

Oliwia Brzeska 100845
Olga Kałamucka 89458

Szkoła Główna Handlowa

AFRYKA WYSYPISKIEM ŚMIECI DLA ŚWIATA -TOXIC CITY- ROZWIĄZANIE PROBLEMU



Warszawa 2021

1. OPIS WYZWANIA PROJEKTOWEGO

Państwa członkowskie Unii Europejskiej są uznawane za największego darczyńcę w Afryce, ponieważ finansują one wiele programów i inicjatyw rozwojowych. Duża część przekazywanych środków wywodzi się z Europejskiego Funduszu Rozwoju. Relacje pomiędzy UE a Afryką opierają się głównie na umowie z Kotonu oraz na wspólnej strategii Afryka-UE.

Istnieje wiele publikacji, opisujących główne problemy społeczne i gospodarcze, z którymi muszą się mierzyć obywatele Afryki. Do najważniejszych trudności można zaliczyć m.in. brak dostępu do wody pitnej, niedożywienie, obecna sytuacja polityczna, ograniczona edukacja czy zanieczyszczenie środowiska.

W ramach niniejszego projektu, skoncentrujemy się na problemie dotyczącym środowisko, a dokładnie na problemie nadmiaru śmieci produkowanych i składowanych na kontynencie afrykańskim. Badanie przeprowadzone na zlecenie ONZ oraz Council for Scientific and Industrial Research wykazało, że tylko 4% śmieci poddawanych jest recyklingowi. Dodatkowo system zbierania odpadów jest niewydolny, co prowadzi do zaśmiecania miast i powstawania dużych wysypisk śmieci. W konsekwencji, powstałe odpady przyczyniają się do zanieczyszczenia środowiska i cieków wodnych, które rozprzestrzeniają choroby i toksyczne substancje. Co więcej, Afryka staje się również wysypiskiem śmieci dla świata, a w głównej mierze składowiskiem trudnych w utylizacji elektrośmieci pochodzących z krajów rozwiniętych. Według przewidywań Banku Światowego do 2050 roku na świecie będzie 70% więcej śmieci, a w samej Afryce produkcja ma się potroić. W naszej pracy skupimy się głównie na tzw. „Toxic City”, które znajduje się w Agbogbloshie, dzielnicy Akry w Ghanie, gdzie znajduje się największe wysypisko złomu w Afryce Zachodniej.

Środki finansowe pozyskane z funduszy Unii Europejskiej pozwolą na skuteczne zarządzanie odpadami w tym mieście i poprawią standard życia mieszkańców, ograniczając niekorzystny wpływ toksycznych substancji na życie i zdrowie Afrykańczyków.

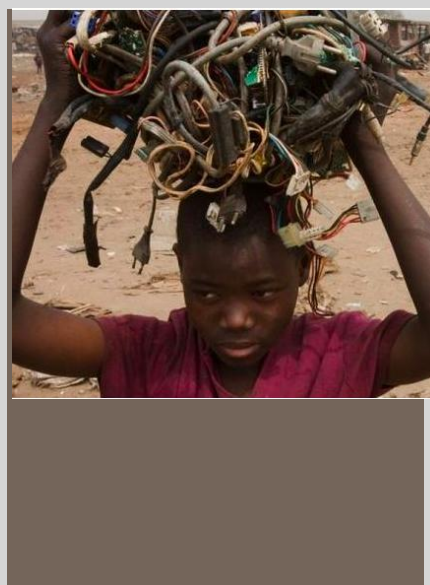
2. EMPATYZACJA

Grupy interesariuszy wyzwania projektowego podzieliłyśmy na:

- bezpośrednią, do której zaliczamy mieszkańców Akry blisko Toxic City zarówno dzieci, młodzież jak i dorosłe osoby, którzy są szczególnie narażone na szkodliwość elektrotechnicznego wysypiska śmieci oraz niebezpieczeństwo zatrucia toksycznymi związkami.
- pośrednią, w której skład wchodzi Unia Afrykańska, Unia Europejska, władze miasta, miasta sąsiadujące oraz służbę medyczną.

Rozwiązanie, przedstawione w naszym projekcie chcemy skierować do młodzieży i grupy młodych dorosłych zamieszkujących Akrze w Ghanie. Są oni szczególnie narażoną grupą, ponieważ w celu odzyskania wartościowych metalowych elementów spalają i rozbierają stary sprzęt elektroniczny, z którego wydobywają się szkodliwe dla ich zdrowia substancje tj. metale ciężkie. Wydobywające się związki trafiają do układu oddechowego i pokarmowego ludzi, ale także do gleby, przez co trucizna przedostaje się także do jedzenia i wody. W konsekwencji coraz bardziej zwiększa się śmiertelność wśród młodych. Dodatkowo, wiele dzieci i młodzieży zmuszonych jest do pracy na wysypisku przez sytuacje życiowe w jakich się znajdują, tj. skrajna bieda, brak stabilnej pracy dla rodziców.

PERSONA



Imię

David

Wiek

14

Cytat

Z pewnością powiedziałby, że chciałby zarabiać i wspomóc swoją rodzinę finansowo, w bezpieczny sposób, nie narażając przy tym własnego życia i zdrowia

Kto to?

David to czternastolenni chłopak, mieszkający w Akrze. Pochodzi z wielodzietnej rodziny i ucęszcza do szkoły. Razem z młodszym bratem żeby zarobić na życie sprzedają handlarzom metali odzyskane z wysypisk śmieci części elektrotechniczne. Cierpi na dolegliwości związane z układem oddechowym. Jego ojciec zginął w wyniku osunięcia się śmieci na wysypisku, a matka zajmuje się piątką młodszego rodzeństwa. David czuje się odpowiedzialny za utrzymanie rodziny.

Jaki ma cel?

David chciałby zapewnić sobie i swoim najbliższym godne warunki do życia. Martwi się o zdrowie brata jak i o swoje, ponieważ wdychane toksyczne substancje powodują u nich problemy z oddychaniem. Jego ukrytym pragnieniem jest dożycie sędziwego wieku w zdrowiu i założenie rodziny, która będzie żyła w dostatku.

Jakie ma nastawienie?

David jest zdeterminowanym i pracowitym 14-latkim, dla którego rodzina jest najważniejsza. Chciałby przestać martwić się o zdrowie brata i swoje. Wierzy w swoje cele, jest silny i chce realizować pragnienia, chociaż ma wiele wątpliwości związanych ze swoją przyszłością.

3. DEFINIOWANIE WYZWANIA

Wyzwaniem projektowym jest dla nas pomoc całej społeczności Akry, w aktywnym i skutecznym zarządzaniu odpadami elektrotechnicznymi w Agbogbloshie. Wierzymy, że odpowiednie działania podjęte w tym zakresie pozwolą rozwiązać wiele problemów, takich jak zatrucie niebezpiecznymi związkami, katastrofy w wyniku osunięć śmieci, poważne skaleczenia ostrymi przedmiotami, zanieczyszczenie powietrza. Liczymy także na to, że zwiększy się przestrzeń do funkcjonowania w mieście, która poprzez wysypisko jest bardzo ograniczona.

Chcemy, aby miejscowa społeczność nie narażała swojego życia i zdrowia poprzez pracę na wysypiskach i aby swój czas i energię poświęciła na rozwój w innych dziedzinach. Pragniemy także, aby kolejne pokolenia, dzięki pomocy z funduszy UE miały możliwość wychowywania się w czystszych środowisku i żeby podjęte działania miały efekt długofalowy.

4. GENEROWANIE POMYSŁÓW

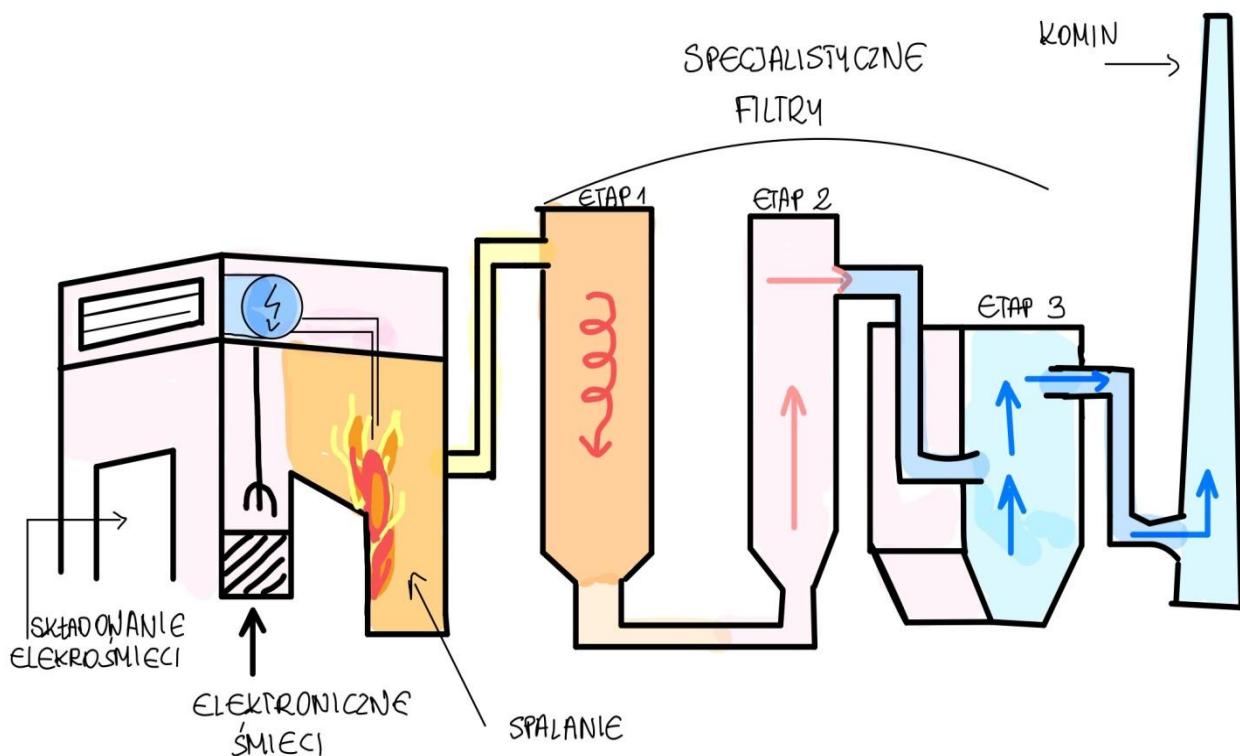
Pomysły, które mogłyby zostać sfinansowane ze środków Unii Europejskiej i wdrożone w życie w celu rozwiązania omawianego problemu są następujące:

- Stworzenie specjalnych ekologicznych spalarni śmieci, które ograniczą powierzchnię wysypisk śmieci, a za razem ich toksyczność oraz pozwolą na zatrudnienie miejscowych ludzi do pracy w tym miejscu.
- Stworzenie systemu nagród za sortowanie odpadów w gospodarstwach domowych w postaci sprzętu AGD czy w formie pieniężnej
- Edukacja w zakresie szkodliwości substancji wydzielanych podczas spalania sprzętów elektrotechnicznych.
- Zbudowanie sprawnego systemu recyklingu
- Wyposażenie miejscowych ludzi w specjalistyczne ubrania ochronne i maski z filtrami.
- Założenie start-upów ekologicznych

- Nowelizacja ustaw UE dotyczących nielegalnego wywozu śmieci do Afryki
- Działanie na rzecz ograniczenia strategii planowanego starzenia sprzętu AGD w krajach zachodnich
- Zaostrzenie kontroli granicznej, szczególnie w portach, do których przyływają kontenery z nielegalnymi odpadami.
- Dofinansowanie i zwiększenie efektywności służb miejskich w zbieraniu śmieci

Ze względu na fakt, że poszukujemy wielofunkcyjnego, efektywnego i długofalowego rozwiązania, zdecydowaliśmy, że środki powinny być przeznaczone na wybudowanie ekologicznej spalarni śmieci w miejscu wysypiska.

5. PROTOTYPOWANIE



Zaprezentowane wyżej rozwiązanie polega na utylizacji szkodliwych odpadów przy pomocy spalarni śmieci, co jest bardziej bezpiecznym dla mieszkańców sposobem zarządzania odpadami. Pierwszym etapem jest segregacja śmieci, do której zatrudnione zostaną osoby utrzymujące się wcześniej z niebezpiecznej pracy na wysypisku, tym razem jednak wyposażone w odpowiednie ubrania ochronne, z zachowaniem koniecznego BHP pracy oraz za odpowiednie wynagrodzenie. Elektrośmieci trafiają do składowi, skąd następnie przenoszone są do spalarni. Energia cieplna powstała w wyniku spalania przetwarzana jest na energię elektryczną, która może zostać zużyta do zasilania miasta, poprawiając komfort życia mieszkańców. W kolejnych etapach utylizacji wykorzystywane są specjalistyczne filtry, mające na celu zatrzymanie jak największej ilości toksyn przed przedostaniem się do powietrza.

Dzięki zaproponowanemu rozwiązaniu powstaną m.in. miejsca pracy, dzięki którym rodzice będą w stanie utrzymać rodzinę i posłać dzieci do szkoły zamiast do pracy, zapewniając im lepszą przyszłość. Ograniczony zostanie bezpośredni kontakt mieszkańców z toksycznymi odpadami, co bez wątpienia wpłynie na poprawę zdrowia populacji, odciążając tym samym służbę medyczną.

Problemem rozwiązania może być jego nadmierna okazyjność dla krajów rozwiniętych, w których utylizacja elektrośmieci jest bardzo droga. Mogłoby to doprowadzić do intensyfikacji zjawiska wysyłania nielegalnych śmieci do Afryki. Dlatego ważne jest równoczesne podjęcie działań mających na celu zatrzymanie tego procederu, jak np. wprowadzenie ceł wywozowych i zaostrożenia pozwoleń na wywóz elektrośmieci z UE.

Kolejnym wyzwaniem może być wpływ spalarni na jakość powietrza. Pomimo zastosowania specjalnych filtrów do atmosfery wciąż będą przedostawać się niebezpieczne związki. Z tego powodu ważne jest, aby spalarnia była stale modernizowana i ulepszana oraz zapewnienie skutecznego systemu kontroli jakości powietrza jak i kontroli działania spalarni wewnątrz.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Afryka stawia na spalarnie śmieci <https://trendywenergetyce.pl/afryka-stawia-na-spalarnie-smieci> (dostęp 3.06.2021)
2. Śmieci wymykają się spod kontroli - ostrzega Bank Światowy, <https://www.dw.com/pl/śmieci-wymykają-się-spod-kontroli-ostrzega-bank-światowy/a-45591389> (dostęp 4.06.2021)
3. Stosunki UE-Afryka, <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/eu-africa/> (dostęp 5.06.2021)