

Gdańsk, 25.01.2010 r.

Pani Iwona Beszczyńska  
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Gdańsku

Załącznik do rozliczenia środków finansowych uzyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku w ramach umowy dotacji nr WFOŚ/D/692/210/2009.

Sprawozdanie z realizacji zadania „Poznaję, wypoczywam, uczę się. Kampania edukacyjno-informacyjna EKO-Hewelianum” wraz z opisem osiągniętego efektu rzeczowego i ekologicznego.

Projekt „Poznaję, wypoczywam, uczę się. Kampania edukacyjno-informacyjna EKO-Hewelianum” został zrealizowany zgodnie z umową nr WFOŚ/D/692/210/2009. Zastosowano następujące formy informowania o projekcie i jego kolejnych etapach: umieszczenie na głównej stronie [www.hewelianum.pl](http://www.hewelianum.pl) w czasie trwania projektu baneru odsyłającego do podstrony Eko-Hewelianum; na podstronie Eko-Hewelianum zamieszczano informacje o projekcie i jego kolejnych etapach; dodatkowo informacja o początku, zakończeniu i każdym kolejnym etapie kampanii zamieszczona została w aktualnościach. Średnia liczba wejść na stronę Eko-Hewelianum, wyniosła około 500 miesięcznie. Informacje o poszczególnych zadaniach były przesyłane również bezpośrednio do grupy docelowej projektu – szkół podstawowych i gimnazjalnych.

1. Przygotowanie projektu i druk ulotki, przeniesienie ulotki na stronę internetową.

Efekt rzeczowy. Przygotowano projekt graficzny ulotki (w załączeniu) przedstawiającej rebusy przyrodnicze – rozwiązaniem rebusów są nazwy gatunków roślin i zwierząt oraz grę „Po liściu do drzewa” – po połączeniu punktów ukazuje się kształt liścia.

Wydrukowano 5 000 szt. ulotek, które kolportaż miał miejsce w czasie trwania projektu w Centrum Hewelianum, głównie na wystawie „Energia, Niebo i Słońce” oraz od stycznia 2010 roku na wystawie „Zodiak Jana Heweliusza” i „Wszechświat z Ziemi”.

Przygotowano internetową wersję gry „Po liściu do drzewa” i internetową grę „Co się w trawie chowa?”. Gry są dostępne w dziale Eko-Hewelianum pod adresem: [www.hewelianum.pl/index.php/eko\\_hewelianum,gry\\_i\\_zabawy\\_przyrodnicze](http://www.hewelianum.pl/index.php/eko_hewelianum,gry_i_zabawy_przyrodnicze). Liczba wejść na podstronę z grami internetowymi wyniosła około 250 wejść w czasie jednego miesiąca.

Efekt ekologiczny. Przygotowane gry przybliżają gatunki roślin i zwierząt występujących na terenie Fortu Góry Gradowej. Wszystkie rośliny i zwierzęta wykorzystane w grach i rebusach, są gatunkami chronionymi. Można je spotkać na istniejących na terenie Fortu Góry Gradowej użytkach ekologicznych („Prochownia pod Kasztanami”, „Luneta z

Pasikonikiem”), a liście drzew wykorzystanych w grze „Po liściu do drzewa” pochodzą z gatunków chronionych w Parku Fortu Góry Gradowej jako pomniki przyrody.

Po zakończeniu projektu gry internetowe zostaną przygotowane w wersji na płycie CD i rozesłane wraz z ulotkami do szkół podstawowych.

## 2. Przygotowanie modelu obrazującego zarządzanie energią w domu.

Efekt rzeczowy. Model obrazujący zarządzanie energią w domu, wykorzystywany był w czasie wykładów „Energia przyszłości”. Dokumentacja projektu wraz ze zdjęciami modelu, oraz informacją ze strony internetowej [www.hewelianum.pl](http://www.hewelianum.pl) znajdują się w załączniku. Model wykorzystany został w czasie wykładów, które odbyły się 13 (dwa wykłady) i 14 stycznia 2010 roku (jeden wykład), w zajęciach uczestniczyli uczniowie trzech klas szkół gimnazjalnych w Gdańsku.

Efekt ekologiczny. Przygotowany model ekologicznego domu obrazuje efektywne zarządzanie energią w domu. Model wyposażony został w ogniwa fotowoltaiczne i kolektory słoneczne termalne, które połączone zostały z systemami elektrycznymi i cieplnymi. Zobrazowano również układ pomp ciepła, dzięki którym możliwe jest efektywniejsze zarządzanie energią w domu. Dodatkowo model został wyposażony w wiatrak wykorzystujący energię wiatru, oraz system oszczędzający wodę w budynkach. Na przekroju budynku zaznaczone zostały również warstwy izolacji. Wszystkie wymienione systemy pozwalają na wykorzystanie energii z odnawialnych źródeł oraz oszczędzanie energii.

Po zakończeniu projektu model domu zostanie przystosowany do wykorzystania na wystawie „Energia, Niebo i Słońce”.

## 3. Przygotowanie i przeprowadzenie wykładów.

Efekt rzeczowy. W dniu 13 stycznia 2010 roku odbyły się dwa wykłady, w dniu 14 stycznia 2010 roku odbył się jeden wykład pt. „Energia przyszłości”. Wykłady przygotował i przeprowadził dr hab. inż. Grochal, który sprawował również opiekę merytoryczną na etapie powstawania modelu domu ekologicznego oraz przygotowania prezentacji. W wykładach wzięli udział uczniowie z trzech klas szkół gimnazjalnych z Gdańska. Informację o wykładach umieszczono na stronie internetowej [www.hewelianum.pl](http://www.hewelianum.pl) oraz przesłano bezpośrednio do szkół, w formie wiadomości e-mail i faksu. Dokumentacja wykładów zawierająca zdjęcia znajduje się w załączeniu.

Efekt ekologiczny. Wykłady przeprowadzone przez dr hab. inż. Grochala przybliżają zasady efektywnego zarządzania energią w domu. Prowadzący przedstawiał sposoby zarządzania energią w sposób zwiększający sprawność budynków, a także pozwalający osiągnąć korzyści zarówno ekologiczne, jak i finansowe. W czasie wykładów wykorzystany został model ekologicznego domu, uczestnicy zajęć mieli również możliwość obejrzenia układu pomp ciepła zainstalowanego w budynku Kaponiery Południowej, gdzie znajduje się wystawa „Energia, Niebo i Słońce”.

Po zakończeniu projektu elementy wykładu zostaną wykorzystane do przygotowania prezentacji, która zostanie połączona z modelem ekologicznego domu. Pozwoli, to na wykorzystanie modelu, również przez zwiedzających wystawę „Energia, Niebo i Słońce”.

4. Zorganizowanie i przeprowadzenie konkursu plastycznego pn. „Energia przyszłości”.

Efekt rzeczowy. W ramach organizacji konkursu plastycznego „Energia przyszłości”, rozesłano informację do szkół podstawowych i gimnazjalnych z terenu Trójmiasta. Prace zgłosili uczniowie z pięciu trójmiejskich szkół. Prace nagrodzono w dwóch kategoriach, w każdej z kategorii przyznano nagrody za zajęcie pierwszego, drugiego i trzeciego miejsca.

Efekt ekologiczny. Uczestnicy konkursu przygotowując pracę musieli zapoznać się z tematem konkursu. Samodzielne poszukiwanie wiedzy na temat ekologicznych źródeł energii, a następnie jej twórcze wykorzystanie w formie pracy plastycznej są doskonałym sposobem nauki. Zwycięzcy otrzymali zestawy nagród ekologicznych i książek o tematyce przyrodniczej. Wśród nagród ekologicznych znalazły się między innymi: zabawki poruszające się dzięki energii pozyskanej z ogniw fotowoltaicznych; przenośne radia z ogniwami fotowoltaicznymi; ekologiczne akcesoria szkolne, wyprodukowane z materiałów pochodzących z recyklingu oraz ekologicznych upraw prowadzonych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Przygotowywana wystawa pokonkursowa zostanie zaprezentowana na wystawie „Energia, Niebo i Słońce”.