

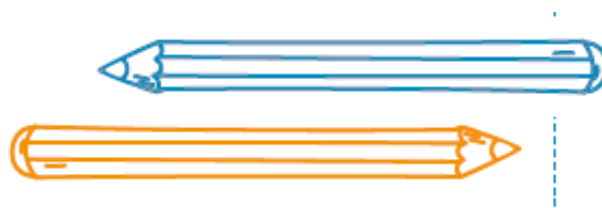
#1 WALKA Z ANAFLABETYZMEM

# PROJEKT DESIGN THINKING - POMOC ROZWOJOWA W KRAJACH AFRYKI

FOR STARTING  
A SMALL BUSINESS

KATARZYNA CHĘSIĄK 82242  
JOANNA JĘDRZYŃSKA 82804

*"Do not give them a candle to light the way, teach them how to make  
fire instead. That is the meaning of enlightenment."— Kamand  
Kojouri*



## 1. Opis wyzwania projektowego

Najważniejszymi problemami, i co za tym idzie największymi nierównościami pomiędzy państwami afrykańskimi a państwami wysoko rozwiniętymi są aspekty takie jak dostęp do edukacji, podstawowych usług służby zdrowia (jak i również związane z tym różnice w długości życia) czy też dostęp do technologii. W Afryce wciąż występują liczne epidemie spowodowane brakiem higieny oraz brakiem dostępu do szczepionek. Przez nadmierny przyrost naturalny dla wielu dzieci nie ma miejsc w szkołach, a gospodarka nie jest w stanie nadążyć za potrzebami ludności. Bardzo ważną rolę odgrywa tu również brak możliwości zatrudnienia, co powoduje, że wiele osób decyduje się na migrację do bogatszych krajów europejskich z nadzieją na lepszą przyszłość. Przez brak możliwości godnego życia, wśród społeczności wzrasta niezadowolenie społeczne powodujące bunt oraz agresję często na tle religijnym i etnicznym. Afryka potrzebuje pomocy na wielu polach, jednak kluczową rolę w walce z tymi nierównościami naszym zdaniem może odegrać nauka, **a przede wszystkim nauka czytania i pisania.**<sup>1</sup>

Dlaczego uważamy, że **alfabetyzacja** powinna być jednym z najważniejszych działań realizowanych w ramach pomocy rozwojowej Afryce z budżetu UE? Słowem klucz staje się tu **ROZWÓJ**. Rozwój zaczyna się od edukacji, a edukacja od umiejętności pisania i czytania. Praktycznie wszystko co robimy opiera się na tych kompetencjach; jest to bariera, której pokonanie umożliwi nam dostęp do jednego z głównych źródeł informacji jakim jest Internet. Przez nadmiar ludności dla wielu dzieci nie ma miejsc w szkołach, są dla nich ograniczone możliwości rozwoju i nauki. Dzieci często od razu idą do pracy i zakładają rodziny żyjąc w skrajnie niskich warunkach bez możliwości poprawy swojej sytuacji.

Ponadto, badania pokazują, że wykształcone matki mają zwykle mniej dzieci<sup>2</sup>, a ich opieka nad nimi jest na znacznie lepszym poziomie – mają one większą wiedzę z zakresu higieny i poszczególnych etapów rozwoju i potrzeb młodego człowieka (a co za tym idzie alfabetyzacja ma bezpośredni związek z umieralnością dzieci).

Warto również zauważyć, że wykształcone matki znacznie częściej wysyłają swoje dzieci do szkoły, ponieważ zdają sobie sprawę jak duży ma to wpływ na ich przyszłość. W ten sposób każde, kolejne, wykształcone pokolenie zwiększa szanse na rozwój i dobrobyt całej populacji.

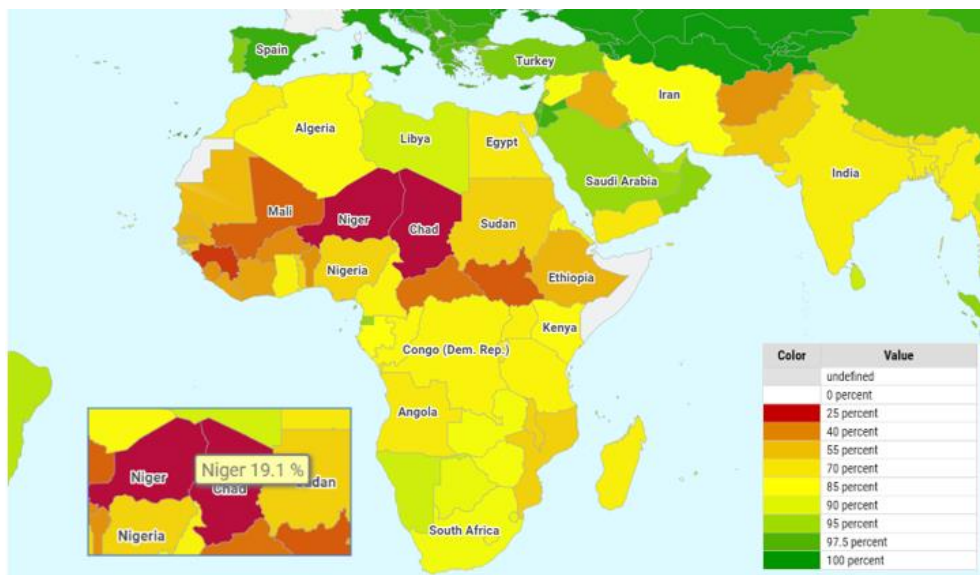
Aby zrozumieć potrzebę przyznawania pierwszeństwa działaniom związanym ze stymulowaniem nauki pisania i czytania niezbędne stają się fakty i statystyki. W Afryce, a zwłaszcza w Afryce Subsaharyjskiej, nadal występuje najwyższa liczba osób niezdolnych do czytania i pisania na świecie. W tym regionie analfabetyzm wśród osób powyżej 15 roku życia wynosi **36,6%**, a ok. **42 mln** dzieci

<sup>1</sup> <http://report.hdr.undp.org/?fbclid=IwAR0YbWL0gdTJXybFRMLU7dJHgU-gFU4OwfhtjQMplPSOvXuWMT6xdrpYPms>

<sup>2</sup> [https://www.researchgate.net/figure/Average-Number-of-Children-per-Woman-by-Completed-Education-Level- Worldwide\\_fig4\\_288196961](https://www.researchgate.net/figure/Average-Number-of-Children-per-Woman-by-Completed-Education-Level- Worldwide_fig4_288196961)

nie uczęszcza do szkoły (w niektórych państwach problem ten dotyczy nawet **60%**<sup>3</sup> wszystkich dzieci). Bardzo ważne jest również zwrócenie uwagi na skrajne przypadki takie jak Czad czy Niger, który plasuje się na pierwszym miejscu wśród wszystkich państw na świecie pod względem analfabetyzmu (aż ok. **80%** populacji nie potrafi czytać ani pisać!<sup>4</sup>).

### Wskaźniki umiejętności czytania i pisania w krajach świata (Afryka)<sup>5</sup>



## 2. Empatyzacja

Grupą docelową, do której kierujemy nasze rozwiązania są przede wszystkim rodziny, dzieci i osoby, które pragną rozwijać swoją wiedzę, a są pozbawieni tych możliwości. Na kontynencie Afrykańskim występuje skrajne ubóstwo i wiele osób z naszej grupy docelowej, by przeżyć, musi zrezygnować z edukacji i iść do pracy czy założyć rodzinę. Są to często osoby bardzo inteligentne i ambitne, jednak przez czynniki, na które nie mają bezpośrednio wpływu, muszą zrezygnować z wielu możliwości rozwoju, w przyszłości zakładania przedsiębiorstw i, co za tym idzie, nie będą mogli się przyczynić do poprawy sytuacji całego kontynentu.

<sup>3</sup> <https://globalna.ceo.org/pl/geografia/artykuly/jaka-afryka>

<sup>4</sup> <https://www.citypopulation.de/en/world/bymap/LiteracyRates.html>

<sup>5</sup> <https://www.citypopulation.de/en/world/bymap/LiteracyRates.html>

# PERSONA

## Portret



Imię: Afiya

Wiek: 19 lat

## Cytat:

„Chcę zapewnić możliwie jak najlepszą przyszłość dla moich dzieci.”

## Kto to?:

Afiya to młoda kobieta, która doświadczyła negatywnych skutków nadmiernego przyrostu naturalnego. Mieszka w małej wiosce w Nigerze wraz ze swoim mężem i trójką dzieci. Na codzień zajmuje się domem i dziećmi. Każdego dnia gotuje, pierze i uprawia ziemię. Ze względu na zbyt dużą liczbę uczniów w szkole dla niej nie było już miejsca. Mimo, że chciała skończyć szkołę, jej rodzina nie była bogata i Afiya została zmuszona pójść do pracy i wyjść za mąż. Na codzień jest osobą bardzo ciepłą, pracowitą i pomocną. Bardzo kocha swoje dzieci i jest dla nich w stanie wszystko poświęcić.

## Jaki ma cel?:

Głównym motywatorem dla Afiyi są jej dzieci. Każdego dnia ciężko pracuje z nadzieją, że dzięki temu będzie mogła zapewnić im edukację. W życiu kieruje się miłością i nadzieją. Marzy o tym by nauczyć się czytać, pisać i liczyć. Często w codziennym życiu brak tych podstawowych umiejętności utrudnia jej komunikację i załatwienie spraw w urzędach czy sklepach. Afiya liczy na to, że jej dzieci nie będą musiały przechodzić przez to, co ona i skończyć szkołę, a może nawet też uczelnię wyższą.

## Jakie ma nastawienie?:

Afiya jest osobą prostą, pozytywną i stara się rozsądnie podchodzić do problemów. Zawsze chce znaleźć najlepsze rozwiązanie. Jest gotowa pracować więcej i ciężiej, by pomóc swojej rodzinie. Liczy na to, że otrzyma pomoc ze strony rządu lub organizacji międzynarodowych w kwestii edukacji, ponieważ wie, że jest to jedyna możliwość na poprawę swojej sytuacji, a co za tym idzie innych rodzin i całej populacji Afryki.

Zdjęcie: <https://www.przewodnik-katolicki.pl/Archiwum/2014/Przewodnik-Katolicki-49-2014/Rodzina/Afryka-kontynent-rodziny>

Zaprezentowana wyżej grupa odbiorców nie jest jednak jedyną grupą interesariuszy, która może wiele zyskać na tym przedsięwzięciu. Są to jeszcze między innymi:

- pracownicy zarówno umysłowi/B+R jak i fizyczni (produkcja)
- organizacje międzynarodowe
- Unia Europejska
- media
- regulatorzy (np. działacze na rzecz ochrony środowiska)
- społeczność lokalna (rozwój)
- władze lokalne
- **konsumenci/odbiorcy**

### 3. Definiowanie wyzwania

**Jak pomóc** mieszkańcom Afryki objętych szerokim problemem analfabetyzmu, ludziom, którzy poprzez brak podstawowych umiejętności jakimi jest czytanie i pisanie nie mają szans na rozwój, mają ograniczone możliwości pełnego i efektywnego korzystania ze źródeł wiedzy czy jakiegokolwiek, nawet samodzielnej edukacji.

**Rozwiązać problem** drastycznych różnic społecznych jakie występują pomiędzy krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się, problem braku możliwości bycia ekonomicznie aktywnym, przedsiębiorczym człowiekiem. A w końcu przeszkodę czy niewidzialne bariery, ograniczenia, które bez pomocy z zewnątrz nigdy nie zostaną pokonane.

**Tak, aby** uzyskać przede wszystkim trwałe efekty, stymulować rozwój nie tylko jednego, ale wielu następnych pokoleń (efekt domina), pobudzać nie tyle podstawowe umiejętności jak świadome wychowywanie dzieci czy zdrowie i higiena, ale też różne dziedziny wiedzy, poznawanie świata zewnętrznego czy adaptowanie stylu życia państw bardziej zaawansowanych. Aby w długiej perspektywie uzyskać efekt zmniejszania czy niwelowania ubóstwa, głodu i chorób, rozwoju ekonomicznego poszczególnych regionów czy państw; oraz zmniejszyć negatywne nastroje społeczne i odsetek masowych migracji.

### 4. Generowanie pomysłów

**1.WOLONTARIACKA PLATFORMA E-LEARNINGOWA-** stworzenie projektu, inicjatywy bazującej na platformie modelu popytowego - łączenie użytkowników zgłaszających swoje potrzeby z osobami mogącymi je realizować. Odbiorca wypełnia specjalnie przygotowany formularz. Na tej podstawie zbierane są informacje dot. potrzeb związanych z pomocą w nauce pisania i czytania m.in język, wiek, preferowana forma kontaktu, poziom zaawansowania. Równolegle zbierane są zgłoszenia od chętnych wolontariuszy, nauczycieli, studentów z całego świata. Następnie następuje dopasowanie.

Wady: niezbędny dostęp do Internetu, urządzenia elektronicznego typu telefon/komputer.

**2.APLIKACJA TYPU E-READER/E-BOOK-** aplikacja dostosowana i zoptymalizowana pod kątem tanich i łatwo dostępnych urządzeń elektronicznych - wykorzystując kompresję danych, pozwoli ona

na użytkowanie nawet na urządzeniach o najniższych parametrach. Dostęp do bazy bibliotecznej, zapis treści i ich odczyt nawet w trybie online.

**3.BAZA NAUCZYCIELI**- stworzenie międzynarodowej bazy osób gotowych podjęcia się nauki osób w krajach Afryki, organizowanie lekcji/zajęć/warsztatów. Pomysł działający na zasadzie platformy z pkt.1, ale w warunkach rzeczywistych.

**4.CZYTAJĄCA KSIĄŻKA**- stworzenie linii książek z wbudowanym mechanizmem umożliwiającym odsłuch tekstu zawartego na kolejnych stronach. Możliwe wykorzystanie tematyki przedsiębiorczości, podstaw prowadzenie biznesu i prawa.

**5.SKANER TEKSTU ODCZYTUJĄCY WSKAZANY TEKST**- ręczne urządzenie umożliwiające odczyt, odsłuch i naukę czytania dowolnego tekstu bez ograniczania się tylko do konkretnych pozycji.

**6.URZĄDZENIE POZWALAJĄCE NA GŁOSOWE WPROWADZANIE TEKSTU**- za pomocą funkcji dyktowania, użytkownik ma możliwość nauki, poznania graficznego zapisu wypowiedzianych przez siebie wyrażen i zdań.

**7.SIEĆ OGÓLNODOSTĘPNYCH KAFEJEK INTERNETOWYCH**- miejsca umożliwiające bardzo tani lub darmowy dostęp do komputera i/lub Internetu, wyposażone w różnego rodzaju materiały edukacyjne umożliwiające naukę pisania i czytania.

**8.WYJAZDY ZORGANIZOWANE/TRANSFER**- program umożliwiający wyjazd wybranym mieszkańcom kilkumiesięczny wyjazd do jednego z państw europejskich w celu nabywania podstawowych umiejętności. Np. w ramach działalności charytatywnej szkół wyższych.

**9. "UMOWA O DZIEŁO"**- zatrudnienie w różnego rodzaju organizacjach międzynarodowych na terenie Afryki do wykonywania prostych zadań po wcześniejszym szkoleniu, które rozwijałyby umiejętności między innymi czytania, liczenia, przedsiębiorczości czy zarządzania. W miarę wykonywania zadań pracownik ma możliwość wykonywania dalszych zadań na wyższym poziomie. Za każde wykonane zadanie pracownik otrzymywałby zapas żywności (na przykład ryżu).

**10. OŚRODEK WSPÓŁPRACY**- miejsce stworzone w każdej wiosce, gdzie wyszkolona wcześniej osoba z wioski (mająca kontakt z organizacjami międzynarodowymi) pomagałaby innym mieszkańcom w realizacji pomysłów, przedsiębiorstw czy też przy liczeniu i sprawach urzędowych. Miejsce to służyłoby do kreowania i rozwijania pomysłów z wzajemną pomocą mieszkańców wioski.

## 5. Prototypowanie

### SKANER TEKSTU:

**Urządzenie finansowane i dostarczane mieszkańcom Afryki (ze względu na mimo wszystko, względnie dosyć wysokie koszty produkcji - kilka urządzeń przypadających na szkołę, wioskę, grupę czy rodzinę) w ramach projektu pomocy rozwojowej:**

**Ręczny skaner / czytnik tekstu** umożliwiający naukę czytania i pisania o każdej porze i w każdym miejscu. Pozwala on na odczyt dowolnego, zeskanowanego za jego pomocą tekstu, powtórzenie procesu dowolną ilość razy, zmianę tonacji głosu i skalę głośności; ale również zapis i powrót do wcześniejszych treści, w celu utrwalenia wiedzy. Jego skuteczność opierać ma się na możliwości **samodzielnej nauki**, o każdej porze, bez konieczności (często niemożliwego ze względu na inne obowiązki) uczestnictwa w zajęciach zorganizowanych i pomocy osoby trzeciej. Warto również zwrócić uwagę na aspekt edukacyjny, biorąc pod uwagę również inne dziedziny. Użytkownik samodzielnie wybiera teksty do odczytu, więc może prowadzić to do pogłębiania wiedzy takiej jak małe finanse, podstawy przedsiębiorczości, zakładanie własnego biznesu itp. (warto przy okazji

dystrybucji urządzeń nakierowywać ludność na tego typu tematy). Urządzenie zasilane **bateriami słonecznymi** (ze względu na częsty brak dostępu do elektryczności) lub w razie potrzeby klasycznymi bateriami. Wykonanie z **materiałów** w głównej mierze **pochozących z recyklingu** (co ma wpłynąć pozytywnie na obniżenie kosztów produkcji jak i na konsekwencje środowiskowe) - części elektroniczne, procesor, wyświetlacz itp. pochodzące ze starych, zużytych telefonów komórkowych typu smartphone, a część zewnętrzna z plastikowych opakowań po mleku (wcześniej odpowiednio oczyszczonych i przerobionych na plastikowy, bazowy granulat) oraz reszta obudowy wykonana z niepotrzebnych, gumowych opon. Urządzenie ma być **małe i poręczne**, umożliwiające naukę w różnych miejscach; ale i wydajne z wydłużonym czasem działania (mały ekran, energooszczędność).

**Modyfikacja:** Urządzenie oprócz spełniania swoich podstawowych funkcji, musi być również **odporne na uszkodzenia, kurz i działanie promieni słonecznych** (nauka w różnych warunkach, często na zewnątrz, brak możliwości zabezpieczenia przed zabrudzeniami, często brak dostępu do środków czystości i higieny, kontakt z suchą ziemią, zanieczyszczeniami i konieczność wystawiania czytnika na działanie promieni słonecznych - proces ładowania)

