

Mobilny autobus edukacyjny

Natalia Cisowska

Julia Czaban

1. Opis wyzwania projektowego

Pomoc rozwojowa dla Afryki jest kluczowa dla funkcjonowania Unii Europejskiej, dlatego środki unijne powinny być przekazywane również na rozwój Afryki i nie chodzi tu o tak zwaną „rybę”, czyli np. dostarczenie żywności czy leków, ale przede wszystkim o „wędkę”, czyli wsparcie, które pomoże społeczeństwu Afrykańskiemu samodzielnie funkcjonować. Ten kontynent boryka się z wieloma problemami, m.in. wysokim przyrostem naturalnym, brakiem dostępu do szpitali i środków higieny, bezrobociem, a także kwestiami związanymi ze zmianami klimatycznymi jak np. nieurodzajem czy klęskami żywiołowymi. Nie jest to łatwe zadanie, dlatego, że Afryka jest silnie zdywersyfikowana pod wieloma względami, takimi jak dostęp do surowców, klimat czy kultura szeroko pojęta.

Naszym wyzwaniem projektowym będzie poprawienie poziomu edukacji na kontynencie. Jest to o tyle ważne, że pośrednio przełoży się to na zmniejszenie ubóstwa, stworzenie wykwalifikowanej siły roboczej, zmniejszenie przestępczości czy respektowanie praw człowieka ze względu na zwiększenie świadomości ludności rodzimej. Jest to związane z tym, że te obszary są jak naczynia połączone – wszystkie w mniejszym lub większym stopniu korelują ze sobą. U podstawy tego mechanizmu stoi edukacja. Nie oznacza to oczywiście, że dzięki edukacji wszystkie problemy zostaną rozwiązane, ale powinien to być pierwszy krok w procesie rozwoju Afryki. Kluczowe jest to, że wysoki poziom szkolnictwa przyczyni się do rozwoju gospodarki – wykwalifikowana siła robocza będzie mogła budować fabryki, przemysł będzie się dynamicznie rozwijał. Dzięki temu sytuacja majątkowa gospodarstw domowych polepszy się, a co za tym idzie, zmniejszy się przestępczość oraz zapobiegnie to aktom przemocy, a także wyzysk dzieci. Podsumowując, chcemy skupić się na poprawie poziomu edukacji w Afryce.

2. Empatyzacja

Wyzwanie projektowe chciałobyśmy skierować do dzieci w wieku 7-13 lat. Do pośrednich interesariuszy należą ich rodziny oraz pracodawcy. W szerszym pojęciu będzie to również to cała społeczność lokalna. Dla wielu dzieci będzie to jedyna szansa, żeby rozpocząć edukację, co przełoży się na to, że w przyszłości ich wiedza będzie mogła zostać wykorzystana przez mieszkańców. Generalnie można powiedzieć, że tak naprawdę nie ma takiej grupy interesariuszy, która mogłaby ucierpieć na tym rozwiązaniu.

Poniżej prezentujemy personę.

PORTRET:



IMIĘ: Zarina

WIEK: 10 lat

CYTAT: Postępuj tak, aby życie miało beztrosko.

KTO TO?

10-letnia dziewczynka mieszkająca w Boulou, Kongo. Razem z szóstką rodzeństwa i rodzicami zamieszkuje w malutkim szałasie. Ponieważ jest jeszcze za mała, żeby pomóc rodzicom na polu, to cały dzień szwenda się to tu to tam i chodzi nad rzekę za innymi dziećmi. Czasami rodzice wysyłają ją do miejscowej studni po wodę pitną. Nie chodzi do szkoły, jest analfabatką i nie uczy się żadnego „fachu”.

JAKI MA CEL?

Inne dzieci ją motywują, żeby wspólnie się bawić. Tym kieruje się w życiu. Gdy rodzice zlecają jej jakieś zadania, to wykonuje je szybko, że znowu móc beztrosko spędzić czas nad rzeką. Mimo to dotyka ją monotonia, w głębi serca chciałaby, aby jej życie było ciekawe i pełne wyzwań, a nie bezproduktywne - w końcu zabawa też robi się kiedyś nudna.

JAKIE MA NASTAWIENIE?

Patrzy z perspektywy osoby, której wydaje się, że poza Boulou nie ma nic, tylko pustynie wokół. Nie ma oczekiwań ani problemów – jej życie toczy się spokojnie z dnia na dzień, nie zna innego życia.

3. Definiowanie wyzwania

Chciałybyśmy pomóc dzieciom w wieku 7-13 lat rozwiązać problem z dostępem do edukacji tak, aby miały one szansę na lepszą przyszłość, czyli aby zapobiec „pracy dzieci” – niewolników współczesnego świata. Aktualnie ok. 50% populacji Afryki to analfabeci. Ten problem jest ogromny i ma wiele przyczyn. Brak odpowiedniej infrastruktury, kadry nauczycielskiej czy możliwości przemieszczania się między

wioskami – to jedne z wielu przyczyn. Również brak uregulowania powszechności nauczania w państwach Afrykańskich doprowadza do tak wysokiego poziomu analfabetyzmu. Brak miejsc pracy, spowodowanych słabo rozwiniętym przemysłem, już o usługach nie wspominając, nie zachęca do edukowania się. W wielu gospodarstwach domowych przyjmuje się, że jest lepiej, gdy dziecko pomaga na polu niż uczy się.

4. Generowanie pomysłów

- 1) Roboty, które uczą pisanie, liczenia, czytania
- 2) Wysłanie nauczycieli z Europy, którzy prowadziliby zajęcia dla dzieci
- 3) Tablety edukacyjne dla dzieci
- 4) Budowa centrów interaktywno-edukacyjnych
- 5) Budowa centrów edukacyjnych z odpowiednim sprzętem, w których odbywałyby się zajęcia zdalne z nauczycielami z Europy
- 6) Program wyjazdowy dla dzieci na podobieństwo wymian organizowanych w ramach programu Erasmus+
- 7) Mobilny autobus edukacyjny
- 8) Budowa szkół
- 9) Szkolenia dla nauczycieli z Afryki
- 10) Wysyłka przyrządów, artykułów szkolnych do nauki

Wybrałyśmy pomysł numer 7 - **mobilny autobus edukacyjny**. Uważamy, że jest to najlepsza możliwa do realizacji opcja, która pozwoliłaby na prowadzenie zajęć dla dzieci przez dłuższy okres czasu. Nie byłaby to jednorazowa akcja edukacyjna, jak w przypadku niektórych z wymienionych pomysłów. Poza tym, obsługa sprzętów elektronicznych (np. tabletów) nie stanowiłaby problemu, ponieważ nad wszystkim czuwaliby nauczyciele, odbywający podróż po Afryce. Plusem tego rozwiązania jest także mobilność, a więc możliwość dotarcia do szerszej grupy odbiorców. To rozwiązanie przeważa również nad budową centrów edukacyjnych, gdyż nie wymaga stałego dostępu do energii elektrycznej czy wody, co w niektórych regionach stanowiłoby ogromną przeszkodę.

5. Prototypowanie

Do Afryki wprowadzonych zostałoby 10 autobusów edukacyjnych, które odbyłyby podróż po różnych państwach. Byłyby to pojazdy elektryczne z panelami fotowoltaicznymi na dachu. Wyprodukowana energia elektryczna magazynowana byłaby w akumulatorach, a następnie wykorzystywana podczas pracy silnika oraz ładowania baterii dostępnego sprzętu. Postój w każdym nowym miejscu trwałby

około miesiąca. Zajęcia odbywałyby się całonocowo. W autobusie znajdowałyby się sprzęt edukacyjny, np. tablety, tablice interaktywne, materiały szkolne. Prowadzeniem przedsięwzięcia i pomocą w obsłudze sprzętu zajmowałiby się nauczyciele z Europy, którzy zostaliby uprzednio odpowiednio przeszkoleni. Dzieci zdobywałyby wiedzę i nowe umiejętności głównie poprzez gry edukacyjne dostępne na tabletach i innym sprzęcie interaktywnym oraz prelekcje i warsztaty organizowane przez dydaktyków. Taka forma nauki dałaby możliwość rozwinięcia podstawowych umiejętności pisania, liczenia lub czytania. Dostępne byłyby także materiały z zakresu przyrody lub ogólnej wiedzy o świecie.

Kursy autobusów z Europy odbywałyby się wielokrotnie w ciągu roku. Każdy z pojazdów odbywałby trzymiesięczną podróż, a więc zrealizowałby postój w trzech określonych wcześniej miejscach na mapie. Kadra dydaktyków mogłaby zmieniać się podczas powrotów do Europy.

Prototyp ten odpowiada na potrzeby odbiorców - przede wszystkim rozwiązuje problem dojazdu do szkół oraz braku infrastruktury. Znacząco przełoży się to na zmniejszenie poziomu analfabetyzmu.

Ewentualne modyfikacje to np. użycie zgromadzonej energii elektrycznej do odfiltrowania wody tak, aby dzieci mogły z niej korzystać podczas nauki.



