GS4F

ERASMUS+ · SMALL-SCALE PARTNERSHIP IN YOUTH
Green Skills for Sustainable Futures

GREEN HORIZONS

DIGITAL HANDBOOK

Practical green & digital skills for youth workers, educators and young people



A HANDBOOK BY

Sustainable@ impactful innovation

ΑΝΑΧ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Andrespol

Co-funded by the European Union

English edition · 2026

Green Horizons Digital Handbook

GS4F – Green Skills for Sustainable Futures (Zielone umiejętności dla zrównoważonej przyszłości)

Wydanie w języku polskim | październik 2026

Autor i redaktor prowadzący: Chris Ashe, Stichting Sustainable@ (Holandia). Partnerzy współtworzący: ANAX ENERGY P.C. (Grecja) i SRGA (Polska).

PARTNERZY

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Sfinansowane ze środków Unii Europejskiej. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub organu przyznającego pomoc. Ani Unia Europejska, ani organ przyznający pomoc nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



O partnerstwie GS4F

Stichting Sustainable@ – Holandia

Sustainable@
impactful innovation

Stichting Sustainable@ koordynuje projekt GS4F oraz kieruje opracowaniem i redakcją końcową podręcznika Green Horizons Digital Handbook. Jej wkład łączy edukację pozaformalną, zrównoważony rozwój, odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe i praktyczne działania prowadzone przez młodzież.

ANAX ENERGY P.C. – Grecja

ANAX ENEPΓΕΙΑΚΗ

ANAX wnosi greckie konteksty edukacji ekologicznej, praktyczne ścieżki działań, narzędzia do lokalnych badań oraz zasoby wspierające zaangażowanie społeczności, weryfikację źródeł i bezpieczne uczestnictwo cyfrowe.

SRGA – Polska

Stowarzyszenie Rozwoju
Gmina Andrespol

SRGA wnosi polskie lokalne konteksty edukacyjne, demonstratory środowiskowe, działania EcoSnap i Digital Green Change Makers, scenariusze adaptacji oraz narzędzia do refleksji i kontynuacji działań.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Jak korzystać z tego podręcznika

Jest to zasób do pozaformalnej edukacji młodzieży, a nie narzucony program nauczania ani ciąg lekcji, które każdy musi zrealizować. Edukacja pozaformalna może być celowa i dobrze zaplanowana bez opierania się na nauczaniu w stylu szkolnym, formalnych egzaminach czy jednej poprawnej odpowiedzi. Punktem wyjścia są doświadczenia, zainteresowania i pytania młodych ludzi. Facylitatorzy tworzą bezpieczne okazje do zgłębiania rzeczywistych problemów zrównoważonego rozwoju, wypróbowywania praktycznych rozwiązań, współpracy z innymi i refleksji nad tym, co się zmienia.

Traktuj podręcznik jak menu, a nie jak plan zajęć. Wybierz działanie, które ma znaczenie lokalnie, zaproś uczestników do współtworzenia badania, dostosuj czas trwania i narzędzia cyfrowe do dostępnych możliwości oraz doceniaj różne sposoby uczestnictwa. Osoba pracująca z młodzieżą jest facylitatorem, wsparciem i osobą odpowiedzialną za bezpieczeństwo, a nie jedynym źródłem wiedzy. Kluczowe są uczestnictwo, dialog, eksperymentowanie, uczenie się od rówieśników, kreatywność i działania na rzecz społeczności. Wartościowym rezultatem może być pytanie, lepsza obserwacja, małe wspólne działanie lub nowa relacja – niekoniecznie dopracowany produkt.

Działania można wykorzystywać pojedynczo, łączyć w krótkie cykle lub wracać do nich z czasem. Zachęcaj młodych ludzi do wyboru własnych ról i decydowania o sposobie dzielenia się wynikami. Zapewnij dostępne alternatywy dla uczestnictwa online oraz chroń prywatność, zgodę i bezpieczeństwo. Wykorzystuj refleksję, aby dostrzegać efekty uczenia się i decydować o dalszych krokach; unikaj zamieniania doświadczenia w oceniane ćwiczenie. Gotowe przykłady znajdziesz w rozdziale 5; wsparcie w zakresie dotarcia do odbiorców, refleksji i wdrażania – w rozdziałach 6–8; narzędzia wielokrotnego użytku – w załącznikach B–H.

Szybki start dla osób pracujących z młodzieżą

Wybierz temat i działanie z rozdziału 5. Na pierwsze spotkanie zacznij od EcoSnap: lokalna obserwacja, sprawdzone źródło i krótka refleksja prowadzona przez młodzież. Korzystaj z szablonów działań i list kontrolnych bezpieczeństwa zawartych w załącznikach. Nie potrzebujesz specjalistycznego sprzętu ani zaawansowanych umiejętności cyfrowych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Proste spotkanie w pięciu etapach



1. Przygotuj – Określ lokalny problem, potrzeby w zakresie dostępności, wymagane zgody, odpowiednie miejsce, zasady bezpieczeństwa i wiarygodne źródło.
2. Odkrywaj – Zaproś młodych ludzi do obserwowania, zadawania pytań i zbierania wyłącznie niezbędnych informacji.
3. Sprawdź – Porównaj obserwacje z wiarygodnymi źródłami; odróżniaj dowody od opinii.
4. Działaj – Uzgodnijcie jedną realistyczną odpowiedź prowadzoną przez młodzież, np. plakat, mapę, warsztat naprawczy lub krótką prezentację dla społeczności.
5. Zastanów się – Zapisz, czego się nauczono, co się zmieniło i co powinno wydarzyć się dalej.

Wybierz swoją ścieżkę

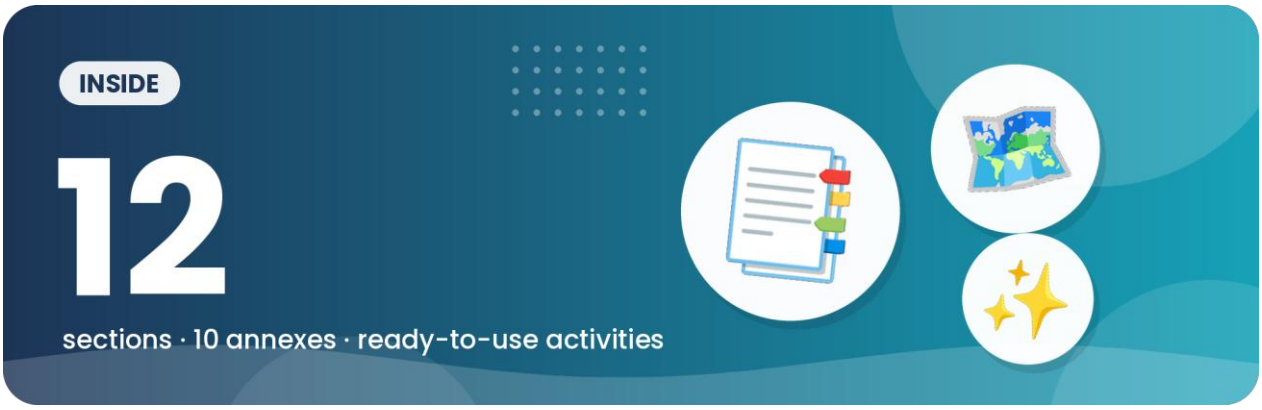
Nowy w temacie? Zacznij od rozdziałów 1–4. Gotowy do prowadzenia zajęć? Przejdź od razu do rozdziału 5 i wybierz przykład z danego kraju lub demonstrator. Współpracujesz z partnerami w społeczności? Skorzystaj z rozdziałów 6 i 9. Oceniasz spotkanie? Skorzystaj z rozdziału 7 i praktycznego zestawu narzędzi. Planujesz działania długoterminowe? Skorzystaj z rozdziałów 8 i 10–12.

Bezpieczeństwo, dostępność i dowody

Udział jest dobrowolny. Dostosuj zadania do różnego wieku, możliwości, języków i poziomu dostępu do technologii cyfrowych. Nie publikuj zdjęć umożliwiających identyfikację, dokładnych lokalizacji osób ani wywiadów bez odpowiedniej zgody i zabezpieczeń. Sprawdź lokalne przepisy i procedury obowiązujące w danym miejscu. Zweryfikuj twierdzenia i dane dotyczące środowiska przed ich udostępnieniem; oznaczaj wszystkie proponowane działania jako przykłady, dopóki nie zostaną faktycznie zrealizowane.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.



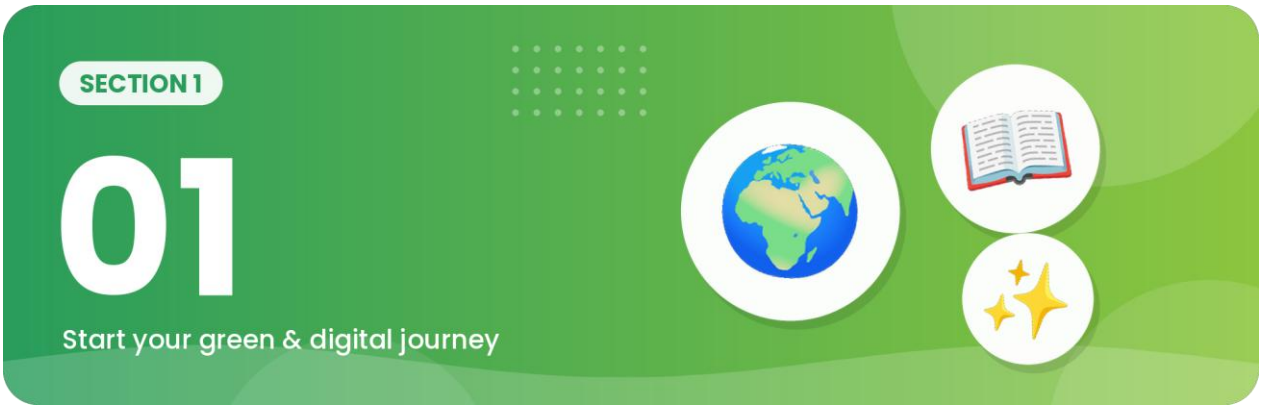
Spis treści

Rozdział 1 **Wprowadzenie do GS4F i podręcznika Green Horizons Digital Handbook** ... 7
Rozdział 2 **Dlaczego zielone i cyfrowe umiejętności są ważne** ... 10
Rozdział 3 **Uczenie się przez projekty na rzecz zrównoważonego rozwoju** ... 14
Rozdział 4 **Narzędzia cyfrowe dla zielonych działań** ... 18
Rozdział 5 **Demonstratory działań na rzecz środowiska** ... 21
Rozdział 6 **Zaangażowanie społeczności i dotarcie do odbiorców** ... 49
Rozdział 7 **Refleksja, ewaluacja i głos młodzieży** ... 53
Rozdział 8 **Praktyczne planowanie, wdrażanie i wsparcie trwałości** ... 56
Rozdział 9 **Współpraca partnerska i lokalna adaptacja** ... 59
Rozdział 10 **Trwałość po zakończeniu projektu** ... 65
Rozdział 11 **Przyszłe możliwości i innowacje** ... 71
Rozdział 12 **Refleksje końcowe i wskazówki na zakończenie** ... 76

Załącznik A Wykaz skrótów i akronimów ... 80
Załącznik B Katalog działań i demonstratorów ... 81
Załącznik C Szablony planowania i realizacji spotkań ... 82
Załącznik D Zestaw narzędzi EcoSnap i Digital Green Change Makers ... 83
Załącznik E Praktyczny zestaw narzędzi wdrożeniowych ANAX ... 84
Załącznik F Zestaw narzędzi SRGA do lokalnej adaptacji i kontynuacji ... 90
Załącznik G Materiały do refleksji, ewaluacji i monitorowania ... 91
Załącznik H Bezpieczeństwo, dostępność i odpowiedzialność cyfrowa ... 93
Załącznik I Bibliografia i literatura uzupełniająca ... 94
Załącznik J Wykaz rycin, tabel i materiałów wizualnych ... 95

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Wprowadzenie do GS4F i podręcznika Green Horizons Digital Handbook

1.1 Wprowadzenie

Projekt GS4F (Green Skills for Sustainable Futures) został opracowany, aby wspierać młodych ludzi, osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów we wzmacnianiu świadomości ekologicznej, rozumienia zrównoważonego rozwoju oraz odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego poprzez praktyczne metody edukacji pozaformalnej. Działanie 4, podręcznik Green Horizons Digital Handbook, jest jednym z głównych rezultatów wdrożeniowych projektu i ma zapewniać praktyczne wskazówki, dające się dostosować przykłady projektów oraz wsparcie we wdrażaniu dla organizacji pracujących bezpośrednio z młodymi ludźmi.

Podręcznik uwzględnia fakt, że zrównoważony rozwój środowiskowy i transformacja cyfrowa są coraz ściślej ze sobą powiązane. Młodzi ludzie dorastają w silnie zdigitalizowanym środowisku, a mimo to często nie zdają sobie sprawy z wpływu na środowisko takich zachowań cyfrowych, jak streaming, przechowywanie danych w chmurze, korzystanie ze sztucznej inteligencji, nadmierna konsumpcja urządzeń i niezrównoważone praktyki cyfrowe. Jednocześnie narzędzia cyfrowe stwarzają też duże możliwości w zakresie podnoszenia świadomości, współpracy, angażowania społeczności i działań na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Z tego powodu podręcznik łączy zrównoważony rozwój środowiskowy z praktycznymi metodami uczestnictwa cyfrowego. Zamiast przedstawiać zrównoważony rozwój jako temat czysto teoretyczny, publikacja koncentruje się na praktycznych metodach wdrażania, które mogą być dostosowywane przez organizacje młodzieżowe, edukatorów i grupy społeczne w różnych kontekstach lokalnych.

1.2 Cel podręcznika

Celem podręcznika Green Horizons Digital Handbook jest dostarczenie osobom pracującym z młodzieżą, edukatorom i organizacjom uczestniczącym praktycznych wskazówek dotyczących realizacji działań edukacyjnych skoncentrowanych na zrównoważonym rozwoju, z wykorzystaniem dostępnych metod cyfrowych i uczenia się przez projekty (Project-Based Learning, PBL).

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

W związku z tym podręcznik ma strukturę praktycznej publikacji wdrożeniowej, wspierającej – tam, gdzie to stosowne – uczenie się przez projekty na rzecz zrównoważonego rozwoju, działania środowiskowe prowadzone przez młodzież, uczestnictwo cyfrowe i odpowiedzialne korzystanie z technologii, zaangażowanie społeczności i dotarcie do odbiorców, działania refleksyjne i ewaluacyjne, tanie i dostępne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz dające się dostosować działania demonstracyjne odpowiednie dla środowisk edukacji pozaformalnej.

Publikacja została celowo zaprojektowana tak, aby pozostała elastyczna i skalowalna. Organizacje mogą dostosowywać działania, demonstratory i metody angażowania do lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju, grup wiekowych uczestników, dostępnych zasobów i potrzeb społeczności.

1.3 Grupy docelowe

Głównymi grupami docelowymi podręcznika są osoby pracujące z młodzieżą, edukatorzy, trenerzy oraz organizacje wspierające działania edukacji pozaformalnej z udziałem młodych ludzi. Podręcznik został opracowany z myślą o praktycznym wdrażaniu w organizacjach społecznych, centrach młodzieżowych, placówkach edukacyjnych i lokalnych inicjatywach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Do drugorzędnych grup docelowych należą młodzi ludzie uczestniczący w działaniach podnoszących świadomość ekologiczną, lokalne organizacje społeczne, wolontariusze oraz szersze sieci na rzecz zrównoważonego rozwoju wspierające zaangażowanie młodzieży i działania na rzecz zielonej transformacji.

Co ważne, podręcznik ma pozostać dostępny i łatwy do dostosowania. Działania i demonstratory zostały więc zaprojektowane tak, aby można je było realizować niskim kosztem i skalować w zależności od lokalnych możliwości i dostępnych zasobów.

1.4 Jak korzystać z tego podręcznika

Podręcznika nie należy traktować jako stałego programu nauczania ani sztywnej struktury programowej. Stanowi on raczej praktyczne ramy, dzięki którym osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy mogą wspierać młodych ludzi w zgłębianiu wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem, rozwijaniu świadomości ekologicznej i uczestniczeniu w znaczących zielonych i cyfrowych działaniach.

Zachęcamy użytkowników do dostosowywania działań do lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju, łączenia tematów cyfrowych i środowiskowych istotnych dla uczestników, zachęcania do refleksji i dyskusji równolegle z działaniami praktycznymi, promowania udziału społeczności i dotarcia do odbiorców, włączania – tam, gdzie to stosowne – multimediów, kodów QR i cyfrowego opowiadania historii oraz zachęcania młodych ludzi do identyfikowania lokalnych wyzwań i rozwiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Podręcznik został również opracowany tak, aby wspierać wspólne wdrażanie przez różne organizacje. Poszczególne demonstratory i części przygotowane przez partnerów mogą być zatem dostosowywane i rozbudowywane zgodnie z wiedzą specjalistyczną i doświadczeniem uczestniczących partnerów.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

1.5 Struktura publikacji

Podręcznik Green Horizons Digital Handbook składa się z szeregu praktycznych rozdziałów wdrożeniowych, które prowadzą od świadomości zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialności cyfrowej do działań demonstracyjnych, metod refleksji, sposobów angażowania społeczności i praktycznych narzędzi wdrożeniowych.

Publikacja zawiera wprowadzające wskazówki dotyczące zrównoważonego rozwoju i uczestnictwa cyfrowego, metody uczenia się przez projekty tam, gdzie to stosowne, demonstracyjne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, metody angażowania cyfrowego i refleksji, wskazówki wdrożeniowe dla osób pracujących z młodzieżą i edukatorów, sposoby docierania do społeczności, wsparcie w zakresie zasobów i planowania oraz załączniki zawierające szablony, narzędzia ewaluacyjne i praktyczne materiały wdrożeniowe.

Łącznie rozdziały te mają wspierać organizacje młodzieżowe i edukatorów w realizacji działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, które są praktyczne, angażujące, łatwe do dostosowania i zgodne z szerszymi celami projektu GS4F w ramach programu Erasmus+.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Dlaczego zielone i cyfrowe umiejętności są ważne

2.1 Wprowadzenie

Przejście ku bardziej ekologicznym i zrównoważonym społeczeństwom w coraz większym stopniu zależy od tego, czy młodzi ludzie rozumieją zarówno zrównoważony rozwój środowiskowy, jak i systemy cyfrowe kształtujące współczesne życie. Młodzi ludzie nieustannie korzystają dziś z technologii cyfrowych w komunikacji, rozrywce, edukacji, mediach społecznościowych i nowych narzędziach sztucznej inteligencji. Świadomość wpływu zachowań cyfrowych na środowisko często pozostaje jednak ograniczona.

Działania cyfrowe, takie jak streaming wideo, przechowywanie danych w chmurze, gry online, systemy kryptowalut, przetwarzanie przez sztuczną inteligencję i szybka wymiana urządzeń, przyczyniają się do rosnącego zapotrzebowania na energię i presji na środowisko. Jednocześnie narzędzia cyfrowe stwarzają ważne możliwości dla świadomości ekologicznej, uczestnictwa obywatelskiego, monitorowania środowiska, współpracy i aktywizmu prowadzonego przez młodzież.

Dla osób pracujących z młodzieżą i edukatorów oznacza to ważną odpowiedzialność. Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju nie może już skupiać się wyłącznie na recyklingu lub na świadomości klimatycznej w oderwaniu od reszty. Młodzi ludzie coraz bardziej potrzebują wsparcia w zrozumieniu, jak zrównoważony rozwój środowiskowy i uczestnictwo cyfrowe przenikają się w ich codziennym życiu.

Podręcznik GS4F promuje zatem zrównoważone podejście, które rozwija świadomość ekologiczną, odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe i praktyczne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez dostępne metody edukacji pozaformalnej.

2.2 Czym są zielone umiejętności

Zielone umiejętności to wiedza, zachowania, kompetencje i praktyczne działania wspierające zrównoważony rozwój środowiskowy i odpowiedzialne korzystanie z zasobów. Umiejętności te nabierają coraz większego znaczenia w edukacji, zatrudnieniu, społecznościach i życiu codziennym.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

W kontekście GS4F zielone umiejętności nie ograniczają się do naukowej lub technicznej wiedzy o środowisku. Obejmują one praktyczne zachowania prośrodowiskowe, które młodzi ludzie mogą realnie stosować we własnych społecznościach i codziennych czynnościach.

Przykłady zielonych umiejętności omawianych w podręczniku to ograniczanie odpadów i zbędnej konsumpcji, rozumienie zrównoważonego stylu życia i zachowań, udział w społecznych inicjatywach na rzecz zrównoważonego rozwoju, promowanie świadomości ekologicznej, wspieranie bioróżnorodności i lokalnych działań na rzecz środowiska, zachęcanie do zrównoważonych nawyków cyfrowych oraz identyfikowanie praktycznych lokalnych wyzwań i rozwiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Podręcznik daje osobom pracującym z młodzieżą i edukatorom pewność w przedstawianiu zrównoważonego rozwoju jako czegoś praktycznego, dostępnego i osiągalnego, a nie abstrakcyjnego czy przytłaczającego. Działania powinny zatem koncentrować się na uczestnictwie, eksperymentowaniu i lokalnym znaczeniu.

2.3 Czym są umiejętności cyfrowe i odpowiedzialność cyfrowa

Uczestnictwo cyfrowe odgrywa coraz ważniejszą rolę w edukacji, komunikacji, zatrudnieniu i interakcjach społecznych. Młodzi ludzie w dużym stopniu polegają dziś na technologiach cyfrowych, często spędzając w sieci wiele czasu na urządzeniach mobilnych, platformach streamingowych, w grach i aplikacjach mediów społecznościowych.

Uczestnictwo cyfrowe ma jednak również wpływ na środowisko, który często jest pomijany. Centra danych, serwisy streamingowe, systemy przechowywania w chmurze i technologie sztucznej inteligencji wymagają znacznego zużycia energii i rozbudowanej infrastruktury.

Z tego powodu projekt GS4F promuje ideę odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego. Młodzi ludzie powinni nie tylko uczyć się skutecznego korzystania z technologii cyfrowych, ale także rozumieć wpływ konsumpcji cyfrowej na środowisko.

Podręcznik zachęca więc edukatorów i osoby pracujące z młodzieżą do prowadzenia rozmów na temat zużycia energii przez technologie cyfrowe, zbędnego przechowywania danych online i cyfrowych odpadów, nadmiernego streamingu i zużycia danych, żywotności urządzeń i elektroodpadów, zrównoważonych wyborów technologicznych, cyfrowego dobrostanu i równowagi w korzystaniu z ekranów oraz pozytywnego wykorzystania narzędzi cyfrowych w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Co ważne, celem nie jest zniechęcanie do uczestnictwa cyfrowego. Podręcznik promuje raczej bardziej świadome, wyważone i uwzględniające zrównoważony rozwój zachowania cyfrowe.

2.4 Dlaczego zielone i cyfrowe umiejętności muszą być ze sobą powiązane

Zrównoważony rozwój środowiskowy i uczestnictwo cyfrowe są często omawiane osobno. Współczesne wyzwania związane ze zrównoważonym rozwojem coraz częściej wymagają jednak od młodych ludzi rozumienia relacji między tymi dwoma obszarami.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Narzędzia cyfrowe mogą wzmacniać świadomość ekologiczną poprzez kampanie informacyjne, angażowanie społeczności, narzędzia mapowania, zbieranie danych, uczestnictwo obywatelskie i multimedialne opowiadanie historii. Młodzi ludzie mogą wykorzystywać platformy cyfrowe do organizowania inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju, przekazywania komunikatów ekologicznych i współpracy z szerszymi społecznościami.

Jednocześnie niezrównoważone nawyki cyfrowe mogą w znacznym stopniu przyczyniać się do obciążenia środowiska. Młodzi ludzie potrzebują zatem okazji do krytycznej refleksji nad swoimi zachowaniami cyfrowymi, a jednocześnie do pozytywnego i kreatywnego korzystania z narzędzi cyfrowych.

Podręcznik GS4F promuje zatem zintegrowane podejście, w którym świadomość ekologiczna wspiera odpowiedzialne zachowania cyfrowe, narzędzia cyfrowe wzmacniają udział w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, działania refleksyjne pobudzają krytyczne myślenie, praktyczne projekty zachęcają do działań na rzecz społeczności, a edukacja pozaformalna tworzy dostępne możliwości uczestnictwa.

To połączone podejście wspiera rozwój praktycznych kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju, istotnych dla codziennych doświadczeń młodych ludzi i ich przyszłych ról w społeczeństwie.

2.5 Edukacja pozaformalna i uczenie się przez projekty

Podręcznik przyjmuje podejście edukacji pozaformalnej, w którym priorytetem są uczestnictwo, współpraca, eksperymentowanie i refleksja. Zamiast opierać się wyłącznie na teoretycznych metodach nauczania, podejście GS4F pomaga młodym ludziom uczyć się poprzez praktyczne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i zaangażowanie w społeczności.

Uczenie się przez projekty (PBL) jest jedną z przydatnych metod w tym szerszym kontekście edukacji pozaformalnej. PBL może zachęcać uczestników do zgłębiania rzeczywistych wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem poprzez praktyczne projekty, wspólne rozwiązywanie problemów i uczenie się oparte na refleksji – tam, gdzie jest to odpowiednie dla lokalnych warunków i wkładu partnera.

Dzięki praktycznym projektom młodzi ludzie mogą badać lokalne wyzwania środowiskowe, identyfikować praktyczne rozwiązania w zakresie zrównoważonego rozwoju, pracować w zespołach, korzystać z narzędzi cyfrowych w sposób kreatywny i odpowiedzialny, angażować się w życie lokalnych społeczności oraz zastanawiać się nad wpływem swoich działań i zachowań.

Co ważne, działania projektowe nie muszą być kosztowne ani wysoce techniczne. Małe lokalne projekty często pozwalają na znaczące zaangażowanie, pozostając jednocześnie realistyczne i dostępne dla organizacji młodzieżowych i edukatorów.

2.6 Podsumowanie rozdziału

Zielone i cyfrowe umiejętności stają się coraz ważniejsze dla młodych ludzi odnajdujących się w szybko zmieniającym się świecie, kształtowanym przez wyzwania środowiskowe i transformację technologiczną. Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy odgrywają zatem ważną rolę we wspieraniu praktycznej świadomości zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego i znaczącego zaangażowania społecznego.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

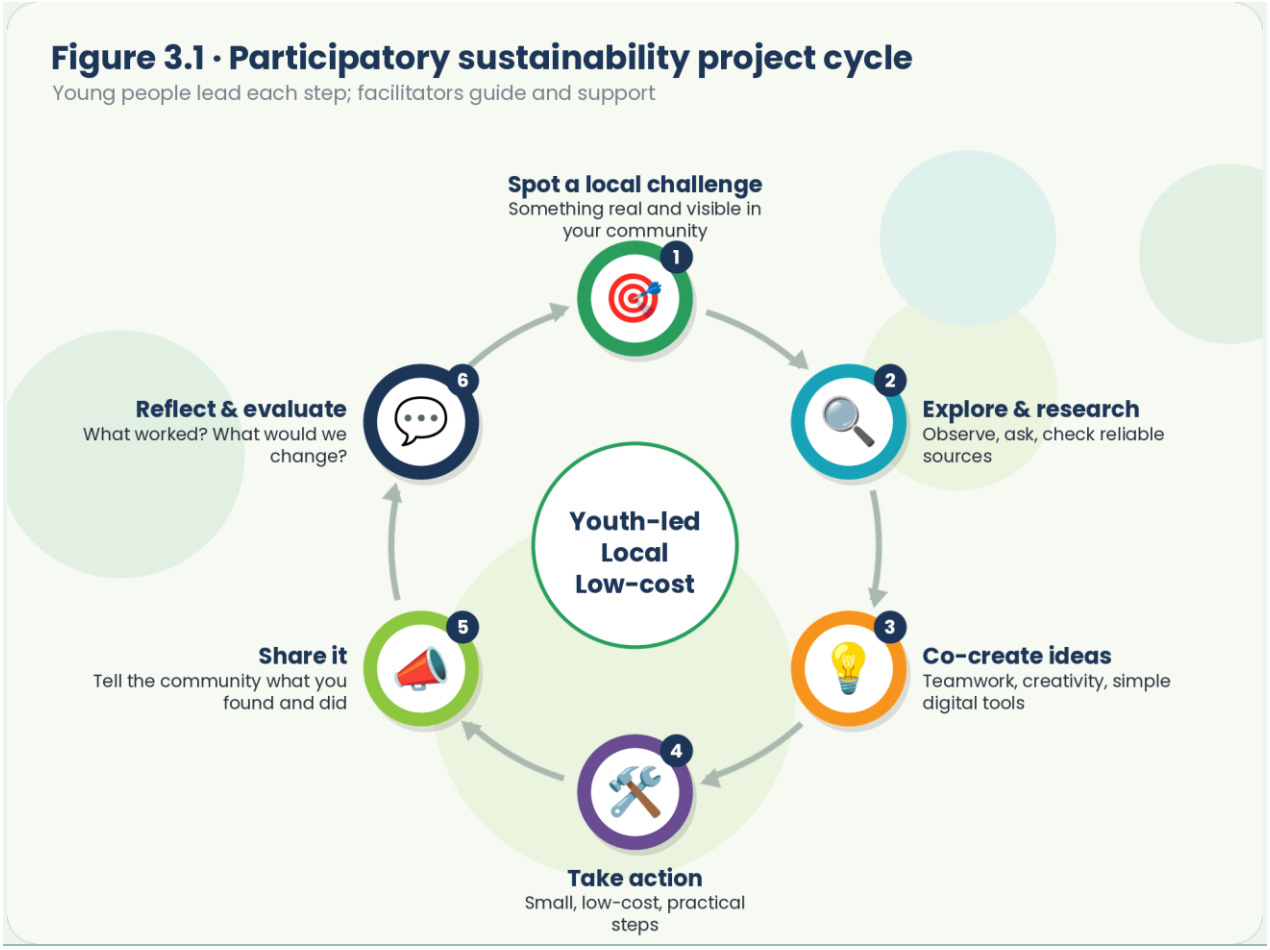
Kolejne rozdziały podręcznika rozwijają te zasady, przedstawiając praktyczne metody wdrażania, działania demonstracyjne i metody uczestnictwa, które można dostosować do różnych kontekstów pracy z młodzieżą i edukacji.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Uczenie się przez projekty na rzecz zrównoważonego rozwoju



Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.

3.1 Wprowadzenie

Uczenie się przez projekty (PBL) zostało włączone do podręcznika jako jedna z możliwych i pomocnych metod edukacji pozaformalnej skoncentrowanej na zrównoważonym rozwoju. Nie jest ono przedstawiane jako stały czy obowiązkowy model ani jako podejście należące wyłącznie do S@. Rozdział ten zawiera ogólne wskazówki, które pomagają partnerom i osobom pracującym z młodzieżą zrozumieć, w jaki sposób podejście projektowe może – tam, gdzie to stosowne – wspierać praktyczne uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

W projekcie GS4F podejście projektowe może wspierać świadomość ekologiczną, odpowiedzialność cyfrową i udział w życiu społeczności, zachęcając młodych ludzi do zajmowania się lokalnymi kwestiami zrównoważonego rozwoju poprzez praktyczne działania, współpracę, eksperymentowanie i refleksję.

Co ważne, działania PBL nie wymagają dużych budżetów ani zaawansowanego technicznie środowiska. Wiele skutecznych projektów na rzecz zrównoważonego rozwoju można zrealizować przy użyciu tanich materiałów, lokalnych partnerstw, prostych narzędzi cyfrowych i metod angażowania społeczności.

3.2 Dlaczego podejście projektowe jest ważne

Młodzi ludzie często skuteczniej angażują się w tematy zrównoważonego rozwoju, gdy mogą bezpośrednio uczestniczyć w działaniach związanych z ich własnymi doświadczeniami i społecznościami. Podejście projektowe stwarza okazje do praktycznego działania, pracy zespołowej i rozwiązywania problemów, wspierając jednocześnie refleksję i krytyczną dyskusję.

Podejście to może również wspierać szersze kompetencje przekrojowe, w tym komunikację, współpracę, kreatywność, refleksję i uczestnictwo cyfrowe. Dzięki praktycznym działaniom na rzecz zrównoważonego rozwoju młodzi ludzie mogą być zachęcani do identyfikowania wyzwań, poszukiwania rozwiązań i zastanawiania się nad środowiskowym i społecznym wpływem swoich działań.

Podręcznik wspiera zatem takie podejście projektowe, które pozostaje praktyczne, związane ze społecznością, dostępne, tanie, możliwe do dostosowania do różnych grup wiekowych i kontekstów, powiązane z lokalnymi wyzwaniami w zakresie zrównoważonego rozwoju i wspierające odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe.

3.3 Podstawowe zasady

Przedstawione tu wskazówki ramowe opierają się na kilku ogólnych zasadach, które mogą być dostosowywane przez odpowiedzialnych partnerów i lokalnych facylitatorów. Młodych ludzi należy zachęcać do aktywnego udziału w identyfikowaniu wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem, rozwijaniu pomysłów i kształtowaniu działań wdrożeniowych. Działania nabierają większego znaczenia, gdy uczestnicy czują się współwłaścicielami procesu.

Ważne jest również lokalne znaczenie. Projekty powinny dotyczyć rzeczywistych problemów środowiskowych lub związanych ze zrównoważonym rozwojem, widocznych w lokalnych społecznościach. Mogą to być ograniczanie odpadów, zrównoważony transport, świadomość bioróżnorodności, cyfrowy zrównoważony rozwój, ogrodnictwo społeczne, świadomość energetyczna lub lokalne kampanie ekologiczne.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Refleksja powinna towarzyszyć całemu procesowi. Młodych ludzi należy zachęcać do omawiania swoich doświadczeń, oceniania napotkanych trudności i zastanawiania się, jak zachowania prośrodowiskowe mogą znaleźć zastosowanie w ich codziennym życiu. Współpraca również powinna pozostać kluczowa, a działania powinny sprzyjać pracy zespołowej, wspólnej odpowiedzialności i uczeniu się od rówieśników.

Narzędzia cyfrowe mogą być wykorzystywane kreatywnie i odpowiedzialnie do wspierania działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, komunikacji i uczestnictwa. Nie powinny być używane tylko po to, aby zwiększyć ilość wytwarzanych treści cyfrowych lub zbędną konsumpcję cyfrową.

3.4 Rola osób pracujących z młodzieżą i edukatorów

Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy pełnią ważną rolę facylitacyjną w projektowych działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zamiast działać wyłącznie jako instruktorzy, facylitatorzy wspierają uczestników poprzez wskazówki, zachętę, refleksję i praktyczną koordynację.

Facylitatorzy mogą wspierać otwartą dyskusję i uczestnictwo, zachęcać do eksperymentowania i kreatywności, pozwalać młodym ludziom – tam, gdzie to możliwe – współtworzyć działania, łączyć projekty z lokalnymi wyzwaniami w zakresie zrównoważonego rozwoju, wspierać refleksję i ewaluację, zachęcać do pozytywnego i odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego oraz utrzymywać realistyczne oczekiwania wobec projektu.

Co ważne, facylitatorzy nie powinni odczuwać presji, by realizować wysoce techniczne projekty. Małe, praktyczne działania często zapewniają silniejsze zaangażowanie i uczestnictwo niż nadmiernie złożone struktury projektowe.

3.5 Przykłady projektowych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju

Projektowe działania na rzecz zrównoważonego rozwoju mogą przybierać wiele różnych form w zależności od grup wiekowych uczestników, środowiska organizacyjnego i lokalnych priorytetów. Mogą to być kampanie na rzecz cyfrowego zrównoważonego rozwoju, mapowanie bioróżnorodności, inicjatywy ograniczania odpadów, promowanie zrównoważonego transportu, akcje sprzątania okolicy, opowiadanie historii o zrównoważonym rozwoju w mediach społecznościowych, projekty fotografii ekologicznej, działania upcyklingowe, kampanie na rzecz zrównoważonych zachowań cyfrowych oraz lokalne wydarzenia ekologiczne.

Działania demonstracyjne przedstawione w dalszej części podręcznika stanowią dodatkowe przykłady, które można dostosowywać i skalować do lokalnych potrzeb.

3.6 Refleksja i ewaluacja w działaniach projektowych

Refleksja jest niezbędna w pracy projektowej skoncentrowanej na zrównoważonym rozwoju. Młodych ludzi należy zachęcać nie tylko do wykonania zadań, ale także do zastanowienia się, jak ich działania, zachowania i decyzje odnoszą się do szerszych wyzwań środowiskowych i cyfrowych.

Działania refleksyjne mogą obejmować dyskusje grupowe, cyfrowe opowiadanie historii, podcasty lub nagrania głosowe, dzienniki refleksji, refleksję opartą na obrazach, działania z informacją zwrotną przez kody QR oraz ćwiczenia z oceny koleżeńskiej. Refleksja powinna mieć charakter wspierający, dostępny i oparty na rozmowie, a nie nadmiernie formalny czy nastawiony na ocenianie.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

3.7 Tania i dostępna realizacja

Ważną zasadą GS4F jest to, że udział w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju powinien pozostać dostępny. Organizacje młodzieżowe i edukatorzy często działają przy ograniczonych środkach finansowych i potrzebują realistycznych i elastycznych metod wdrażania.

Podręcznik zachęca zatem do korzystania z bezpłatnych narzędzi cyfrowych, lokalnych partnerstw i zaangażowania społeczności, ponownego wykorzystywania i przetwarzania materiałów, prostych i tanich struktur działań, nauki w plenerze i w społeczności oraz skalowalnych pomysłów projektowych dostosowanych do różnych możliwości organizacyjnych.

W całym podręczniku nacisk kładzie się na uczestnictwo, kreatywność i świadomość zrównoważonego rozwoju, a nie na kosztowną infrastrukturę czy złożoną realizację techniczną.

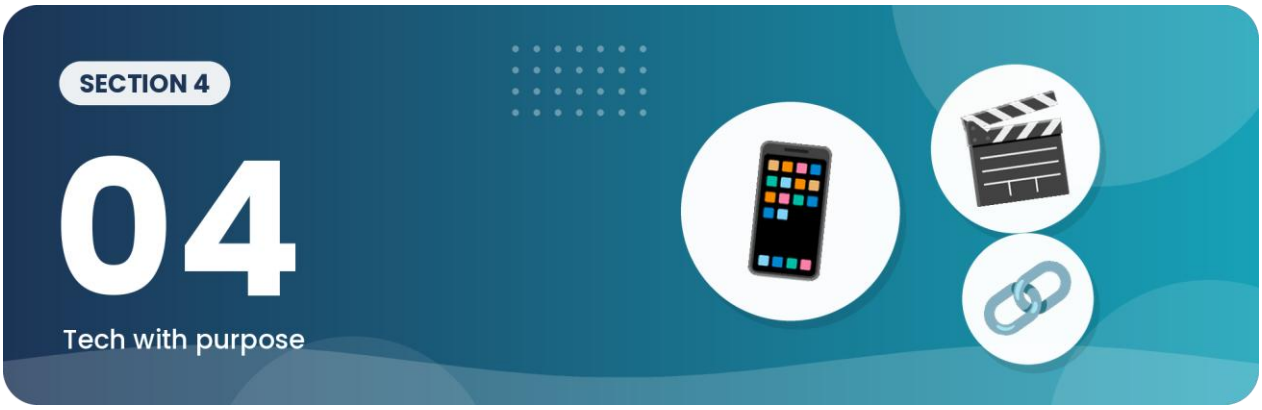
Facylitatorzy mogą korzystać z partycypacyjnych metod opisanych w tym rozdziale wraz z opracowanymi przykładami EcoSnap i Digital Green Change Makers w rozdziale 5. Dostosuj stopień ustrukturyzowania do zainteresowań, doświadczenia i potrzeb w zakresie dostępności młodych uczestników.

3.8 Podsumowanie rozdziału

Podejście projektowe może dostarczać przydatnych metod wspierania świadomości zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialności cyfrowej i uczestnictwa młodzieży poprzez praktyczne działanie i refleksję. Zachęcając młodych ludzi do bezpośredniego zmierzenia się z wyzwaniami środowiskowymi i do kontaktu z lokalnymi społecznościami, działania projektowe mogą tworzyć wartościowe doświadczenia edukacyjne wykraczające poza tradycyjne metody nauczania.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Narzędzia cyfrowe dla zielonych działań

4.1 Wprowadzenie

Technologie cyfrowe w coraz większym stopniu wpływają na to, jak młodzi ludzie komunikują się, uczą, współpracują i uczestniczą w życiu społecznym. W kontekście edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju narzędzia cyfrowe, używane odpowiedzialnie i celowo, mogą stwarzać ważne możliwości podnoszenia świadomości, kreatywności, uczestnictwa i zaangażowania społeczności.

Podręcznik GS4F wspiera zatem osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów w poznawaniu, jak dostępne narzędzia cyfrowe mogą wspierać świadomość ekologiczną i działania na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez praktyczne działania edukacji pozaformalnej. Co ważne, podręcznik nie promuje technologii cyfrowej dla niej samej. Uczestnictwo cyfrowe powinno wspierać znaczące zaangażowanie, refleksję, współpracę i rozumienie zrównoważonego rozwoju.

Rozdział ten przedstawia praktyczne metody cyfrowe, które można dostosować do możliwości organizacji, grup wiekowych uczestników i lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju.

4.2 Odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe

Młodzi ludzie spędzają dziś dużo czasu na korzystaniu z platform cyfrowych i środowisk internetowych. Choć technologie cyfrowe dają ważne możliwości edukacyjne i społeczne, przyczyniają się też do rosnącej presji na środowisko poprzez zużycie energii, wymagania związane z przechowywaniem danych, elektroodpady i rosnące zapotrzebowanie na infrastrukturę.

Z tego powodu podręcznik wspiera edukatorów i osoby pracujące z młodzieżą w promowaniu odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego. Oznacza to pomaganie uczestnikom w zrozumieniu zarówno pozytywnych możliwości, jak i środowiskowych skutków technologii cyfrowych.

Odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe może obejmować ograniczanie zbędnego przechowywania danych w chmurze i duplikatów plików, zachęcanie do świadomych nawyków związanych ze streamingiem i konsumpcją mediów, rozmowy o żywotności urządzeń i elektroodpadach, promowanie zrównoważonych i zdrowych zachowań cyfrowych, zachęcanie do pozytywnej komunikacji cyfrowej oraz wykorzystywanie narzędzi cyfrowych do wspierania świadomości zrównoważonego rozwoju i udziału w życiu społeczności.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Celem nie jest zniechęcanie do korzystania z technologii, lecz wspieranie bardziej świadomych i uwzględniających zrównoważony rozwój zachowań cyfrowych.

4.3 Cyfrowe opowiadanie historii i komunikacja o zrównoważonym rozwoju

Cyfrowe opowiadanie historii (digital storytelling) może być angażującą i dostępną metodą budowania świadomości zrównoważonego rozwoju i uczestnictwa młodzieży. Młodzi ludzie zazwyczaj dobrze znają wizualne formy komunikacji, takie jak krótkie filmy, podcasty, fotografia, treści w mediach społecznościowych i prezentacje cyfrowe.

Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy mogą zatem zachęcać uczestników do korzystania z cyfrowego opowiadania historii, aby zgłębiać tematy zrównoważonego rozwoju, dokumentować działania i przekazywać komunikaty ekologiczne w swoich społecznościach.

Cyfrowe opowiadanie historii może obejmować krótkie filmy o zrównoważonym rozwoju, dzienniki fotograficzne i fotografię ekologiczną, kampanie cyfrowe promujące działania na rzecz środowiska, podcasty i nagrane refleksje, ścieżki aktywności z kodami QR, wywiady w społeczności oraz opowiadanie historii w mediach społecznościowych skupione na lokalnych kwestiach zrównoważonego rozwoju.

Cyfrowe opowiadanie historii może pomóc wzmocnić kreatywność, umiejętności komunikacyjne i zaangażowanie społeczności, a jednocześnie sprawić, że tematy zrównoważonego rozwoju staną się bardziej przystępne i bliskie młodym uczestnikom.

4.4 Kody QR i interaktywne uczenie się

Kody QR mogą być prostą i tanią metodą łączenia fizycznych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju z treściami cyfrowymi i okazjami do refleksji. Podręcznik wspiera korzystanie z kodów QR wszędzie tam, gdzie zwiększają one dostępność, zaangażowanie i interaktywne uczestnictwo.

Kody QR mogą kierować uczestników do krótkich filmów i treści multimedialnych, podcastów i refleksji audio, materiałów informacyjnych o zrównoważonym rozwoju, cyfrowych działań ewaluacyjnych, kampanii angażujących społeczność, interaktywnych map i ścieżek lub dokumentacji projektu i prac uczestników.

Co ważne, wykorzystanie kodów QR powinno pozostać proste i celowe. Zbyt skomplikowane struktury cyfrowe mogą ograniczać dostępność i tworzyć zbędne bariery dla uczestników.

4.5 Cyfrowe narzędzia do współpracy

Cyfrowe narzędzia do współpracy mogą pomóc młodym ludziom wspólnie pracować nad projektami na rzecz zrównoważonego rozwoju, dzielić się pomysłami i dokumentować działania. Wiele bezpłatnych platform daje możliwości komunikacji, współpracy i kreatywności w środowiskach edukacji pozaformalnej.

Przykładami cyfrowej współpracy mogą być wspólne tablice cyfrowe, wspólne prezentacje, burze mózgów online, cyfrowe narzędzia do mapowania, śledzenie wyzwań na rzecz zrównoważonego rozwoju, wspólne galerie zdjęć i działania refleksyjne online.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy powinni wybierać narzędzia cyfrowe odpowiednie do potrzeb uczestników, możliwości organizacji i wymogów bezpieczeństwa.

4.6 Dostępność i włączanie

Cyfrowe działania na rzecz zrównoważonego rozwoju powinny pozostać dostępne i włączające. Nie wszyscy młodzi ludzie mają równy dostęp do urządzeń, stabilnego połączenia z internetem czy zaawansowanych umiejętności cyfrowych. Działania powinny więc unikać zbędnej złożoności technicznej i dawać się dostosować do różnych środowisk uczenia się.

Podręcznik zachęca organizacje do korzystania – tam, gdzie to możliwe – z bezpłatnych narzędzi, ograniczania barier technicznych, zapewniania elastycznych form uczestnictwa, zachęcania do wsparcia rówieśniczego i współpracy, łączenia metod uczenia się offline i online oraz dbania o to, aby działania na rzecz zrównoważonego rozwoju pozostały włączające i skoncentrowane na społeczności.

Co ważne, silne zaangażowanie w zrównoważony rozwój nie zależy od drogich technologii. Kreatywność, refleksja i zaangażowanie społeczności są ważniejsze niż techniczne wyrafinowanie.

4.7 Cyfrowa refleksja i ewaluacja

Narzędzia cyfrowe mogą również wspierać działania refleksyjne i ewaluacyjne w projektach na rzecz zrównoważonego rozwoju. Uczestnicy mogą korzystać z formatów cyfrowych, aby dokumentować swoje doświadczenia edukacyjne, zastanawiać się nad zmianami w zachowaniu i przekazywać rezultaty projektu.

Przykłady mogą obejmować nagrania głosowe i podcasty, dzienniki cyfrowe, refleksję opartą na obrazach, formularze informacji zwrotnej z kodem QR, krótkie refleksje wideo i wspólne dyskusje ewaluacyjne.

Działania refleksyjne powinny zachęcać do otwartej dyskusji, kreatywności i osobistego zaangażowania, a nie opierać się na formalnym ocenianiu.

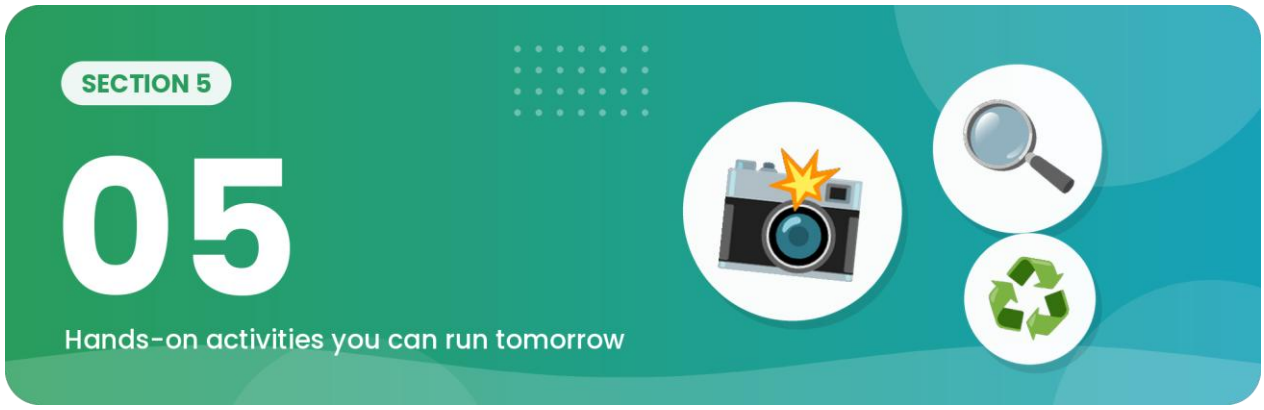
4.8 Podsumowanie rozdziału

Narzędzia cyfrowe, używane odpowiedzialnie i celowo, mogą odgrywać ważną rolę we wspieraniu świadomości zrównoważonego rozwoju, kreatywności, komunikacji i uczestnictwa. W podręczniku GS4F uczestnictwo cyfrowe jest traktowane jako praktyczne narzędzie wspierające świadomość ekologiczną i zaangażowanie społeczności, a nie jako cel sam w sobie.

Kolejne rozdziały przedstawiają działania demonstracyjne i praktyczne metody wdrażania, łączące udział w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, refleksję i dostępne zaangażowanie cyfrowe w środowiskach edukacji pozaformalnej.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Demonstratory działań na rzecz środowiska





Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.

5.1 Wprowadzenie

Praktyczne działania demonstracyjne stanowią ważną część podręcznika Green Horizons Digital Handbook. Demonstratory pomagają przełożyć świadomość zrównoważonego rozwoju na znaczące uczestnictwo, dostarczając elastycznych przykładów, z których osoby pracujące z młodzieżą, edukatorzy i organizacje mogą korzystać w środowiskach edukacji pozaformalnej.

Co ważne, demonstratory zawarte w tym podręczniku nie mają funkcjonować jako stałe modele realizacji. Są to praktyczne przykłady, które można dostosowywać, upraszczać lub rozbudowywać zgodnie z lokalnymi priorytetami w zakresie zrównoważonego rozwoju, zainteresowaniami uczestników, dostępnymi zasobami i możliwościami organizacji.

Podejście demonstracyjne przyjęte w GS4F koncentruje się na praktycznym uczestnictwie, świadomości ekologicznej, refleksji, odpowiedzialnym uczestnictwie cyfrowym i zaangażowaniu społeczności poprzez dostępne doświadczenia edukacyjne w zakresie zrównoważonego rozwoju. W całym podręczniku nacisk kładzie się zatem na uczestnictwo, kreatywność i lokalne znaczenie, a nie na złożone struktury realizacji technicznej.

Poniższe demonstratory to praktyczne przykłady wspierające szersze cele Działania 4, które można modyfikować zgodnie z lokalnymi potrzebami wdrożeniowymi.

5.2 Demonstrator EcoSnap

EcoSnap został opracowany jako praktyczne działanie angażujące w tematykę zrównoważonego rozwoju, zachęcające uczestników do zgłębiania tematów środowiskowych poprzez fotografię, obserwację, refleksję i cyfrowe opowiadanie historii. Demonstrator ma pomóc młodym ludziom powiązać koncepcje zrównoważonego rozwoju z widocznymi lokalnymi realiami w ich własnych społecznościach i otoczeniu.

Zamiast koncentrować się wyłącznie na formalnej edukacji o zrównoważonym rozwoju, EcoSnap zachęca uczestników do aktywnego obserwowania i interpretowania otaczającego ich świata poprzez obraz. Uczestnicy mogą dokumentować wyzwania środowiskowe, działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, przykłady bioróżnorodności lub pozytywne zielone inicjatywy, łącząc fotografię z krótkim komentarzem refleksyjnym i dyskusją.

Działanie celowo pozostaje elastyczne i dostępne. Organizacje młodzieżowe i edukatorzy mogą dostosowywać EcoSnap do grup wiekowych uczestników, lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju i dostępnych zasobów cyfrowych. Działania można realizować przy użyciu telefonów komórkowych, tabletów lub aparatów cyfrowych, w zależności od możliwości organizacji i dostępu uczestników do technologii.

EcoSnap wspiera kilka ważnych obszarów uczenia się, w tym obserwację środowiska, komunikację o zrównoważonym rozwoju, odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe, kreatywność i refleksję. Wizualny charakter działania może też sprawić, że dyskusje o zrównoważonym rozwoju staną się bardziej angażujące i bliskie uczestnikom, którzy słabiej reagują na czysto teoretyczne metody uczenia się.

Możliwe tematy EcoSnap to m.in. bioróżnorodność i lokalna przyroda, zrównoważony transport, odpady i recykling, świadomość klimatyczna, miejskie tereny zielone, zużycie wody i energii lub przykłady pozytywnych zachowań prośrodowiskowych w lokalnych społecznościach.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Ważną częścią podejścia EcoSnap są refleksja i dyskusja. Uczestników należy zachęcać do wyjaśnienia, dlaczego wybrali konkretne zdjęcia, jakie problemy środowiskowe są na nich widoczne i jak można lokalnie poprawić zachowania prośrodowiskowe. Takie dyskusje pomagają wzmacniać krytyczne myślenie, zachęcając uczestników do łączenia tematów zrównoważonego rozwoju z życiem codziennym.

W stosownych przypadkach działania EcoSnap mogą również obejmować proste formy cyfrowego opowiadania historii, takie jak galerie dostępne przez kody QR, prezentacje, krótkie podcasty lub kampanie w mediach społecznościowych, wspierające szersze zaangażowanie społeczności i świadomość zrównoważonego rozwoju.

5.3 Demonstrator Digital Green Change Makers

Digital Green Change Makers koncentruje się na uczestnictwie młodzieży, komunikacji o zrównoważonym rozwoju i zaangażowaniu społeczności z wykorzystaniem dostępnych metod cyfrowych. Demonstrator zachęca młodych ludzi do identyfikowania lokalnych wyzwań w zakresie zrównoważonego rozwoju i opracowywania kreatywnych sposobów podnoszenia świadomości i zachęcania do udziału w ich społecznościach.

Działanie zaprojektowano tak, aby młodzi ludzie byli aktywnymi współtwórcami, a nie biernymi odbiorcami informacji o zrównoważonym rozwoju. Uczestników zachęca się do zastanowienia, w jaki sposób narzędzia i metody komunikacji cyfrowej mogą wspierać pozytywne działania na rzecz środowiska, dyskusję w społeczności i świadomość zrównoważonego rozwoju.

Działania mogą obejmować tworzenie kampanii na rzecz zrównoważonego rozwoju, plakatów cyfrowych, krótkich filmów, podcastów, wywiadów, opowiadania historii w mediach społecznościowych lub inicjatyw informacyjnych skierowanych do społeczności. Zachęcamy jednak organizacje do dostosowywania działań do zainteresowań uczestników, lokalnych kontekstów i dostępnych zasobów.

Co ważne, demonstrator nie ma zachęcać do nadmiernej lub zbędnej konsumpcji cyfrowej. Działanie promuje celowe i odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe, wspierające kreatywność, współpracę i zaangażowanie w zrównoważony rozwój.

Podejście Digital Green Change Makers wspiera rozwój umiejętności komunikacyjnych, pracy zespołowej, świadomości ekologicznej, kompetencji w zakresie uczestnictwa cyfrowego i pewności siebie w angażowaniu społeczności. Uczestników zachęca się do refleksji nad tym, jak komunikacja cyfrowa może wpływać na zachowania, wzmacniać udział w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i wspierać pozytywne działania lokalne.

Działania mogą być realizowane w organizacjach młodzieżowych, placówkach edukacyjnych, grupach społecznych lub w nieformalnych środowiskach uczenia się, w zależności od lokalnych potrzeb wdrożeniowych. Elastyczność demonstratora pozwala organizacjom skalować działania w zależności od dostępnego czasu, zasobów i doświadczenia uczestników.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

5.4 Refleksja i dyskusja w społeczności

Refleksja jest niezbędnym elementem uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i realizacji demonstratorów. Młodych ludzi należy zachęcać do zastanowienia się nie tylko nad tym, co stworzyli lub zaobserwowali, ale także nad tym, jak wyzwania związane ze zrównoważonym rozwojem łączą się z ich własnymi społecznościami, stylem życia i zachowaniami.

Działania refleksyjne mogą przybierać różne formy w zależności od środowiska uczenia się i preferencji uczestników. Niektóre organizacje mogą prowadzić dyskusje grupowe i wspólne sesje informacji zwrotnej, inne mogą zachęcać do prowadzenia dzienników cyfrowych, podcastów, refleksji opartych na obrazach lub korzystania z pytań do dyskusji dostępnych przez kody QR.

Celem refleksji jest budowanie świadomości, uczestnictwa i krytycznego myślenia, a nie formalne ocenianie. Dyskusje powinny więc pozostać otwarte, wspierające i skoncentrowane na uczestnikach. Działania refleksyjne mogą też pomóc uczestnikom dostrzec, jak lokalne kwestie zrównoważonego rozwoju łączą się z szerszymi wyzwaniami środowiskowymi i cyfrowymi.

Co ważne, refleksji nie należy traktować jako oddzielnego czy odizolowanego działania. Powinna ona towarzyszyć całej realizacji demonstratora, aby wzmacniać zaangażowanie, dyskusję i osobisty związek z tematami zrównoważonego rozwoju.

5.5 Elastyczność i kontekst lokalny

Ważną zasadą podejścia demonstracyjnego GS4F jest elastyczność. Działań zawartych w tym podręczniku nie należy traktować jako sztywnych struktur programowych ani obowiązkowych modeli realizacji. Mają one stanowić elastyczne przykłady, które organizacje i osoby pracujące z młodzieżą mogą kształtować zgodnie z lokalnymi priorytetami w zakresie zrównoważonego rozwoju, zainteresowaniami uczestników i dostępnymi zasobami.

Różne społeczności doświadczają wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem w różny sposób. Niektóre organizacje mogą koncentrować się na bioróżnorodności i lokalnej ochronie środowiska, inne mogą traktować priorytetowo cyfrowy zrównoważony rozwój, ograniczanie odpadów, zrównoważony styl życia lub kampanie informacyjne w społeczności. Podręcznik pomaga zatem facylitatorom bezpośrednio łączyć działania z lokalnymi kontekstami i doświadczeniami uczestników.

Adaptacja może polegać na upraszczaniu działań dla młodszych uczestników, uwzględnianiu lokalnych tematów środowiskowych, łączeniu metod uczestnictwa online i offline lub łączeniu działań z wydarzeniami w społeczności i kampaniami na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zachęcamy osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów do zachowania elastyczności i kreatywności przy jednoczesnym przestrzeganiu podstawowych zasad uczestnictwa, refleksji i świadomości zrównoważonego rozwoju.

Co ważne, lokalne poczucie współwłasności i zaangażowanie uczestników są cenniejsze niż ścisłe trzymanie się stałych struktur działań. Działania powinny zatem ewoluować zgodnie z potrzebami i zainteresowaniami uczestników i społeczności.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

5.6 Tania i dostępna realizacja

Demonstratory zawarte w podręczniku zostały celowo zaprojektowane tak, aby były realistyczne i wykonalne w małych środowiskach edukacyjnych i w pracy z młodzieżą. Działania powinny stawiać na pierwszym miejscu uczestnictwo, zaangażowanie i świadomość zrównoważonego rozwoju, a nie drogą technologię czy złożone struktury realizacji.

Wiele wartościowych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju można zrealizować z wykorzystaniem istniejących urządzeń, bezpłatnych narzędzi cyfrowych, partnerstw lokalnych i prostych metod komunikacji. Zachęcamy organizacje do korzystania z lokalnych zasobów, ponownego wykorzystywania istniejących materiałów tam, gdzie to możliwe, oraz rozwijania skalowalnych rozwiązań dostosowanych do własnych możliwości organizacyjnych.

Co ważne, podręcznik uwzględnia fakt, że nie wszystkie organizacje ani grupy uczestników mają równy dostęp do technologii, infrastruktury czy środków finansowych. Z tego powodu dostępność i elastyczność pozostają kluczowymi zasadami w całym podejściu demonstracyjnym.

Nacisk powinien zatem pozostać na kreatywności, uczestnictwie i zaangażowaniu społeczności, a nie na technicznym wyrafinowaniu czy kosztownych środowiskach realizacji.

5.7 Podsumowanie rozdziału

Działania demonstracyjne zawarte w podręczniku GS4F stanowią praktyczne przykłady wspierające świadomość zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe i zaangażowanie społeczności poprzez metody edukacji pozaformalnej. Zachęcając do kreatywności, refleksji i uczestnictwa, demonstratory pomagają przekształcać koncepcje zrównoważonego rozwoju w znaczące działania lokalne.

Kolejne rozdziały kontynuują ten wdrożeniowy charakter, omawiając metody angażowania społeczności, formy uczestnictwa i praktyczne narzędzia wsparcia dla osób pracujących z młodzieżą i edukatorów.

5.8 Krajowe ścieżki edukacyjne i gotowe do użycia działania

Poniższe przykłady opracowane przez partnerów rozwijają podejścia EcoSnap i Digital Green Change Makers z rozdziału 5. Przedstawiono je jako elastyczne działania edukacyjne, chyba że wyraźnie oznaczono je jako udokumentowany lokalny przypadek lub wydarzenie. Przed realizacją należy ponownie sprawdzić lokalne dane i linki do źródeł.

5.8.1 Grecja – Macedonia Środkowa

Wprowadzenie

Zielona transformacja w Macedonii Środkowej

Status Zweryfikowany grecki kontekst lokalny

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Macedonia Środkowa to zróżnicowany region północnej Grecji, łączący duże obszary miejskie, równiny rolnicze, rzeki, mokradła, strefy przybrzeżne i krajobrazy górskie. Ta różnorodność sprawia, że zrównoważony rozwój jest praktyczną kwestią lokalną, a nie odległym tematem polityki. Region Macedonii Środkowej odpowiada za planowanie rozwoju regionalnego, ochronę środowiska, transport i ochronę ludności, a jego planowanie regionalne obejmuje działania na rzecz adaptacji do zmian klimatu.

Presja klimatyczna i środowiskowa jest widoczna w życiu codziennym. Regionalne informacje klimatyczne wskazują na fale upałów, susze, powodzie i wyzwania związane z gospodarką wodną. Region musi również zarządzać jakością powietrza, zasobami naturalnymi, presją ze strony rolnictwa oraz odpornością osiedli i infrastruktury. Woda ma szczególne znaczenie, ponieważ potrzeby miast, rolnictwo, ochrona przeciwpowodziowa i ekosystemy mokradeł są ze sobą powiązane.

Zielona transformacja stwarza młodym ludziom możliwości praktycznego uczestnictwa. Młodzi dorośli mogą badać informacje o środowisku, dokumentować to, co widzą w swoich społecznościach, porównywać obserwacje z oficjalnymi danymi, tworzyć dostępne treści cyfrowe i przekazywać dowody organizacjom lub władzom publicznym. Działania te nie wymagają specjalistycznej wiedzy inżynierskiej ani naukowej.

Uczestnictwo cyfrowe i zrównoważony rozwój

Narzędzia cyfrowe są najbardziej przydatne, gdy wspierają rzeczywiste pytanie dotyczące zrównoważonego rozwoju. Mapa może pokazać, gdzie występuje problem środowiskowy. Arkusz kalkulacyjny może uporządkować obserwacje. Aparat w telefonie może udokumentować stan przestrzeni publicznej. Wspólny dokument może przekształcić kilka obserwacji w jedno zestawienie dowodów dla społeczności. Narzędzie cyfrowe jest środkiem uczestnictwa, a nie celem działania.

Odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe oznacza również sprawdzanie informacji przed ich udostępnieniem. Uczestnicy ustalają oryginalne źródło, datę publikacji i odpowiedzialną instytucję, odróżniają bezpośrednią obserwację od interpretacji i wskazują, czego dostępne dowody nie są w stanie udowodnić. Gdy wykorzystywane są zdjęcia, wywiady lub publikacja online, uczestnicy pracują z uwzględnieniem zgody, minimalizacji danych i dostępnych alternatyw.

Grupa docelowa

Młodzi ludzie w wieku 18–30 lat.

Osoby pracujące z młodzieżą, edukatorzy, mentorzy i facylitatorzy społeczności.

Uczestnicy o różnym poziomie pewności w korzystaniu z technologii cyfrowych, z możliwością udziału z użyciem papieru, nagrań audio i pracy w grupie.

Młodzi ludzie napotykający bariery ekonomiczne, geograficzne, językowe lub inne utrudniające uczestnictwo.

Podejście edukacyjne

Działania przebiegają według prostego cyklu: obserwacja lub postawienie lokalnego pytania; zebranie i sprawdzenie dowodów; wspólna praca; stworzenie użytecznego rezultatu; omówienie ograniczeń; oraz określenie realistycznego kolejnego kroku. Uczestnicy uczą się przez działanie i nie oczekuje się od nich obliczania uzysków energii, badania chemii wody ani prowadzenia specjalistycznych badań środowiskowych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Zweryfikowane greckie studium przypadku dobrej praktyki



Status Zweryfikowana grecka dobra praktyka

Lokalizacja: Saloniki, Macedonia Środkowa, Grecja

Udokumentowany kontekst: 3. Forum Zapobiegania Marnowaniu Żywności dla firm zajmujących się sprzedażą i dystrybucją żywności, które odbyło się 26 czerwca 2024 r. w Centrum Recyklingu, Naprawy i Ponownego Użycia Gminy Saloniki.

Tło: Forum zostało zorganizowane przez Gminę Saloniki i Uniwersytet Harokopio w ramach LIFE-IP CEI-Greece, przy wsparciu Ministerstwa Środowiska i Energii oraz Zielonego Funduszu. Zgromadziło przedsiębiorstwa, instytucje publiczne, uczelnie i podmioty społeczeństwa obywatelskiego, aby omówić zapobieganie marnowaniu żywności, innowacje, praktyczne rozwiązania i współpracę.

Udokumentowany wkład No Waste: NO WASTE TECHNOLOGIES / NO WASTE GREECE udokumentowało swój udział w roli prelegenta i zaprezentowało aplikacje cyfrowe służące ograniczaniu marnowania żywności, w tym dynamiczne ustalanie cen i elektroniczne narzędzia sprzedaży produktów, którym zbliża się termin przydatności.

Cele

Zapobieganie możliwemu do uniknięcia marnowaniu żywności poprzez lepsze decyzje dotyczące produktów, którym zbliża się termin przydatności.

Łączenie podmiotów z całego łańcucha dostaw żywności wokół praktycznych działań zapobiegawczych.

Wykorzystanie informacji cyfrowych i innowacji do wspierania lepszych decyzji dotyczących marnowania żywności.

Promowanie myślenia w duchu gospodarki o obiegu zamkniętym, w której żywność i zasoby zachowują wartość jak najdłużej.

Dlaczego jest to dobra praktyka

Przypadek z Salonik łączy rzeczywisty kontekst lokalny z konkretnym wyzwaniem w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz współpracą różnych podmiotów. Pokazuje też praktyczną relację między tym, co zielone, a tym, co cyfrowe: informacje cyfrowe i narzędzia cenowe mogą wspierać decyzje ograniczające możliwe do uniknięcia marnowanie żywności. Przypadek jest szczególnie przydatny w edukacji młodzieży, ponieważ pokazuje, że zrównoważony rozwój dotyczy konsumentów, przedsiębiorstw, instytucji publicznych, danych i wspólnej odpowiedzialności.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Wpływ na społeczność

Forum stworzyło uporządkowaną przestrzeń do nawiązywania kontaktów, wymiany praktyk i dyskusji o rozwiązaniach w całym łańcuchu dostaw żywności. Szerszy program LIFE-IP CEI-Greece obejmuje działania na rzecz zagospodarowania nadwyżek żywności i zapobiegania jej marnowaniu w Atenach i Salonikach, platformę monitorowania i zapobiegania marnowaniu żywności oraz ciągłe działania na rzecz budowania potencjału.

Znaczenie dla młodych ludzi

Młodzi dorośli stykają się z marnowaniem żywności jako konsumenci, pracownicy, studenci i członkowie społeczności. Przypadek ten pozwala im zbadać, jak oznaczenia dat, informacje, decyzje zakupowe i praktyki biznesowe wzajemnie na siebie wpływają. Może też inspirować do tworzenia przez młodzież rezultatów takich jak oparty na dowodach poradnik o marnowaniu żywności, podsumowanie wywiadu lub lokalny komunikat informacyjny.

Element uczestnictwa cyfrowego

Uczestnicy analizują, w jaki sposób informacje cyfrowe mogą wskazywać produkty, którym zbliża się termin przydatności, i wpływać na decyzje dotyczące zapobiegania marnowaniu. Następnie porównują to z własnymi założeniami i dyskutują, kto kontroluje informacje, jak są one przekazywane i gdzie narzędzia cyfrowe mogą wywoływać niezamierzone skutki.

Oczekiwane efekty uczenia się

- Wyjaśnić różnicę między zapobieganiem marnowaniu żywności a zagospodarowaniem odpadów po ich powstaniu.
- Wskazać, w jaki sposób narzędzie cyfrowe może wspierać decyzję związaną ze zrównoważonym rozwojem.
- Rozpoznać role konsumentów, przedsiębiorstw i instytucji publicznych.
- Sprawdzić twierdzenie dotyczące zrównoważonego rozwoju w wiarygodnym źródle.
- Stworzyć krótki, przystępny i oparty na dowodach komunikat dla określonej grupy odbiorców.

Pytania do dyskusji dla uczestników

W którym miejscu łańcucha żywnościowego można zapobiec marnowaniu, zanim żywność stanie się odpadem?

Jakie informacje pomogłyby konsumentowi podjąć lepszą decyzję?

Kiedy narzędzie cyfrowe może ograniczyć marnowanie, a kiedy może zachęcać do większej konsumpcji?

Które podmioty mają największą możliwość zmiany systemu?

Jak wyglądałby przydatny, przygotowany przez młodzież komunikat o marnowaniu żywności w naszej społeczności?

Dowody / Źródło

- Gmina Saloniki — dokumentacja 3. Forum Zapobiegania Marnowaniu Żywności, 26 czerwca 2024 r.
- LIFE-IP CEI-Greece / Circulargreece — dokumentacja forum i wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- NO WASTE GREECE / NO WASTE TECHNOLOGIES — udokumentowany udział i opis aplikacji służących zapobieganiu marnowaniu żywności.



Kontekst lokalny: Grecja, Macedonia Środkowa. Uczestnicy badają widoczną instalację fotowoltaiczną, budynek publiczny z panelami słonecznymi lub przygotowaną mapę/fotografię. Działanie koncentruje się na obserwacji i informacjach publicznych, a nie na inżynierii.

Cel edukacyjny: Uczestnicy potrafią zlokalizować instalację odnawialnych źródeł energii, zapisać podstawowe obserwacje, znaleźć oficjalne źródło, odróżnić obserwację od zweryfikowanej informacji i wyjaśnić jedno ograniczenie.

Materiały Smartfon lub tablet (opcjonalnie); wydrukowana mapa; karta obserwacji; dostęp do oficjalnych statystyk ADMIE dotyczących przyłączeń odnawialnych źródeł energii; długopisy lub wspólny dokument cyfrowy.

Czas trwania: 90–120 minut; dostępna 45-minutowa wersja do realizacji wyłącznie w sali.

PRZEBIEG

- Wprowadzenie: Czego możemy się dowiedzieć z instalacji fotowoltaicznej, nie będąc inżynierami energetyki?
- Wybierzcie bezpieczny publiczny punkt obserwacyjny lub skorzystajcie z przygotowanego zdjęcia/mapy.
- Zapiszcie ogólną lokalizację, datę, widoczny rodzaj instalacji i sposób użytkowania otaczającego terenu. Nie zapisujcie prywatnych adresów.
- Sprawdźcie oficjalne statystyki ADMIE dotyczące odnawialnych źródeł energii i ustalcie, jakie informacje one zawierają.
- Porównajcie obserwacje z oficjalnymi informacjami. Oznaczcie stwierdzenia jako zaobserwowane, poparte źródłem lub niepewne.
- Omówcie jedno pytanie lub kompromis, np. użytkowanie terenu, akceptację lokalną, przyłączenie do sieci lub widoczność w krajobrazie.
- Stwórzcie jednostronicową Kartę Słonecznego Detektywa.

WSKAZÓWKI DLA FACYLITATORA

- Wyjaśnienia techniczne powinny być proste; nie są wymagane żadne obliczenia.
- Wyjaśnij, że informacje o przyłączeniu do sieci i mocy zainstalowanej nie są tym samym co bieżąca produkcja energii elektrycznej.
- Nie traktuj jednej instalacji jako reprezentatywnej dla całego regionu.
- Zaproponuj alternatywę opartą na mapie uczestnikom, którzy nie mogą bezpiecznie dotrzeć do miejsca w terenie.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Przed udostępnieniem usuń twarze, numery rejestracyjne, prywatne adresy i szczegóły dotyczące wrażliwej infrastruktury.
- Zaproponuj rezultaty wyłącznie tekstowe, audio lub drukowane.

Oczekiwany rezultat pracy uczestników

Karta Słonecznego Detektywa zawierająca zdjęcie lub opis, ogólną lokalizację, datę, trzy obserwacje, jedno oficjalne źródło, jedno stwierdzenie poparte źródłem, jedną niepewność i jedno pytanie uzupełniające.

Refleksja

Kiedy nasze pierwsze wrażenie zmieniło się po sprawdzeniu oficjalnych informacji? Co możemy odpowiedzialnie stwierdzić, a co wymagałoby dodatkowych dowodów?

Dowody / Źródło

- Niezależny Operator Systemu Przesyłowego Energii Elektrycznej (ADMIE) — statystyki przyłączeń odnawialnych źródeł energii.
- Region Macedonii Środkowej — informacje o planowaniu regionalnym i adaptacji do zmian klimatu.
- Materiały źródłowe ANAX — metoda lokalnej obserwacji odnawialnych źródeł energii i weryfikacji źródeł.

Status Elastyczny scenariusz edukacyjny



Kontekst lokalny: Macedonia Środkowa zmaga się z wyzwaniami w zakresie gospodarki wodnej, a także z naprzemiennymi suszami i intensywnymi opadami. Działanie można przeprowadzić w Salonikach lub innym obszarze miejskim albo z wykorzystaniem map i przygotowanych zdjęć.

Cel edukacyjny: Uczestnicy potrafią wskazać codzienne sposoby wykorzystania wody w mieście, powiązać obserwacje z oficjalnymi informacjami o wodzie lub ryzyku powodziowym, odróżnić dowody od założeń i zaproponować jedno realistyczne działanie dla gospodarstwa domowego, organizacji lub instytucji publicznej.

Materiały Plan miasta; smartfon (opcjonalnie); karta obserwacji; dostęp do portalu Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym Ministerstwa Środowiska i Energii; wydrukowane fragmenty do pracy offline.

Czas trwania: 90–120 minut.

PRZEBIEG

- Wypiszcie miejsca, w których woda jest wykorzystywana, magazynowana, przemieszczana lub chroniona.
- Wybierzcie bezpieczną publiczną trasę lub obszar, np. park, ulicę, budynek publiczny, element systemu odwadniającego lub infrastrukturę wodną widoczną z przestrzeni publicznej.
- Zapiszcie widoczne oznaki gospodarowania wodą.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Sprawdźcie oficjalne informacje dotyczące obszaru dorzecza Macedonii Środkowej.
- Stwórzcie tabelę „Co zaobserwowaliśmy / Co mówi źródło / Co pozostaje niepewne”.
- Zmapujcie trzech interesariuszy, którzy mogą mieć różne interesy związane z wodą.
- Zaproponujcie jedno praktyczne działanie i jedno szersze działanie na poziomie systemowym.

WSKAZÓWKI DLA FACYLITATORA

- Nie wchodźcie do cieków wodnych, na obszary o ograniczonym dostępie ani na teren prywatny.
- Nie traktujcie widocznych oznak, takich jak sucha gleba czy stojąca woda, jako diagnoz naukowych.
- Wyjaśnij, że informacje o ryzyku powodziowym wspierają planowanie i nie przewidują dokładnego przyszłego stanu konkretnej ulicy.
- Gdy praca w terenie nie jest możliwa, korzystajcie z przygotowanej mapy i zdjęć.
- Dbaj o wyważoną dyskusję: potrzeby miasta, rolnictwo, bioróżnorodność i ochrona przeciwpowodziowa mogą na siebie wpływać, a czasem ze sobą konkurować.

Oczekiwany rezultat pracy uczestników

Mapa badania wody w mieście lub jednostronicowe zestawienie dowodów pokazujące wybrany obszar, trzy obserwacje, jedno oficjalne źródło, dwóch interesariuszy, jedną niepewność, jedno praktyczne działanie i jedno pytanie na poziomie systemowym.

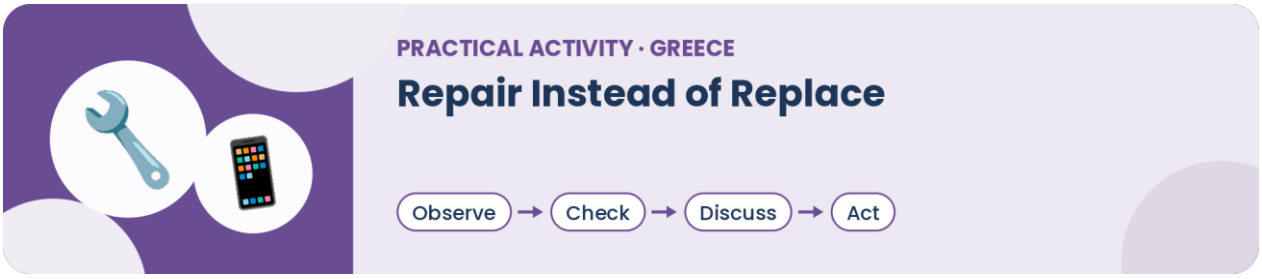
Refleksja

Który problem związany z wodą najłatwiej zobaczyć, a który trudniej? Kto odpowiada za część systemu wodnego, którą zbadaliśmy?

Dowody / Źródło

- Ministerstwo Środowiska i Energii — portal Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, obejmujący obszar dorzecza Macedonii Środkowej.
- Region Macedonii Środkowej — informacje o adaptacji do zmian klimatu i środowisku.
- Grecki Urząd Statystyczny (ELSTAT) — oficjalne statystyki krajowe i regionalne.

Status Elastyczny scenariusz edukacyjny



Kontekst lokalny: Gospodarkę o obiegu zamkniętym, ponowne użycie, kulturę naprawy i zrównoważoną konsumpcję można omawiać na przykładach codziennej odzieży, przedmiotów domowych, mebli i urządzeń cyfrowych. Nie są wymagane specjalistyczne umiejętności naprawcze.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Cel edukacyjny: Uczestnicy potrafią zastosować proces decyzyjny „najpierw naprawa", wskazać możliwości ponownego użycia lub naprawy, ocenić wiarygodność informacji i stworzyć praktyczny poradnik bardziej zrównoważonej konsumpcji.

Materiały Bezpieczne, czyste przedmioty codziennego użytku lub ich zdjęcia; papier; markery; smartfon/laptop (opcjonalnie); informacje producenta, jeśli są istotne; informacje EOAN dotyczące recyklingu i elektroodpadów.

Czas trwania: 90 minut.

PRZEBIEG

- Połóż na stołach kilka przedmiotów codziennego użytku i zapytaj uczestników, co zwykle by z nimi zrobili.
- Przedstaw kolejność: dalej używaj; konserwuj; naprawiaj; pożyczaj/udostępniaj; oddaj/odsprzedaj; odnów; poddaj recyklingowi właściwą drogą; wyrzucaj tylko wtedy, gdy to konieczne.
- Wybierzcie jeden przedmiot i sprawdźcie, czy można go naprawić, ponownie wykorzystać lub bezpiecznie przekazać dalej.
- Stwórzcie kartę „Napraw, zanim wymienisz" pokazującą problem, możliwe rozwiązanie, kwestię bezpieczeństwa i kolejny krok.
- Dodajcie element cyfrowy, np. proste drzewo decyzyjne, plakat cyfrowy lub wiarygodne źródło dostępne przez kod QR.
- Podzielcie się kartami i wskażcie jedną zmianę, którą mogłoby wprowadzić centrum młodzieżowe, gospodarstwo domowe lub organizacja.

WSKAZÓWKI DLA FACYLITATORA

- Nie rozbierajcie baterii ani urządzeń elektrycznych.
- Używajcie wyłącznie czystych i bezpiecznych przedmiotów.
- Wyjaśnij, że naprawa nie zawsze jest bezpieczna lub opłacalna; uczestnicy powinni rozpoznawać, kiedy właściwa jest profesjonalna naprawa lub recykling.
- Nie wywieraj na uczestnikach presji, by ujawniali, co posiadają, jaką wartość mają ich rzeczy czy jaka jest ich sytuacja osobista.
- Nigdy nie zapisujcie numerów seryjnych, ekranów kont, kontaktów ani historii lokalizacji.

Oczekiwany rezultat pracy uczestników

Karta „Napraw, zanim wymienisz" lub mini-plakat zawierający przedmiot, problem, możliwość naprawy/ponownego użycia, dowód/źródło, uwagę dotyczącą bezpieczeństwa, kolejny krok i jedną sugestię dla organizacji.

Refleksja

Co utrudnia naprawy w naszej społeczności: umiejętności, koszty, czas, informacje, dostęp do usług, konstrukcja produktów czy nawyki?

Dowody / Źródło

- Grecka Agencja ds. Recyklingu (EOAN) — oficjalne informacje o zapobieganiu powstawaniu odpadów, recyklingu i rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Europejski Zielony Ład — kontekst polityki UE w zakresie efektywnego gospodarowania zasobami i gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Materiały źródłowe ANAX — sekwencja decyzji o naprawie/ponownym użyciu i podejście do urządzeń cyfrowych chroniące prywatność.

Status Elastyczny scenariusz edukacyjny



Kontekst lokalny: Delta Aksiosu to chroniony ekosystem mokradłowy w Macedonii Środkowej, należący do sieci Natura 2000. Jest też uznana za obszar wodno-błotny o znaczeniu międzynarodowym na mocy Konwencji ramsarskiej. Działanie koncentruje się na pełnej szacunku obserwacji i trosce o środowisko.

Cel edukacyjny: Uczestnicy potrafią obserwować bioróżnorodność i cechy siedlisk, odpowiedzialnie korzystać z cyfrowego mapowania lub rejestrowania, odróżniać możliwą identyfikację od zweryfikowanej informacji i przyczyniać się do tworzenia wspólnego obrazu lokalnego ekosystemu.

Materiały Smartfon/aparat (opcjonalnie); wydrukowana lub offline'owa mapa; karta obserwacji bioróżnorodności; oficjalne informacje o obszarach Natura 2000/obszarach chronionych; ołówki; lornetki, jeśli są dostępne.

Czas trwania: 2–2,5 godziny wraz z obserwacją w terenie lub 75–90 minut z wykorzystaniem przygotowanych zdjęć i map.

PRZEBIEG

- Przedstaw Deltę Aksiosu jako chroniony obszar mokradeł i omów, dlaczego mokradła są ważne dla bioróżnorodności, wody, krajobrazu i społeczności.
- Wybierzcie bezpieczny publiczny punkt obserwacyjny lub skorzystajcie ze zdjęć/map przygotowanych przez facylitatora.
- Obserwujcie cechy siedlisk z daleka: brzegi wód, roślinność, obrzeża pól uprawnych, drzewa, martwe drewno lub widoczną aktywność ptaków.
- Zapisujcie tylko to, co można zaobserwować z pewnością. Jeśli używana jest aplikacja do identyfikacji, oznaczcie wynik jako „możliwa identyfikacja" do czasu sprawdzenia.
- Dodajcie obserwacje do wspólnej mapy lub arkusza kalkulacyjnego, podając ogólną lokalizację. Nie publikujcie lokalizacji wrażliwych gatunków ani gniazd.
- Stwórzcie jeden zapis bioróżnorodności z przystępnym opisem, źródłem i uwagą o niepewności.
- Omówcie jedno działanie na rzecz ochrony, które chroni to miejsce bez zwiększania presji na dziką przyrodę.

WSKAZÓWKI DLA FACYLITATORA

- Przestrzegajcie zasad obowiązujących na terenie i korzystajcie z bezpiecznych tras publicznych.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Nie zbierajcie roślin, zwierząt, piór, gniazd ani innych materiałów naturalnych.
- Nie karmcie, nie gońcie i celowo nie zbliżajcie się do dzikich zwierząt.
- Nie publikujcie lokalizacji wrażliwych gatunków ani zdjęć umożliwiających identyfikację osób bez zgody.
- Stosujcie obserwację opartą na siedliskach zamiast rywalizacji o zarejestrowanie jak największej liczby gatunków.
- Zapewnij wariant bez wyjścia w teren, oparty na oficjalnych mapach i zdjęciach przygotowanych przez facylitatora.

Oczekiwany rezultat pracy uczestników

Wspólna warstwa mapy bioróżnorodności lub karty obserwacji zawierające obserwacje siedlisk, ogólną lokalizację, datę, źródło, poziom pewności/niepewności i jedną sugestię dotyczącą ochrony.

Refleksja

Jak narzędzia cyfrowe mogą pomóc nam dostrzegać przyrodę, nie zamieniając jej w treść, którą trzeba uchwycić za wszelką cenę? Co powinno pozostać prywatne, aby chronić wrażliwe miejsce lub gatunek?

Dowody / Źródło

- Krajowa Agencja ds. Środowiska i Zmian Klimatu (NECCA / OFYPEKA) — oficjalne informacje o obszarach chronionych i Natura 2000.
- Natura 2000 — oficjalne informacje o europejskiej sieci obszarów chronionych.
- Lokalne informacje o chronionym obszarze mokradeł Delty Aksiosu, opisujące jego bioróżnorodność oraz status Natura 2000/Ramsar.

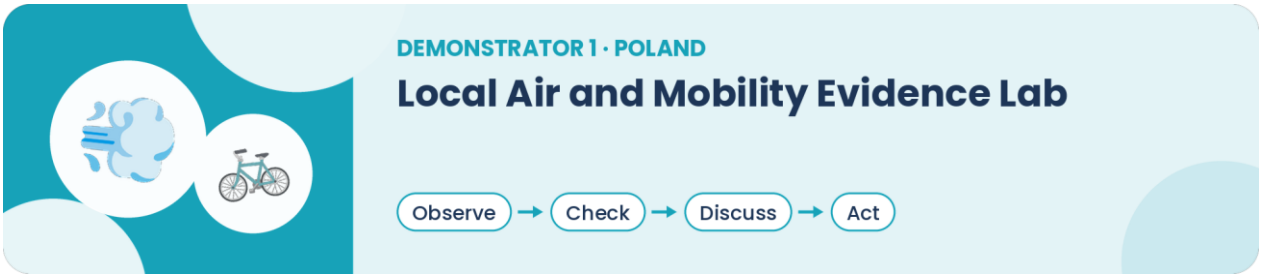
Status Zweryfikowana lokalizacja + elastyczne działanie edukacyjne

5.8.2 Polska – kontekst Andrespola i Łodzi

Zbiór działań i materiałów facylitacyjnych SRGA

Poniższe polskie przykłady uzupełniają metody EcoSnap i Digital Green Change Makers o dające się dostosować lokalnie działania oparte na informacjach publicznych, obserwacji i dostępnych narzędziach cyfrowych.

Przykłady demonstratorów



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Kraj / kontekst lokalny Polska; możliwość dostosowania do Gminy Andrespol, Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego lub innego styku małej gminy i miasta.

Grupa docelowa Młodzi ludzie w wieku 18–30 lat; grupy liczące 6–24 uczestników, wspierane przez osobę pracującą z młodzieżą, edukatora lub mentora.

Podejmowane wyzwanie Młodzi ludzie często spotykają się z komunikatami o jakości powietrza i debatami o transporcie, nie odróżniając bieżących pomiarów, długoterminowych tendencji, lokalnych obserwacji i osobistych wrażeń.

Wymiar cyfrowy: korzystanie z oficjalnego Portalu Jakości Powietrza GIOŚ https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current , zapisywanie źródła i daty, wspólny arkusz kalkulacyjny lub prosta mapa cyfrowa oraz przystępna prezentacja.

Wymiar ekologiczny Jakość powietrza, wybory dotyczące mobilności, narażenie, przestrzeń publiczna oraz związek między indywidualnymi zachowaniami komunikacyjnymi a zadaniami gminy w zakresie transportu lub infrastruktury.

Opis działania Zespoły wybierają dwa lub trzy bezpieczne lokalne punkty obserwacyjne, np. przystanek komunikacji publicznej, wejście do centrum młodzieżowego i spokojniejszą zieloną ulicę. Zapisują godzinę, ogólne warunki pogodowe, prostą kategorię natężenia ruchu i widoczne warunki, nie próbując samodzielnie mierzyć zanieczyszczeń. Następnie sprawdzają najbliższą oficjalną stację GIOŚ i zapisują godzinę, rodzaj zanieczyszczenia, indeks i status danych. Zespoły porównują to, co zaobserwowały, z tym, co oficjalne dane mogą, a czego nie mogą udowodnić, wskazują możliwe usprawnienia w zakresie mobilności lub komunikacji i przygotowują jednostronicowe zestawienie dowodów.

Oczekiwane efekty uczenia się Uczestnicy potrafią:

- odróżnić obserwację od danych z monitoringu;
- powołać się na oficjalne źródło z datą i godziną;
- wyjaśnić co najmniej dwa ograniczenia dowodów; oraz
- sformułować jedną odpowiedź indywidualną lub organizacyjną i jedną odpowiedź instytucjonalną.

Rozwijane umiejętności DigComp — wyszukiwanie i ocena informacji, zarządzanie danymi, wspólne tworzenie treści, bezpieczne udostępnianie i rozwiązywanie problemów. GreenComp — myślenie systemowe, krytyczne myślenie, definiowanie problemów, działanie zbiorowe i inicjatywa indywidualna.

Wymagane zasoby Jedno wspólne urządzenie z dostępem do internetu na zespół lub wydrukowane przez facylitatora zrzuty ekranu z GIOŚ; karta obserwacji; arkusz kalkulacyjny lub tabela papierowa; opcjonalnie bezpłatne narzędzie do mapowania.

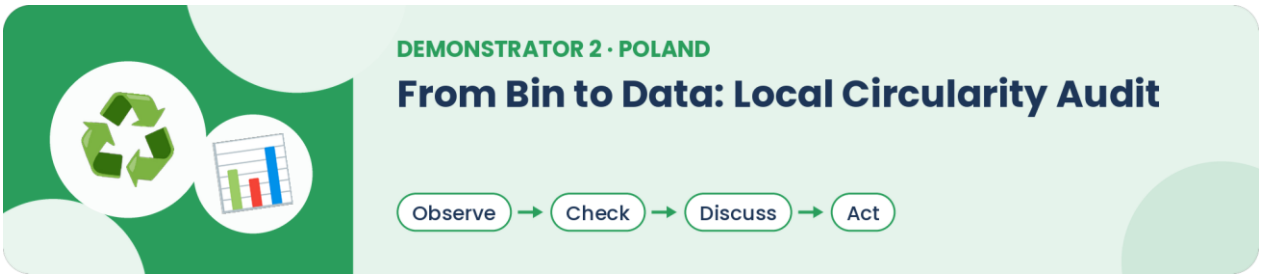
Możliwa realizacja w szkole / organizacji młodzieżowej: jedno 90-minutowe spotkanie przygotowawcze i poświęcone danym, 45–60-minutowy spacer po okolicy i jedno 90-minutowe spotkanie poświęcone analizie i prezentacji. Nie jest wymagany żaden specjalistyczny czujnik.

Dowód lub źródło: GIOŚ publikuje bieżące pomiary godzinowe oraz Polski Indeks Jakości Powietrza https://aqicn.org/map/poland/pl/ . Portal wyjaśnia też, że bieżące dane ze stacji automatycznych są wstępne i mogą zostać zweryfikowane — to ważna lekcja na temat jakości danych i niepewności.

Uwaga dotycząca adaptacji w innych krajach: Zastąp GIOŚ odpowiednim krajowym lub regionalnym oficjalnym portalem monitoringu. Zachowaj rozróżnienie między obserwacją w terenie, danymi z monitoringu, interpretacją i rekomendacją.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Kraj / kontekst lokalny Polska; przeznaczone dla gmin z harmonogramem odbioru odpadów z gospodarstw domowych i Punktem Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), w tym Andrespola.

Grupa docelowa Młodzi ludzie w wieku 18–30 lat w organizacjach młodzieżowych, szkołach zawodowych, na uczelniach, w grupach wolontariuszy lub programach społecznych.

Podejmowane wyzwanie Zasady segregacji odpadów są ogólnie znane, ale uczestnicy mogą nie rozumieć lokalnej ścieżki usług, różnicy między ponownym użyciem a odbiorem odpadów ani tego, jak można sprawdzić informacje gminne i statystyczne.

Wymiar cyfrowy: korzystanie z oficjalnej gminnej strony o odpadach, Banku Danych Lokalnych GUS, opcjonalnie portalu otwartych danych, wspólnej tabeli audytu oraz krótkiej, przystępnej infografiki lub cyfrowego ogłoszenia.
https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat/9 ; https://bdl.stat.gov.pl/bdl/metadane/podgrupy/223 ; https://www.bip.andrespol.pl/77,odpady-komunalne ; https://www.gov.pl/web/klimat/tekstylia

Wymiar ekologiczny Zapobieganie powstawaniu odpadów, ponowne użycie, selektywna zbiórka, tekstylia, elektroodpady, gospodarka o obiegu zamkniętym i odpowiedzialność instytucjonalna.

Opis działania Uczestnicy wybierają cztery przedmioty codziennego użytku, np. uszkodzony kabel do telefonu, ubranie nadające się do noszenia, tekstylia nienadające się do użytku i mały przedmiot domowy. Dla każdego przedmiotu weryfikują lokalną ścieżkę: dalsze używanie, naprawa, przekazanie lub ponowne użycie, wyznaczona zbiórka albo PSZOK. Porównują oficjalne informacje lokalne z niewielkim anonimowym audytem infrastruktury w centrum młodzieżowym lub szkole. Następnie grupa wskazuje jeden punkt, który budzi wątpliwości, i projektuje sprawdzony pod względem faktów poradnik wizualny lub wewnętrzną propozycję usprawnienia.

Oczekiwane efekty uczenia się Uczestnicy potrafią:

- odróżnić zapobieganie powstawaniu odpadów, ponowne użycie i unieszkodliwianie;
- znaleźć i przytoczyć aktualne lokalne oficjalne instrukcje;
- wskazać jedno ograniczenie dostępnych danych lub wytycznych; oraz
- zaproponować wykonalne usprawnienie organizacyjne.

Rozwijane umiejętności DigComp — ocena informacji, uporządkowane wprowadzanie danych, tworzenie treści, komunikacja z poszanowaniem praw autorskich i rozwiązywanie problemów. GreenComp — docenianie zrównoważonego rozwoju, myślenie systemowe, krytyczne myślenie i działanie zbiorowe.

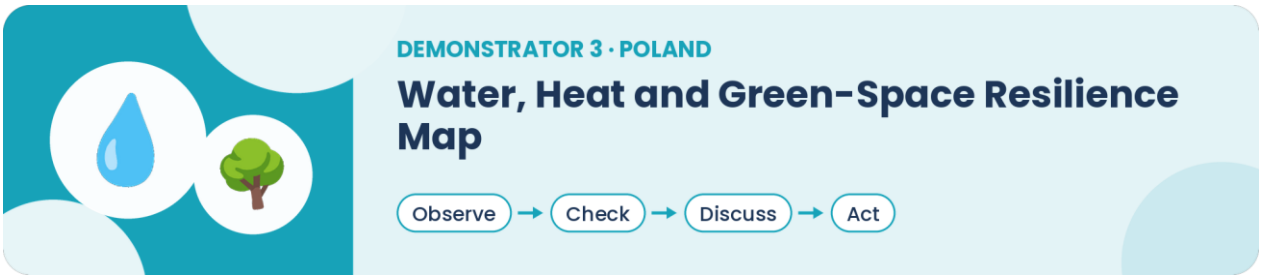
Wymagane zasoby Informacje gminne/BIP, dostęp do BDL GUS lub przygotowane wyciągi, karta obserwacji, wspólne urządzenie lub wydruki oraz podstawowe narzędzie graficzne lub edytor tekstu.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Możliwa realizacja w szkole / organizacji młodzieżowej: dwa 90-minutowe warsztaty oraz 30-minutowy obchód obiektu. Audyt nie może obejmować otwierania pojemników na odpady, dotykania nieznanych odpadów ani zbierania danych osobowych gospodarstw domowych.

Dowód lub źródło BIP Andrespola udostępnia aktualne informacje o odpadach komunalnych, harmonogram odbioru obowiązujący od marca 2026 r. oraz stronę PSZOK. Przepisy krajowe wymagają selektywnej zbiórki tekstyliów od stycznia 2025 r., przy czym PSZOK jest minimalnym rozwiązaniem gminnym. BDL GUS udostępnia oficjalne wskaźniki dotyczące odpadów i środowiska.

Uwaga dotycząca adaptacji w innych krajach: Zastąp polskie kategorie odpadów i usługi gminne obowiązującym lokalnym systemem. Zachowaj kolejność: zweryfikuj informacje o usługach, zaobserwuj praktykę organizacji, wskaż lukę i przedstaw realistyczne usprawnienie.



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Kraj / kontekst lokalny Polska; odpowiednie dla Andrespola, Łodzi, innej gminy lub osiedla z kontrastującymi przestrzeniami utwardzonymi i zielonymi.

Grupa docelowa Młodzi ludzie w wieku 18–30 lat; 8–25 uczestników.

Podejmowane wyzwanie Adaptacji do zmian klimatu często uczy się na przykładach odległych katastrof. Uczestnicy muszą przyjrzeć się codziennemu narażeniu, cieniowi, odwodnieniu, wodzie i zielonej infrastrukturze bez formułowania nieuzasadnionych twierdzeń przyczynowych.

Wymiar cyfrowy Korzystanie z Hydroportalu/ISOK, BDL GUS lub lokalnych otwartych danych, opcjonalnie z Geoserwisu GDOŚ, prostej mapy i zdjęć bez geotagów.

Wymiar ekologiczny Komfort termiczny, retencja wody, świadomość ryzyka powodzi i suszy, drzewa i tereny zielone, bioróżnorodność oraz sprawiedliwy dostęp do odpornej przestrzeni publicznej.

Opis działania Zespoły porównują trzy lokalne miejsca, korzystając ze standardowej listy kontrolnej: cień w czasie wizyty, rodzaj nawierzchni, widoczne odwodnienie, miejsca do siedzenia, dostęp do wody pitnej, roślinność, dostępność oraz użytkownicy szczególnie narażeni. Korzystają z oficjalnych map lub danych publicznych, aby zrozumieć szerszy kontekst wodny i środowiskowy. Następnie tworzą mapę zawierającą trzy stwierdzenia poparte dowodami, dwie niepewności, jedną tanią rekomendację i jedną rekomendację strukturalną.

Oczekiwane efekty uczenia się Uczestnicy potrafią:

- korzystać z publicznego źródła danych przestrzennych;
- oddzielić zaobserwowane cechy miejsca od informacji o zagrożeniach;
- wskazać, jak różne grupy mogą odmiennie doświadczać danego miejsca; oraz
- proponować działania na poziomie indywidualnym, organizacyjnym i gminnym.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Rozwijane umiejętności DigComp — poruszanie się po danych, interpretacja map, tworzenie treści, dostępność i rozwiązywanie problemów. GreenComp — wspieranie sprawiedliwości, myślenie systemowe, myślenie o przyszłości, adaptacja oraz sprawczość polityczna lub zbiorowa.

Wymagane zasoby Wydrukowana lub internetowa mapa, karta obserwacji, aparat (opcjonalnie), mapa papierowa lub bezpłatne narzędzie do mapowania, przystępny szablon slajdu lub raportu.

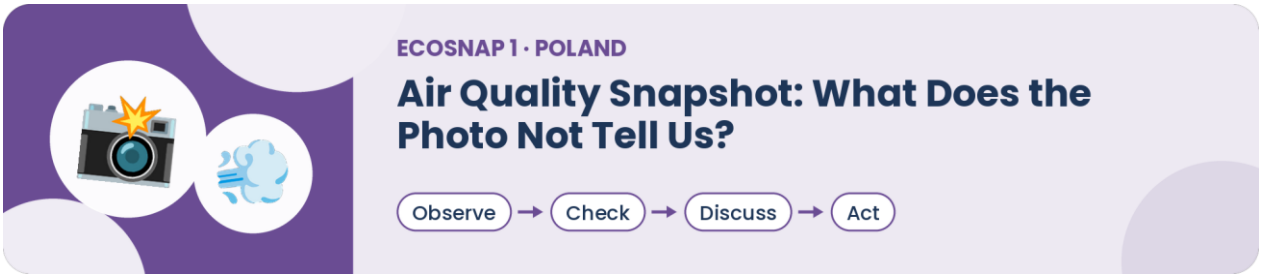
Możliwa realizacja w szkole / organizacji młodzieżowej: jedno 60-minutowe spotkanie przygotowawcze, jeden 60-minutowy audyt lokalny i jedno 90-minutowe spotkanie poświęcone mapowaniu i refleksji.

Dowód lub źródło Hydroportal to publiczny portal obejmujący ryzyko powodziowe, susze i plany gospodarowania wodami. BDL GUS zawiera dane o wodzie, terenach zielonych i warunkach środowiskowych. Geoserwis GDOŚ udostępnia oficjalne informacje przestrzenne o formach ochrony przyrody. https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat/9 ; https://isok.gov.pl/hydroportal.html ; https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true

Uwaga dotycząca adaptacji w innych krajach: Korzystaj z odpowiednich krajowych portali dotyczących wód i obszarów chronionych. Nie traktuj krótkiej wizyty w terenie jako naukowej oceny klimatycznej; wykorzystaj ją do formułowania pytań i propozycji.

Działania EcoSnap

Każde działanie EcoSnap realizuje logikę podręcznika: obserwacja, fotografia, interpretacja, komunikacja cyfrowa i refleksja. Zdjęcie jest traktowane jako punkt wyjścia do pracy z dowodami, a nie jako dowód sam w sobie.



Krótki opis Uczestnicy fotografują stan ulicy lub przestrzeni publicznej i porównują wrażenie wizualne z oficjalnymi informacjami GIOŚ z tego samego czasu.

Cel Odróżnienie obserwacji wizualnej, danych z monitoringu i interpretacji.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Portal Jakości Powietrza GIOŚ; zrzut ekranu ze źródłem, datą i godziną; wspólna tabela dowodów.

Obszar zrównoważonego rozwoju Jakość powietrza, mobilność i odpowiedzialna interpretacja danych środowiskowych.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Wybierzcie bezpieczny publiczny punkt obserwacyjny.
- Zapiszcie datę, godzinę i ogólny kontekst.
- Zróbcie zdjęcie bez osób, które można rozpoznać, i bez tablic rejestracyjnych pojazdów.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Sprawdźcie najbliższą oficjalną stację i zapiszcie rodzaj zanieczyszczenia, indeks, godzinę i status danych.
- Zapiszcie jedno stwierdzenie poparte danymi i jedno stwierdzenie, którego dane nie potwierdzają.
- Dodajcie jedno działanie indywidualne lub organizacyjne i jedno działanie instytucjonalne.

Potrzebny czas 45–60 minut oraz 20 minut na refleksję w grupie.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Pary lub grupy trzyosobowe.

Oczekiwany rezultat Jedna przystępna karta EcoSnap zawierająca zdjęcie lub opis, odniesienie do oficjalnych danych, stwierdzenie poparte dowodami, ograniczenie i propozycję działania.

Pytanie do refleksji Kiedy nasze pierwsze wrażenie zgadzało się z danymi, a kiedy kusiło nas, by twierdzić zbyt wiele?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Wyjaśnij, że bieżące dane godzinowe GIOŚ są wstępne. Nie porównuj stacji tak, jakby w równym stopniu reprezentowały każdą ulicę.

Uwaga dotycząca dostępności Dopuść obserwację w formie audio lub kartę wyłącznie tekstową; zamiast kategorii jakości powietrza oznaczonych wyłącznie kolorami zapewnij tabelę.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Pozostańcie na ścieżkach publicznych. Nie fotografujcie twarzy, wnętrz domów, tablic rejestracyjnych ani dokładnych lokalizacji domów.

Przykład lokalnego zastosowania Trasa między centrum młodzieżowym, przystankiem autobusowym a spokojniejszą ulicą mieszkaniową w Andrespolu lub w okolicach Łodzi.



Krótki opis Uczestnicy dokumentują czysty przykładowy przedmiot lub zdjęcie produktu, weryfikują oficjalną lokalną ścieżkę postępowania i ustalają, czy zapobieganie, naprawa lub ponowne użycie powinny poprzedzać wyrzucenie.

Cel Budowanie praktycznej wiedzy o gospodarce o obiegu zamkniętym i umiejętności weryfikacji źródeł.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Strony gminnego BIP lub PSZOK, BDL GUS i wspólne drzewo decyzyjne.

Obszar zrównoważonego rozwoju Zapobieganie powstawaniu odpadów, selektywna zbiórka, tekstylia, elektroodpady i ponowne użycie.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Wybierzcie czysty przedmiot, a nie luźne odpady.
- Opiszcie jego stan i możliwość dalszego użytkowania.
- Sprawdźcie lokalne oficjalne wytyczne.
- Zapiszcie ścieżkę postępowania i datę źródła.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Sfotografujcie przedmiot na jednolitym tle, bez danych osobowych.
- Stwórzcie czteroetapowe drzewo decyzyjne: zatrzymaj lub napraw; użyj ponownie lub oddaj; wyznaczona zbiórka; frakcja zmieszana.
- Wskażcie jedną kwestię, którą mieszkańcy mogą źle rozumieć.

Potrzebny czas 60–75 minut.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Pary lub małe grupy.

Oczekiwany rezultat Zweryfikowana karta dotycząca wyrzucenia lub ponownego użycia ze źródłem i datą weryfikacji.

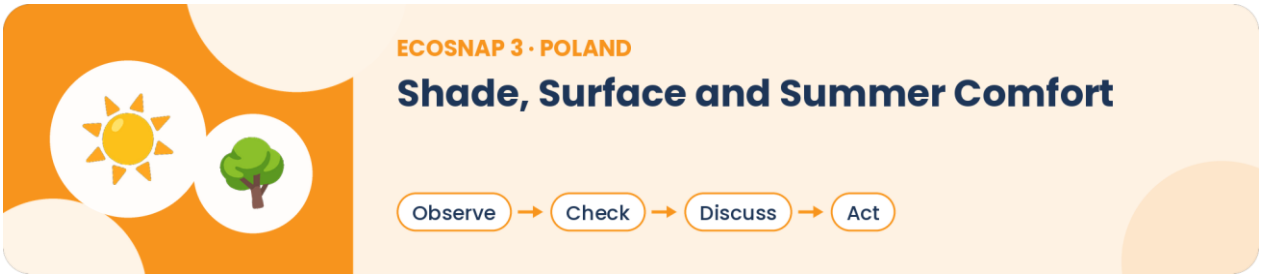
Pytanie do refleksji Która decyzja ogranicza ilość odpadów, zanim w ogóle pomyślimy o recyklingu?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Przed spotkaniem sprawdź aktualne lokalne zasady. Systemy gospodarki odpadami się zmieniają; stare plakaty żyją zaskakująco długo.

Uwaga dotycząca dostępności Używaj ikon z tekstem, wysokiego kontrastu i wersji w prostym języku. Zapewnij wydrukowane fragmenty oficjalnych informacji.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Nie dotykajcie nieznanych, ostrych, chemicznych, medycznych ani brudnych odpadów. Zakryjcie numery seryjne, etykiety i adresy.

Przykład lokalnego zastosowania Aktualny harmonogram odbioru odpadów i informacje o PSZOK w Andrespolu; krajowe wymogi dotyczące zbiórki tekstyliów wprowadzone w 2025 r.



Krótki opis Zespoły porównują zacienione i nasłonecznione miejsce publiczne, korzystając ze standardowej listy kontrolnej obserwacji.

Cel Powiązanie lokalnych elementów zagospodarowania z komfortem termicznym, dostępnością i adaptacją przy jednoczesnym uwzględnieniu niepewności.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Prosta para zdjęć, wspólna lista kontrolna i opcjonalnie mapa; nie jest wymagany specjalistyczny czujnik.

Obszar zrównoważonego rozwoju Adaptacja do zmian klimatu, zielona infrastruktura, zdrowie publiczne i sprawiedliwość.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Wybierzcie dwa pobliskie miejsca publiczne.
- Odwiedźcie je mniej więcej o tej samej porze.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Zapiszcie informacje o cieniu, nawierzchni, roślinności, miejscach do siedzenia, dostępie do wody i dostępności.
- Zróbcie zdjęcia, na których nie można nikogo rozpoznać, lub zapiszcie opisy.
- Wskażcie użytkowników, którzy mogą odmiennie doświadczać tych miejsc.
- Przygotujcie jedną tanią i jedną strukturalną propozycję usprawnienia.
- Oznaczcie osobno obserwacje i założenia.

Potrzebny czas 60 minut pracy w terenie oraz 30 minut dyskusji.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Grupy od trzech do pięciu osób.

Oczekiwany rezultat Karta porównania dwóch miejsc lub propozycja „przed i po".

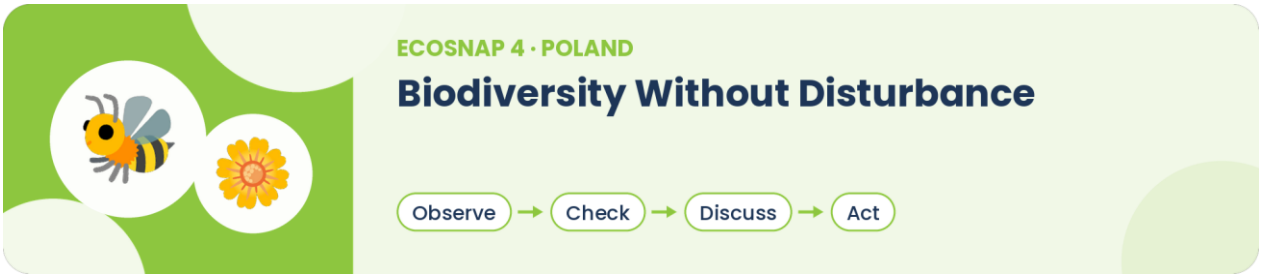
Pytanie do refleksji Kto korzysta z cienia i dostępnych terenów zielonych i kto odpowiada za ich zapewnienie?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Nie przedstawiaj subiektywnego komfortu jako pomiaru temperatury. Jeśli używane są termometry, stosujcie tę samą metodę i omówcie ograniczenia.

Uwaga dotycząca dostępności Wybieraj trasy dostępne dla wózków. Dopuść obserwację na siedząco, zdalną analizę mapy lub zdjęcia przygotowane przez facylitatora.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Unikajcie okresów wysokiego ryzyka upałów, terenu prywatnego i niebezpiecznych poboczy dróg.

Przykład lokalnego zastosowania Wybrukowany plac, przystanek autobusowy, wejście do szkoły lub centrum młodzieżowego albo skraj parku w małej gminie lub w Łodzi.



Krótki opis Uczestnicy dokumentują cechy siedlisk zamiast zbierać organizmy i sprawdzają, czy dane miejsce znajduje się na obszarze chronionym lub w jego pobliżu.

Cel Rozwijanie pełnej szacunku obserwacji, umiejętności pracy z danymi przyrodniczymi i starannej identyfikacji.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Geoserwis GDOŚ; opcjonalna aplikacja do identyfikacji używana wyłącznie jako hipoteza; przystępny podpis pod zdjęciem.

Obszar zrównoważonego rozwoju Bioróżnorodność, jakość siedlisk i odpowiedzialny kontakt z przyrodą.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Wybierzcie publiczną ścieżkę lub teren zielony.
- Sfotografujcie cechy siedlisk z daleka: piętra drzewostanu, martwe drewno, kwitnące rośliny, brzeg wody lub miejsca dogodne do gniazdowania.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Nie dotykajcie, nie zbierajcie i nie niepokójcie dzikich zwierząt.
- Sprawdźcie oficjalną mapę obszarów chronionych.
- Jeśli używana jest aplikacja do identyfikacji, oznaczcie wynik jako „możliwa identyfikacja” do czasu weryfikacji.
- Zapiszcie jedną obserwację siedliska, jedną niepewność i jedno działanie przyjazne ochronie przyrody.

Potrzebny czas 60–90 minut.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Pary lub grupy.

Oczekiwany rezultat Karta siedliska EcoSnap z tekstem alternatywnym, źródłem mapy i uwagą o niepewności.

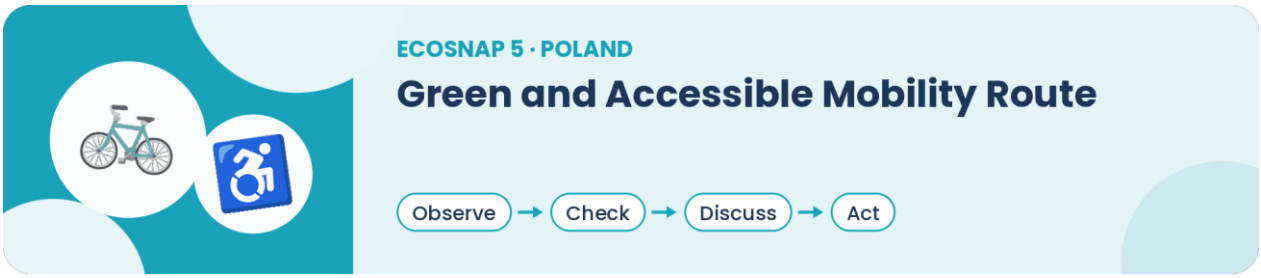
Pytanie do refleksji Jak narzędzia cyfrowe mogą usprawnić obserwację, nie zamieniając przyrody w treść, którą trzeba uchwycić za wszelką cenę?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Skup się na zależnościach w siedliskach, a nie na rywalizacji o zidentyfikowanie jak największej liczby gatunków.

Uwaga dotycząca dostępności Korzystaj z dostępnych ścieżek lub zdjęć przygotowanych przez facylitatora; dopuść opisy dźwiękowe oraz mapy w dużym druku lub dotykowe, jeśli są dostępne.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Nie publikujcie dokładnych lokalizacji wrażliwych gatunków ani gniazd. Przestrzegajcie zasad obowiązujących na terenie.

Przykład lokalnego zastosowania Lokalny park, skraj lasu, korytarz cieku wodnego lub prawnie chroniony obszar sprawdzony w Geoserwisie GDOŚ.



Krótki opis Uczestnicy przeprowadzają audyt jednej codziennej trasy pod kątem niskoemisyjnej mobilności i dostępności, a następnie przedstawiają wyważoną propozycję usprawnień.

Cel Powiązanie zrównoważonej mobilności z włączaniem, infrastrukturą publiczną i mapowaniem cyfrowym.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Oficjalny rozkład jazdy lub otwarte dane, jeśli są dostępne, mapa trasy, opcja bez zdjęć i wspólny rejestr barier.

Obszar zrównoważonego rozwoju Ruch pieszy, rowerowy, transport publiczny, dostępność i sprawiedliwa mobilność.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Wyznaczcie trasę o długości od około 500 metrów do 2 kilometrów.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

- Zapiszcie przejścia, ciągłość chodników, infrastrukturę rowerową, przystanki autobusowe, cień, oświetlenie i bariery.
- W stosownych przypadkach sprawdźcie oficjalny rozkład jazdy lub otwarte dane.
- Unikajcie oceniania całego systemu transportowego na podstawie jednej wizyty.
- Wybierzcie trzy bariery o największym znaczeniu.
- Przygotujcie mapę opartą na dowodach i jeden wniosek skierowany do właściwej instytucji.

Potrzebny czas 75–120 minut.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Małe grupy z przydzielonymi rolami.

Oczekiwany rezultat Przystępna mapa trasy, rejestr barier i krótka rekomendacja dla instytucji.

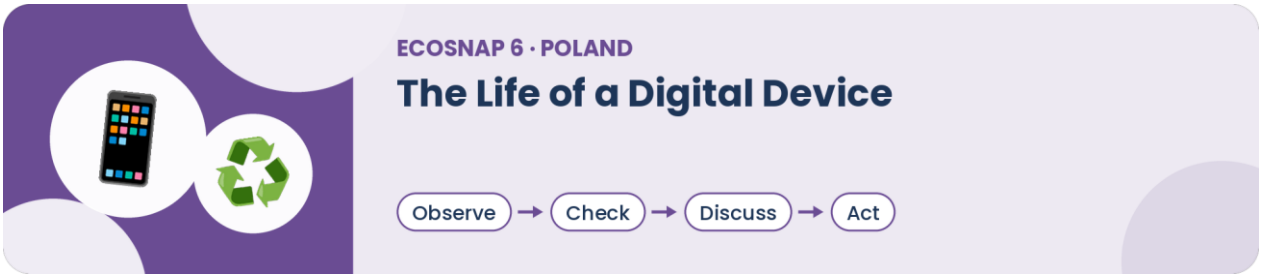
Pytanie do refleksji Czy jakieś rozwiązanie może być korzystniejsze dla środowiska, ale niedostępne dla części użytkowników? Czego wymagałoby sprawiedliwe rozwiązanie?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Zaangażuj w ustalanie kryteriów uczestników o różnych doświadczeniach związanych z mobilnością. Nie symuluj niepełnosprawności w formie gry.

Uwaga dotycząca dostępności Zaproponuj zdalną analizę mapy i upewnij się, że sama trasa w terenie jest bezpieczna i dostępna.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Nie fotografujcie przechodniów, których można rozpoznać, ani tablic rejestracyjnych. Przestrzegajcie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Przykład lokalnego zastosowania Trasa łącząca przystanek autobusowy, szkołę, bibliotekę, urząd gminy lub centrum młodzieżowe w Andrespolu albo trasa miejska z wykorzystaniem otwartych danych transportowych Łodzi.



Krótki opis Uczestnicy śledzą ścieżkę decyzyjną dla jednego urządzenia: konserwacja, naprawa, przekazanie dalej, odnowienie lub oddanie do wyznaczonej zbiórki elektroodpadów.

Cel Powiązanie uczestnictwa cyfrowego ze zużyciem materiałów, żywotnością urządzeń i bezpiecznym usuwaniem danych.

Narzędzie lub metoda cyfrowa Informacje wsparcia technicznego producenta, informacje gminne o PSZOK, prosta oś czasu cyklu życia i lista kontrolna bezpiecznego usuwania danych.

Obszar zrównoważonego rozwoju Zapobieganie powstawaniu elektroodpadów, naprawa, ponowne użycie, odpowiedzialne pozbywanie się i bezpieczeństwo danych.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

INSTRUKCJA KROK PO KROKU

- Korzystajcie z prywatnego urządzenia wyłącznie dobrowolnie lub pracujcie na ogólnym przykładzie.
- Zapiszcie przybliżony wiek, funkcję i pytania dotyczące możliwości naprawy, bez numerów seryjnych.
- Wskażcie możliwości konserwacji lub naprawy.
- Sprawdźcie warunki ponownego użycia lub przekazania oraz wymogi dotyczące usuwania danych.
- Zweryfikujcie wyznaczoną lokalną ścieżkę zbiórki.
- Stwórzcie oś czasu decyzji i jedną rekomendację dla organizacji dotyczącą cyklu życia urządzeń.

Potrzebny czas 60–90 minut.

Praca indywidualna / w parach / w grupach Refleksja indywidualna, a następnie praca w parach lub grupach.

Oczekiwany rezultat Karta decyzji dotyczących cyklu życia urządzenia i lista kontrolna chroniąca prywatność.

Pytanie do refleksji Która decyzja wydłuża okres użytkowania, nie przenosząc ryzyka związanego z danymi lub bezpieczeństwem na inną osobę?

> **Uwaga dla nauczyciela / facylitatora:** Nie wywieraj na uczestnikach presji, by ujawniali wartość urządzeń, ich posiadanie czy swoją sytuację osobistą.

Uwaga dotycząca dostępności Zapewnij ogólny scenariusz urządzenia w formie drukowanej i dopuść rezultat ustny lub na papierze.

Uwaga dotycząca bezpieczeństwa / ochrony danych Nigdy nie publikujcie numerów seryjnych, ekranów kont, kontaktów ani historii lokalizacji. Nie rozbierajcie baterii ani urządzeń.

Przykład lokalnego zastosowania Skorzystajcie z lokalnego PSZOK lub ścieżki zbiórki elektroodpadów oraz ogólnego scenariusza z telefonem, laptopem lub kablem.

Przykłady Digital Green Change Makers

Poniższe przykłady pokazują młodych ludzi jako użytkowników dowodów, komunikatorów i lokalnych organizatorów. Są to elastyczne scenariusze, a nie twierdzenia o zrealizowanych projektach.



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Kim są twórcy zmian? Zespół 6–12 młodych dorosłych wspierany przez osobę pracującą z młodzieżą oraz, jeśli to możliwe, osobę kontaktową z gminy lub placówki edukacyjnej.

Problem lokalny: Mylenie osobistych wrażeń, twierdzeń z mediów społecznościowych i oficjalnych informacji o jakości powietrza.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Działanie cyfrowe: Stworzenie krótkiej serii przystępnych kart z dowodami lub dwuminutowego materiału wyjaśniającego audio/wideo z wykorzystaniem oficjalnych danych GIOŚ, oznaczeń źródła i daty oraz widocznej sekcji ograniczeń.

Efekt ekologiczny: Lepsze zrozumienie sytuacji lokalnej i praktyczna dyskusja o mobilności, ogrzewaniu, informacji publicznej lub narażeniu. Mierzonym efektem edukacyjnym jest umiejętność pracy z dowodami i jakość komunikacji, a nie deklarowane ograniczenie zanieczyszczeń.

Zaangażowanie społeczności: Zaproś bibliotekę, szkołę, centrum młodzieżowe lub gminę do zorganizowania dyskusji i kierowania użytkowników do oficjalnego portalu.

Rozwijane umiejętności Ocena źródeł, interpretacja danych, tworzenie przystępnych treści, praca zespołowa, komunikacja obywatelska, myślenie systemowe i działanie zbiorowe.

Co sprawia, że przykład można przenieść? Format sprawdza się w każdym oficjalnym systemie monitoringu i może przyjąć formę druku, nagrania audio, slajdów lub treści internetowych wymagających niewielkiej ilości danych.

Ryzyka i ograniczenia: Bieżące dane godzinowe są wstępne; stacje nie reprezentują każdej ulicy; przekaz może stać się alarmistyczny lub politycznie spolaryzowany. Stosuj oznaczenia źródeł, informacje o niepewności, neutralne moderowanie i nie udzielaj porad zdrowotnych wykraczających poza oficjalne zalecenia.

Młodzi ludzie w Polsce mogą działać jako lokalni „tłumacze dowodów", łącząc oficjalne informacje o jakości powietrza z codziennymi obserwacjami i pytaniami społeczności. Ich zadaniem nie jest wykonanie nowego pomiaru zanieczyszczeń, lecz wyjaśnienie, co pokazują zweryfikowane dane, czego nie pokazują i które podmioty mogą zareagować.



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Kim są twórcy zmian? Grupa młodzieżowa, studenci wolontariusze lub ekocyfrowy zespół szkoły bądź centrum młodzieżowego.

Problem lokalny: Niejasne wewnętrzne zasady dotyczące tekstyliów, elektroodpadów, przedmiotów wielokrotnego użytku oraz codziennych zakupów lub materiałów na wydarzenia.

Działanie cyfrowe: Przeprowadzenie niewielkiego audytu obiektu, weryfikacja zasad gminnych, stworzenie przystępnego poradnika decyzyjnego i przedstawienie kierownictwu jednej taniej zmiany organizacyjnej.

Efekt ekologiczny: Jaśniejsza praktyka wewnętrzna, lepsze korzystanie ze źródeł i jedno udokumentowane zobowiązanie organizacji, np. zasada „najpierw sprawdź możliwość naprawy", zestaw wielokrotnego użytku na wydarzenia lub zweryfikowane informacje o zbiórce.

Co-funded by the European Union
Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Zaangażowanie społeczności: Zaangażuj pracowników obiektu, gminne lub PSZOK-owe służby informacyjne oraz lokalny podmiot zajmujący się naprawą lub ponownym użyciem – dopiero po zweryfikowaniu jego roli.

Rozwijane umiejętności Definiowanie problemów, komunikacja z interesariuszami, sprawdzanie dowodów, projektowanie cyfrowe, myślenie w kategoriach obiegu zamkniętego i działanie zbiorowe.

Co sprawia, że przykład można przenieść? Każda organizacja korzysta z materiałów i urządzeń; szablon audytu można dostosować do lokalnych warunków bez drogiej technologii.

Ryzyka i ograniczenia: Kampanie mogą przerzucać całą odpowiedzialność na użytkowników lub niezamierzenie reklamować komercyjną usługę. Uwzględnij odpowiedzialność za zamówienia i zarządzanie, ujawniaj powiązania i unikaj niezweryfikowanych „ekologicznych" deklaracji.

Digital Green Change Makers mogą wyjść poza plakaty informacyjne, analizując, jak ich własna organizacja kupuje, używa, naprawia, ponownie wykorzystuje i pozbywa się materiałów. Kampania powinna prowadzić do jednego zweryfikowanego przewodnika po usługach i jednej realistycznej decyzji organizacyjnej.



Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Kim są twórcy zmian? Młodzi dorośli o różnych doświadczeniach związanych z mobilnością, wspierani przez facylitatora i organizację goszczącą.

Problem lokalny: Lokalna trasa może być trudna do pokonania bez samochodu, niebezpieczna dla pieszych lub rowerzystów, słabo zacieniona lub niedostępna dla osób z niepełnosprawnościami.

Działanie cyfrowe: Stworzenie zestawienia dowodów z mapą na podstawie obserwacji, oficjalnych rozkładów jazdy lub otwartych danych oraz zdjęć lub opisów nieumożliwiających identyfikacji. Opublikowanie podsumowania w prostym języku i przedstawienie go odpowiedzialnemu podmiotowi.

Efekt ekologiczny: Lepiej poinformowany dialog lokalny i uszeregowana lista wykonalnych i strukturalnych usprawnień. Bezpośrednim rezultatem jest uczestnictwo i rzecznictwo oparte na dowodach, a nie gwarantowana zmiana infrastruktury.

Zaangażowanie społeczności: Zaproś gminę, w stosownych przypadkach przewoźnika, szkołę lub organizację młodzieżową, rodziców lub członków społeczności oraz interesariuszy zajmujących się dostępnością.

Rozwijane umiejętności Mapowanie cyfrowe, interpretacja danych, komunikacja włączająca, negocjacje, sprawiedliwość, myślenie systemowe i sprawczość polityczna.

Co sprawia, że przykład można przenieść? Metodę można stosować w miastach, wsiach i na przedmieściach; zmieniają się trasa i odpowiedzialna instytucja, ale szablon dowodów pozostaje taki sam.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Ryzyka i ograniczenia: Uczestnicy mogą być narażeni na niebezpieczeństwo w ruchu drogowym, zbierać dane osobowe lub obiecywać zmiany, na które nie mają wpływu. Stosuj bezpieczny plan trasy, bez twarzy i tablic rejestracyjnych, realistyczny język i pisemną informację o tym, kto ma uprawnienia decyzyjne.

Forum Zielonej Trasy i Dostępności umożliwia młodym ludziom połączenie zrównoważonej mobilności z dostępnością i odpowiedzialnością publiczną. Ostatecznym rezultatem jest zwięzłe zestawienie dowodów skierowane do podmiotu, który może rozważyć wnioskowaną zmianę.

Polskie materiały wspierające działania

A. Lista kontrolna dla uczestnika

Potrafię sformułować lokalne pytanie w jednym zdaniu.

Oddzieliłem/oddzieliłam to, co zaobserwowałem/zaobserwowałam, od tego, co podaje oficjalne źródło.

Zapisałem/zapisałam źródło, datę, miejsce lub zasięg oraz wszelkie niepewności.

Moje zdjęcie, nagranie lub mapa nie ujawniają danych osobowych, twarzy, tablic rejestracyjnych, prywatnych adresów ani lokalizacji wrażliwych elementów przyrody.

Mój rezultat zawiera merytoryczny opis tekstowy lub dźwiękowy, a nie tylko kolor lub obraz.

Wskazałem/wskazałam co najmniej jedno działanie indywidualne lub organizacyjne i jedną odpowiedzialność instytucjonalną lub systemową.

Nie twierdziłem/twierdziłam, że krótkie działanie przyniosło duży efekt środowiskowy.

Potrafię wyjaśnić, kto powinien otrzymać wynik i dlaczego.

B. Lista kontrolna dla nauczyciela / facylitatora

Upewnij się, że działanie odpowiada zatwierdzonej grupie wiekowej GS4F i lokalnym zasadom ochrony bezpieczeństwa.

Na krótko przed realizacją sprawdź wszystkie oficjalne linki, zasady zbiórki, mapy i zrzuty ekranu.

Przygotuj wariant ze wspólnym urządzeniem, wariant papierowy i wariant wymagający niewielkiej przepustowości internetu.

Wyznacz bezpieczną trasę, miejsce zbiórki, alternatywę na wypadek złej pogody i dostosowania w zakresie dostępności.

Przed pracą w terenie wyjaśnij zasady dotyczące zgody, fotografowania, lokalizacji i publikacji.

Zapewnij neutralną metodę oddzielania obserwacji, danych, interpretacji i rekomendacji.

Upewnij się, że grupa uwzględnia odpowiedzialność instytucjonalną, a nie tylko zachowania indywidualne.

Przechowuj wyłącznie minimalne dowody monitoringowe wymagane przez projekt.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

C. Karta obserwacji EcoSnap

D. Szablon mini-raportu

E. Pytania do refleksji

Która część naszej pierwszej interpretacji zmieniła się po sprawdzeniu oficjalnego źródła?

Co działanie ujawniło na temat związku między osobistymi wyborami, praktyką organizacji a polityką publiczną?

Czyich doświadczeń może brakować w naszych dowodach?

Jaki kompromis dostrzegliśmy i jak można by go uczciwie omówić?

Jakiego twierdzenia postanowiliśmy nie formułować, ponieważ dowody były niewystarczające?

Z której kompetencji cyfrowej i której kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju faktycznie skorzystaliśmy?

Co powinno się wydarzyć w ciągu najbliższych 30 dni i kto ma uprawnienia lub możliwości, by działać?

F. Proste kryteria oceny

G. Sugerowane wskaźniki

H. Zasady dotyczące danych, zdjęć, dostępności i kodów QR

Zbieraj minimum niezbędnych danych. Nie zapisuj prywatnych adresów, informacji o kontach, dokładnych lokalizacji domów ani numerów seryjnych urządzeń.

Przed opublikowaniem wizerunku osoby, którą można zidentyfikować, uzyskaj ważną, konkretną zgodę. W przypadku uczestników poniżej 18. roku życia stosuj zasady organizacji dotyczące ochrony dzieci i zgody opiekunów oraz szanuj zdanie samej młodej osoby.

Zapewnij niepubliczną ścieżkę uczestnictwa. Uczestnik powinien móc wnieść swój wkład w formie tekstu, anonimowego nagrania audio, ilustracji lub pracy grupowej.

Nie publikuj twarzy, tablic rejestracyjnych, wnętrz prywatnych posesji, poufnych ekranów ani dokładnych lokalizacji wrażliwych gatunków.

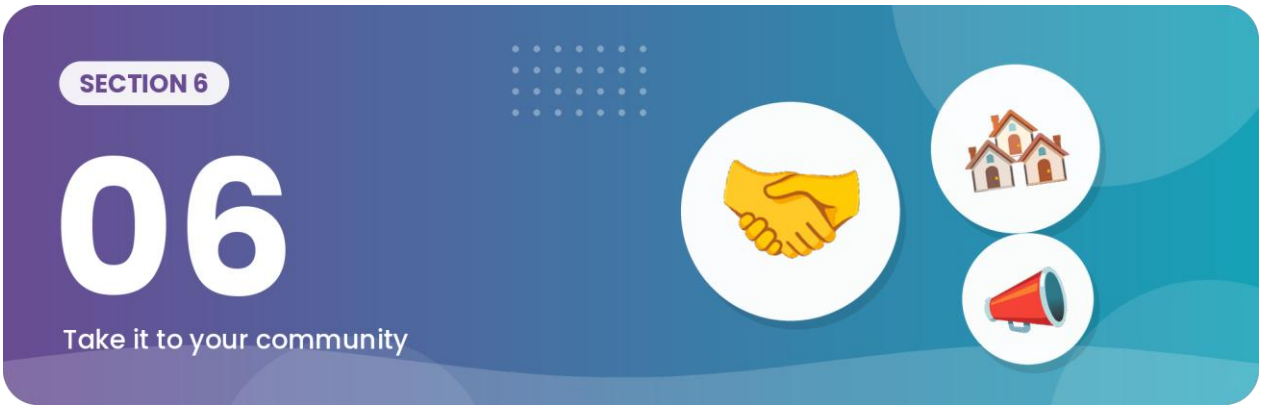
Każdy obraz o charakterze informacyjnym wymaga merytorycznego tekstu alternatywnego. Filmy wymagają napisów i transkrypcji; nagrania audio wymagają transkrypcji.

Kodowi QR musi towarzyszyć czytelny link tekstowy i opis miejsca docelowego. Przed publikacją sprawdź właściciela linku, jego ważność i dostępność.

Traktuj kody QR z nieznanych źródeł jako potencjalnie niebezpieczne linki. Przed otwarciem lub udostępnieniem zweryfikuj domenę.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Zaangażowanie społeczności i dotarcie do odbiorców

Figure 6.1 · Community stakeholder engagement cycle

Building local connections that last beyond one activity



Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.

6.1 Wprowadzenie

Zaangażowanie społeczności jest ważną częścią uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i rozwijania świadomości ekologicznej. Młodzi ludzie chętniej angażują się w tematy zrównoważonego rozwoju, gdy działania odnoszą się bezpośrednio do ich lokalnych społeczności, codziennych doświadczeń i otoczenia.

Podręcznik GS4F zachęca zatem osoby pracujące z młodzieżą, edukatorów i organizacje do rozwijania działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, które wykraczają poza odizolowane zajęcia w sali czy warsztaty i stwarzają możliwości szerszego udziału społeczności, dyskusji i lokalnego zaangażowania.

Co ważne, zaangażowanie społeczności nie musi oznaczać kampanii na dużą skalę ani złożonych struktur organizacyjnych. Małe lokalne inicjatywy często zapewniają znaczące uczestnictwo, widoczność i świadomość zrównoważonego rozwoju, jeśli działania pozostają praktyczne, dostępne i prowadzone przez uczestników.

6.2 Dlaczego zaangażowanie społeczności jest ważne

Wyzwania związane ze zrównoważonym rozwojem dotykają lokalne społeczności w różny sposób. Młodzi ludzie mogą spotykać się w najbliższym otoczeniu z problemami dotyczącymi odpadów, bioróżnorodności, transportu, zużycia energii, zachowań cyfrowych, zanieczyszczeń czy świadomości ekologicznej. Działania skoncentrowane na społeczności pomagają uczestnikom zrozumieć, że zrównoważony rozwój to nie tylko globalna dyskusja, ale także coś, co wiąże się z lokalnymi zachowaniami, wyborami i działaniami.

Zaangażowanie społeczności wspiera również rozwój szerszych kompetencji społecznych i osobistych, w tym komunikacji, współpracy, budowania pewności siebie i aktywnego uczestnictwa. Dzięki działaniom informacyjnym skoncentrowanym na zrównoważonym rozwoju uczestnicy mogą lepiej zrozumieć, w jaki sposób lokalne działania mogą przyczyniać się do szerszej świadomości ekologicznej i pozytywnej zmiany zachowań.

Co ważne, udział w życiu społeczności może sprawić, że młodzi ludzie poczują, iż ich wkład ma wartość i jest widoczny także poza samym środowiskiem uczenia się.

6.3 Działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w społeczności

Działania angażujące społeczność mogą przybierać różne formy w zależności od możliwości organizacji, grup wiekowych uczestników i lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju. Podręcznik zachęca organizacje do zachowania elastyczności i kreatywności przy jednoczesnym skupieniu się na realistycznych i wykonalnych metodach wdrażania.

Przykładami działań na rzecz zrównoważonego rozwoju skoncentrowanych na społeczności mogą być lokalne kampanie informacyjne, projekty dotyczące bioróżnorodności, opowiadanie historii o środowisku, wystawy fotografii ekologicznej, wydarzenia informacyjne o zrównoważonym rozwoju, działania podnoszące świadomość cyfrową, akcje sprzątania okolicy czy dyskusje międzypokoleniowe.

Niektóre organizacje mogą zdecydować się na zaangażowanie władz lokalnych, grup ekologicznych, szkół, bibliotek, centrów młodzieżowych lub organizacji społecznych, aby wzmocnić współpracę i lokalną widoczność. Formalne partnerstwa nie zawsze są jednak konieczne. Niewielkie interakcje w społeczności i lokalne uczestnictwo również mogą zapewnić znaczące zaangażowanie.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

W całym podręczniku nacisk kładzie się na uczestnictwo, dialog i świadomość zrównoważonego rozwoju, a nie na organizację wydarzeń na dużą skalę.

6.4 Uczestnictwo i współodpowiedzialność młodzieży

Młodych ludzi należy zachęcać do aktywnego udziału w kształtowaniu działań na rzecz zrównoważonego rozwoju i sposobów docierania do odbiorców. Zaangażowanie społeczności nabiera większego znaczenia, gdy uczestnicy biorą udział w wyborze tematów, rozwijaniu pomysłów i podejmowaniu decyzji wdrożeniowych.

Uczestnictwo młodzieży może polegać na wyborze lokalnych tematów związanych ze zrównoważonym rozwojem, tworzeniu materiałów komunikacyjnych, dokumentowaniu działań, prowadzeniu dyskusji lub współtworzeniu cyfrowych opowieści. Facylitatorzy powinni zachęcać uczestników do zgłębiania kwestii istotnych dla ich własnych doświadczeń i społeczności.

Co ważne, uczestnictwo powinno pozostać wspierające i włączające. Działania powinny stwarzać okazje do współpracy, dyskusji i kreatywności, z uwzględnieniem tego, że różni uczestnicy mogą angażować się na różne sposoby.

6.5 Cyfrowe docieranie do odbiorców i komunikacja

Cyfrowe narzędzia komunikacji mogą stwarzać dodatkowe możliwości docierania z tematyką zrównoważonego rozwoju i angażowania społeczności. Młodzi ludzie często swobodnie korzystają z wizualnych form komunikacji, platform mediów społecznościowych i multimedialnego opowiadania historii.

Podręcznik pomaga zatem organizacjom rozważyć, w jaki sposób dostępne metody komunikacji cyfrowej mogą wspierać świadomość zrównoważonego rozwoju i uczestnictwo. Mogą to być krótkie filmy, podcasty, kampanie cyfrowe, działania z kodami QR, galerie zdjęć lub proste działania refleksyjne online.

Co ważne, cyfrowe docieranie do odbiorców powinno pozostać celowe i wyważone. Nie chodzi o zwiększanie zbędnej konsumpcji cyfrowej, lecz o kreatywne wykorzystanie narzędzi cyfrowych w celu wspierania pozytywnego zaangażowania w zrównoważony rozwój i świadomości społecznej.

6.6 Dostępność i włączanie

Działania angażujące społeczność powinny pozostać dostępne i włączające dla różnych grup uczestników i środowisk organizacyjnych. Powinny unikać zbędnej złożoności i dawać się dostosować do dostępnych zasobów, lokalnej infrastruktury i potrzeb uczestników.

Podręcznik zachęca facylitatorów, by przy projektowaniu działań na rzecz zrównoważonego rozwoju uwzględniali różne style uczestnictwa, preferencje komunikacyjne i potrzeby w zakresie dostępności. Łączenie metod offline i online może pomóc w tworzeniu bardziej włączających możliwości uczestnictwa.

Co ważne, udane zaangażowanie społeczności zależy bardziej od znaczącego uczestnictwa i lokalnego znaczenia niż od kosztownych struktur realizacji.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

6.7 Refleksja i wpływ na społeczność

Refleksja daje uczestnikom ważną okazję do zastanowienia się, w jaki sposób działania angażujące społeczność mogą wpływać na świadomość, zachowania i lokalne uczestnictwo. Młodych ludzi należy zachęcać do omawiania, czego się nauczyli, jakie trudności napotkali i jak działania na rzecz zrównoważonego rozwoju mogą zostać w przyszłości ulepszone lub rozszerzone.

Refleksja może przybierać formę dyskusji grupowej, cyfrowego opowiadania historii, refleksji opartej na obrazach, podcastów, działań z informacją zwrotną lub wspólnych sesji ewaluacyjnych, w zależności od środowiska uczenia się i preferencji uczestników.

Co ważne, refleksja powinna pomóc uczestnikom zrozumieć, że działania na rzecz zrównoważonego rozwoju są często procesem ciągłym, kształtowanym przez dyskusję, uczestnictwo i stopniową zmianę zachowań.

W praktycznym docieraniu do odbiorców facylitatorzy mogą korzystać z materiałów do mapowania interesariuszy, planowania komunikacji i bezpiecznego udostępniania mediów zawartych w załączniku E. Młodzi uczestnicy powinni współdecydować o tym, co komunikować, do kogo i w jakiej formie.

6.8 Podsumowanie rozdziału

Działania angażujące społeczność i docieranie do odbiorców pomagają wzmocnić praktyczny i partycypacyjny charakter edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w projekcie GS4F. Łącząc młodych ludzi z lokalnymi kwestiami zrównoważonego rozwoju, metody angażowania społeczności wspierają świadomość, refleksję, współpracę i znaczące zaangażowanie na rzecz środowiska.

Kolejne rozdziały rozwijają te metody, przedstawiając narzędzia wspierające wdrażanie, wskazówki dotyczące planowania i praktyczne materiały przeznaczone dla osób pracujących z młodzieżą i edukatorów w różnych środowiskach edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Refleksja, ewaluacja i głos młodzieży

7.1 Wprowadzenie

Refleksja i głos młodzieży są ważnymi elementami działań edukacji pozaformalnej skoncentrowanych na zrównoważonym rozwoju. W projekcie GS4F refleksja nie ma pełnić funkcji formalnej oceny ani sztywnej ewaluacji. Działania refleksyjne powinny pomagać młodym ludziom zrozumieć, jak tematy zrównoważonego rozwoju łączą się z ich własnymi doświadczeniami, zachowaniami, społecznościami i uczestnictwem cyfrowym.

Podręcznik zachęca zatem osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów do tworzenia wspierającego środowiska, w którym młodzi ludzie mogą omawiać wyzwania związane ze zrównoważonym rozwojem, dzielić się doświadczeniami, oceniać działania i wyrażać własne perspektywy w przystępny i kreatywny sposób.

Co ważne, refleksja powinna pozostać praktyczna, partycypacyjna i elastyczna, a nie nadmiernie akademicka czy nastawiona na ocenianie.

7.2 Dlaczego refleksja jest ważna

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju jest często najskuteczniejsza, gdy młodzi ludzie mają okazję zastanowić się, jak kwestie środowiskowe łączą się z codziennym życiem i osobistymi decyzjami. Działania refleksyjne mogą pomóc wzmocnić świadomość, zachęcić do krytycznego myślenia i wspierać głębsze zaangażowanie w tematy zrównoważonego rozwoju.

Młodzi ludzie mogą również zyskać większą pewność siebie i poczucie współwłasności, gdy zachęca się ich do wnoszenia pomysłów, wyrażania opinii i otwartego omawiania własnych doświadczeń w środowiskach edukacji pozaformalnej.

Refleksja może zatem wspierać świadomość zrównoważonego rozwoju i rozumienie zachowań, pewność siebie i uczestnictwo, komunikację i współpracę, krytyczne myślenie i dyskusję, kreatywność cyfrową i opowiadanie historii oraz zaangażowanie społeczności i działania lokalne.

Co ważne, refleksja nie powinna koncentrować się na wskazywaniu poprawnych lub niepoprawnych odpowiedzi. Powinna zachęcać do poszukiwań, dyskusji i uczestnictwa.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

7.3 Dostępne formy refleksji

Różni młodzi ludzie angażują się w działania refleksyjne na różne sposoby. Niektórzy chętnie zabierają głos w dyskusji grupowej, inni wolą komunikację wizualną, nagrania audio lub cyfrowe opowiadanie historii.

Podręcznik zachęca zatem organizacje do zapewniania elastycznych możliwości refleksji z wykorzystaniem dostępnych metod uczestnictwa, które nie wywierają presji. Działania refleksyjne mogą obejmować wspólną dyskusję, refleksję opartą na obrazach, nagrania głosowe, podcasty, dzienniki cyfrowe, pytania dostępne przez kody QR lub kreatywne opowiadanie historii, w zależności od preferencji i możliwości organizacji.

Co ważne, działania refleksyjne powinny być proporcjonalne i realistyczne. Zbyt formalne lub nadmiernie ustrukturyzowane metody ewaluacji mogą ograniczać uczestnictwo i tworzyć zbędne bariery w środowiskach edukacji pozaformalnej.

7.4 Głos młodzieży i jej współodpowiedzialność

Głos młodzieży jest ważnym elementem znaczącego zaangażowania w zrównoważony rozwój. Młodych ludzi należy zachęcać do wnoszenia pomysłów, omawiania lokalnych wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem i – tam, gdzie to stosowne – współtworzenia działań.

W podejściu GS4F uczestnictwo młodzieży jest postrzegane jako aktywny i oparty na współpracy proces, a nie bierne zaangażowanie. Młodzi ludzie mogą zatem wnosić swój wkład poprzez dyskusje, opowiadanie historii o zrównoważonym rozwoju, tworzenie treści cyfrowych, informację zwrotną o projekcie, działania angażujące społeczność lub refleksyjne formy komunikacji.

Co ważne, głos młodzieży powinien pozostać włączający i wspierający. Facylitatorzy powinni uwzględniać, że młodzi ludzie mogą wnosić wkład na różne sposoby, w zależności od poziomu pewności siebie, stylu komunikacji i preferencji w zakresie uczenia się.

7.5 Cyfrowa refleksja i metody multimedialne

Narzędzia cyfrowe, używane odpowiedzialnie i celowo, mogą stwarzać dodatkowe możliwości refleksji, kreatywności i zaangażowania młodzieży. Młodzi ludzie często swobodnie korzystają z formatów multimedialnych, takich jak audio, fotografia, krótkie filmy i cyfrowe opowiadanie historii.

Podręcznik zachęca zatem organizacje do rozważenia, jak proste metody multimedialne mogą wspierać refleksję i dyskusję o zrównoważonym rozwoju. Mogą to być podcasty, notatki głosowe, dzienniki fotograficzne, działania z informacją zwrotną przez kody QR lub krótkie prezentacje cyfrowe prowadzone przez młodzież.

Co ważne, cyfrowe działania refleksyjne powinny pozostać celowe i wyważone. Celem nie jest zwiększanie zbędnej konsumpcji cyfrowej, lecz zapewnienie przystępnych i angażujących metod refleksji nad zrównoważonym rozwojem i wyrażania się przez młodzież.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

7.6 Ewaluacja i ciągłe doskonalenie

Ewaluacja w podręczniku GS4F powinna pozostać praktyczna, proporcjonalna i skoncentrowana na uczestnictwie. Jej celem jest pomoc organizacjom i facylitatorom w zrozumieniu, które działania były skuteczne, jak angażowali się młodzi ludzie i co można poprawić w przyszłości.

Metody ewaluacji mogą obejmować rozmowy z informacją zwrotną, krótkie kwestionariusze refleksyjne, wspólne działania podsumowujące lub obserwacje facylitatora, w zależności od skali i charakteru realizowanych działań.

Co ważne, ewaluacja powinna wspierać ciągłe doskonalenie i zaangażowanie młodzieży, a nie formalny pomiar wyników.

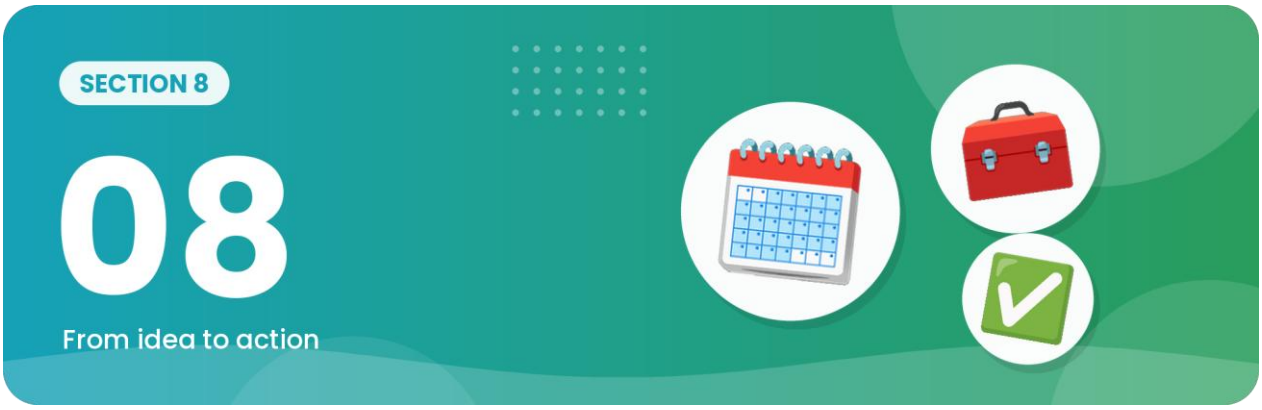
7.7 Podsumowanie rozdziału

Refleksja, ewaluacja i głos młodzieży pomagają wzmocnić partycypacyjny i skoncentrowany na społeczności charakter edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju w projekcie GS4F. Zachęcając do dyskusji, kreatywności i osobistego zaangażowania, działania refleksyjne wspierają głębszą świadomość zrównoważonego rozwoju i znaczące uczestnictwo młodzieży.

Kolejne rozdziały kontynuują wdrożeniowy charakter podręcznika, przedstawiając praktyczne wsparcie w planowaniu, materiały wdrożeniowe i dodatkowe wskazówki dla osób pracujących z młodzieżą i edukatorów.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Praktyczne planowanie, wdrażanie i wsparcie trwałości

8.1 Wprowadzenie

Udane działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w pracy z młodzieżą i w środowiskach edukacji pozaformalnej zależą nie tylko od dobrych pomysłów, ale także od realistycznego planowania, dostępnego wdrażania i elastycznych sposobów realizacji. W projekcie GS4F uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju powinno pozostać praktyczne, wykonalne i dostosowane do lokalnych możliwości organizacyjnych.

Rozdział ten zawiera zatem wskazówki wdrożeniowe, które mają pomóc osobom pracującym z młodzieżą, edukatorom i organizacjom w planowaniu i realizacji działań na rzecz zrównoważonego rozwoju z wykorzystaniem realistycznych i tanich metod. Co ważne, podręcznik nie promuje wysoce złożonych ani zasobochłonnych modeli realizacji. Nacisk pozostaje na uczestnictwie, kreatywności, elastyczności i znaczącym zaangażowaniu lokalnym.

8.2 Planowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju

Planowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju powinno zaczynać się od lokalnego znaczenia i zaangażowania uczestników, a nie od prób powielania dużych projektów środowiskowych. Działania są często najskuteczniejsze, gdy odnoszą się do widocznych lokalnych problemów, zainteresowań uczestników i realistycznych możliwości organizacji.

Zachęcamy osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów do uwzględnienia wieku i doświadczenia młodych uczestników, lokalnych wyzwań i możliwości w zakresie zrównoważonego rozwoju, dostępnych zasobów i narzędzi cyfrowych, ram czasowych i możliwości organizacji, możliwości zaangażowania społeczności oraz sposobów włączenia refleksji i dyskusji na każdym etapie działań.

Co ważne, projekty na rzecz zrównoważonego rozwoju nie muszą być wysoce techniczne ani kosztowne, aby zapewnić znaczące zaangażowanie. Mniejsze działania często generują silniejsze uczestnictwo i poczucie współwłasności, gdy pozostają dostępne i istotne.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

8.3 Tanie i dostępne wdrażanie

Wiele organizacji pracujących z młodymi ludźmi działa przy ograniczonych środkach finansowych. Dlatego podręcznik GS4F wspiera działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, które pozostają realistyczne, skalowalne i wykonalne – w miarę możliwości – przy użyciu istniejących zasobów.

Tanie wdrażanie może obejmować korzystanie z bezpłatnych narzędzi cyfrowych, partnerstw w społeczności, lokalnych przestrzeni plenerowych, materiałów z recyklingu lub prostych metod multimedialnych wspierających komunikację i refleksję na temat zrównoważonego rozwoju.

Podręcznik zachęca też organizacje do unikania tworzenia zbędnych barier technicznych lub finansowych utrudniających uczestnictwo. Dostępność i włączanie powinny pozostać kluczowymi zasadami na każdym etapie planowania i wdrażania.

8.4 Dostosowywanie działań do różnych kontekstów

Nie wszystkie organizacje ani społeczności podchodzą do działań na rzecz zrównoważonego rozwoju w ten sam sposób. Priorytety środowiskowe, dostępna infrastruktura, potrzeby uczestników i zasoby lokalne mogą znacznie różnić się między regionami i środowiskami organizacyjnymi.

Z tego powodu podręcznik zachęca do elastycznego dostosowywania działań i demonstratorów do lokalnych warunków. Niektóre organizacje mogą bardziej skupiać się na bioróżnorodności i ochronie środowiska, inne mogą traktować priorytetowo cyfrowy zrównoważony rozwój, ograniczanie odpadów, zrównoważony styl życia lub zaangażowanie społeczności.

Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy powinni zatem z pewnością dostosowywać działania w sposób, który pozostaje praktyczny i znaczący dla ich własnych uczestników i społeczności.

8.5 Wspieranie młodych ludzi w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju

Tematy związane ze zrównoważonym rozwojem mogą czasem wydawać się młodym ludziom przytłaczające lub bardzo złożone. Facylitatorzy powinni zatem zachęcać do pozytywnych i wspierających form uczestnictwa, skupionych na praktycznym działaniu, kreatywności i osiągalnym zaangażowaniu lokalnym.

Działania powinny sprzyjać dyskusji, refleksji i współpracy, unikając nadmiernie negatywnych komunikatów lub komunikatów opartych na strachu. Młodych ludzi należy wspierać w dostrzeganiu, że nawet małe działania i zmiany zachowań mogą przynosić pozytywne efekty w lokalnych społecznościach.

Co ważne, facylitatorzy powinni też uwzględniać, że uczestnicy mogą angażować się różnie, w zależności od poziomu pewności siebie, stylu komunikacji i wcześniejszych doświadczeń.

8.6 Radzenie sobie z praktycznymi trudnościami

Organizacje realizujące działania na rzecz zrównoważonego rozwoju mogą napotkać praktyczne trudności, takie jak ograniczone zasoby, ograniczenia czasowe, nierówny poziom uczestnictwa czy różny dostęp do technologii cyfrowych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Podręcznik promuje zatem elastyczne metody wdrażania, w których priorytetem jest zdolność adaptacji i realistyczne oczekiwania co do realizacji. Działania mogą wymagać uproszczenia, skrócenia lub dostosowania do lokalnych warunków i potrzeb uczestników.

Co ważne, sukcesu w uczestnictwie w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju nie należy mierzyć wyłącznie skalą czy złożonością działań. Znaczące zaangażowanie, refleksja i lokalne uczestnictwo są ważniejsze niż bardzo ambitne struktury realizacji.

Na potrzeby realizacji wybierz działanie z rozdziału 5 i skorzystaj z narzędzi do planowania spotkań, zasobów i ochrony bezpieczeństwa zawartych w załącznikach C, G i H. Materiały te można upraszczać lub dostosowywać do lokalnych potrzeb, zamiast traktować je jak narzucony scenariusz zajęć.

8.7 Podsumowanie rozdziału

Praktyczne planowanie i realistyczne metody wdrażania są niezbędne do wspierania znaczącego uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju w pracy z młodzieżą i w środowiskach edukacyjnych. Koncentrując się na dostępności, elastyczności i zaangażowaniu lokalnym, organizacje mogą tworzyć działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, które pozostają wykonalne, włączające i istotne dla młodych ludzi i społeczności.

Poniższe załączniki zawierają dodatkowe szablony, materiały do planowania i wsparcia wdrażania, które mają wzmocnić praktyczną realizację podręcznika Green Horizons Digital Handbook.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Współpraca partnerska i lokalna adaptacja

9.1 Wprowadzenie

Podręcznik GS4F Green Horizons Digital Handbook został opracowany jako wspólna publikacja partnerska wspierająca praktyczne uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialne zaangażowanie cyfrowe i metody edukacji pozaformalnej dla młodych ludzi. Choć ramy podręcznika koordynowała i integrowała Stichting Sustainable@ (S@), skuteczne wdrażanie zależy od wkładu, wiedzy specjalistycznej i lokalnej adaptacji zapewnianych przez wszystkie organizacje partnerskie.

Rozdział ten koncentruje się zatem na znaczeniu współpracy partnerskiej, wspólnego wkładu i elastycznej lokalnej adaptacji w działaniach młodzieżowych skoncentrowanych na zrównoważonym rozwoju. Co ważne, podręcznik nie ma funkcjonować jako sztywny program nauczania ani centralnie narzucona struktura realizacji. Powinien wspierać wspólne metody wdrażania, które dają się dostosować do lokalnych kontekstów organizacyjnych, potrzeb uczestników i priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju.

9.2 Znaczenie współpracy partnerskiej

Współpraca partnerska jest ważną siłą projektów Erasmus+ i działań edukacji pozaformalnej skoncentrowanych na zrównoważonym rozwoju. Różne organizacje wnoszą często różne doświadczenia, wiedzę o lokalnych warunkach, metody angażowania młodzieży i perspektywy dotyczące zrównoważonego rozwoju, które mogą podnieść ogólną jakość i znaczenie działań.

W projekcie GS4F współpraca partnerska wspiera:

dzielenie się praktykami w zakresie zrównoważonego rozwoju i lokalnymi doświadczeniami;

dostosowywanie działań do różnych społeczności i środowisk organizacyjnych;

szersze możliwości uczestnictwa i zaangażowania młodzieży;

wymianę metod uczestnictwa cyfrowego i pomysłów wdrożeniowych; oraz

rozwijanie praktycznych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, które pozostają elastyczne i skalowalne.

Co ważne, współpraca powinna pozostać wspierająca i realistyczna. Organizacje uczestniczące w projekcie mogą działać w różnych warunkach finansowych, technicznych i organizacyjnych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

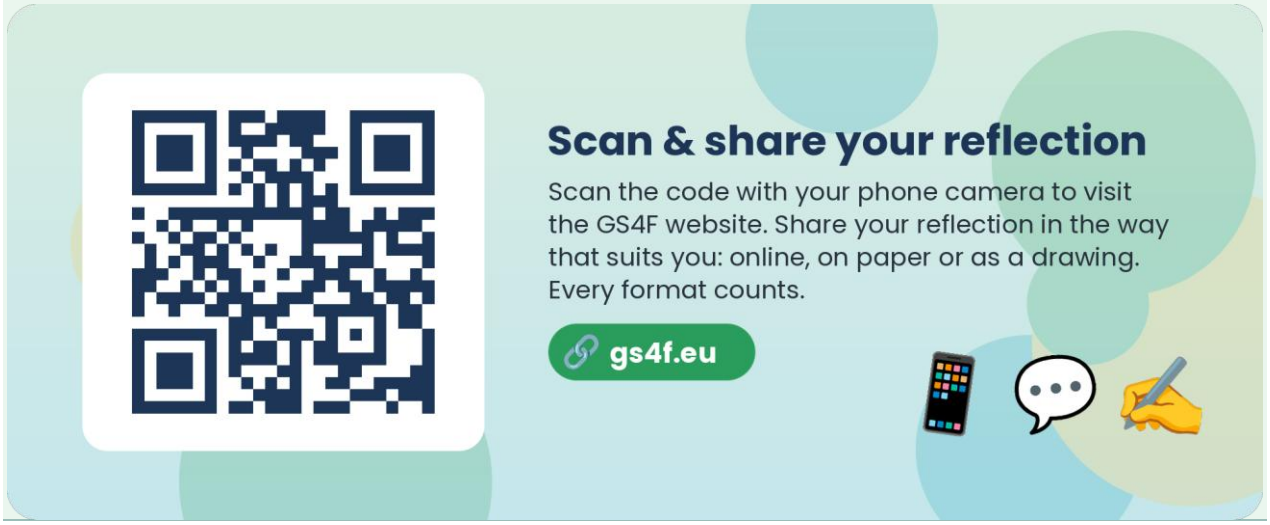
9.3 Praktyczny wkład S@ – spostrzeżenia

Przykład praktycznego wkładu S@ – lokalna adaptacja działań na rzecz zrównoważonego rozwoju

W ramach swojego wkładu w ramy podręcznika GS4F Stichting Sustainable@ (S@) podkreśla znaczenie elastycznych i dających się dostosować lokalnie metod uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju. Praktyczne doświadczenia zdobyte w działaniach skoncentrowanych na społeczności, zrównoważonym rozwoju i zaangażowaniu cyfrowym pokazały, że mniejsze, lokalnie istotne działania często zapewniają silniejsze uczestnictwo i poczucie współwłasności wśród młodych ludzi niż wysoce ustrukturyzowane lub zasobochłonne podejścia.

S@ zachęca zatem organizacje do skupienia się na realistycznych metodach wdrażania, które pozostają dostępne, kreatywne i wykonalne w lokalnych środowiskach pracy z młodzieżą i edukacji pozaformalnej.





Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.

9.4 Lokalna adaptacja i kontekst społeczności

Ważną zasadą całego podręcznika jest to, że działania na rzecz zrównoważonego rozwoju powinny pozostać związane z lokalnymi realiami i doświadczeniami uczestników. Priorytety środowiskowe, dostęp do technologii cyfrowych, struktury społeczności i możliwości organizacyjne mogą znacznie różnić się między regionami i społecznościami.

Z tego powodu zachęcamy organizacje do dostosowywania działań, demonstratorów i metod angażowania do lokalnych tematów związanych ze zrównoważonym rozwojem i potrzeb społeczności. Niektóre organizacje mogą bardziej skupiać się na bioróżnorodności i ochronie środowiska, inne mogą traktować priorytetowo zrównoważony styl życia, odpowiedzialność cyfrową, udział społeczności lub kampanie ekologiczne.

Podręcznik wspiera zatem elastyczną adaptację, a nie jednolitą realizację. Działania powinny pozostać praktyczne, znaczące i wykonalne dla zaangażowanych młodych ludzi i społeczności.

9.5 Wspólny wkład i rozwój podręcznika

Podręcznik Green Horizons Digital Handbook został celowo pomyślany jako wspólna publikacja, która może dalej ewoluować dzięki wkładowi partnerów, lokalnym przykładom wdrożeń i praktycznym doświadczeniom w zakresie zrównoważonego rozwoju zdobywanym w trakcie projektu.

Organizacje partnerskie mogą wnosić wkład poprzez:

lokalne przykłady działań na rzecz zrównoważonego rozwoju;

refleksje z wdrożeń i studia przypadków;

metody angażowania młodzieży;

materiały multimedialne i cyfrowe opowiadanie historii;

praktyczne wskazówki wdrożeniowe; oraz

przykłady lokalnej adaptacji wspierające różne społeczności i środowiska uczenia się.

Co ważne, ramy podręcznika powinny pozostać na tyle elastyczne, aby organizacje mogły wnosić wkład zgodnie ze swoją wiedzą specjalistyczną, zadaniami i lokalnymi doświadczeniami wdrożeniowymi.

Greckie i polskie przykłady w rozdziale 5 oraz podejścia do kontynuacji działań w rozdziałach 9–12 pokazują sposoby dostosowywania działań do lokalnych warunków. Odpowiednie narzędzia w załącznikach E i F wspierają praktyczne wdrażanie, nie sugerując, że elastyczne scenariusze zostały już zrealizowane.

Podręcznik należy zatem nadal postrzegać jako wspólną i rozwijającą się publikację wdrożeniową, a nie jako stałą metodologię należącą do jednej organizacji.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

9.6 Wspieranie trwałej, długoterminowej współpracy

Działania młodzieżowe skoncentrowane na zrównoważonym rozwoju często zyskują, gdy organizacje nadal wymieniają się doświadczeniami, praktycznymi narzędziami i metodami wdrażania także poza poszczególnymi działaniami projektowymi. Współpraca może pomóc organizacjom zyskać pewność siebie, udoskonalić metody uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i wzmocnić długoterminowe zaangażowanie społeczności.

Podręcznik zachęca zatem organizacje do dalszego dzielenia się praktycznymi doświadczeniami, elastycznymi materiałami i refleksjami z wdrożeń przez cały cykl życia projektu GS4F.

Co ważne, współpraca powinna pozostać realistyczna i wspierająca. Mniejsze organizacje i grupy młodzieżowe mogą potrzebować prostszych metod wdrażania i mniej zasobochłonnych działań, w zależności od lokalnych możliwości i dostępnej infrastruktury.

9.7 Perspektywa partnera SRGA – lokalna adaptacja

Polski lokalny kontekst zrównoważonego rozwoju

Praca z młodzieżą w Polsce odbywa się w bardzo różnych warunkach terytorialnych: w dużych miastach, gminach podmiejskich, małych miasteczkach i społecznościach wiejskich. Przydatne lokalne działanie na rzecz zrównoważonego rozwoju nie powinno więc zakładać dostępu do zaawansowanego sprzętu, gęstej sieci transportu publicznego ani specjalistycznej instytucji środowiskowej. Może zacząć się od miejsca publicznego, oficjalnego źródła internetowego i pytania, które ma znaczenie lokalnie.

W Andrespolu i Łodzi oraz ich okolicach odpowiednie tematy to m.in. jakość powietrza, codzienna mobilność, gminne usługi odbioru odpadów, ścieżki postępowania z tekstyliami i elektroodpadami, upał i cień w przestrzeni publicznej, gospodarka wodna, tereny zielone oraz odpowiedzialne korzystanie z urządzeń cyfrowych. Temat należy wybierać na podstawie dowodów i doświadczeń uczestników, a nie z gotowej listy modnych „ekologicznych” haseł.

Co uczestnicy mogą obserwować lokalnie

Uczestnicy mogą sprawdzić, czy przystanek autobusowy lub trasa piesza są dostępne i zacienione; czy informacje o odpadach i PSZOK są zrozumiałe; czy centrum młodzieżowe ma jasne zasady dotyczące przedmiotów wielokrotnego użytku, tekstyliów i drobnej elektroniki; czy przestrzenie utwardzone i zielone zapewniają różny komfort; oraz czy lokalną bioróżnorodność można obserwować bez jej niepokojenia.

Powinni zapisywać to, co jest bezpośrednio widoczne, czas i kontekst obserwacji oraz to, czyje doświadczenia mogą nie być reprezentowane. Pojedynczy spacer lub zdjęcie nie jest naukową oceną środowiskową, ale może ujawnić pytanie, które warto zweryfikować.

Jak narzędzia cyfrowe wspierają refleksję

Narzędzia cyfrowe są najbardziej przydatne, gdy łączą lokalną obserwację z wiarygodnymi informacjami. W Polsce uczestnicy mogą korzystać z Portalu Jakości Powietrza GIOŚ, Banku Danych Lokalnych GUS, Hydroportalu/ISOK, Geoserwisu GDOŚ, krajowego portalu Otwarte Dane, oficjalnych stron gmin i lokalnych portali otwartych danych. Mogą porządkować wyniki w arkuszu kalkulacyjnym, tworzyć prostą mapę, porównywać daty lub lokalizacje i przygotowywać przystępną kartę dowodów.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Wartość edukacyjna nie polega na korzystaniu z najbardziej zaawansowanej aplikacji, lecz na dokumentowaniu źródła, sprawdzaniu jego zakresu, dostrzeganiu niepewności i formułowaniu proporcjonalnych wniosków.

Unikanie powierzchownego ekoentuzjazmu

Pozytywne zaangażowanie nie powinno stać się rywalizacją o najbardziej optymistyczne hasło. Uczestników należy zachęcać do pytania, kto ma uprawnienia decyzyjne, jakie koszty lub kompromisy się z tym wiążą, czy proponowane rozwiązanie jest dostępne dla różnych grup i jakie dowody byłyby potrzebne do jego oceny.

Zachowania indywidualne mają znaczenie, ale systemy gospodarki odpadami, usługi transportowe, zamówienia, infrastruktura energetyczna i projektowanie przestrzeni publicznej są kształtowane także przez organizacje i instytucje publiczne. Wyważone działanie wskazuje zatem działania na kilku poziomach.

Proponowane pytania do refleksji

Co zaobserwowaliśmy bezpośrednio, a czego dowiedzieliśmy się wyłącznie ze źródła danych?

Które źródło jest oficjalne, jak aktualne jest i jaki obszar geograficzny obejmuje?

Czyjej perspektywy brakuje?

Na którą część problemu może wpłynąć jednostka, co wymaga decyzji organizacji, a co zależy od polityki publicznej lub infrastruktury?

Jaki kompromis mógłby wskazać inny interesariusz?

Jakiego wniosku publikowanie byłoby nieodpowiedzialne?

Jaki mały kolejny krok można przetestować w ciągu 30 dni i skąd będziemy wiedzieć, czy został zrealizowany?

Możliwość przeniesienia do innych krajów

Polski wkład można przenieść do innych krajów, ponieważ opiera się na wspólnej sekwencji uczenia się, a nie na rozwiązaniu wyłącznie polskim: obserwuj lokalnie, weryfikuj w wiarygodnym źródle, wskaż ograniczenia i interesariuszy, stwórz przystępny rezultat i uzgodnij realistyczne dalsze kroki. Kraje partnerskie powinny zastąpić polskie portale, zasady gospodarki odpadami i instytucje własnymi oficjalnymi odpowiednikami, zachowując efekty kompetencyjne, wymogi bezpieczeństwa i standard dowodów.

Proponowana zasada lokalnej adaptacji: Lokalna adaptacja może zmieniać temat, przykłady, język, czas trwania, narzędzie cyfrowe i partnera społecznego. Nie powinna usuwać uzgodnionych efektów uczenia się, etapu weryfikacji źródeł, wymogów dotyczących prywatności i dostępności, refleksji nad odpowiedzialnością instytucjonalną ani dowodów przechowywanych na potrzeby ewaluacji. W przypadku każdego dostosowanego działania należy zapisać, co zostało zmienione, dlaczego i z jakiego lokalnego źródła skorzystano.

Doświadczenia ze wspólnego wdrażania

Rekomendowany polski model to lekkie partnerstwo wokół jasno określonego działania młodzieżowego. Nie wymaga on obecności wszystkich podmiotów na każdym spotkaniu. Grupa młodzieżowa i facylitator zachowują odpowiedzialność za proces uczenia się, a instytucje zapewniają zweryfikowane informacje, dostęp, informację zwrotną lub ścieżkę dalszych działań.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Przykładowy sześciotygodniowy scenariusz wdrożenia — kontekst Andrespola / Łodzi

Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Warunki powodzenia:

Jedno lokalne pytanie i jeden główny rezultat, a nie katalog wszystkich problemów środowiskowych.

Wskazany z imienia i nazwiska facylitator, wskazany odbiorca i ustalona data przeglądu.

Oficjalne źródła sprawdzone na krótko przed realizacją, a ograniczenia omówione otwarcie.

Bezpieczna, dostępna i niewymagająca dużej przepustowości ścieżka uczestnictwa.

Decyzje młodzieży są rzeczywiste, ale proporcjonalne; instytucjom nie obiecuje się rezultatów, których nie mogą zapewnić.

Raport końcowy odróżnia efekty uczenia się, zmiany organizacyjne i wpływ na środowisko.

W polskim kontekście praktyczne działanie GS4F można zrealizować w ramach lekkiego lokalnego partnerstwa z udziałem młodych ludzi, osoby pracującej z młodzieżą lub nauczyciela, organizacji goszczącej, organizacji pozarządowej i jednego właściwego podmiotu publicznego lub społecznego. Grupa młodzieżowa prowadzi badanie i komunikację; facylitator dba o włączanie, jakość dowodów i bezpieczeństwo; instytucja dostarcza zweryfikowanych informacji lub przyjmuje propozycję. Współpraca jest najskuteczniejsza, gdy pytanie, role, rezultat i termin dalszych działań zostaną uzgodnione z wyprzedzeniem. Mały projekt oparty na dowodach, z odpowiedzialnym odbiorcą, jest lepszy niż duża kampania, za którą nikt nie odpowiada.

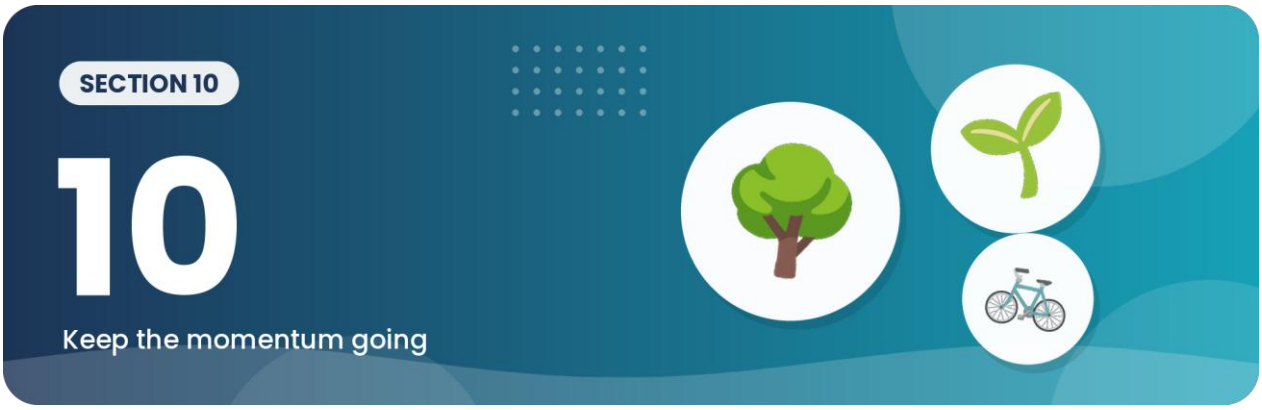
9.8 Podsumowanie rozdziału

Współpraca partnerska i lokalna adaptacja stanowią ważne podstawy znaczącego uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju w projekcie GS4F. Zachęcając do elastycznego wdrażania, wspólnego wkładu i lokalnie istotnego zaangażowania, organizacje mogą tworzyć działania, które pozostają dostępne, praktyczne i odpowiadają na potrzeby młodych ludzi i społeczności.

Kolejne rozdziały rozwijają te zasady, omawiając długoterminowe zaangażowanie w zrównoważony rozwój, przyszłe możliwości i praktyczne sposoby kontynuacji wspierające szersze cele podręcznika Green Horizons Digital Handbook.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Trwałość po zakończeniu projektu

10.1 Wprowadzenie

Ważnym celem projektu GS4F jest wspieranie świadomości zrównoważonego rozwoju i praktycznego zaangażowania na rzecz środowiska, które mogą trwać także po zakończeniu poszczególnych działań projektowych i formalnych okresów wdrażania. Uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju ma często największe znaczenie, gdy działania budują długoterminową świadomość, refleksję nad zachowaniami i stałe zaangażowanie społeczności, a nie są odosobnionymi krótkoterminowymi interwencjami.

Rozdział ten omawia zatem, w jaki sposób organizacje młodzieżowe, edukatorzy i społeczności mogą dalej rozwijać działania i doświadczenia w zakresie zrównoważonego rozwoju zapoczątkowane dzięki podręcznikowi Green Horizons Digital Handbook.

Co ważne, kontynuacja nie musi wymagać dużego finansowania, zaawansowanej infrastruktury technicznej ani formalnych struktur projektowych. W wielu przypadkach mniejsze, stałe działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i działania skoncentrowane na społeczności mogą przynieść znaczący długoterminowy efekt.

10.2 Wspieranie długoterminowej świadomości zrównoważonego rozwoju

Młodzi ludzie w coraz większym stopniu mierzą się z wyzwaniami środowiskowymi związanymi ze zmianą klimatu, zużyciem zasobów, konsumpcją cyfrową i zrównoważonym stylem życia. Z tego powodu edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju powinna wspierać nie tylko krótkoterminowe uczestnictwo, ale także długoterminową świadomość, refleksję i rozumienie zachowań.

Podręcznik promuje zatem działania na rzecz zrównoważonego rozwoju, które zachęcają młodych ludzi do:

refleksji nad zachowaniami prośrodowiskowymi i nawykami cyfrowymi;

dalszego udziału w lokalnych inicjatywach na rzecz zrównoważonego rozwoju;

identyfikowania wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem w ich społecznościach;

wspierania pozytywnej świadomości ekologicznej wśród rówieśników i rodzin; oraz

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

dostrzegania, jak mniejsze działania na rzecz zrównoważonego rozwoju mogą przyczyniać się do szerszej zmiany zachowań.

Co ważne, zaangażowanie w zrównoważony rozwój powinno pozostać pozytywne, osiągalne i realistyczne. Młodzi ludzie powinni czuć się zachęceni i wzmocnieni, a nie przytłoczeni wyzwaniami środowiskowymi.

10.3 Budowanie trwałych więzi ze społecznością

Długoterminowe zaangażowanie w zrównoważony rozwój często się wzmacnia, gdy działania pozostają związane z lokalnymi społecznościami i codziennymi doświadczeniami. Zachęcamy zatem organizacje młodzieżowe i edukatorów do dalszego budowania – tam, gdzie to stosowne – relacji z lokalnymi grupami, organizacjami ekologicznymi, bibliotekami, szkołami, centrami młodzieżowymi i inicjatywami społecznymi.

Relacje te mogą pomóc w tworzeniu dodatkowych możliwości uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, budowania świadomości społecznej i stałej współpracy po zakończeniu formalnego okresu projektu.

Co ważne, zaangażowanie społeczności powinno pozostać praktyczne i proporcjonalne. Niewielka współpraca lokalna często zapewnia znaczące uczestnictwo bez potrzeby tworzenia złożonych struktur organizacyjnych.

10.4 Praktyczny wkład S@ – spostrzeżenia

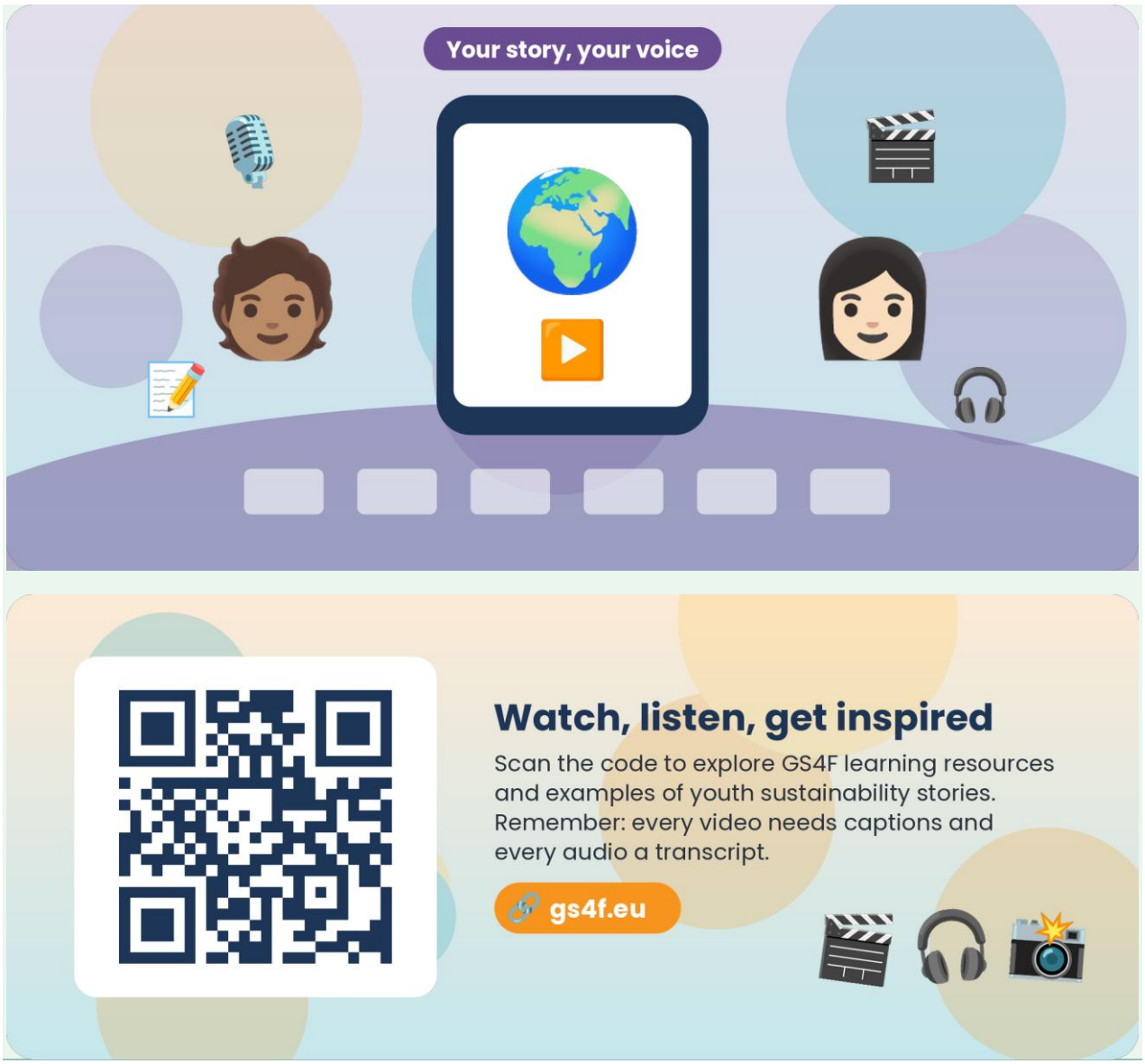
Przykład praktycznego wkładu S@ – odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe

Głównym wkładem Stichting Sustainable@ (S@) w proces opracowania podręcznika było włączenie odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego i świadomości cyfrowego zrównoważonego rozwoju do praktycznych metod edukacji pozaformalnej.

Obejmuje to zachęcanie młodych ludzi do refleksji nad tym, jak zachowania cyfrowe, aktywność w sieci i korzystanie z technologii łączą się z szerszymi tematami zrównoważonego rozwoju środowiskowego. Zamiast zniechęcać do uczestnictwa cyfrowego, S@ promuje wyważone, celowe i uwzględniające zrównoważony rozwój korzystanie z narzędzi cyfrowych, wspierające kreatywność, refleksję i zaangażowanie społeczności.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



10.5 Dalsze budowanie świadomości cyfrowego zrównoważonego rozwoju

Technologie cyfrowe będą nadal kształtować sposób, w jaki młodzi ludzie komunikują się, uczą i uczestniczą w życiu społecznym. Dlatego odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe i świadomość cyfrowego zrównoważonego rozwoju powinny pozostać stałymi tematami także poza poszczególnymi działaniami z podręcznika.

Osoby pracujące z młodzieżą i edukatorzy mogą nadal zachęcać do dyskusji na temat:

zrównoważonych zachowań cyfrowych;

odpowiedzialnego korzystania z technologii;

elektroodpadów i żywotności urządzeń;

wyważonego uczestnictwa cyfrowego;

cyfrowego dobrostanu; oraz

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

pozytywnego wykorzystania narzędzi cyfrowych wspierających świadomość ekologiczną i zaangażowanie społeczności.

Co ważne, cyfrowy zrównoważony rozwój powinien pozostać tematem przystępnym i opartym na dyskusji, a nie nadmiernie technicznym czy restrykcyjnym.

10.6 Wspieranie przyszłego uczestnictwa młodzieży

Podręcznik pomaga organizacjom w dalszym wspieraniu uczestnictwa młodzieży i zaangażowania w zrównoważony rozwój po zakończeniu początkowych ram projektu. Młodzi ludzie, którzy zyskują pewność siebie dzięki działaniom na rzecz zrównoważonego rozwoju, mogą nadal wnosić wkład poprzez lokalne inicjatywy, zaangażowanie społeczności, kampanie ekologiczne lub cyfrowe opowiadanie historii.

Co ważne, przyszłe możliwości uczestnictwa powinny pozostać włączające, elastyczne i dostosowane do różnych zainteresowań, poziomów pewności siebie i kontekstów organizacyjnych.

Podręcznik zachęca zatem organizacje do dalszego tworzenia przestrzeni, w których młodzi ludzie mogą dzielić się pomysłami, zastanawiać się nad wyzwaniami związanymi ze zrównoważonym rozwojem i pozytywnie oddziaływać na swoje społeczności.

Poniższe przykłady kontynuacji to praktyczne opcje dla grup młodzieżowych i organizacji. Wybierz tylko te, które są wykonalne lokalnie, uzgodnij odpowiedzialność z młodymi uczestnikami i partnerami społecznymi oraz oceniaj postępy w realistycznych odstępach czasu.

Przykłady kontynuacji

Kontynuacja 1 — Cyfrowy Zielony Klub lub grupa robocza

Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Działanie początkowe: Jeden demonstrator z rozdziału 5 lub warsztat pilotażowy.

Jak można je kontynuować: Niewielka grupa prowadzona przez uczestników spotyka się raz w miesiącu lub raz w semestrze, aby zaktualizować jedno lokalne pytanie badawcze, prowadzić listę źródeł i wspierać jeden mikroprojekt. Skład grupy może się zmieniać, a grupa powinna mieć wskazaną osobę dorosłą do kontaktu, nie stając się jednak grupą prowadzoną przez dorosłych.

Kogo zaangażować: Młodych ludzi, osobę pracującą z młodzieżą lub nauczyciela, kierownika organizacji pozarządowej lub instytucji; w stosownych przypadkach zaprosić gminę lub bibliotekę.

Oczekiwana wartość długoterminowa: Utrwalenie kompetencji, ścieżka dla nowych uczestników, wielokrotne korzystanie z oficjalnych danych i stopniowa poprawa praktyki organizacji.

Tania opcja wdrożenia: Wykorzystanie istniejącego spotkania, wspólnego folderu i jednostronicowej agendy. Nie jest potrzebna osobna platforma.

Możliwe ryzyka: Klub może stać się symboliczny lub zależeć od jednej zaangażowanej osoby. Stosuj coroczną notatkę przekazania, dwie osoby współprowadzące, jedno mierzalne zadanie na cykl i uznanie ze strony kierownictwa.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Cyfrowy Zielony Klub może kontynuować proces uczenia się, regularnie analizując jedną lokalną kwestię, prowadząc zweryfikowane źródła i wspierając jedno osiągalne działanie. O jego sukcesie powinny świadczyć ciągłość uczestnictwa, aktualizowane dowody i zrealizowane zadania, a nie liczba postów w mediach społecznościowych.

Kontynuacja 2 — Sezonowy cykl dowodów EcoSnap

Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Działanie początkowe: Działanie EcoSnap dotyczące powietrza, upału, mobilności, bioróżnorodności, odpadów lub wody.

Jak można je kontynuować: Powtarzaj ten sam protokół obserwacji w dwóch lub więcej porach roku albo w uzgodnionych odstępach czasu. Porównuj tylko dane zebrane według tych samych kategorii i zapisuj zmiany metody lub kontekstu.

Kogo zaangażować: Grupę młodzieżową, facylitatora, lokalną bibliotekę, dom kultury, szkołę lub centrum młodzieżowe; opcjonalnie osobę kontaktową ds. danych w gminie.

Oczekiwana wartość długoterminowa: Lepsze zrozumienie zmienności, jakości danych i potrzeby dłuższej obserwacji przed wyciąganiem wniosków.

Tania opcja wdrożenia: Ta sama wydrukowana karta, jeden wspólny arkusz kalkulacyjny i niewielka liczba stałych punktów obserwacyjnych.

Możliwe ryzyka: Uczestnicy mogą mylić zmienność sezonową z długoterminowym trendem lub publikować wrażliwe lokalizacje. Stosuj jasne zasady interpretacji oraz przegląd lokalizacji i prywatności.

Sezonowy cykl EcoSnap zamienia jednorazowy spacer w skromną lokalną serię dowodów. Celem nie jest zastąpienie profesjonalnego monitoringu, lecz pomoc uczestnikom w odpowiedzialnym porównywaniu obserwacji, dostrzeganiu zmieniających się pytań i podnoszeniu jakości rekomendacji.

Kontynuacja 3 — Prezentacja dowodów: szkoła lub organizacja młodzieżowa – gmina

Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Działanie początkowe: Demonstrator przynosi mapę trasy, poradnik dotyczący odpadów, porównanie przestrzeni pod kątem upału lub materiał informacyjny o jakości powietrza.

Jak można je kontynuować: Młodzi ludzie przedstawiają dwustronicowe zestawienie dowodów na uzgodnionym spotkaniu, otrzymują pisemną odpowiedź lub wyjaśnienie i aktualizują wersję publiczną lub wewnętrzną. Kolejna grupa ocenia postępy po trzech do sześciu miesięcy.

Kogo zaangażować: Zespół młodzieżowy, organizację goszczącą, właściwą komórkę gminy lub dostawcę usług publicznych, facylitatora z organizacji pozarządowej oraz – w stosownych przypadkach – przedstawicieli ds. dostępności lub użytkowników.

Oczekiwana wartość długoterminowa: Praktyczna edukacja obywatelska, lepsze zrozumienie kompetencji instytucji i udokumentowana ścieżka dalszych działań.

Tania opcja wdrożenia: 30-minutowe spotkanie online lub stacjonarne z wykorzystaniem szablonu mini-raportu. Wydarzenie publiczne nie jest konieczne.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Możliwe ryzyka: Instytucja, z którą nawiązano kontakt, może nie mieć uprawnień ani zasobów do działania, a młodzi ludzie mogą oczekiwać natychmiastowej decyzji. Z wyprzedzeniem ustal kompetencje, formułuj wnioski realistycznie i zapisuj odpowiedź oraz kolejny krok.

Lokalna prezentacja dowodów stanowi realistyczny pomost między edukacją młodzieży a odpowiedzialnością publiczną. Młodzi ludzie przedstawiają zwięzłą, zweryfikowaną propozycję podmiotowi, który może ją rozważyć, i zapisują, co zostało przyjęte, przekierowane, odrzucone lub pozostawione do dalszej analizy.

Kontynuacja 4 — Biuletyn danych publicznych lub lokalna mapa dowodów

Status przykładu: elastyczny scenariusz — nie jest to udokumentowane, zakończone wdrożenie.

Działanie początkowe: Kilka grup przygotowało zweryfikowane karty EcoSnap lub zestawienia dowodów.

Jak można je kontynuować: Publikuj co kwartał lub co semestr przegląd zawierający niewielką liczbę sprawdzonych pozycji, daty źródeł, sprostowania i kolejne działania. Alternatywą jest wewnętrzna mapa dostępna tylko dla uczestników i partnerów.

Kogo zaangażować: Młodzieżowy zespół redakcyjny, bibliotekę lub dom kultury, organizację pozarządową, szkołę lub organizację młodzieżową, instytucje będące właścicielami danych i wyznaczonego redaktora.

Oczekiwana wartość długoterminowa: Silniejsze kompetencje informacyjne, pamięć instytucjonalna, przystępna komunikacja i ponowne wykorzystanie działań na kolejnych spotkaniach.

Tania opcja wdrożenia: Przystępny dokument lub prosta strona internetowa zamiast specjalnej aplikacji. Archiwizuj plik PDF i edytowalne źródło.

Możliwe ryzyka: Nieaktualne linki, niepoprawione błędy, naruszenie prywatności lub przekształcenie publikacji w materiał promocyjny zamiast edukacyjnego. Wyznacz redaktora, datę przeglądu, procedurę sprostowań, stosuj minimalizację danych i podejmuj coroczną decyzję o archiwizacji lub zamknięciu.

Lokalny biuletyn lub mapa dowodów powinny publikować mniej pozycji, ale lepiej zweryfikowanych. Każdy wpis powinien podawać źródło, datę, ograniczenie i kolejne działanie, a każdy element wizualny powinien mieć przystępny tekst alternatywny.

10.7 Podsumowanie rozdziału

Świadomość zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe powinny dalej się rozwijać także po zakończeniu poszczególnych działań projektowych i formalnych okresów wdrażania. Zachęcając do stałej refleksji, praktycznego zaangażowania i udziału społeczności, organizacje mogą wspierać długoterminową świadomość zrównoważonego rozwoju wśród młodych ludzi i lokalnych społeczności.

Kolejne rozdziały kontynuują to perspektywiczne podejście, omawiając przyszłe możliwości, innowacje i praktyczne formy zaangażowania w zrównoważony rozwój, istotne dla szerszych celów podręcznika Green Horizons Digital Handbook.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Przyszłe możliwości i innowacje



11.1 Wprowadzenie

Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju i uczestnictwo cyfrowe nadal szybko się zmieniają wraz z wyzwaniami środowiskowymi, rozwojem technologii i nowymi sposobami angażowania młodzieży. Młodzi ludzie coraz częściej korzystają z narzędzi cyfrowych, technologii sztucznej inteligencji, platform internetowych i multimedialnych środowisk komunikacji, które wpływają na to, jak w przyszłości może rozwijać się świadomość zrównoważonego rozwoju i uczestnictwo.

Rozdział ten omawia przyszłe możliwości i nowe podejścia, które mogą wspierać zaangażowanie w zrównoważony rozwój, odpowiedzialne uczestnictwo cyfrowe i działania edukacji pozaformalnej wykraczające poza bezpośredni zakres projektu GS4F.

Co ważne, podręcznik nie próbuje przewidywać przyszłych technologii ani narzucać wysoce technicznych modeli innowacji. Skupia się na dostępnych, praktycznych i elastycznych możliwościach wspierających pozytywne uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

11.2 Rosnąca świadomość cyfrowego zrównoważonego rozwoju

Świadomość cyfrowego zrównoważonego rozwoju będzie prawdopodobnie zyskiwać na znaczeniu, ponieważ społeczeństwa w coraz większym stopniu polegają na infrastrukturze cyfrowej, komunikacji internetowej i technologiach sztucznej inteligencji.

Młodzi ludzie mogą coraz częściej spotykać się z dyskusjami dotyczącymi:

wpływu systemów cyfrowych i wykorzystania danych na środowisko;

zrównoważonych zachowań związanych z technologią;

sztucznej inteligencji i zużycia energii;

elektroodpadów i odpowiedzialnego korzystania z urządzeń;

cyfrowego dobrostanu i wyważonego uczestnictwa; oraz

roli komunikacji cyfrowej w budowaniu świadomości ekologicznej.

Podręcznik pomaga zatem osobom pracującym z młodzieżą i edukatorom zachować otwartość na stałą dyskusję i refleksję nad tym, jak uczestnictwo cyfrowe i zrównoważony rozwój środowiskowy nadal się przenikają.

Co ważne, przyszłe dyskusje o zrównoważonym rozwoju powinny pozostać przystępne i wspierające, a nie nadmiernie techniczne czy alarmistyczne.

11.3 Praktyczny wkład S@ – spostrzeżenia

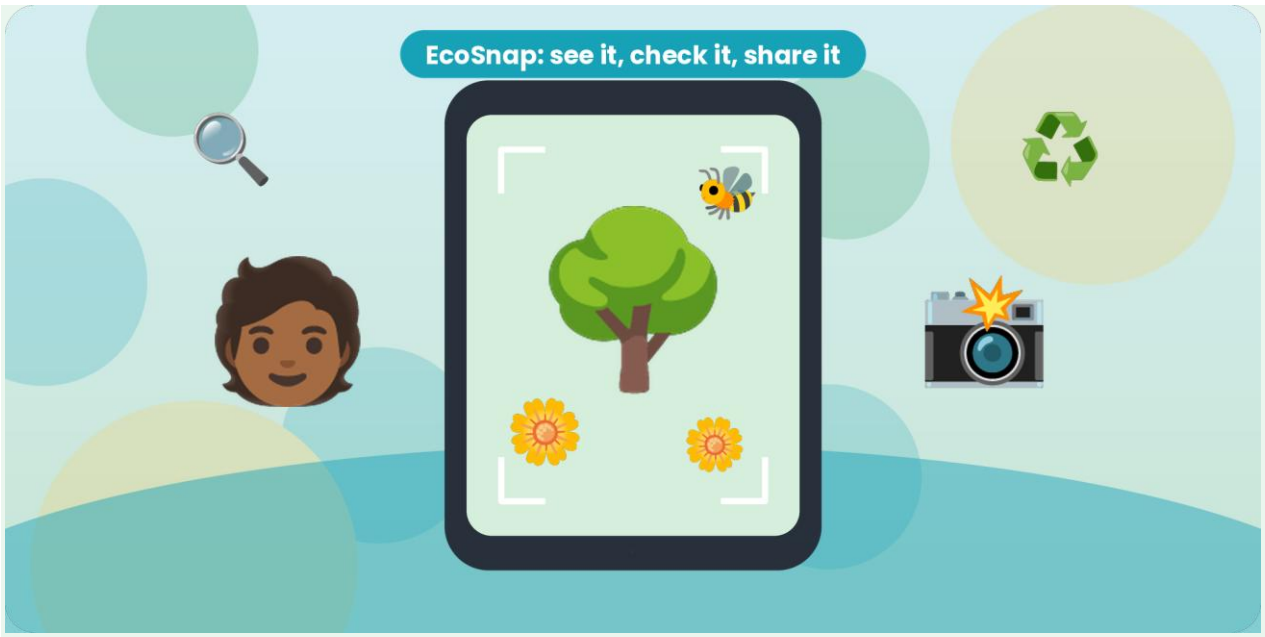
Przykład praktycznego wkładu S@ – dostępne podejścia do innowacji

Stichting Sustainable@ (S@) przyczyniła się do powstania podręcznika, promując podejścia do innowacji, które pozostają dostępne i wykonalne dla mniejszych organizacji i grup młodzieżowych. Praktyczne uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju nie zawsze wymaga zaawansowanej technologii ani złożonej infrastruktury. W wielu przypadkach kreatywność, współpraca i proste metody zaangażowania cyfrowego mogą stworzyć bardzo wartościowe doświadczenia edukacyjne.

Podręcznik zachęca zatem organizacje do poszukiwania realistycznych innowacji z wykorzystaniem dostępnych narzędzi cyfrowych, multimedialnego opowiadania historii i elastycznych działań angażujących społeczność, dostosowanych do różnych możliwości organizacyjnych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.





11.4 Innowacje w edukacji pozaformalnej

Środowiska edukacji pozaformalnej stwarzają możliwości kreatywności, eksperymentowania i elastycznego angażowania się w zrównoważony rozwój. W miarę rozwoju narzędzi cyfrowych i metod komunikacji organizacje mogą odkrywać nowe sposoby zachęcania do uczestnictwa, opowiadania historii, współpracy i budowania świadomości ekologicznej.

Przyszłe innowacje mogą obejmować:

nowe formy multimedialnego opowiadania historii;

interaktywne działania komunikacyjne dotyczące zrównoważonego rozwoju;

dostępne narzędzia uczestnictwa cyfrowego;

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

kreatywne metody angażowania społeczności;

kampanie na rzecz zrównoważonego rozwoju prowadzone przez młodzież; oraz

elastyczne hybrydowe formy uczenia się łączące uczestnictwo cyfrowe i działania w społeczności.

Co ważne, innowacje powinny pozostać celowe i skoncentrowane na uczestnikach. Nowe technologie powinny wspierać znaczące zaangażowanie i rozumienie zrównoważonego rozwoju, a nie wprowadzać zbędną złożoność.

11.5 Zachęcanie do kreatywności i pomysłów młodzieży

Młodzi ludzie często wnoszą do dyskusji o zrównoważonym rozwoju i uczestnictwie cyfrowym kreatywność, ciekawość i nowe perspektywy. Organizacje powinny zatem nadal zachęcać do pomysłów młodzieży, eksperymentowania i kreatywnego rozwiązywania problemów w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Niektórzy młodzi ludzie mogą chcieć zgłębiać cyfrowe opowiadanie historii, komunikację multimedialną, kampanie ekologiczne lub lokalne inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju w sposób odbiegający od tradycyjnych metod edukacyjnych.

Podręcznik wspiera zatem organizacje w zachowaniu elastyczności i otwartości na nowe zainteresowania młodzieży i zmieniające się formy uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju.

11.6 Realistyczne i dostępne innowacje

Ważną zasadą całego podręcznika jest to, że innowacje powinny pozostać realistyczne i dostępne. Mniejsze organizacje, grupy młodzieżowe i inicjatywy społeczne mogą nie mieć dostępu do zaawansowanych technologii czy wysoce wyspecjalizowanej infrastruktury.

Z tego powodu znaczące innowacje w zakresie zrównoważonego rozwoju mogą często polegać na prostych i praktycznych usprawnieniach, a nie na wysoce technicznych rozwiązaniach. Kreatywność, uczestnictwo i znaczenie dla społeczności są ważniejsze niż samo wyrafinowanie technologiczne.

Podręcznik pomaga zatem organizacjom skupić się na elastycznych i wykonalnych podejściach, które wspierają uczestnictwo i świadomość zrównoważonego rozwoju w ich własnych kontekstach lokalnych.

11.7 Lokalne Laboratorium Przyszłości – działanie praktyczne

Uczestnicy wybierają jedną lokalną kwestię zidentyfikowaną w ramach EcoSnap i tworzą trzy krótkie scenariusze na rok 2030: przyszłość pożądaną, przyszłość prawdopodobną, jeśli obecne praktyki będą kontynuowane, oraz przyszłość niepożądaną, ale możliwą. Następnie, wychodząc od scenariusza pożądanego, cofają się w czasie, aby wskazać działania dla młodych ludzi, organizacji goszczącej, samorządu lokalnego i innych podmiotów. Każde działanie oznacza się jako „w naszym zasięgu", „wymaga współpracy" lub „wymaga decyzji publicznej lub instytucjonalnej". Działanie można przeprowadzić z użyciem papierowych kart lub wspólnego slajdu i powinno zakończyć się jednym 30-dniowym testem, a nie obietnicą przekształcenia całego systemu.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

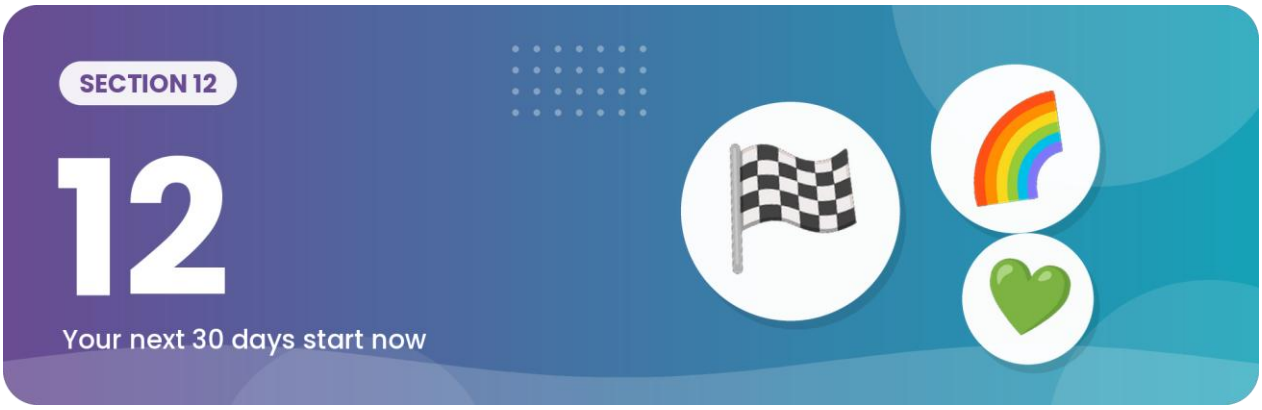
11.8 Podsumowanie rozdziału

Przyszłe zaangażowanie w zrównoważony rozwój będzie się nadal zmieniać wraz z rozwojem technologii, świadomością ekologiczną i zmieniającymi się formami uczestnictwa młodzieży. Pozostając elastycznymi, kreatywnymi i skoncentrowanymi na społeczności, organizacje mogą nadal wspierać znaczące uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialne zaangażowanie cyfrowe młodych ludzi.

Ostatni rozdział podręcznika zawiera refleksje końcowe i praktyczne wskazówki wspierające dalsze korzystanie z podręcznika Green Horizons Digital Handbook i jego dostosowywanie po zakończeniu bezpośrednich ram projektu.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Refleksje końcowe i wskazówki na zakończenie

Figure 12.1 · 30-day transfer and reflection cycle

One personal plan per participant, private or shared



Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.

12.1 Wprowadzenie

Podręcznik Green Horizons Digital Handbook został opracowany, aby wspierać praktyczne uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialne zaangażowanie cyfrowe i metody edukacji pozaformalnej dla młodych ludzi, osób pracujących z młodzieżą i edukatorów w projekcie GS4F. W całym podręczniku nacisk kładziono na dostępność, elastyczność, refleksję i znaczące lokalne uczestnictwo, a nie na wysoce techniczne czy zasobochłonne metody realizacji.

Ten ostatni rozdział zawiera refleksje końcowe i praktyczne wskazówki, które mają wspierać dalsze wykorzystywanie, dostosowywanie i rozwijanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju po zakończeniu bezpośrednich ram projektu.

12.2 Zrównoważony rozwój jako ciągła podróż

Świadomości zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego nie należy postrzegać jako odizolowanych tematów ani krótkoterminowych działań projektowych. Wyzwania środowiskowe, priorytety społeczności i zachowania cyfrowe zmieniają się z czasem, co wymaga stałej refleksji, dyskusji i uczestnictwa.

Z tego powodu podręcznik zachęca organizacje i młodych ludzi do postrzegania zaangażowania w zrównoważony rozwój jako ciągłej podróży, kształtowanej przez lokalne doświadczenia, praktyczne działanie i nieustanne uczenie się.

Co ważne, znaczące uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju nie zawsze wymaga interwencji na dużą skalę ani złożonych rozwiązań technicznych. Mniejsze działania lokalne, refleksyjne dyskusje i działania angażujące społeczność często budują ważną długoterminową świadomość i rozumienie zachowań.

12.3 Wspieranie młodych ludzi poprzez pozytywne zaangażowanie

Młodzi ludzie coraz częściej spotykają się z dyskusjami o zrównoważonym rozwoju dotyczącymi zmiany klimatu, konsumpcji cyfrowej, odpowiedzialności za środowisko i przyszłych wyzwań społecznych. Choć dyskusje te są ważne, edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju powinna pozostać wspierająca, wzmacniająca i praktyczna.

Podręcznik wspiera zatem osoby pracujące z młodzieżą i edukatorów w koncentrowaniu się na pozytywnych formach zaangażowania, które zachęcają do kreatywności, refleksji, współpracy i osiągalnych działań lokalnych.

Młodzi ludzie powinni czuć zachętę do zgłębiania tematów zrównoważonego rozwoju, wnoszenia pomysłów i uczestnictwa w życiu swoich społeczności, nie czując się przytłoczeni wyzwaniami środowiskowymi ani nierealistycznymi oczekiwaniami.

12.4 Praktyczny wkład S@ – spostrzeżenia

Przykład praktycznego wkładu S@ – kontynuacja zaangażowania w zrównoważony rozwój

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

W trakcie opracowywania podręcznika Green Horizons Digital Handbook Stichting Sustainable@ (S@) podkreślała znaczenie utrzymywania uczestnictwa w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju jako ciągłego i rozwijającego się procesu, a nie jednorazowego działania projektowego.

Podręcznik wspiera zatem organizacje w dalszym dostosowywaniu działań, włączaniu pomysłów młodzieży i wspieraniu praktycznego zaangażowania w zrównoważony rozwój po zakończeniu bezpośrednich ram projektu. Niewielkie działania w społeczności, dyskusje refleksyjne i cyfrowe opowiadanie historii mogą z czasem nadal budować znaczącą świadomość i uczestnictwo.



Grafika przedstawiająca działanie ekologiczne prowadzone przez młodzież

12.5 Elastyczność i dalsze korzystanie z podręcznika

Ważną zasadą całego podręcznika Green Horizons Digital Handbook jest elastyczność. Zachęcamy organizacje do dalszego dostosowywania działań, demonstratorów i metod angażowania do lokalnych priorytetów w zakresie zrównoważonego rozwoju, zainteresowań uczestników i możliwości organizacyjnych.

Podręcznik powinien zatem nadal funkcjonować jako praktyczny i rozwijający się zasób wdrożeniowy, a nie stały program nauczania czy sztywne ramy metodologiczne.

Działania mogą się dalej rozwijać dzięki:

lokalnym doświadczeniom i refleksjom dotyczącym zrównoważonego rozwoju;

pomysłom młodzieży i formom uczestnictwa;

działaniom angażującym społeczność;

cyfrowemu opowiadaniu historii i metodom multimedialnym;

wspólnemu wkładowi partnerów; oraz

praktycznej wiedzy wdrożeniowej zdobytej w całym projekcie GS4F.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

12.6 Współpraca i wspólne uczenie się

Partnerski charakter projektu GS4F jest ważną siłą wspierającą uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju i edukację pozaformalną. Różne organizacje, społeczności i młodzi ludzie wnoszą różne perspektywy, doświadczenia i lokalne priorytety, które mogą wzmocnić przyszłe działania i metody wdrażania.

Podręcznik promuje zatem – wszędzie tam, gdzie to możliwe – dalszą współpracę, wspólne uczenie się i wymianę praktycznych doświadczeń między organizacjami i społecznościami.

Co ważne, współpraca powinna pozostać realistyczna, wspierająca i dostosowana do lokalnych kontekstów i możliwości organizacyjnych.

Poniższa 30-dniowa refleksja nad przeniesieniem wiedzy to praktyczne działanie na zakończenie. Uczestnicy mogą zdecydować, które działanie kontynuować, kto je wesprze i jak rozpoznać postępy bez formalnego oceniania.

12.7 Końcowa 30-dniowa refleksja nad przeniesieniem wiedzy

Przed zakończeniem ścieżki działań GS4F każdy uczestnik wskazuje jedną wykorzystaną kompetencję cyfrową, jedną rozwiniętą kompetencję w zakresie zrównoważonego rozwoju, jedno twierdzenie, które nauczył się staranniej weryfikować, jedno działanie do przetestowania w ciągu 30 dni, jedną osobę lub organizację do zaangażowania oraz jeden dowód, który pokaże, czy działanie zostało zrealizowane. Uczestnicy mogą zachować plan dla siebie lub podzielić się nim z grupą. Dalsze kroki powinny mieć charakter wspierający i nie traktować okoliczności niezależnych od uczestnika jako osobistej porażki.

12.8 Zakończenie

Podręcznik Green Horizons Digital Handbook został opracowany, aby wspierać znaczące uczestnictwo w działaniach na rzecz zrównoważonego rozwoju, odpowiedzialne zaangażowanie cyfrowe i praktyczne metody edukacji pozaformalnej dla młodych ludzi i społeczności. Koncentrując się na dostępności, elastyczności, kreatywności i lokalnym znaczeniu, podręcznik zachęca organizacje i młodych ludzi do poznawania zrównoważonego rozwoju poprzez praktyczne działanie, refleksję i współpracę.

Co ważne, zaangażowanie w zrównoważony rozwój powinno pozostać wykonalne, włączające i związane ze społecznością. Nawet stosunkowo małe działania i zmiany zachowań mogą pozytywnie przyczyniać się do szerszej świadomości ekologicznej i odpowiedzialnego uczestnictwa cyfrowego.

Partnerstwo GS4F ma nadzieję, że podręcznik będzie nadal wspierał młodych ludzi, edukatorów, osoby pracujące z młodzieżą i społeczności w rozwijaniu praktycznej świadomości zrównoważonego rozwoju i pozytywnego zaangażowania lokalnego także po zakończeniu bezpośrednich ram projektu.

Oryginalne załączniki z Canvy i zestawy narzędzi partnerów zostały tu połączone w materiały wielokrotnego użytku dla facylitatorów i uczestników. Wybierz narzędzia odpowiednie dla danego działania i kontekstu lokalnego; nie traktuj opcjonalnych ścieżek kontynuacji jako obowiązkowych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Wykaz skrótów i akronimów

GS4F – Green Skills for Sustainable Futures (Zielone umiejętności dla zrównoważonej przyszłości)

S@ – Stichting Sustainable@

ANAX – ANAX ENERGY P.C.

SRGA – Stowarzyszenie Rozwoju Gminy Andrespol (Polska)

PBL – Project-Based Learning (uczenie się przez projekty)

QR – Quick Response (kod szybkiej odpowiedzi)

EU – Unia Europejska (UE)

ICT – technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK)

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Katalog działań i demonstratorów

Poniższe pozycje wskazują działania opisane już w głównej części podręcznika. Wybierz je i dostosuj do uczestników i lokalnych warunków.

Polski demonstrator 1 — Lokalne laboratorium dowodów: powietrze i mobilność — rozdział 5.8.2

Polski demonstrator 2 — Od kosza do danych: lokalny audyt gospodarki o obiegu zamkniętym — rozdział 5.8.2

Polski demonstrator 3 — Mapa odporności: woda, upał i tereny zielone — rozdział 5.8.2

Działania EcoSnap — rozdział 5.8.2

EcoSnap 1 — Migawka jakości powietrza: czego nie mówi nam zdjęcie? — rozdział 5.8.2

EcoSnap 2 — Ścieżka odpadów: gdzie powinien trafić ten przedmiot? — rozdział 5.8.2

EcoSnap 3 — Cień, nawierzchnia i letni komfort — rozdział 5.8.2

EcoSnap 4 — Bioróżnorodność bez zakłócania — rozdział 5.8.2

EcoSnap 5 — Zielona i dostępna trasa mobilności — rozdział 5.8.2

EcoSnap 6 — Życie urządzenia cyfrowego — rozdział 5.8.2

Przykłady Digital Green Change Makers — rozdział 5.8.2

Digital Green Change Makers 1 — Zespół dowodów na rzecz czystego powietrza — rozdział 5.8.2

Digital Green Change Makers 2 — Kampania „Centrum młodzieżowe w obiegu zamkniętym” — rozdział 5.8.2

Digital Green Change Makers 3 — Forum Zielonej Trasy i Dostępności — rozdział 5.8.2

Słoneczny Detektyw: mapowanie energii odnawialnej — rozdział 5.8.1

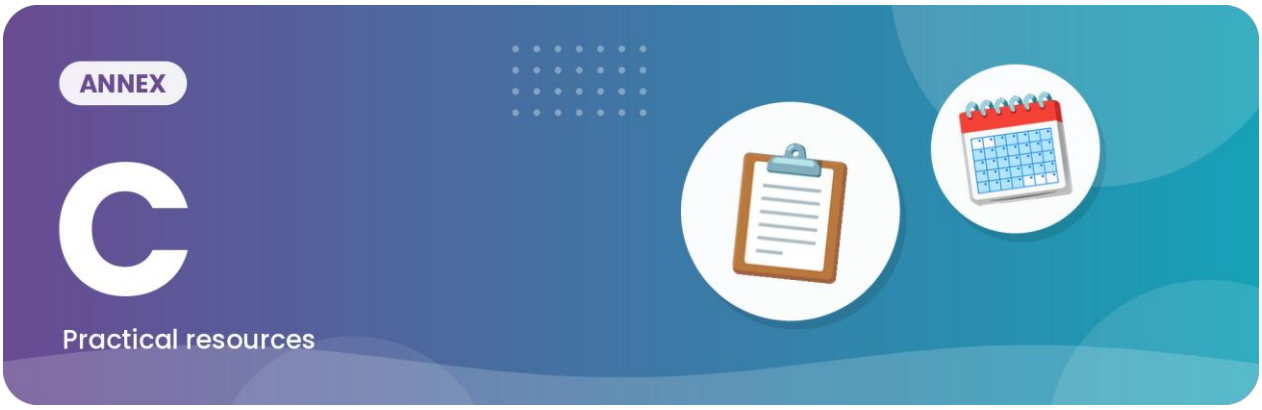
Każda kropla się liczy: badanie wody w mieście — rozdział 5.8.1

Napraw, zamiast wymieniać — rozdział 5.8.1

Odkryj Deltę Aksiosu dzięki nauce obywatelskiej — rozdział 5.8.1

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Szablony planowania i realizacji spotkań

Plan spotkania wielokrotnego użytku – jedna strona

Działanie i lokalny problem: _____
Grupa, data, miejsce i facylitator: _____
Cele edukacyjne (dwa lub trzy): _____
Czas trwania i materiały: _____
Dostosowania w zakresie dostępności, języka i uczestnictwa: _____
Sprawdzenie bezpieczeństwa, zgód i lokalizacji: _____
Źródło lub zbiór danych i data sprawdzenia: _____
Etapy i czas: Przygotuj ___ / Odkrywaj ___ / Sprawdź ___ / Działaj ___ / Zastanów się ___
Oczekiwany rezultat stworzony przez młodzież: _____
Jak zostaną ocenione efekty uczenia się: _____
Kolejne działanie i osoba odpowiedzialna: _____

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Zestaw narzędzi EcoSnap i Digital Green Change Makers

Korzystaj z tego załącznika wraz z opracowanymi przykładami w rozdziale 5. Ścieżka EcoSnap wspiera obserwację, sprawdzanie dowodów, interpretację i udostępnianie; Digital Green Change Makers wspiera planowanie prowadzone przez młodzież, komunikację i działania na rzecz społeczności. Wybieraj i dostosowuj działania do grupy i warunków lokalnych.

Metody EcoSnap i Digital Green Change Makers oraz opracowane przykłady zostały włączone do rozdziałów 5.2, 5.3 i 5.8. Listy kontrolne, pytania obserwacyjne i rezultaty dla poszczególnych działań znajdują się przy polskich ścieżkach edukacyjnych w rozdziale 5.8.2. Skorzystaj z załącznika B, aby znaleźć działanie, oraz z załącznika G, aby sięgnąć po materiały do refleksji.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Praktyczny zestaw narzędzi wdrożeniowych ANAX

ANAX – praktyczny zestaw narzędzi wdrożeniowych

Od lokalnego badania do działania na rzecz społeczności

Młodzi ludzie w wieku 18–30 lat | Osoby pracujące z młodzieżą | Macedonia Środkowa

Jak korzystać z działań ANAX

Wkład ANAX pomyślano jako praktyczną ścieżkę, a nie zestaw komunikatów informacyjnych. Każde działanie daje młodym ludziom lokalne pytanie, metodę zbierania i sprawdzania dowodów, konkretny rezultat i proces refleksji.

Facylitatorzy mogą przeprowadzić jedno działanie samodzielnie lub połączyć kilka działań w dłuższy projekt. Działania obejmują energię odnawialną, wodę, gospodarkę o obiegu zamkniętym, naprawę i ponowne użycie, bioróżnorodność oraz udział społeczności.

Standardowa karta działania

2. Planer lokalnego badania

Skorzystaj z tej strony przed działaniami Słoneczny Detektyw, Każda kropla się liczy, Napraw, zamiast wymieniać, działaniem z zakresu nauki obywatelskiej w Delcie Aksiosu lub innym lokalnie dostosowanym badaniem.

Karta weryfikacji źródła

Uczestnicy wypełniają tę kartę, zanim wykorzystają twierdzenie faktograficzne w plakacie, mapie, filmie, prezentacji lub komunikacie dla społeczności.

Szybkie pytania weryfikacyjne

Czy to oryginalne źródło, czy tylko ktoś, kto je powtarza?

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Czy informacje są wystarczająco aktualne dla naszego pytania?

Czy dotyczą Grecji lub obszaru lokalnego, o którym rozmawiamy?

Czy nie mylimy zdjęcia lub obserwacji z dowodem szerszego trendu?

Czy nie formułujemy silniejszego twierdzenia o środowisku, niż pozwalają na to dowody?

4. Kontrola uczestnictwa cyfrowego i bezpieczeństwa mediów

Wypełnij przed robieniem zdjęć, nagrywaniem wywiadów, tworzeniem publicznych map lub publikowaniem prac uczestników.

5. Mapa interesariuszy w społeczności

Kwestie zrównoważonego rozwoju dotyczą czegoś więcej niż indywidualnych zachowań. To narzędzie pomaga uczestnikom ustalić, kogo sprawa dotyczy, kto ma informacje i kto może działać.

Pytania dotyczące uczestnictwa

Kogo brakuje na naszej mapie?

Kto inaczej doświadczyłby proponowanej zmiany?

Kto faktycznie może podjąć decyzję, o którą prosimy?

Kto powinien otrzymać nasz rezultat końcowy?

Jaki jest pełen szacunku i realistyczny sposób na ich zaangażowanie?

6. Planer komunikacji ze społecznością

Rezultat skierowany do społeczności powinien być użyteczny i proporcjonalny. Mała karta dowodów wysłana do właściwej organizacji może być skuteczniejsza niż duża kampania publiczna bez jasno określonych odbiorców.

7. Planer tanich zasobów

Działania zaprojektowano tak, aby można je było realizować bez specjalistycznego sprzętu. Facylitatorzy mogą planować zasoby na trzech prostych poziomach.

Arkusz planowania zasobów

8. Role i harmonogram działania

Prosty harmonogram

9. Karta refleksji uczestnika

Refleksja indywidualna

1. Czego się nauczyłem/nauczyłam, czego wcześniej nie wiedziałem/wiedziałam?

2. Które źródło lub która obserwacja były najbardziej przydatne?

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

3. Co zmieniło się w mojej pierwszej interpretacji?

4. Z której umiejętności cyfrowej skorzystałem/skorzystałam lub którą rozwinąłem/rozwinęłam?

5. Jaka odpowiedzialność za zrównoważony rozwój spoczywa na jednostkach, a co wymaga działania organizacji lub władz publicznych?

6. Jakie pytanie wciąż mam?

7. Jakie realistyczne działanie mógłbym/mogłabym podjąć lub wesprzeć w ciągu najbliższych 30 dni?

Samoocena

10. Obserwacja facylitatora i zapis spotkania

Zapis spotkania

11. Szablony rezultatów uczestników

A. Wpis na mapie cyfrowej

B. Plakat / karta cyfrowa

Jeden jasny tytuł lub pytanie.

Maksymalnie trzy punkty oparte na dowodach.

Nazwa źródła i data.

Jeden element wizualny z opisem lub przystępna alternatywa wyłącznie tekstowa.

Jedno działanie lub pytanie do odbiorców.

Brak zbędnych danych osobowych lub informacji o wrażliwych lokalizacjach.

C. Krótki film

D. Podsumowanie wywiadu

12. 30-dniowy plan działania

Ostatni krok jest na tyle mały, by był realistyczny, i na tyle jasny, by można było do niego wrócić.

13. Przewodnik po greckich źródłach

Korzystaj z oficjalnych lub pierwotnych źródeł istotnych dla danego działania i sprawdzaj zmieniające się informacje na krótko przed realizacją.

Poniższe narzędzia greckiego partnera zostały zaprojektowane tak, aby osoby pracujące z młodzieżą mogły je bezpośrednio dostosowywać. Wybierz materiały pasujące do lokalnego działania i stosuj odpowiednie procedury ochrony bezpieczeństwa, uzyskiwania zgody i sprawdzania źródeł.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Materiały ANAX do refleksji i pracy z dowodami

7. Refleksja i ewaluacja

Te materiały dla uczestników zostały przygotowane z myślą o wspierającej edukacji pozaformalnej. Można je wypełnić na papierze, we wspólnym dokumencie lub w formie rozmowy nagranej audio. Ich celem jest uwidocznienie efektów uczenia się bez tworzenia rankingu uczestników.

Refleksja indywidualna

Co po tym działaniu lepiej rozumiem w odniesieniu do kwestii zrównoważonego rozwoju w Macedonii Środkowej?

Który dowód zmienił, potwierdził lub podważył moje pierwsze wrażenie?

Które narzędzie lub która metoda cyfrowa pomogły mi uczestniczyć i jakie miały ograniczenia?

Czego dowiedziałem/dowiedziałam się o związku między indywidualnymi wyborami, organizacjami, władzami publicznymi a środowiskiem?

Jakie jedno realistyczne działanie lub pytanie zabieram ze sobą dalej?

Refleksja grupowa

Co do której obserwacji zgodziliśmy się najłatwiej, a która wymagała dłuższej dyskusji?

Gdzie dostrzegliśmy różnicę między tym, co było widoczne, a tym, co pokazywały oficjalne informacje?

Czyjej perspektywy zabrakło w naszej dyskusji?

Jaki kompromis dostrzegliśmy i jak różne grupy mogłyby go odczuć w różny sposób?

Co nasza grupa mogłaby zrobić dalej, gdybyśmy chcieli, aby nasz rezultat był przydatny dla innej osoby lub organizacji?

Lista kontrolna obserwacji facylitatora

Prosty rejestr dowodów

Rezultat uczestnika ukończony: Tak / Częściowo / Nie

Źródło wskazane i opatrzone datą: Tak / Częściowo / Nie

Obserwacja oddzielona od interpretacji: Tak / Częściowo / Nie

W razie potrzeby zastosowano ścieżkę dostępną lub niskozasobową: Tak / Nie / Nie dotyczy

Uczestnik wskazał realistyczne kolejne działanie lub pytanie: Tak / Częściowo / Nie

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

8. Oczekiwane rezultaty uczestników

Każde działanie daje konkretny wytwór, który można zachować jako dowód uczenia się. Rezultaty mogą mieć formę papierową lub cyfrową. Publiczne udostępnienie wymaga odpowiedniego sprawdzenia zgód, prywatności, praw autorskich i dostępności.

Minimalny standard dowodów

Rezultat określa lokalne pytanie.

Dla twierdzeń faktograficznych zapisano co najmniej jedno źródło.

Uczestnicy odróżniają bezpośrednią obserwację od informacji pochodzących ze źródeł.

W stosownych przypadkach uwzględniono ograniczenie lub niepewność.

Rezultat jest zrozumiały bez polegania wyłącznie na kolorze lub obrazie bez opisu.

Nie zawiera zbędnych danych osobowych, prywatnych adresów, twarzy ani wrażliwych lokalizacji przyrodniczych.

9. Weryfikacja źródeł

Poniższe źródła to oficjalne źródła instytucjonalne lub pierwotna dokumentacja wskazanego greckiego przypadku. Lokalne strony internetowe i zbiory danych należy sprawdzić ponownie bezpośrednio przed realizacją, ponieważ linki, harmonogramy i informacje o usługach mogą się zmieniać.

Uwaga dotycząca korzystania ze źródeł i publikacji

Oficjalne dane służą do weryfikacji twierdzeń faktograficznych, a nie do zastępowania lokalnej obserwacji. Uczestnicy powinni zapisywać instytucję źródłową i datę za każdym razem, gdy korzystają ze zmieniającego się zbioru danych lub lokalnej strony usługi. Jeśli link jest niedostępny, zapewnij wydruk lub kopię offline, zamiast polegać na niezweryfikowanym źródle wtórnym.

W przypadku rezultatów cyfrowych stosuj minimum niezbędnych danych osobowych. Przed opublikowaniem wizerunku osób, które można rozpoznać, uzyskaj świadomą zgodę. Zapewnij niepubliczną ścieżkę uczestnictwa w formie tekstu, nagrania audio, ilustracji lub pracy w grupie. Obrazy powinny mieć merytoryczny tekst alternatywny; filmy powinny mieć napisy i transkrypcję; kodom QR powinien towarzyszyć czytelny tekst i opis miejsca docelowego.

Zestaw narzędzi ANAX – podsumowanie realizacji

Ten wkład zawiera samodzielny grecki kontekst lokalny, jeden udokumentowany przypadek dobrej praktyki i cztery gotowe do użycia działania edukacyjne dla młodych ludzi w wieku 18–30 lat i osób pracujących z młodzieżą.

Status działań w skrócie

Zielona transformacja w Macedonii Środkowej — zweryfikowany grecki kontekst lokalny.

Projekt No Waste – Saloniki — zweryfikowana grecka dobra praktyka.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Słoneczny Detektyw: mapowanie energii odnawialnej — elastyczny scenariusz edukacyjny.

Każda kropla się liczy: badanie wody w mieście — elastyczny scenariusz edukacyjny.

Napraw, zamiast wymieniać — elastyczny scenariusz edukacyjny.

Odkryj Deltę Aksiosu dzięki nauce obywatelskiej — zweryfikowana lokalizacja + elastyczne działanie edukacyjne.

Podstawowa zasada dla uczestników

Młodzi ludzie nie muszą być inżynierami środowiska, aby uczestniczyć w zielonej transformacji. Potrzebują znaczącego lokalnego pytania, wiarygodnych informacji, bezpiecznych sposobów prowadzenia badań, przestrzeni do pracy z innymi i możliwości przekształcenia tego, czego się nauczą, w użyteczny rezultat.

Podstawowa zasada dla facylitatorów

Wspieraj dociekanie, zamiast podawać wszystkie odpowiedzi. Pomagaj uczestnikom odróżniać to, co widzą, od tego, co wiedzą, to, co potwierdza źródło, od tego, co pozostaje niepewne, oraz to, co może zrobić jednostka, od tego, co wymaga działania organizacji lub instytucji publicznych.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



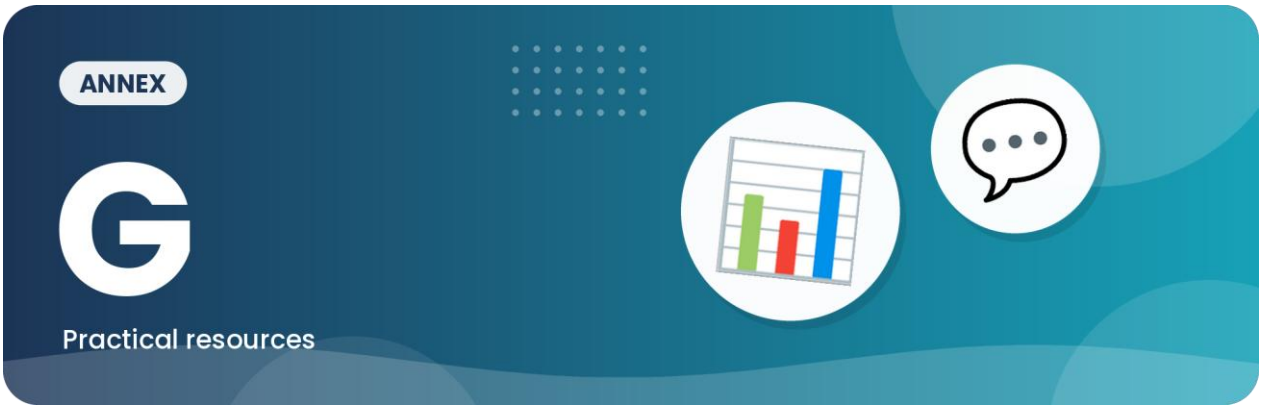
Zestaw narzędzi SRGA do lokalnej adaptacji i kontynuacji

Traktuj polskie przykłady i scenariusze kontynuacji z rozdziałów 9, 11 i 12 jako elastyczne podejścia, a nie obowiązkowe programy. Przed wdrożeniem sprawdź lokalne dane, instytucje i wymagane zgody.

Polskie wskazówki dotyczące lokalnej adaptacji i przykładowy scenariusz wspólnego wdrożenia zostały włączone do rozdziału 9. Ścieżki kontynuacji znajdują się w rozdziale 10; Lokalne Laboratorium Przyszłości – w rozdziale 11, a 30-dniowa refleksja nad przeniesieniem wiedzy – w rozdziale 12. Są to przykłady do dostosowania, a nie dowód, że proponowane scenariusze zostały już zrealizowane.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.



Materiały do refleksji, ewaluacji i monitorowania

Przyjazna młodzieży karta dowodów i refleksji

Co zauważyliśmy? _____
Gdzie i kiedy to zaobserwowano? _____
Jakie dowody to potwierdzają? Podaj źródło, datę i ograniczenia: _____
Co mogliśmy przeoczyć? _____
Co moglibyśmy zmienić lokalnie? _____
Kto powinien się o tym dowiedzieć i dlaczego? _____
Czego się nauczyłem/nauczyłam? _____
Co następnym razem zrobiłbym/zrobiłabym inaczej? _____

Lista kontrolna facylitatora: realizacja i włączanie

Przed: Potwierdź jasny cel, odpowiednią wielkość grupy, dostępne miejsce i alternatywy dla smartfonów. Sprawdź zgody, zasady bezpieczeństwa, ochronę danych, wiarygodne źródła i bezpieczne materiały.
W trakcie: Wyjaśnij możliwości wyboru i zasady zgody; sprawiedliwie dziel role; oferuj różne sposoby uczestnictwa; unikaj zbędnych danych osobowych; wspieraj konstruktywną dyskusję.
Po: Zapytaj młodych ludzi, czego się nauczyli; zachowaj tylko uzgodnione rezultaty; usuń niepotrzebne dane osobowe; uzgodnij odpowiedzialność, dalsze działania i realistyczny kolejny krok.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.

Rejestr dalszych działań na rzecz społeczności

Pomysł młodzieży: _____

Jakiego problemu dotyczy? _____

Dowody i źródło: _____

Działanie, osoba odpowiedzialna i termin: _____

Wymagane wsparcie lub zgoda: _____

Skąd będziemy wiedzieć, że się udało: _____

Data przeglądu: _____

Decyzja – Kontynuować / Dostosować / Zakończyć: _____

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.



Bezpieczeństwo, dostępność i odpowiedzialność cyfrowa

Przed realizacją sprawdź zgody uczestników, potrzeby w zakresie dostępności, lokalne zasady ochrony bezpieczeństwa, odpowiedni nadzór i bezpieczeństwo wybranego miejsca. Nie publikuj zdjęć umożliwiających identyfikację, danych osobowych ani dokładnych wrażliwych lokalizacji bez odpowiedniej podstawy prawnej i zgód. Oferuj alternatywy niecyfrowe i sprawdzaj wiarygodność informacji zewnętrznych. Zob. rozdziały 4.2, 4.6, 5.8 i 8 oraz narzędzia do weryfikacji źródeł i bezpieczeństwa mediów w załączniku E.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Bibliografia i literatura uzupełniająca

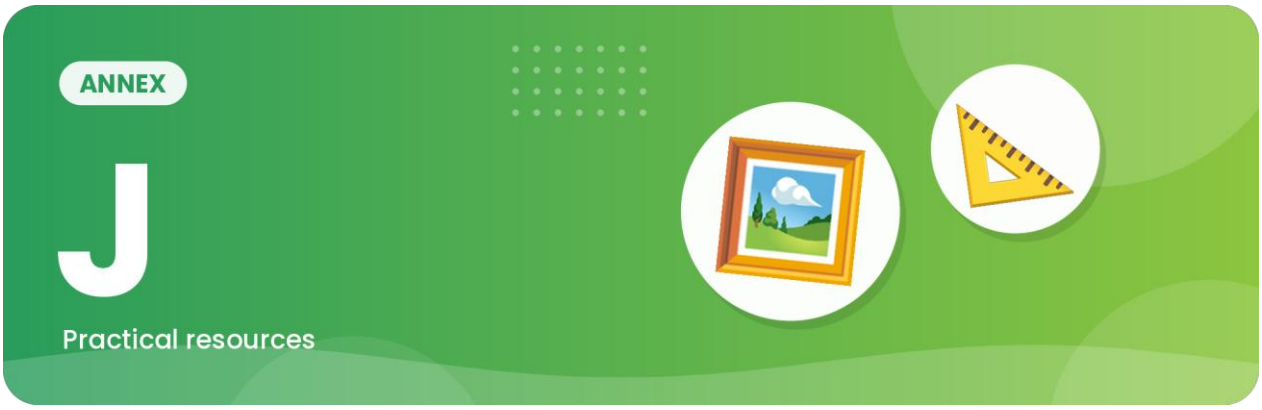
Polskie źródła i wskazówki dotyczące weryfikacji

Uzasadnienie oparte na źródłach

Poniższe źródła potwierdzają wymagania projektu, ramy kompetencji, dostępność i zakres oficjalnych danych lub usług publicznych oraz zasady bezpieczeństwa i dostępności. Nie potwierdzają one, że proponowane elastyczne scenariusze zostały już zrealizowane.

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialnoźci.



Wykaz rycin, tabel i materiałów wizualnych

Rycina 3.1 – Partycypacyjny cykl projektu na rzecz zrównoważonego rozwoju (rozdział 3).

Rycina 5.1 – Ścieżka EcoSnap od obserwacji do działania (rozdział 5).

Rycina 5.2 – Ścieżka Digital Green Change Makers (rozdział 5).

Rycina 6.1 – Cykl angażowania interesariuszy w społeczności (rozdział 6).

Rycina 11.1 – Proces Lokalnego Laboratorium Przyszłości (rozdział 11).

Rycina 12.1 – 30-dniowy cykl przeniesienia wiedzy i refleksji (rozdział 12).

Co-funded by the European Union

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Unia Europejska ani Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji nie ponoszaza nie odpowiedzialności.