex  
36-060 Głogów Młp, ul. Fabryczna 10  
tel.: (17) 85 17 811  
technitex@ekokarpaty.pl  
www.ekokarpaty.pl

## «ЕКОКАРПАТИ»

### Соціально-економічне оточення:

ЕКО-КАРПАТИ - Підкарпатський виробничо-впровадзувальний центр є інноваційним, найбільшим вітчизняним виробником фільтраційних волокон, фільтрів для пілососів, кухонних витяжок, кавоварок, холодильників, очищувачів повітря, префільтрів до транспортних засобів, волокон та фільтрів з активованим вугіллям. Виробляє волокна і фільтри для систем вентиляції та кондиціонування, неткані абразиви, маслопоглинаючі та технічні тканини, фільтрувальні рукави, брезент, труби та хром-нікелеву запчастину, утилізує автомобілі та відходи. ПБВЦ ЕКО-КАРПАТИ зrealizovali понад 60 дослідних проектів, 14 проектів ЄС, урухомили більш ніж 300 нових продуктів. Останнім часом найбільшим досягненням є: «Запуск інноваційного, першого в Польщі виробництва наноматеріалу». Це матеріали з унікальними антибактеріальними, антигрибковими, антизапаховими властивостями, що вбивають бактерії, віруси, гриби та інші біологічні мікроорганізми токсичні для людини.

### Мета проекту:

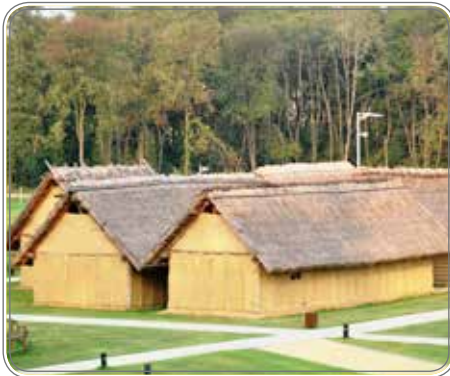
Створення нових продуктів з унікальними медично алергенними фільтраційними.

### Технічні та економічні результати:

Запуск виробництва під власним брендом автомобільних BJP FILTER та інших фільтрів і наноматеріалів з незвичайними фізико-хімічними та біологічними властивостями. ЕКО-Карпати отримали понад 40 різних нагород та дві нагороди Міністра, в т.ч. INNOVATICA 2010, „Регіональний лідер інновацій 2010 і 2009, Загальнонаціональний лідер інновацій 2009, Лідер Підкарпатського воєводства.

Підкарпатський виробничо-впровадзувальний центр «ЕкоКарпати»  
д-р інж. Ян Панпровіч Заклад Технітекс  
36-060 Глогув Мпл., вул. Фабрична 10  
тел.: (17) 85 17 811  
technitex@ekokarpaty.pl  
www.ekokarpaty.pl





## SKANSEN ARCHEOLOGICZNY KARPACKA TROJA

### **Tytuł projektu:**

Skansen Archeologiczny Karpacka Troja w Trzcinicy – atrakcją turystyczną regionu.

### **Program:**

Norweski Mechanizm Finansowy.

### **Okres realizacji:**

2010-2011.

### **Kwota całkowita:**

ok. 5 mln €.

### **Dotacja:**

ok. 4 mln €.

### **Powiązania z projektami:**

drogi dojazdowe, ścieżki rowerowe, winnice.



Skansen Archeologiczny Karpacka Troja  
Trzcinica 646 38-207 Przysieki  
tel. +48 13 4405040  
www.karpackatroja.pl  
e-mail: karpacka.troja@karpackatroja.pl

## АРХЕОЛОГІЧНИЙ СКАНСЕН КАРПАТСЬКА ТРОЯ

### **Назва проекту:**

Археологічний Скансен Карпатська Троя – туристична атракція в регіоні.

### **Програма:**

Норвезький Фінансовий Механізм

### **Період реалізації:**

2010-2011

### **Загальна сума:**

5 млн €

### **Дотація:**

4 млн €

### **Зв'язок з іншими проектами:**

дороги, велосипедні доріжки, виноградники.

Археологічний Скансен Карпатська Троя  
Тшцініца 646 38-207 Пшісеки  
тел. +48 13 4405040  
www.karpackatroja.pl  
e-mail: karpacka.troja@karpackatroja.pl

## KOMPLEKS WYROCZYNKOWY PUŁAWY GÓRNE

### **Tytuł projektu:**

Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu poprzez stworzenie konkurencyjnej w skali kraju oferty Ośrodka Narciarskiego „Kiczera” w Puławach.

### **Program:**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego.

### **Okres realizacji:**

2011-2012.

### **Kwota całkowita:**

ok. 1,6 mln zł.

### **Dotacja:**

800 tys zł.

### **Powiązania z projektami:**

małe projekty inwestycyjne i edukacyjne.

Kompleks Wypoczynkowy Puławy Górne  
Beskidzkie Towarzystwo Turystyczne  
„Przełom Wisłoka”  
Puławy 16, 38-480 Rymanów  
tel. +48 (13) 43 59 001  
www.kiczera.pl  
e-mail: info@kiczera.pl

## КОМПЛЕКС ВІДПОЧИНКУ ПУЛАВИ ГУРНЕ

### **Назва проекту:**

Підвищення привабливості регіону шляхом створення конкурентної oferty Гірськолижного центру “Кічера” в Пулавах.

### **Програма:**

Регіональна Оперативна Програма Підкарпатського Воеводства.

### **Період реалізації:**

2011-2012

### **Загальна сума:**

бл. 1,6 млн зл

### **Дотація:**

800 зл

### **Зв'язок з іншими проектами:**

малі інвестиційні та освітні проекти.

Комплекс відпочинку Пулави Гурне  
Бескидзька туристична асоціація  
„Прорив Віслока”  
Пулави 16, 38-480 Риманув  
тел.: +48 (13) 43 59 001  
www.kiczera.pl  
e-mail: info@kiczera.pl







## GALICYJSKI RYNEK

**Tytuł projektu:**

Galicyjski Rynek budowa sektora miejskiego w Parku Etnograficznym w Sanoku.

**Program:**

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka.

**Okres realizacji:**

2009-2011.

**Kwota całkowita:**

ok. 20 mln zł.

**Dotacja:**

ok. 13 mln zł.

**Powiązania z innymi projektami:**

przygotowanie dokumentacji, promocja, inwestycje w skansenie.

**Skansen a rozwój regionu:**

atrakcja turystyczna, miejsca pracy w obiektach, współpraca z małymi lokalnymi firmami, imprezy cykliczne.



Galicyjski Rynek  
Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku  
ul. Traugutta 3, 38-500 Sanok  
tel. +48 (13) 463 09 04, +48 (13) 463 09 34  
www.skansen.mblsanok.pl  
e-mail: sekretariat@mblsanok.eu

## ГАЛИЦЬКИЙ РИНОК

**Назва проекту:**

Галицький Ринок будівництво міського сектора в Етнографічному Парку в Сяноці.

**Програма:**

Операційна Програма Інноваційна Економіка

**Період реалізації:**

2009-2011

**Загальна сума:**

бл. 20 млн зл

**Дотація:**

бл. 13 млн зл

**Зв'язок з іншими проектами:**

підготовка документації, промоція, інвестиції в музеї.

**Скансен і розвиток регіону:**

туристична атракція, місця роботи в об'єктах, співробітництво з малими місцевими підприємствами, циклічні імпрези.

Галицький Ринок  
Музей народної архітектури в Сяноці  
вул. Траугутта 3, 38-500 Сянок  
тел. +48 (13) 463 09 04, +48 (13) 463 09 34  
www.skansen.mblsanok.pl  
e-mail: sekretariat@mblsanok.eu

## RANCZO ECO-FRONTIERS

Prywatne przedsięwzięcie dr Andrzeja Czecha.

Ranczo ekologiczne i samowystarczalne energetycznie: turbina wiatrowa, panele fotowoltaiczne, podgrzewanie wody przez kolektory słoneczne.

Kanalizacja: ogrodowy system recyklingu wody, odstożnik.

4 budynki o łącznej powierzchni ok. 800m<sup>2</sup>, wybudowane przez górali Huculskich z drewna starą karpacką metodą bez użycia gwoździ.

Produkty turystyczne: m.in. noclegi, tradycyjna karpacka żywność, meble ekologiczne, ręcznie malowane przedmioty, warzenie piwa, obserwacje astronomiczne, oprowadzanie turystów w ciekawe przyrodnicze miejsca np. zeremia bobrów.

Ranczo Eco-Frontiers  
Michniowiec 37, 38-710 Czarna, Polska  
Tel.: +48 694 02 58 75  
+48 69799 79 17  
e-mail: contact@ecofrontiers.net  
www.ecofrontiers.net

## РАНЧО ECO-FRONTIERS

Приватний проект д-ра Андрея Чеха.

Ранчо екологічне та енергетично самодостатнє: вітрова турбіна, фотоелектричні панелі, сонячні колектори для нагріву води.

Каналізація: система рециркуляції води, відстійник.

4 будинки загальною площею 800 м<sup>2</sup>, побудовані гуцульськими горянами з дерева старим карпатським методом без єдиного цвяха.

Туристичні продукти: нічліги, традиційні карпатські страви, екологічні меблі, вироби з ручним розписом, пивоварня, астрономічні спостереження, екскурсії в цікаві природні місця напр. хатки бобрів.

Ранчо Eco-Frontiers  
Міхньовець 37, 38-710 Чарна, Польща  
тел.: +48 694025875, +48 697997917  
www.ecofrontiers.net  
e-mail: contact@ecofrontiers.net





## DOM WYPOCZYNKOWY EKWATOR

Rok powstania:  
2004 r. – rozpoczęcie budowy,  
2006 r. – przyjęcie pierwszych gości.

Zasoby i działalność:

Do dyspozycji gości:

- 67 pokoi 2-4 osobowych,
- stołówka dla gości z kafejki wioski,
- bilard, tenis,
- plac zabaw dla dzieci,
- sauna,
- szkolenia dla nurków z międzynarodowym certyfikatem PADI,
- pralnia,
- wycieczki po morzu,
- wycieczki po Krymie.

Ilość zatrudnionych: 12 osób, 5 osób z rodziny. Po sezonie pracownicy są zwalniani.



Dom Wypoczynkowy EKWATOR  
Ul. Lenina 96, wieś Oleniówka  
Czarnomorski rejon, AR KRYM, Ukraina  
tel. /fax (06558)9-62-45  
tel. +38(097)245-72-00, +38(097)767-39-00  
e-mail: ekvatormore@gmail.com  
www.ekvator-more.com.ua  
www.ekvator.resorts-crimea.com

## БУДИНОК ВІДПОЧИНКУ «ЕКВАТОР»

Рік утворення:  
2004 - початок будівництва,  
2006 - прийнято перших гостей.

Ресурси та діяльність:

До послуг гостей:

- 67 номерів, 2-4особових,
- столова для гостей з усього села,
- більярд, теніс,
- ігровий майданчик для дітей,
- сауна,
- навчальні курси дайверів з міжнародним сертифікатом PADI,
- хімчистка,
- екскурсії на морі,
- тури по Криму.

Кількість працівників: 12 осіб, 5 осіб з сім'ї. Після сезону працівники звільнюються.

Приватний будинок відпочинку «Екватор»  
вул. Леніна 96, Оленівка  
Чірноморський р-он  
тел. /факс: (06558) 9-62-45  
tel. +38(097)245-72-00, +38(097)767-39-00  
e-mail: ekvatormore@gmail.com  
www.ekvator-more.com.ua  
www.ekvator.resorts-crimea.com

## PRZEDSIĘBIORSTWO RYBACKIE „ALTESZ”

Rok powstania:  
1995 r. na bazie dawnego kołchozu  
rybackiego.  
Do powierzchni 2 ha dokupiono 2,15 ha.

Zasoby i działalność:

- 4,15 ha terenu nad morzem,
- 2 statki do transportu ryb,
- Ilość zatrudnionych: 34 osób, 4 osoby z rodziny. Po sezonie pracownicy są zwalniani.
- połów ryb przez 2 sezony - 3 miesiące na wiosnę i 3 miesiące jesienią (sierpień, wrzesień, październik),
- eksport ryb do Turcji,

Najważniejsi odbiorcy to klienci z Turcji.

Przedsiębiorstwo Rybackie „ALTESZ”  
SATULIK JURIJ NIKOŁAJEWICZ  
96440 Oleniówka, ul. Roboczaja 47  
Czarnomorski Rejon ARK KRYM  
Tel. 0954025878

## ТОВ «АЛТЕШ» РИБАЛЬСТВО

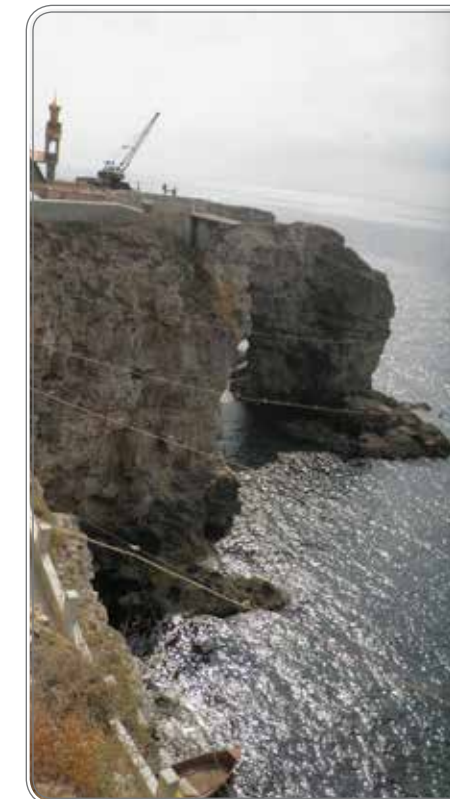
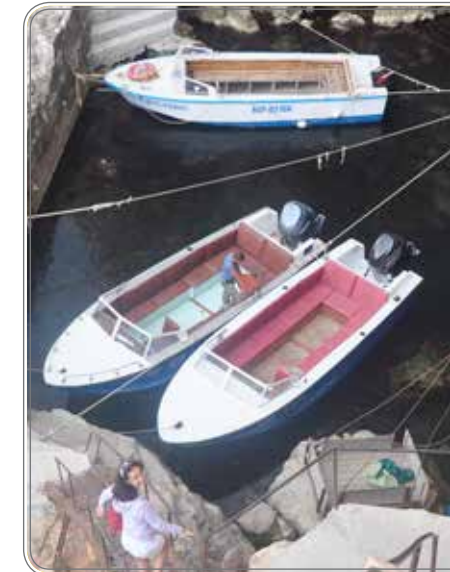
Рік заснування:  
1995 р. на основі колишнього рибкол-  
госпу  
До поверхні 2 га землі, докуплено 2,15 га.

Ресурси та діяльність:

- 4,15 га – території над морем,
- 2 кораблів для перевезення риби,
- кількість працівників: 34 чоловік, 4 особи з сім'ї. Після сезону працівники звільнюються.
- риболовля риби 2 сезони-3 місяці навесні і 3 місяці восени (серпень, вересень, жовтень),
- експорт риби до Туреччини,

Головні клієнти – споживачі з Туреччини

ТОВ «Алтеш» Рибальство, надання  
послуг у рибальстві  
САМІЛІК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ  
96440 с. Оленівка, вул. Робоча 47  
чорноморський район АРК  
Тел 0954025878





## ACTIV SOLAR

Elektrownia fotowoltaiczna na Ukrainie (Rodnikovoye Solar Park) znajduje się w pobliżu miasta Rodnikovoye, około 3 kilometrów od Symferopolu, stolicy Autonomicznej Republiki Krymu. Moc wytwarzana wynosi 7,5 MWp.

Zastosowana technologia: „Crystalline” krzemowe monokrystaliczne.  
Liczba modułów: 30 704.  
Powierzchnia działki: 15 ha.  
Redukcja emisji: 7, 607 ton CO<sub>2</sub> rocznie.  
Sposób montażu: panele mocowane na stelażu posadowionym na gruncie w układzie jednorzędowym.

Elektrownia jest podłączona do krajowej sieci energetycznej. Wyprodukowana energia elektryczna jest bezpośrednio przekazywana do sieci w celu częściowego pokrycia niedoboru energii elektrycznej jaki występuje na terenie Krymu.

Długookresowe korzyści płynące z wykorzystania elektrowni fotowoltaicznej wynikają z gwarantowanej prawnie specjalnej zielonej taryfy zakupu energii elektrycznej wyprodukowanej z odnawialnych źródeł energii.

Elektrownia Fotowoltaiczna Rodnikowo  
Activ Solar  
ul. Sergeeva Tsenskogo 12/4  
95011 Symferopol  
Tel. +38 050 381 03 64  
e-mail: novak@activsolar.com  
www.activsolar.com

## ACTIV SOLAR

Фотоелектрична електростанція в Україні (Роднікове сонячний парк) знаходиться в селі Роднікове, 3 км від м. Сімферополь, столиці Автономної Республіки Крим.  
Потужність виробництва : 7,5 МВт

Застосована технологія: «Crystalline»  
Кількість модулів: 30 704  
Розмір ділянки: 15 га  
Скорочення викидів: 7, 607 тонн CO<sub>2</sub> на рік  
Монтаж: панелі монтується на стелажі встановленому на поверхні землі в однорядній системі.

Станція підключена до національної енергетичної мережі. Електрична енергія, що виробляється передається безпосередньо до мережі для часткового покриття дефіциту електроенергії в Криму.

Довгострокові вигоди від використання фотоелектричних електростанцій виникають з гарантованих спеціальних зелених тарифів покупки енергії виробленої з відновлюваних джерел енергії.

Фотоелектрична станція Роднікове  
Activ Solar  
вул. Сергєєва-Ценського 12/4  
95011 Сімферополь  
тел. +38 050 381 03 64  
e-mail: novak@activsolar.com  
www.activsolar.com

## WIEŚ OLENIWKA

Wieś Oleniwka liczy 2370 mieszkańców i jest najdalej na zachód położoną miejscowością na Krymie. W odróżnieniu od reszty Krymu, gdzie plaże są kamieniste, w tej wsi jest piaszczysta plaża o długości 5 km i szer od 50-100 m.

Źródła utrzymania mieszkańców:

- Turystyka 70%,
- Rolnictwo 10%,
- Emerytury i renty 10%,
- Rybołówstwo 5%,
- Pracownicy sfery budżetowej 5%.

We wsi nie ma wodociągów i kanalizacji. Linia energetyczna jest niewydajna w stosunku do dzisiejszych potrzeb. W sezonie jest zapotrzebowanie na moc 5, 5 MW energii. Mieszkańcy pobierają ze studni głębinowych wodę, która nie jest dobrej jakości.

Sezon trwa 4 miesiące w roku, konieczne są przedsięwzięcia dla wydłużenia sezonu.

Atutem wsi są wykopaliska sprzed 2,5 tys lat. Z obu stron wsi planowany jest park narodowy. Wieś przygotowała strategię rozwoju której głównymi elementami są:

- rozwój infrastruktury,
- zagospodarowanie plaży,
- rozwój aktywnej turystyki: konna, rowkowa, wodna,
- rozwój turystyki leczniczej.

Wieś Oleniwka, półwysep Tarkanchut  
Softys Filatow Roman Iwanowicz  
96440 Oleniwka  
Czarnomorski rejon Krym  
Ul. Lenina 60, tel. + 38 0997675795  
froman2007@mail.ru

## ОЛЕНІВКА

Село Оленівка розташоване на крайній західній точці Кримського півострова - мисі Тарханкут. Село налічує 2370 жителів. На відміну від інших місцевостей Криму, де пляжі скелясті в цьому селі є піщаний пляж довжиною 5 км та шириною 50-100 м.

Засоби утримання жителів:

- Туризм 70%
- Сільське господарство 10%
- Пансіонати 10%
- Рибуловля 5%
- Працівники бюджетної сфери 5%

Село не має водопостачання та каналізації, електролінія - неефективна у порівнянні з сьогоdnішніми потребами. У сезоні виникає необхідність потужності 5 МВт енергії. Воду мешканці Оленівки беруть з глибоких криниць, яка не завжди хорошої якості.

Сезон триває 4 місяці, необхідно прийняти заходи для розширення сезону.

Особливістю села є археологічні розкопки. З обох сторін села заплановано створення національного парку. Сільрада розробила стратегію розвитку, основними функціями якої є:

- розвиток інфраструктури,
- благоустрій пляжі,
- розвитку активного туризму: верхова їзда, велоспорт, водне поло,
- розвиток лікувального туризму

Філятов Роман Іванович – сільський голова Оленівки  
Філятов Роман Іванович  
96440 с. Оленівка  
Чорноморський р-н  
вул. Леніна, 60, тел.: + 38 0997675795  
froman2007@mail.ru





## STRUSIA FERMA

Rok powstania: 2006 r.

Rodzaj działalności:

- hodowla koni,
- usługi rekreacyjno-agroturystyczne,
- konne przejażdżki,
- przejażdżki na osiołku,
- wycieczki po fermie,
- usługi gastronomiczne,
- sprzedaż ekologicznych produktów: strusie jajka, mięso, skóra i pióra,
- wędkowanie w prywatnym stawie, nad którym usytuowane są domki kempingowe.

Zasoby:

- ferma strusia,
- hodowla 38 osłów i 26 koni,
- gospodarstwo rolne – drób, bociany, kury, kaczki, gęsi, świnki wietnamskie,
- hodowla dżdżownic kalifornijskich,
- restauracja „cafe strus” oferująca egzotyczne dania ze strusia, „Strus Kebab”,
- wypożyczalnia sprzętu do paintballa.

Liczba zatrudnionych: 13 osób.

Główne problemy:

- zagospodarowanie odpadów,
- wysokie koszty ogrzewania budynków,
- wysokie koszty ogrzewania wody na potrzeby hodowli.

Plany rozwoju:

- agro-eko-turystyka,
- ośrodek rehabilitacji dla dzieci (hipoterapia + osły – rehabilitacja dzieci autystycznych),
- wybudowanie biogazowni. Odpadów biodegradowalnych jest bardzo dużo – zbyt dużo w stosunku do zapotrzebowania na nawozy organiczne; reszta może być zagospodarowana w celach energetycznych.

„Ferma Strusia” Kompleks Agroturystyczny  
Savinov Aleksandr Ivanovich  
95035 Symferopol a/ja 1726  
tel. +38 (0652) 707 409, +38 (050) 398-40-43,  
+38 (094) 900-74-09  
www.straus-ferma.com  
e-mail: fh-savinov@yandex.ru

## СТРАУСИНА ФЕРМА

Рік заснування: 2006

Вид діяльності:

- конярство,
- туристично-рекреаційні послуги,
- верхова їзда,
- прогулки на ослику,
- екскурсії по фермі,
- гастрономічні послуги,
- продаж екологічних продуктів харчування: страусині яйця, м'ясо, шкіра та пір'я,
- рибалка в індивідуальних будинках (приватний ставок).

Ресурси:

- страусина ферма
- 38 ослів і 26 коней
- ферма - лелеки, кури, качки, гуси, в'єтнамські поросята,
- розведення черв'яків каліфорнійських,
- кафе «Страус» - екзотичні страви із м'яса страуса, «Страус кебаб»
- прокат обладнання для реинтболу

Кількість працівників: 13 осіб

Головні проблеми:

- проблеми управління відходами
- високі витрати на опалення будинків
- висока вартість нагрівання води

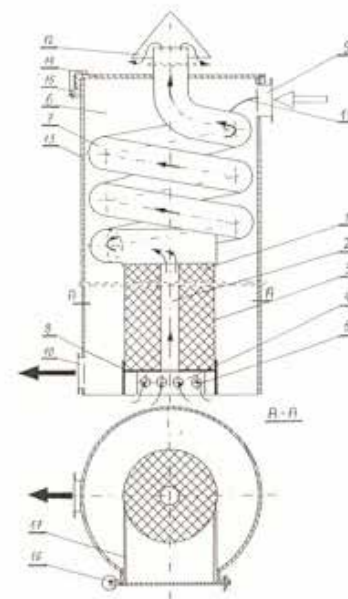
Плани розвитку:

- агро еко туризм
- реабілітаційний центр для дітей (іпотерапія + ослики - реабілітація дітей-аутистів)
- установка біогазу (відходи, утилізація відходів, яких є дуже багато). Більша частина на удобрення, решта відходів для енергетичних цілей.

Агротуристичний комплекс  
«Денисівська страусина ферма»  
Савінов Олександр Іванович  
тел. +38 (0652) 707 409, +38 (050) 398-40-43,  
+38 (094) 900-74-09  
www.straus-ferma.com  
e-mail: fh-savinov@yandex.ru

Rekomenduje się wykonanie suszarni do suszenia pasz objętościowych i ziół wykorzystującej jako źródła ciepła kolektory słoneczne i piec na odpady drzewne.

Рекомендується виконання сушарні до сушки кормів і трави, яка використовувала би як джерело тепла сонячні колектори та котел до спалювання відходів деревини



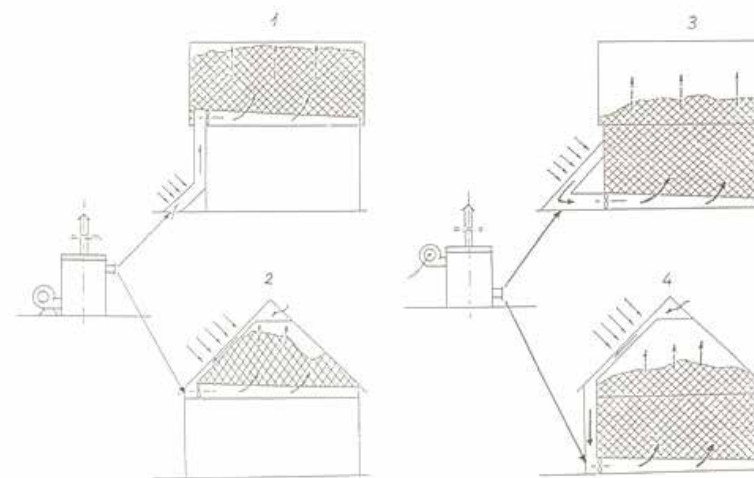
Rys. 1. Schemat konstrukcji pieca do spalania trocin  
Рис. 1. Схема структури печі для спалювання тирси

Zalety rekomendowanej suszarni:

- tania w wykonaniu,
- łatwa w obsłudze,
- w trakcie suszenia siana nie są tracone najwartościowsze miękkie liście roślin,
- proponowany układ jest korzystny w suszarnictwie ziół,
- układ jest korzystny w suszarnictwie innych produktów przeznaczonych do spożycia i stosowanych w lecznictwie, które nie wymagają wysokich temperatur w obróbce termicznej.

Преваги рекомендованої сушарки:

- дешево в реалізації,
- проста у використанні,
- під час сушки сіна не втрачаються властивості - м'які листя рослини,
- корисні трави,
- інших продуктів, призначених для споживання людиною та використання в медицині, які не потребують високої температури термообробки.



Rys. 2 Przykłady wykorzystania pieca i kolektora słonecznego do suszenia pasz objętościowych i ziół.  
Рис. 2 Приклади використання печі та сонячного колектора для сушки кормів, трави.

Na rys. 2. w pozycjach 1 i 2 pokazano sposób zastosowania pieca w przypadkach wykorzystywania poddaszy na suszarnie, a w pozycjach 3 i 4 sposoby suszenia objętościowej biomasy w całej pojemności budynku, np. w stodole.

На рис. 2. в позиціях 1 - 2 показано використання печі, у випадках використання горіща на сушарки а в позиціях 3 - 4 способи сушіння біомаси, напр. в сарай.



## ZŁOTA PODKOWA

Rok powstania:  
1998 r. u podnóża góry Demerdzi.

Rodzaj działalności:

- usługi hotelarsko- gastronomiczne,
- usługi agroturystyczne,
- konne przejażdżki,
- nauka jazdy konnej.

Zasoby:

- 45 miejsc noclegowych,
- cafe-bar z tarasem letnim na 80 miejsc,
- ok. 60 koni,
- 2 busy do przewozu turystów z pobliskich miejscowości,
- basen z sauną,
- zagrody zwierzęce – m.in. strusie, pawie, wielbłąd, lis,
- plac zabaw dla dzieci.

Główni odbiorcy usług:

- grupy dzieci z rodzicami,
- półkolonie, zielone szkoły,
- turyści krajowi i zagraniczni.

Ilość zatrudnionych:  
15 osób całorocznie,  
w sezonie letnim 30 osób.



Klub konny „Złota Podkowa”  
ul. Sewernaja, Luczystoje 96500 Krym  
tel. (050) 668-63-49  
tel. (098) 235-77-32  
e-mail: horsetur@mail.ru  
www.horse-club.at.ua  
skype: tatyana-usta

## ЗОЛОТА ПІДКОВА

Рік заснування:  
1998, біля підніжжя гори Демерджі

Вид діяльності:

- готельні та гастрономічні послуги ,
- туристичні послуги
- верхова їзда,
- верхова їзда з інструктором.

Ресурси:

- 45 номерів
- кафе-бар з літньою терасою на 80 місць
- 60 коней
- 2 буси для перевезення туристів
- плавальний басейн із сауною
- міні-зоопарк-страуси, павичі, верблюди, лисиці
- дитячий майданчик для дітей

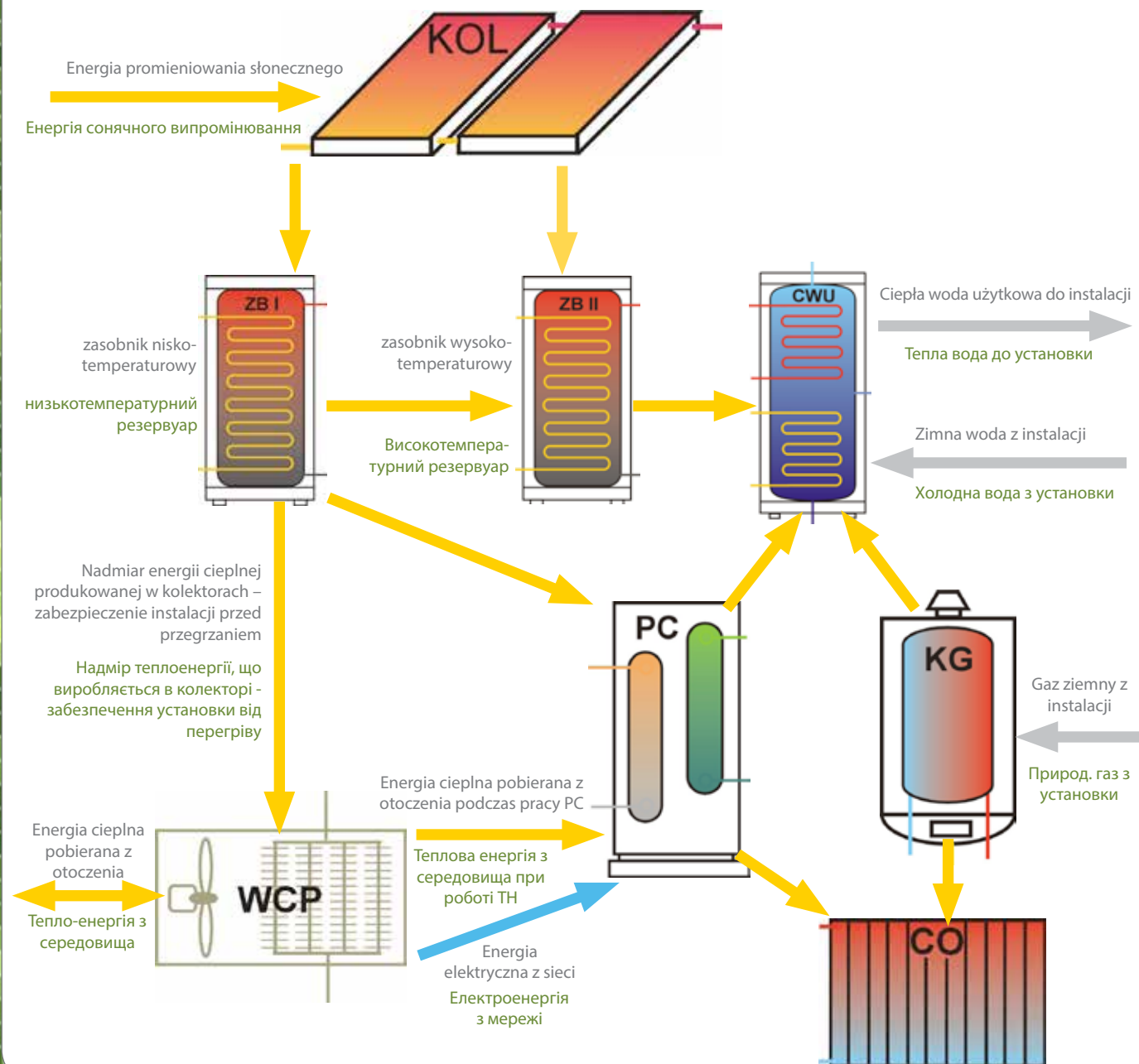
Основні одержувачі послуг:

- групи дітей з батьками,
- зелені школи,
- національні та іноземні туристи.

Кількість працівників:  
15 осіб круглий рік, в літній сезон 30 осіб.

Кінний клуб «Золота підкова»  
вул. Северная, 1, Лучисте 96500 Крим  
тел. (050) 668-63-49  
тел. (098) 235-77-32  
e-mail: horsetur@mail.ru  
www.horse-club.at.ua  
skype: tatyana-usta

## Schemat rekomendowanej instalacji





## JAŁTAŃSKIE CENTRUM EKOLOGII

### Otoczenie społeczno-ekonomiczne

Jałtańskie Szkoleniowo-Metodyczne Centrum Ekologii położone na wybrzeżu Morza Czarnego posiadające między innymi pokoje gościnne.

### Cel projektu

Projekt ma na celu obniżenie kosztów eksploatacyjnych, poszerzenie zakresu szkoleń dzięki instalacji układu rejestracji i prezentacji danych. Inwestycja polega na wybudowaniu instalacji do produkcji ciepłej wody użytkowej poprzez wykorzystanie ciepła pochodzącego z kolektorów słonecznych oraz ciepła pochodzącego z elektrycznej sprężarkowej pompy ciepła.

### Koszt/finansowanie

Koszt zakupu oraz montażu systemu solarnego oraz pompy ciepłej wraz z układem rejestracji i prezentacji danych do celów szkoleniowych wynoszą ok. 65 000 \$.

### Elementy składowe projektu

W skład instalacji wchodzi: kolektory słoneczne o powierzchni ok. 20 m<sup>2</sup>, pompa ciepła powietrze-woda o mocy ok. 15 kW (45/0), grzałka zabezpieczająca o mocy ok. 10 kW, zasobniki buforowe o objętości łącznej ok. 4 m<sup>3</sup>, zasobnik CWU o objętości ok. 2 m<sup>3</sup>, zasobnik na wodę lodową o pojemności około 300 l, wymiennik dolnego źródła PC ciec-powietrze, armatura hydrauliczna obiegu solarnego, PC, CWU i wody lodowej (pompy, rurarz, zawory), układ sterująco-rejestrująco-wizualizujący.

Jałtańskie Szkoleniowo-Metodyczne Centrum Ekologii  
8671, Krym, r. Jałta, Koreiz-1  
Алупкинское шоссе, 8  
tel./fax 24-24-87, tel. 24-28-01  
e-mail: yaumceco@ukrpost.ua  
www.yaumceco.com

## ЯЛТИНСКИЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГИИ

### Соціально-економічне середовище

Ялтинський учбово-методичний центр екології розташований на узбережжі Чорного моря, крім навчальної діяльності надає також готельні послуги.

### Мета проекту

Метою проекту є зниження експлуатаційних витрат та розширення навчальної сфери. Інвестиція включає в себе будівництво установки для виробництва гарячої води за рахунок використання тепла сонячних колекторів та тепла компресорного теплового насоса.

### Кошти/фінансування

Витрати на придбання та встановлення сонячної системи і теплового насоса разом з блоком управління - реєстрації та поданням даних для навчальних цілей становлять близько 65 000 \$.

### Компоненти проекту

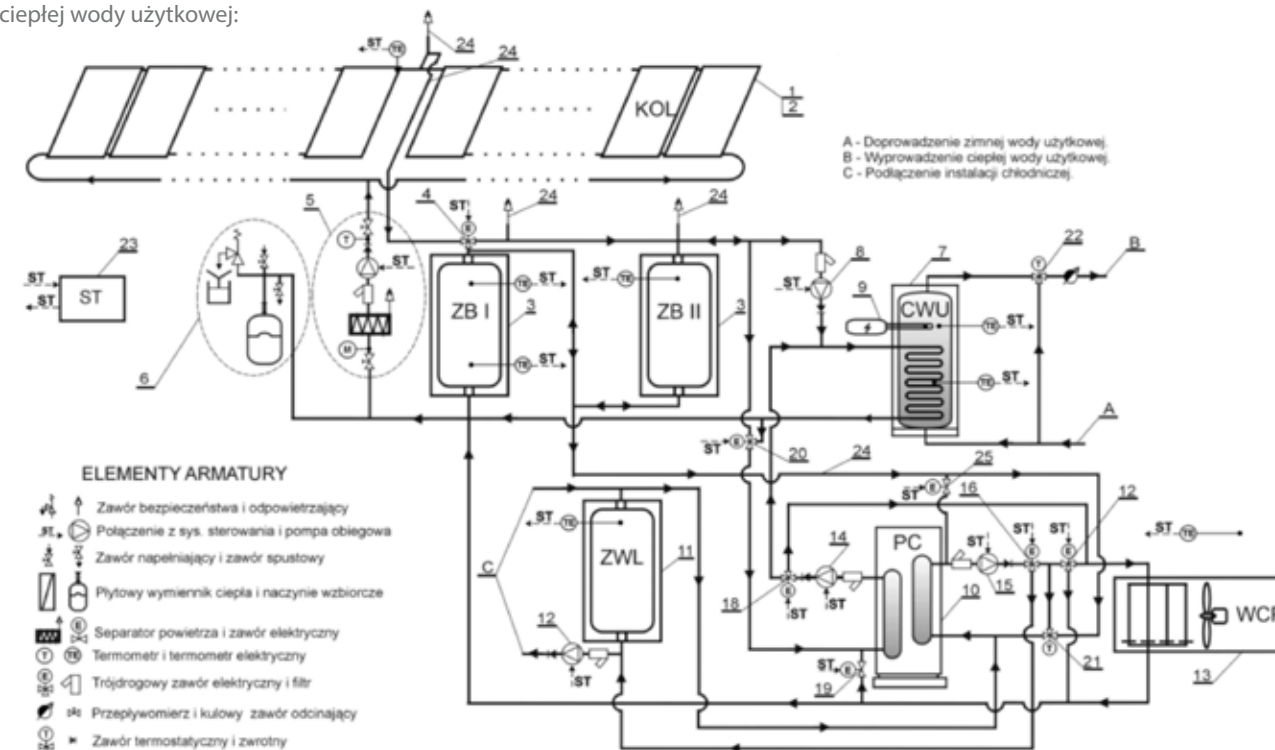
Установка складається з сонячних колекторів поверхнею 20 м<sup>2</sup>, теплового насоса (повітря-вода) потужністю близько 15 кВт (45/0), нагрівача потужністю близько 10 кВт, буферів об'ємом близько 4 м<sup>3</sup>, резервуара гарячої води об'ємом близько 2 м<sup>3</sup>, резервуара для льодяної води місткістю близько 300 л, теплообмінника нижнього джерела теплонасосу (повітря-вода), гідравлічної арматури сонячної системи, (насоси, клапани), блоку управління.

Ялтинський учбово-методический центр екології  
8671, Крым, г. Ялта, пгт Кореиз-1,  
Алупкинское шоссе, 8  
тел./факс 24-24-87, тел. 24-28-01  
E-mail: yaumceco@ukrpost.ua  
www.yaumceco.com

### Rezultaty techniczne i ekonomiczne:

Rezultatem technicznym projektu będzie instalacja zaspokajająca zapotrzebowanie na ciepło do produkcji ciepłej wody użytkowej poprzez wykorzystanie ciepła pochodzącego z termokonwersji promieniowania słonecznego oraz ciepła z powietrza atmosferycznego pompowanego przy użyciu elektrycznej sprężarkowej pompy ciepła. Instalacja umożliwi też produkcję wody lodowej która będzie wykorzystywana do chłodzenia pomieszczeń w budynku Centrum. Eksploatacja instalacji poprawi bilans finansowy Centrum poprzez zmniejszenie kosztów produkcji energii. Posiadanie takiej instalacji uwiarygodni wizerunek ekologiczny Centrum, a wyposażenie instalacji w system sterująco-wizualizacyjny pozwoli również na wykorzystywanie instalacji w działalności szkoleniowo-edukacyjnej Centrum.

Schemat technologiczny instalacji systemu przygotowywania ciepłej wody użytkowej:



Miejsce rozmieszczenia instalacji – dach Centrum po usunięciu starych kolektorów badawczych.

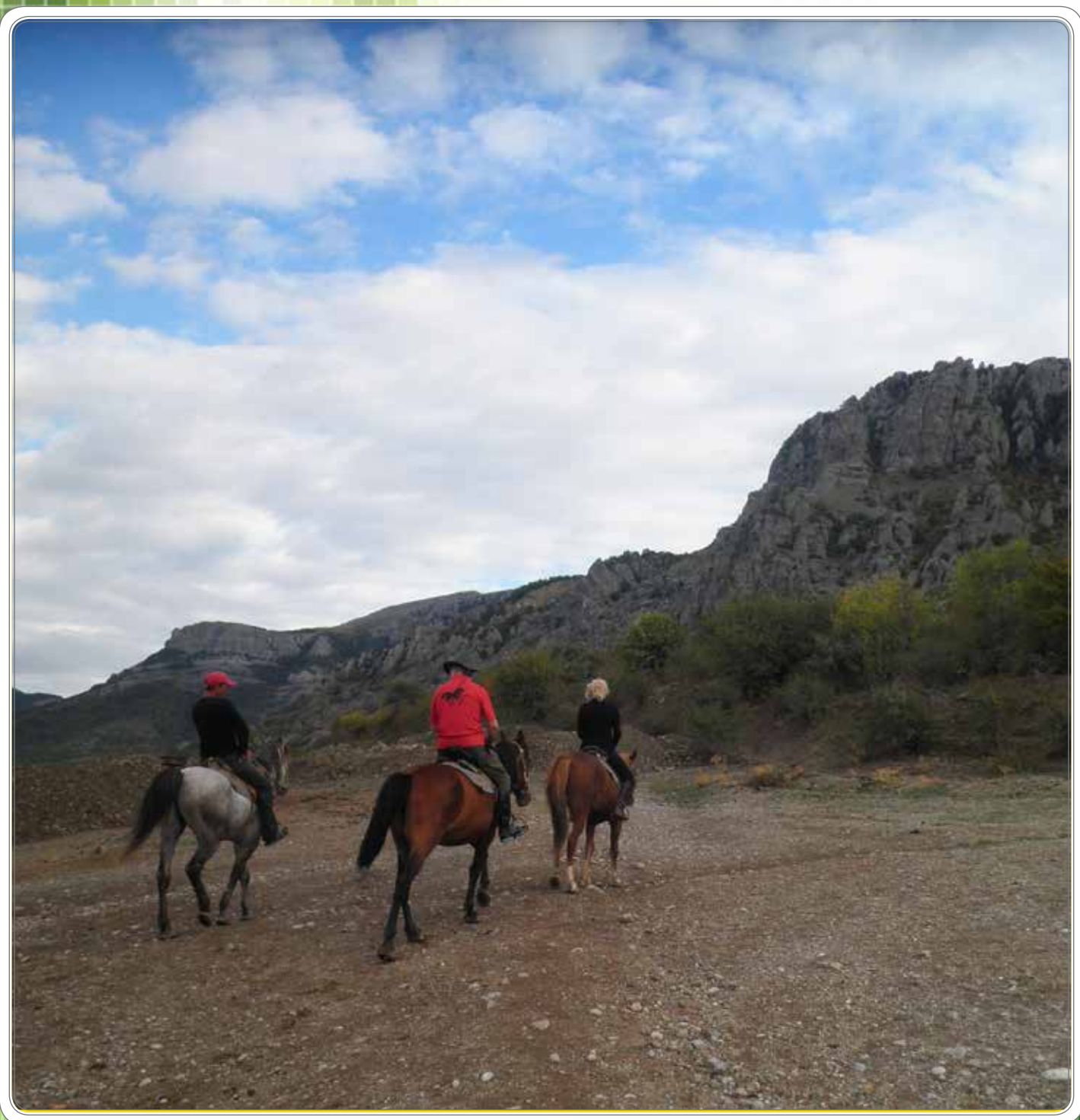
Місце розміщення установки - місце після видалення старих колекторів.



### Технічні та економічні результати:

Технічним результатом проекту буде установка для підігріву води за рахунок використання тепла термоконверсії сонячної енергії та накачування тепла атмосферного повітря за допомогою електротеплонасоса. Установка також буде виробляти льодяну воду, яка буде використовуватися для охолодження приміщень будівлі центру. Експлуатація інсталяції поліпшить фінансовий баланс центру за рахунок зменшення витрат на енергію. Установлення такого обладнання покращить екологічний імідж центру, а оснащення установки блоком управління уможливить використовувати установку для наукової діяльності.

Технічна схема інсталяції:



REALIZATORZY PROJEKTU  
ВИКОНАВЦІ ПРОЕКТУ

REALIZATORZY PROJEKTU



mgr inż. Kazimierz Tuszyński  
Prezes Stowarzyszenia „Horyzonty”

mgr. інж. Казімеж Тушинський  
Президент Асоціації «Горизонти»



mgr Anna Ordyna  
Koordynator projektów Stowarzyszenia „Horyzonty”

mgr. Анна Ордина  
координатор проектів Асоціації «Горизонти»



mgr Katarzyna Żegleń  
asystent projektów Stowarzyszenia „Horyzonty”

mgr. Катажина Жеглень  
асистент проектів Асоціації «Горизонти»

PARTNERZY UKRAIŃCY



Oleksandr Slepokurov  
Przewodniczący Związku Stowarzyszeń Naukowych i Inżynierskich Krymu

Олександр Слепокуров  
голова Творчої спілки наукових і інженерних об'єднань Криму, голова Комітету з інноваційної діяльності при ТПП Криму



Neonila Graczewa  
prezes Izby Przemysłowo-Handlowej Krymu

Неоніла Грачева  
президент Торгово-промислової палати Криму

EKSPERCI POLSCY



prof. dr hab. inż. Witold Niemięc  
Politechnika Rzeszowska, Zakład Oczyszczania Wód i Atmosfery

проф. Вітольд Німець  
Жешувський політехнічний університет



dr inż. Mariusz Szewczyk  
Politechnika Rzeszowska, Katedra Termodynamiki i Mechaniki Płynów

д-р інж. Маріуш Шевчик  
Жешувський політехнічний університет  
Кафедра Термодинаміки.



dr inż. Joanna Wilk  
Politechnika Rzeszowska, Katedra Termodynamiki i Mechaniki Płynów

д-р інж. Йоанна Вільк  
Жешувський політехнічний університет, Кафедра Термодинаміки



dr inż. Robert Smusz  
Politechnika Rzeszowska, Katedra Termodynamiki i Mechaniki Płynów

д-р інж. Роберт Смуш  
Жешувський політехнічний університет, Кафедра Термодинаміки



Jolanta Wiśniowska  
dyrektor Centrum Wspierania Przedsiębiorczości Rzeszowskiej Agencji Rozwoju Regionalnego

Йоланта Вісньовська  
директор Центру підтримки підприємництва Жешувської Агенції Регіонального Розвитку



dr Barbara Sieńko  
Politechnika Rzeszowska, Zakład Finansów i Bankowości

д-р Барбара Сенько  
Жешувський політехнічний університет, Інститут фінансів та банківської справи



Robert Bury  
Stowarzyszenie „Horyzonty”

Роберт Бури  
Асоціація «Горизонти»



Jerzy Bajorek  
dyrektor Inkubatora Przedsiębiorczości IN MARR w Mielcu

Єжи Байорек  
директор бізнес-інкубатору «IN MARR»



Anna Leśniewska  
kierownik redakcji publicystyki Polskie Radio Rzeszów

Анна Лесьнєвська  
керівник редакції публіцистики Польського Радіо Жешув

EKSPERCI UKRAIŃCY



Ewgenij Sawinow  
pierwszy wiceprezes Izby Przemysłowo-Handlowej Krymu

Євгеній Савінов  
перший віце-президент Торгово-промислової палати Криму



Aleksander Basow  
wiceprezes Izby Przemysłowo-Handlowej Krymu

Олександр Басов  
віце-президент Торгово-промислової палати Криму



Sergij Biedryk  
naczelnik Republikańskiego Komitetu Autonomicznej Republiki Krymu ds. Polityki Paliwa, Energii i Innowacji

Сергій Бедрик  
начальник Управління енергетичного комплексу і перспективного розвитку Республіканського комітету по паливу, енергетиці і інноваційній політиці Автономної Республіки



Yuliia Dzhygyrei  
zastępca naczelnika Zarządu Kompleksu Energetycznego i Efektywności Energetycznej

Юлія Джигирей  
заступник начальника Управління енергетичного комплексу і перспективного



Sergij Pasecznik  
członek Zarządu Krymskiej Agencji Rozwoju Obszarów Wiejskich

Сергій Пасечник  
Кримське агентство розвитку сільських територій



Swietlana Jewciu  
Prezes Zarządu Krymskiej Agencji Rozwoju Obszarów wiejskich

Світлана Евчу  
голова правління Кримського агентства розвитку сільських територій



Prof. dr nauk technicznych Oleg Zajcew  
Kierownik Katedry Dostarczania Ciepła i Gazu Narodowej Akademii Budownictwa Środowiskowego i Rekreacyjnego

Професор, доктор технічних наук Олег Зайцев  
завідувач кафедри теплогазо-постачання Національної академії природоохоронного і курортного будівництва



Inessa Kaczan  
Naczelnik Departamentu Turystyki Ministerstwa Rekreacji i Turystyki Autonomicznej Republiki Krymu

Інесса Качан  
начальник управління туризму Міністерства курортів і туризму Автономної Республіки Крим



dr doc. Aleksander Gadomski  
Taurydzi Uniwersytet Narodowy, Krymski Uniwersytet Inżynieryjno-Pedagogiczny, tłumacz języka polskiego

Доктор, доцент Олександр Гадомський, Таврійський національний університет ім. В.І.Вернадського, Кримський інженерно-педагогічний університет, перекладач польської мови



Jurij Blohin  
ekspert Związku Stowarzyszeń Naukowo-Inżynierskich Krymu w Feodoszji

Юрій Блохин  
експерт Творчої спілки наукових і інженерних об'єднань Криму в Феодосії

GOSPODARZE WIZYT STUDYJNYCH NA PODKARPACIU



dr inż. Jan Paprowicz  
Podkarpackie Centrum Produkcyjno-Wdrożeniowe "EkoKarpaty"

д-р інж. Ян Панпровіч  
Підкарпатський виробничо-впроваджувальний центр «ЕкоКарпати»



Dr Eugeniusz Bernat  
Zakład Mięсны "SMAK-GÓRNO" Sp. z o.o.

д-р Еугеніуш Бернат  
М'ясокомбінат ТОВ «СМАК-ГУРНО»



Kazimierz Zajęc  
Prezes Zarządu Spółki EKO HYBRES sp. z o.o.

Казімеж Зайонц  
Голова правління ТОВ «ЕКО ГИБРЕС»



Wojciech Kubicki  
dyrektor PAK-HURT Sp. z o.o.

Войцех Кубіцкі  
Директор ТОВ «ПАК-ГУРТ»



dr Andrzej Czech  
twórca i właściciel Rancza ECO-FRONTIERS

д-р Анджей Чех  
власник ранчо ECO-FRONTIERS

GOSPODARZE WIZYT STUDYJNYCH NA KRYMIE



Aleksandr Savinov  
właściciel „Ferry Strusiej” Kompleksu Agroturystycznego

Олександр Савінов  
господар агротуристичного комплексу «Денісовська страусина ферма»



Klavdiya Kurdyumowa  
Dyrektor Jałtańskiego Szkolno Metodycznego Centrum Ekologii

Клавдія Курдюмова, директор Ялтинського навчально-методичного центру Екології



Prof. dr Alexander BASHTA  
dyrektor Krymskiego Centrum Nauki Narodowej Akademii Nauki i Ministerstwa Szkolnictwa, Nauki, Młodzieży i Sportu Ukrainy

Професор, доктор Олександр Башта, директор Кримського наукового центру Національної академії наук України і Міністерства освіти і науки України



Satulik Jurij Nikolajewicz  
właściciel Przedsiębiorstwa Rybackiego „ALTESZ”

Юрій Затулік  
господар рибальського підприємства



Teofil Franowicz Adam  
właściciel Domu Wypoczynkowego EKWATOR

Теofil Адам  
господар будинку відпочинку Екватор



Usein Usta  
właściciel firmy Złota Podkowa

Усеїн Уста  
господар фірми Золота підкова



Filatow Roman  
sołtys wsi Oleniwka

Роман Філатов  
сільський голова села Оленівка



Abdura Chimoy Timur  
inżynier w elektrowni fotowoltaicznej Rodnikowo

Абдулла Тимур Шимой  
інженер фотоелектростанції Родніково



Oksana Lipitak  
Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Wydział Organizacji tłumacz języka ukraińskiego

Оксана Ліпітак



