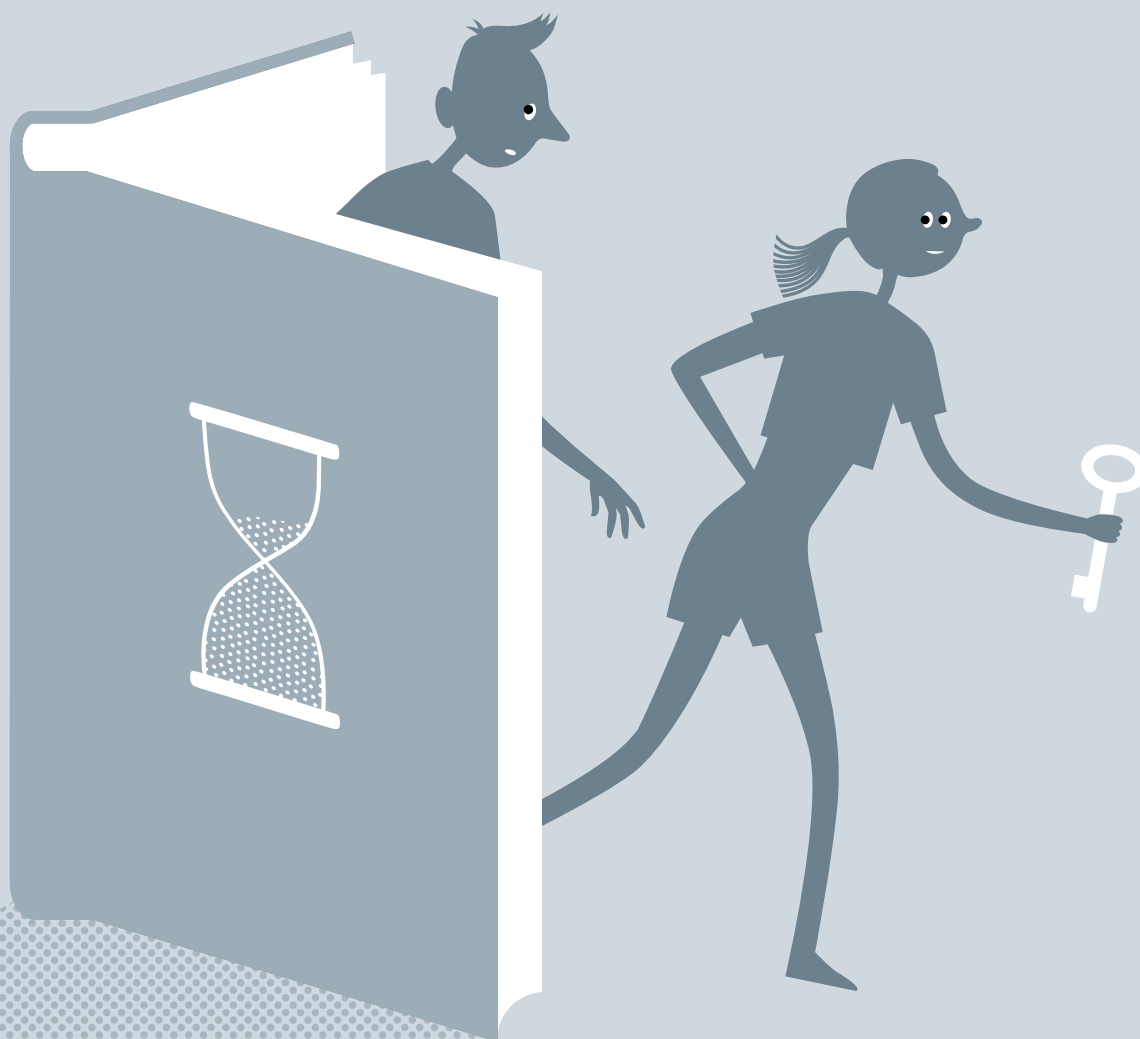


Świat

5

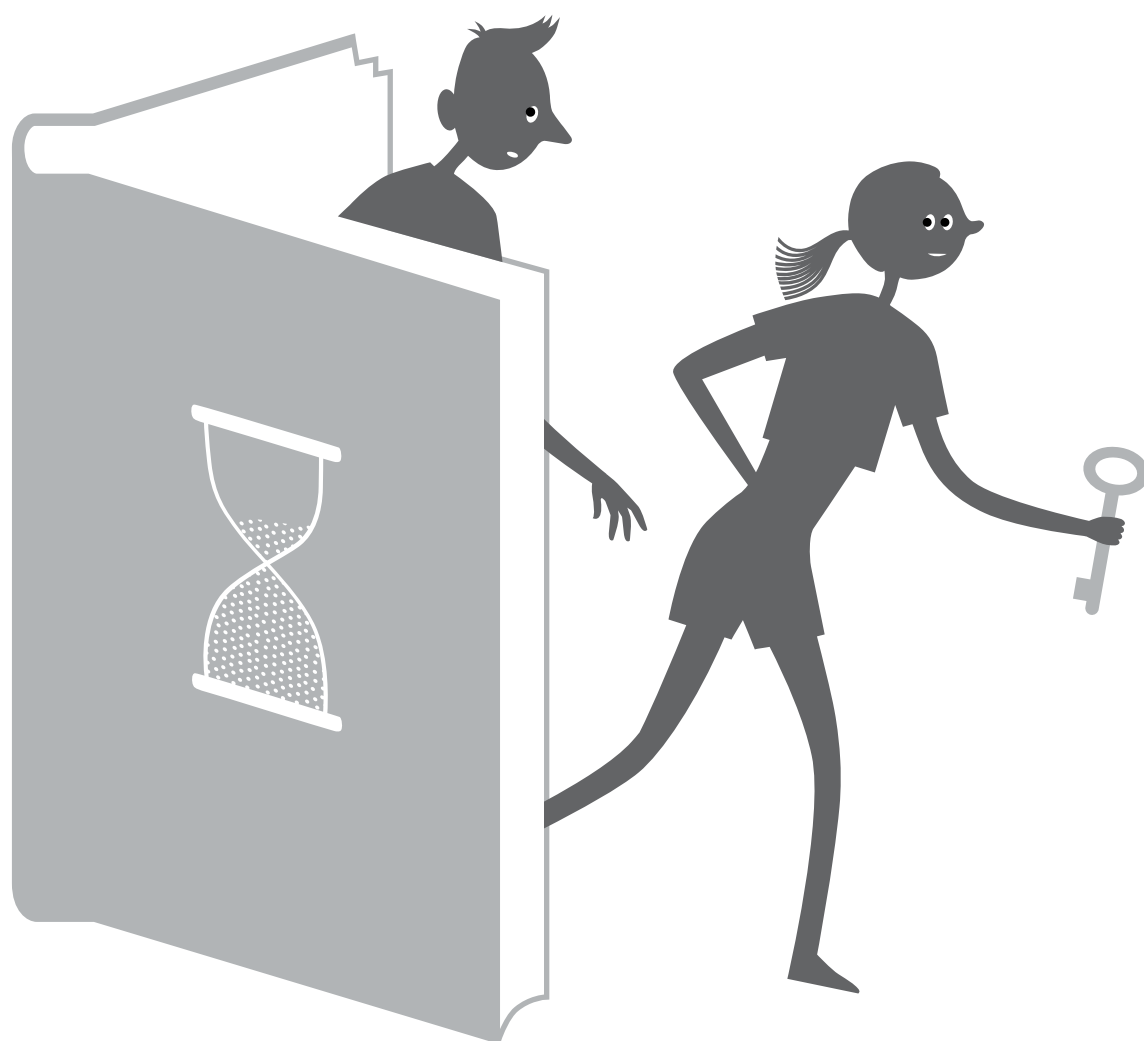
się zmienia



Świat

5

się zmienia



Autorzy:
Anna Karwińska
Norbert Laurisz

Grafika i skład:
Joanna Tatarska

Konsultacja metodyczna:
Monika Zatorska

Konsultacja merytoryczna:
Wanda Sułkowska
Katarzyna Kwarcieńska
Janina Filek

Recenzent:
prof. dr hab. Czesława Piecuch

Wydawca:



KZOP Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

ul. Rakowicka 27
31-510 Kraków
Copyright © 2019 Oczy Szeroko Otwarte

Kraków 2020
ISBN: 978-83-959463-5-6

Projekt pt. Oczy szeroko otwarte realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, nr umowy: POWR.03.01.00-00-T086/18.

Kwota dofinansowania ze środków europejskich: 566 680,88 zł. Całkowita wartość projektu to 584 277,20 zł.





– **D**obrze, że jakoś się wydostaliśmy – Nik, nieco nerwowo, obejrzał się w stronę znikającej za drzewami Krainy Ekonomii i leżącego tuż przy granicy centrum PARADISO. – Bałem się, że przehandlujesz złoty klucz...

– Ale przyznaj, że ta sukienka była piękna – uśmiechnęła się z zawstydzeniem Nika wspominając gigantyczne centrum handlowe. – A ty?! Nie jesteś lepszy! O mały włos oddałbyś Księżę! I to za co? Za jakiś jarmarczny gadżet. Chyba nie uwierzyłeś w te nadzwyczajne właściwości lustrzanej kuli?

– Już daj spokój – powiedział Nik. – To była jakaś chwila szaleństwa. Moglibyśmy stracić szansę na Krainę Przyszłości! Czekaj, a może ktoś rzucił na nas czar?

– No wiesz! To ty daj spokój!

Szli dalej, nie wspominając już o ostatnich przygodach. Nagle zatrzymali się zdumieni.

– Ładne rzeczy! Co to właściwie ma być? – zaczął zrzędzić Nik przyglądając się gładkiej, lśniącej powierzchni przegrody zamykającej dróżkę, która już od pewnego czasu stopniowo się zwiężała.

– A może tam niczego już nie ma? – zażartowała Nika – wygląda jak koniec świata.

– No bo to jest koniec świata – odezwało się coś od strony przegrody – w każdym razie koniec WASZEGO świata.

Rozejrzeli się z obawą. Jak okiem sięgnąć nie było jednak widać nikogo, ale to nikogusieńko. Ani na ścieżce, ani tym bardziej na przegrodzie, gładkiej, lśniącej i wyglądającej zupełnie obco.

W dodatku ta wznosząca się na zawrotną wysokość konstrukcja sprawiała wrażenie całkowicie niedostępnej. Nie było widać żadnego śladu wejścia, bramy, dziury w murze, czy czegokolwiek przypominającego dotychczas napotykane miejsca przemieszczania się z krainy do krainy.



Przeszli jeszcze kilka metrów i stanęli bezradnie na wprost wysokiej ściany z nieznanego tworzywa.

– Otwórz Księgę! – poganiał siostrę Nik – przecież musi być jakiś sposób! Może coś przeoczyliśmy.

– Może poszliśmy ...w niewłaściwą stronę... – Nika w pośpiechu próbowała podnieść okładkę stawiającą niespodziewany opór. – Patrz! Patrz! Coś się dzieje! – zawołała ze zdumieniem.

Rzeczywiście. Coś się działo. Rysunek na okładce stawał się z sekundy na sekundę bardziej wypukły. Nagle z samego środka ozdobnej rozety błysnął oślepiający promień.

– Patrz! Patrz! – znów powtórzyła Nika wpatrując się w przegrodę, na której nagle pojawiała się wyraźna rysa. Zupełnie jakby ten promień był światłem lasera. Rysa zaczęła się błyskawicznie poszerzać... A potem...

– O rany! – powiedział Nik obserwując zbliżający się ku nim srebrzysty dysk, zwiększający się z każdą sekundą.

Kiedy nieznany pojazd lądował kilkadziesiąt kroków od nich, odruchowo zaczęli się cofać. Nika wciąż trzymała księgę jak tarczę przed sobą. Dolna część dysku otworzyła się bezszelestnie i na trawę zeskoczyły dwie szczupłe postacie.

– Jacy oni podobni do nas. Spójrz Nik...



Rzeczywiście. Dwie osoby wpatrzone w Księgę, przed którą składały właśnie niski ukłon, można by śmiało uznać za ich rodzeństwo. Tylko ubrania i fryzury wyglądały trochę dziwnie.

– Jak z Gwiezdných Wojen – powiedział wahajaco Nik przyglądając się błyszczącym srebrzystym kombinezonom z wysokimi kołnierzami.



– Witajcie w Strefie Przejścia dostojni goście! Mam na imię Kin, a to moja siostra Kina. Podziwialiśmy waszą Librę. To wielki zaszczyt być opiekunem takiego skarbu...

– Masz na myśli Księgę? Dostaliśmy ją od babci na urodziny. To znaczy Nik, mój brat i ja, czyli Nika... Nie wiem, czy jesteśmy „dostojni”, ale bardzo się cieszymy, że tu trafiliśmy. Czy u was nie ma książek?

– Jest kilka w Wielkiej Świątyni Libry, ale my widzieliśmy je tylko z daleka. Oprócz Najwyższych Mędrców nikt ich nie dotyka. Czy jesteście w ważnej misji do Świątyni, czy w podróży naukowej, jak my? – zapytał Kin.

– My? – Nooo, raczej w podróży... Poznajemy różne miejsca... – i rozwiązujemy zagadki – dodał Nik.

– O, to podobnie jak my – ucieszyła się Kina. – Pewnie dlatego spotkaliśmy się w Strefie Przejścia. Wiecie, że stąd są ścieżki i szlaki w różne strony, a nawet do różnych czasów? Niestety trzeba mieć odpowiednie kody, a czasem jakieś przedmioty. To zależy dokąd się udajesz.

– No tak, wiemy. My też poruszamy się z naszą KSIEGĄ i zdobywamy klucze z jednej Krainy do drugiej – ucieszyła się Nika. – Ale normalnie to chodzimy do szkoły.

– My poznajemy różne światy, a niektóre to nawet tworzymy, szukając odpowiedzi na pytania, które wcześniej wymyślamy. To już nasza trzecia wielka podróż naukowa. Tym razem, długa i skomplikowana, bo po światach alternatywnych... – pochwalił się Kin.

– Jak to po alternatywnych światach? – zdumiała się Nika – A kiedy wróćcie do szkoły?

– Do szkoły!? – Kina wyglądała na równie zdumioną. – Nie, skąd! Szkoły były w Zamierzchłych Czasach. Nawet myślałam, że u was już też nie ma szkół, tylko podróże w Świecie Nauki...

– W pewnym sensie u nas są takie podróże – mruknął niepewnie Nik. – Ale czekaj... powiedz lepiej, jak to działa, jak się uczycie?

– W Świecie Nauki masz nieskończoną możliwość wybierania. Możesz wybrać łatwą trasę z przewodnikiem. No, ale to dla maluchów. Są też trudniejsze trasy do znanych miejsc, ale różnymi drogami. Każda dziedzina ma swoją Krainę. Historia, Biologia, Fizyka, Geografia i tak dalej. No i wreszcie są ścieżki w nieznane...

– I nie macie nauczycieli? – upewniała się Nika.

– Noooo, w zasadzie... taaak, mamy coś podobnego. Ale to są raczej Przewodnicy, Koordynatorzy, Odkrywcy, Poszukiwacze... zależy czyjej pomocy potrzebujesz.



– A jak to działa? – powtórzył pytanie Nik.

– Głównie zadajemy pytania. A potem próbujemy znaleźć odpowiedź, a raczej odpowiedzi. Szukamy informacji, wymyślamy eksperymenty. Tworzymy własną Bibliotekę Wiedzy...



– To bardzo ciekawe – powiedziała z zazdrością Nika – opowiedz jeszcze.

– Jeżeli chodzi o rzeczy, które istniały lub istnieją to najpierw zwiedzamy różne miejsca, poznajemy dokładnie zdarzenia, które nas zainteresowały. Na przykład wybuch wulkanu, albo jakaś dawna bitwa...

– Jak to? Poznacie wybuch wulkanu!? Od środka?

– Po prostu otwierasz odpowiednie Przejście i wchodzisz do środka. Oczywiście nie na żywo tylko w mirrorze...

– To taki obraz hologramowy w trójwymiarze – pospieszyła z wyjaśnieniem Kina widząc zdziwienie Nika. – No i jak już pozagładasz we wszystkie zakamarki, pomierzysz, policzysz, to możesz zacząć tworzyć własne światy. Samodzielnie, oczywiście.

– Po prostu sprawdzasz, czy twój pomysł był dobry. Bo kiedy coś, co stworzysz zacznie dobrze funkcjonować i dalej będzie się rozwijać, to znaczy, że dobrze to wymyśliłeś... – przyłączył się Kin.

– A jak nie?

– Zawsze możesz zwrócić się do Mędrców o pomoc. Albo szukasz do skutku. Niedawno Kina zainteresowała się wykorzystywaniem osiągnięć roślin dla konstruowania różnych budowli. Najpierw obserwowała palmy, trzciny, paprocie i tak dalej. Sprawdzała jak sobie radzą z wichurami, jak to się dzieje, że mogą się przygiąć, prostować nie łamiąc się, jak utrzymują pionową pozycję... Potem robiła eksperymenty, projektowała różne budowle, budynki, mosty, wysokie wieże, używając wzorów tych roślin, później je budowała, potem zmieniała im warunki... A na końcu większość się zawaliła, niestety.

– O proszę! Na brata zawsze można liczyć! – zezłościła się Kina. – Wiadomo, że trzeba eksperymentować i ryzykować. Inaczej niczego się nie nauczysz. A pomyłki to bardzo ważna część uczenia się! A tak w ogóle, to też ci mogę przypomnieć, jak pomyliłeś się odtwarzając najstarsze osady ludzkie...



- Przestańcie się kłócić – powiedział rozbawiony Nik, myśląc jednocześnie, że chyba wszystkie rodzeństwa są do siebie podobne.
- To jak się odtwarza te osady? – zainteresowała się Nika.
- Najpierw trzeba zrobić skany laserowe przy pomocy dronów... – zawahała się Kina.
- Wiemy co to drony. Zresztą co to laser też – powiedziała z pewną urazą Nika – no i co dalej?
- Dalej, to jesteś jak prawdziwy detektyw, bo dzięki skanom można zobaczyć ślady wszystkich zmian, które zachodziły w jakimś miejscu. Trzeba je przeanalizować, żeby wysledzić, co jest wynikiem działania ludzi, a co wynika z działania natury. W ten sposób możesz sprawdzić co się tam działo setki, albo tysiące lat temu, to oczywiście zależy od twoich zainteresowań. Potem jeszcze szukasz dalszych informacji, sprawdzasz, co inni ustalili w tej sprawie... No i wreszcie możesz zacząć odtwarzać przeszłość.
- Aha – Nik popatrzył na Kina – i to ci się nie udało? Tak?
- No tak – niechętnie przyznał Kin – a myślisz, że to tak łatwo wytwarzać skomplikowane awatary? I potem nimi kierować!
- Dobrze już, dobrze – pojednawczo powiedziała Nika – każdemu coś czasem się nie udaje.
- A jak wymyślasz coś sama – dodała Kina – to możesz tworzyć nowe rodzaje rzeczywistości, na przykład przy pomocy muzyki, albo światła i słów.. To trochę trudno wyjaśnić...
- Zaraz, zaraz. Jak to przy pomocy muzyki? – przecież muzyki się słucha.
- No tak, ale muzyka ma też energię, podobnie jak światło, albo słowa. Możesz tworzyć przy ich pomocy różne światy, możesz uruchamiać wejścia do innych wymiarów, albo innych rzeczywistości. W waszych czasach nie wykorzystuje się tej energii? Nie tworzycie nowych światów, według własnych pomysłów?
- No, może trochę... powiedziała Nika – ale to raczej w wyobraźni. Ale to nie to samo co wasze eksperymenty – dodała z zazdrością.
- Przecież najważniejszy jest pomysł i wyobraźnia! – wykrzyknął Kin – Reszta to tylko technologie. Uwierz mi, że takie możliwości pojawiają się na pewno szybciej niż wam się wydaje. Wyobraźnia to potężna siła – tak mówi nasz tata.
- Gdybyście spotkali tu kogoś z przeszłości, albo z innej rzeczywistości, to założę się, że z kolei zazdrościłby wam waszego świata, waszych technologii i tak dalej. – dorzuciła Kina.
- Nigdy o tym nie myślałem. A poza tym, zawsze mi się wydawało, że rzeczywistość jest jedna – mruknął Nik.

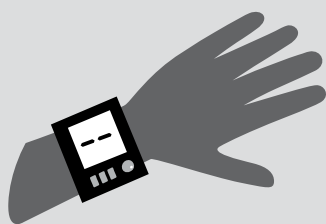


– A skąd – zaprzeczyła energicznie Kina – jest nieskończenie wiele rzeczywistości. I każda jest zupełnie inna. Rozumiesz?

– Tak mniej więcej – powiedziała Nika. – I raczej mniej niż więcej. Ale brzmi ciekawie. Chętnie się z wami wybierzemy w tę waszą podróż. Nawet zaraz!

– To nie takie proste. Macie wprowadzić Librę, ale, jak mówiłem, potrzebujecie jeszcze właściwego kodu. Albo właściwego artefaktu, to znaczy przedmiotu – Kin wyglądał na zmartwionego.

– Mamy to – Nik podał mu złoty klucz z krainy Ekonomii.



– Sprawdźmy – Kin wystukał kilka znaków na klawiaturze swojego zegarka. Tuż przed nim pojawiła się szczelina w powietrzu. – No dalej – machnął w stronę Niki i Nika – widzicie to Przejście? Użyjcie teraz swojego artefaktu.

Nik wyciągnął rękę z kluczem w stronę ledwie widocznej rysy w powietrzu i zrobił kilka kroków. Nika z KSIEGĄ przed sobą szła zaraz za nim. Nagle szczelina z cichym sykiem zamknęła się tuż przed nimi.

– O nie, niestety! Widzisz? To nie działa! Obawiam się, że przy pomocy Libry i tego przedmiotu nie możecie iść z nami. To nie wasza ścieżka, przynajmniej nie tym razem. My też mamy prawo wejścia tylko do niektórych miejsc...

– Idźcie w tamtą stronę – wskazał na rysujące się w oddali pagórki. Tam są jeszcze inne Przejścia. Kto wie, może jesteście tutaj, żeby zobaczyć warianty przyszłości swojego świata?



– Wielka szkoda, że nie możecie pójść z nami – dodała Kina.

– Bardzo żałujemy – Nika rozczarowana obracała klucz na palcu. – To niesprawiedliwe! Wy możecie robić wszystko, co przyjdzie wam do głowy. A u nas co? Nuda!

– Po pierwsze, gdyby nie wasze czasy i te wcześniejsze, i te późniejsze, to pewnie nie powstałyby nowe wynalazki, nowe technologie, nowe możliwości, wszystko to z czego my korzystamy... Niestety nie da się tak przeskoczyć pewnych epok. Wy macie swój świat, my mamy swój, i to też dzięki wam.

Po drugie, my, z kolei, nie możemy wejść tam gdzie wy. I wreszcie, założę się, że ta wasza podróż będzie tak samo interesująca jak nasza! A może nawet bardziej!



– Mam nadzieję, że jeszcze kiedyś traficie do Strefy Przejścia i będziemy mogli wtedy zrobić coś razem – powiedział Kin zatrzymując się. – Tam, dalej, o ile wiem, zaczynają się warianty waszego świata. My nie możemy tam się dostać, ale wy tak. Widzicie tę kępę drzew przed nami? Tam są Przejścia, które pewnie odkodujecie przy pomocy Libry i klucza. Nie wiem czy wszystkie, ale niektóre na pewno możecie otworzyć. Powodzenia!!!

– I obiecacie, że poszukacie jeszcze innej, nowej drogi do Strefy – poprosiła Kina. – bardzo bym chciała jeszcze się z wami spotkać. Do zobaczenia!!!

– Dalej nie rozumiem, dlaczego nie możemy iść z nimi – niezadowolony Nik patrzył na znikające za pagórkami sylwetki.

ZADANIE



Wyobraź sobie świat Kina i Kiny. Jak myślisz, jak wygląda ich życie?

Spróbuj zaprojektować pokój dla Kiny albo dla Kina (albo pokoje dla nich obojga).

Zastanów się, jakich przedmiotów używają do zabawy, nauki, jaki sport uprawiają. Pamiętaj, że żyją w świecie nowych technologii i nowych możliwości.

Możesz ten pokój opisać lub narysować. Zatytułuj swoją pracę.

Pokój.



Kępa drzew, z daleka wyglądająca na niewielką, z bliska okazała się całkiem sporym zagajnikiem. Droga, którą szli już dłuższy czas od rozstania z nowymi przyjaciółmi, stawała się coraz szersza, a potem, ku ich zdziwieniu, zaczęła przypominać wachlarz. Ogromny wachlarz coraz bardziej rozchodzących się ścieżek.

– Czekać – Nika zatrzymała się – Przecież nie możemy iść równocześnie w tylu kierunkach!

Nik rozglądał się przez chwilę – popatrz, wszystkie te ścieżki prowadzą w stronę tego lasu, czy gaju. Tylko każda w inne miejsce.

– Prowadzą do różnych Przejść – poprawiła go siostra – pamiętasz, co mówił Kin? Tylko nie wiem, jak powinniśmy wybrać tę właściwą...

– Pomyślmy... co oni mówili? Coś o użyciu Libry, to znaczy oczywiście KSIEGI i artefaktu. Może... no nie wiem...

– Super! Oczywiście – Nika otworzyła KSIEGĘ. Kartki zaczęły się same przewracać. Najpierw wolno, potem szybciej, chociaż tak naprawdę nie było czuć nawet najsłabszego podmuchu. Wreszcie znieruchomiały. Na otwartych stronach, ze zdumieniem, zobaczyli rysunek wachlarzowato ułożonych ścieżek, dokładnie to, co rozpościerało się tuż przed nimi. Nik wyciągnął klucz i położył pośrodku wachlarza w KSIEDZE. – Patrz! Widzisz?!

– Patrzę. Widzę – powiedziała Nika zafascynowana. Klucz zabłysnął złotym światłem oświetlając jedną ze ścieżek. Jak na komendę obydwójce spojrzeli na przestrzeń przed sobą. – To chyba będzie ta ścieżka – zawyrokowała Nika. – Jak myślisz?

Ścieżka, początkowo złocista, zmieniała barwę na coraz ciemniejszą. Stopniowo znikał też jasny blask ustępując miejsca burej poświacie.

– Nie podoba mi się tu – Nik przystanął spoglądając za siebie.

– To prawda... wygląda jakby był tu jakiś pożar, a może wybuch. Popatrz, zniknęły drzewa, a teraz nawet trawa. I coraz trudniej się idzie. – Nika popatrzyła z niechęcią na powierzchnię pełną kolein i dziur. – Coś się tu stało i to coś złego! Może powinniśmy wracać?

Okazało się to jednak niemożliwe. Kiedy próbowali zawrócić, ścieżka pełna rozsypujących się pod stopami grud żużlu, zastygłych plam jakiejś śmierdzącej substancji, kamieni i dziur, na dnie których można było dostrzec jakąś czarną, dymiącą maź, zawróciła wraz z nimi.

Znowu za plecami mieli znikającą w oddali zieloną kępę drzew i złocistą poświatę oświetlającą początek drogi. Przed sobą mieli, natomiast niesamowity widok złomowiska, pełnego jakichś trudnych do identyfikacji szczątków.



Rozpoznawali resztki dźwigów, samochodów, koparek i mnóstwa innych urządzeń, których przeznaczenia nawet się nie domyślali. Spostrzegli sterczące fragmenty szyn, poskręcanych barierek, jakieś wielkie schody prowadzące do nikąd i urywające się w powietrzu.

– Tu była jakaś straszna katastrofa – wyszeptała Nika. – I to dawno. Wszystko jest zardzewiałe, zniszczone...

– Masz rację...

– Tima! – zawołali równocześnie.

– Widzę, że nie zabłądziliście. Chociaż nie jest tu łatwo dojść.

– Tak, ale właściwie nie wiemy, gdzie jesteśmy. I nie wiemy, co się stało – Nika gestem wskazała otaczające ruiny.



– To długa historia – powiedziała Tima siadając na wyszczerbionym, kamiennym murku. – Generalnie, to jeden z możliwych wariantów waszego świata.

– Po wojnie!??

– W pewnym sensie – Tima spojrzała na Nika – Ale, jak mówiłam, zrozumienie tego wymaga dłuższej opowieści, a nawet wycieczki.

– O super!

– Nie cieszyłabym się zbyt mocno. To nie będzie miła wyprawa. Ale to za chwilę. Na razie kilka wyjaśnień. Właśnie patrzycie na efekty bardzo wielu wydarzeń i działań, których początki sięgają dawnych czasów. Przez stulecia, nawet przez tysiąclecia, kolejne pokolenia ludzi patrzyły na ziemię jak na olbrzymi magazyn różnego rodzaju zasobów. Przez cały ten czas wydawało się, że te zasoby są nieskończone, że zawsze były i będą...

– Coś jak w tej bajce „stoliczku nakryj się”¹ – tak? – zapytała Nika.

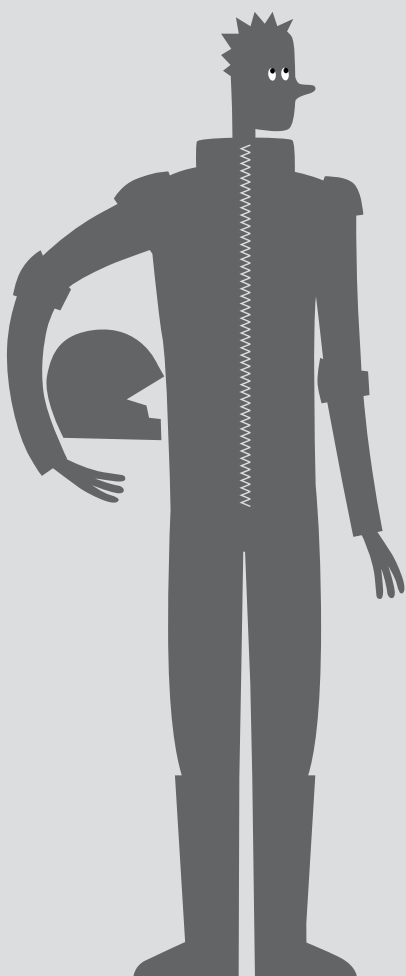
¹ Nika przypomina tu jedną z baśni braci Grimm, opowiadającą o trzech synach biednego krawca. Wędrując po świecie bracia zdobyli czarodziejskie dary: stoliczek, na którym, na prośbę „stoliczku nakryj się”, zawsze pojawiały się najlepsze potrawy i napoje; ośła plującego złotem na hasło „Bricklebrit”; wreszcie „kije samobije” ukryte w worku, które na rozkaz swojego właściciela wymierzały karę tym, którzy chcieli go skrzywdzić.



– Tak – potwierdziła Tima – tyle, że w rzeczywistości każde cudowne przyjęcie na czarodziejskim stoliku naprawdę zużywało bogactwa Ziemi. Oznacza to, już nie w bajce tylko w realnym życiu, że rozwój cywilizacji miał swoją cenę, która musi być zapłacona. Zaraz albo w przyszłości. Początkowo nie było to oczywiście odczuwalne. Ludziom trudno było sobie nawet wyobrazić, że dążąc do coraz lepszych warunków życia, mogą ograniczać szanse na dobrą przyszłość następnych pokoleń, a nawet mogą doprowadzić do zniszczenia świata!

– No to już chyba przesada – Nik spojrzał z powątpiewaniem – Co złego jest w dążeniu do coraz lepszych warunków życia!? Chyba o to chodzi w rozwoju świata, żebyśmy mogli żyć wygodniej?

– Bardzo ciekawe pytania – usłyszeli nagle.



Spomiędzy ruin wyłoniła się wysoka postać, przypominająca kosmonautę, ubrana w hełm i kombinezon.

– Dobrze cię widzieć Astusie – powiedziała Tima – zabierzesz moich przyjaciół na przelot nad Megalopolis? Spotkam się z wami później – dodała w stronę Nika i Niki. Do zobaczenia!

– Tak, oczywiście, pokażę im wszystko co trzeba. Najpierw jednak chciałbym jeszcze chwilę porozmawiać – Astus spojrzał na oddalającą się Timę, a potem usiadł na murku z widoczną ulgą uwalniając się od ciężkiego hełmu. – Zaczniemy może od tego „lepszego życia”, o którym wspomniałeś. Co to dla ciebie znaczy? Co jest „lepsze”? Dla kogo?

– Hmm, to dość skomplikowane – westchnął Nik. – Moim zdaniem lepsze jest to, co ułatwia życie, co powoduje, że żyjemy dłużej, bezpieczniej, że możemy mieć wszystko to co potrzebne.

– Że WSZYSCY możemy – dodała Nika. – Mamy gdzie mieszkać, co jeść, ktoś nas leczy jak jesteśmy chorzy, ktoś nas broni przed niebezpieczeństwem. Możemy zwiedzać świat, uczyć się, bawić...

– Super. Ale chciałbym wam powiedzieć, że te ruiny, na które patrzemy powstały właśnie dlatego, że ludzie chcieli ŻYĆ LEPIEJ.

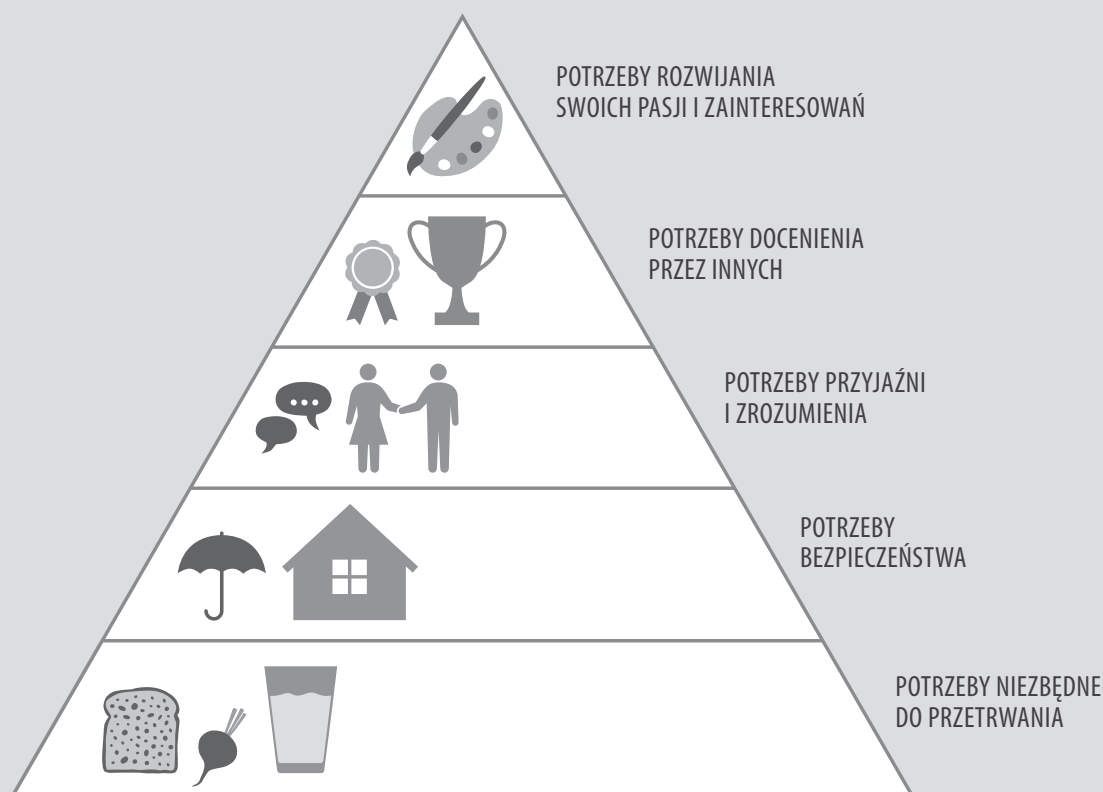
– Żartujesz?



– Skądże, jestem bardzo poważny – Astus popatrzył na Nikę bez uśmiechu. – Od tysiącleci ludzie starali się coraz lepiej zaspokajać swoje POTRZEBY, wykorzystując surowce, rośliny, zwierzęta, budując miasta, państwa, tworząc prawo i tak dalej. Wiecie co to są potrzeby – prawda? Ale czy wiecie, że można je podzielić na różne rodzaje? Najłatwiej to pokazać na przykładzie piramidy Abrama Masłowa – Astus wyciągnął rękę przed siebie i zarysował jakiś kształt w powietrzu.

– To jest ta piramida?

– Tak. – Astus spojrzał na Nika. – Ważne jest, że każdą z potrzeb można zaspokajać na różne sposoby.



Źródło: http://www.zarzyccy.pl/p_piramida-potrzeb-maslowa.html

To zależy od poziomu rozwoju gospodarczego, rozwoju technologicznego, dostępu do różnych możliwości, ale też na przykład od mody...

– I od wzorów kulturowych! – zawołała Nika.

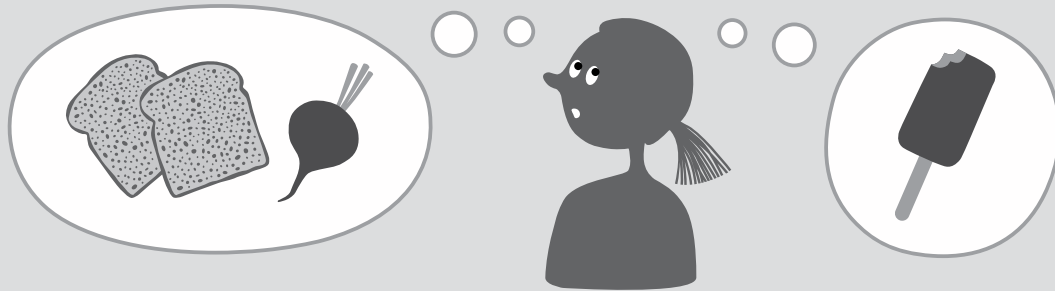
– Masz rację – Astus spojrzał na nią z uznaniem. Poza tym możemy wyróżnić potrzeby RZECZYWISTE, potrzeby OTOCZKOWE i potrzeby POZORNE².

– Czyli?

² Szczepański J., Konsumpcja a rozwój człowieka. Wstęp do antropologii konsumpcji, Warszawa 1981.



– No powiedzmy, jeśli chodzi o jedzenie, to potrzebą RZECZYWIŚTĄ jest konieczność zjedzenia czegoś o odpowiedniej kaloryczności, zawierającego niezbędne dla człowieka składniki, takie jak witaminy, minerały..., potrzebą OTOCZKOWĄ to, że chcemy zjeść potrawy ładnie podane, albo w miłej restauracji, wreszcie potrzeba POZORNA to poczucie, że trzeba uzupełniać nasze jedzenie o jakieś sztuczne składniki „wzbogacające”, na przykład suplementy witamin czy białka. Takie potrzeby pozorne, to często skutek akcji reklamowych.



– Ale czy to dotyczy też tych innych potrzeb? Co jest rzeczywiste w potrzebie prestiżu, albo przynależności do grupy, a co otoczkowe czy pozorne?

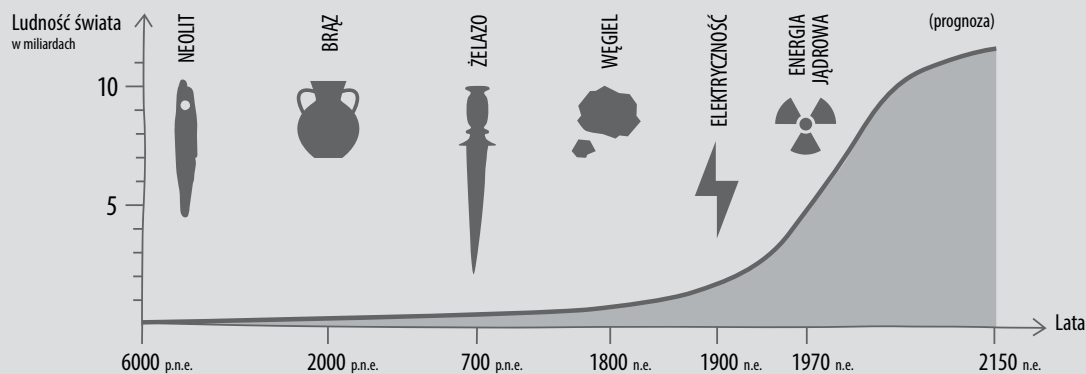
– Tak, oczywiście, dotyczy też potrzeb tzw. wyższych i często zaspokajanie tych otoczkowych i pozornych ma bardzo silny wpływ na nadmierne zużywanie zasobów Ziemi. Dla zdobycia prestiżu ludzie chcą mieć np. wielkie rezydencje, luksusowe ogrody, ogromne samochody, prywatne samoloty, albo prywatne galerie sztuki. Chcą latać luksusowymi samolotami, jeść egzotyczne produkty ze wszystkich stron świata i tak dalej. Wszystko to wymaga posiadania znacznego majątku, ale też tworzy często wielkie koszty i straty dla środowiska. A przecież prestiż można zdobyć także mając wielką wiedzę, dokonując wynalazków, czy pomagając innym.

– No dobrze – powiedziała Nika – ale nie rozumiem jak w dążeniu do lepszego życia można dojść do tej katastrofy, na której skutki teraz patrzymy.

– Analizując historię ludzkości dostrzeżemy jak od kilkudziesięciu tysięcy lat nasi przodkowie zmieniali otaczającą ich przyrodę, tak, aby coraz lepiej służyła zaspokajaniu potrzeb. Początkowo możliwości przekształcania otoczenia były niezbyt wielkie, a samych ludzi niezbyt wiele, co możecie zobaczyć sobie tu na ekranie. W związku z tym ich ingerencja w świat natury była ograniczona. Jednak w XVIII wieku ludzie zaczyna przybywać, a pod koniec XIX wieku, jak widzicie, linia oznaczająca liczbę ludności świata zaczyna ostro pięć się w górę.



- Pamiętam – powiedział Nik – to początek rozwoju przemysłu.
- Masz rację i to jednocześnie początek coraz szybszej eksploatacji Ziemi. Niektórzy uczeni uważają, że jakieś 50 lat temu zaczęła się na Ziemi nowa epoka geologiczna, którą nazywają ANTROPOCENEM.
- A co to znaczy? – chciała wiedzieć Nika.



Rys. Schemat wzrostu liczby ludności³.

– To znaczy, że od tego mniej więcej czasu to działania ludzi, a nie siły natury kształtują nasze środowisko. Chodzi o zmiany w glebie wskutek wybuchów atomowych, coraz większą ilość plastiku nawet w najgłębszych partiach oceanów, skutki używania nawozów sztucznych i różnych chemicznych środków w rolnictwie, grubą warstwę betonu pokrywającą coraz więcej powierzchni Ziemi i inne skutki naszego gospodarowania, rozwoju miast, wynalazków. Wicie, że około 2050 roku można było zafoliować całą Ziemię kilka razy?! Tyle już było wyprodukowanej folii plastikowej. Skutki działania ludzi to też globalne ocieplenie się klimatu. Czekają nas susze i inne ekstremalne wydarzenia klimatyczne, a w konsekwencji coraz więcej zagrożeń dla życia i zdrowia. Grozi też wymieranie gatunków zwierząt i roślin. Utrata różnorodności biologicznej oznacza problemy z wyżywieniem, spadek liczby roślin leczniczych⁴. A ludzie nadal będą sądzili, że zmierzają w kierunku dobrobytu i świata zaspokożenia potrzeb.

– No cóż... To chyba już pora na naszą wycieczkę – Astus zrobił półokrągły gest ręką. Tuż przed nimi pojawiło się coś w rodzaju wyrzuczenia w powietrzu i poszerzający się otwór. – Zapraszam. Lot nad zrujnowanym Megalopolis był interesujący, ale bardzo przygnębiający. Astus przycisnął pierwszy klawisz i obraz za przejrzystą ścianą zmienił się wyraźnie.

³ https://www.geografia24.eu/index.php?strona=_opracowania/geo_300fazy

⁴ <https://noizz.pl/ekologia/24-gatunki-zwierzat-najbardziej-zagrozone-wyginieciem-projekt-arka-20/2dhmecn>



– Co tam się dzieje? – zainteresował się Nik – czy to wojna?

– Raczej „co tam się działo?” Pokażę wam Megalopolis z wcześniejszego okresu. Ale masz rację, to epoka wojen o wodę i migracji w poszukiwaniu nowego miejsca do życia. Miasta rozrastają się w nieskończoność, ale przybywa głównie biednych dzielnic, pozbawionych nawet najbardziej podstawowych możliwości zaspokajania potrzeb. Brakuje wody, żywności, miejsca do mieszkania, szkoły, opieki zdrowotnej. Jest niebezpiecznie i niepewnie. Ci, których ciągle na to stać zamieszkują te fortece, które widzicie, po drugiej stronie rzeki. Rzeka jest zresztą zatruta chemikaliami i nawet wchodzenie do niej zagraża zdrowiu.

– I nikt nie przewidywał co się dalej stanie? – zawołała Nika – nikt nie ostrzegał?

– A jakże, ostrzegali. Naukowcy, artyści... Ale nie bardzo miał ich kto słuchać. Świat ogarnęła chciwość, dążenie do posiadania za wszelką cenę. Coraz większe korporacje zagarniały coraz więcej zasobów i obejmowały swoim działaniem coraz większe obszary...

– Ale chyba było widać, że zamiast korzyści są straty... czy nie? – zapytał niepewnie Nik.

– To nie takie proste. Po pierwsze, zwłaszcza na początku korzyści były wyraźne: coraz więcej towarów, i to bardziej dostępnych; coraz więcej urządzeń ułatwiających życie. Po drugie... czy wy na przykład wiecie, że w waszych czasach dzikie zwierzęta to zaledwie 3% wszystkich zwierząt żyjących na Ziemi? Pewnie nie wiecie, a nawet ci, którzy gdzieś o tym przeczytali nie zawsze potrafią ocenić – czy to rzeczywiście źle wróży przyszłości świata?

– Źle! – powiedziała zdecydowanie Nika. – Bo tak się niszczy różnorodność biologiczną... Ale rzeczywiście nie wiedziałam, że jest aż tak źle. I to z tej... chciwości?

– W dużym stopniu tak, nadmierne zużywanie zasobów Ziemi jest motywowane chęcią zysku. I taka była historia Megalopolis.



Najpierw powstało Hiperimperium⁵, w którym, obok nadmiernego i niekontrolowanego zużywania zasobów był inny problem – narastały konflikty społeczne. Pokazywałem wam już te fortece dla bogatych. A teraz popatrzcie – Astus nacisnął kolejny klawisz wywołując nowy obraz za przejrzystą ścianą ich kapsuły. Jak okiem sięgnąć rozciągały się przed nimi gęsto zabudowane obszary pozbawione nawet najmniejszych skrawków zieleni. – To osiedla dla najbiedniejszych. Jak widzicie otoczone murami. To były okropne miejsca do życia. Brakowało w nich wszystkiego, porządku, jedzenia, szkoły... wodę do picia trzeba było kupować i była coraz droższa. Ludzie chorowali, ale nie było lekarzy. To był czas nie tylko chciwości, ale także gniewu. Wicie, że 1% tych najbogatszych, mieszkających w zamkniętych fortcach miało tyle pieniędzy co pozostałe 99%? To znaczy, że były tu bardzo głębokie podziały społeczne. I ci, którzy nie mieli prawie nic, byli coraz bardziej wściekli. Było coraz więcej konfliktów, najbiedniejsi próbowali przedrzeć się do innych części miasta. Potem pojawił się hiperkonflikt o wszystko i jego skutki: terroryzm, mafie, gangi, czyli hiperprzemoc. Wreszcie wybuchła wojna... – Astus wcisnął kolejny klawisz. Poprzez przejrzystą podłogę kapsuły patrzyli na odległe sceny walk. Nika odwróciła oczy – widok był okropny.

– I taki był koniec tej cywilizacji – powiedział Astus. – Zostały tylko ruiny.

– To już nie wiem, jak można osiągnąć to lepsze życie, skoro rozwój cywilizacji doprowadził do jej upadku? – poskarżyła się Nika.

– Tu chodzi o błąd w założeniu. W XIX wieku, dzięki rozwojowi techniki i technologii ludzie mogli korzystać z nagromadzonych przez setki tysięcy, czy nawet miliony lat bogactw Ziemi. I oczywiście tysiącom ludzi przyniosło to poprawę życia, chociaż nie wszystkim. Cały czas wierzono jednak, że stały wzrost produkcji, nowe wynalazki, przyniosą rozwiązanie wszystkich problemów. Wtedy, było w tym wiele racji. Zawsze w dotychczasowych dziejach dawano sobie radę i znajdowano nowe surowce, czy wynajdywano nowe technologie. ALE DO CZASU! Szybko się okazało, że wykorzystujemy zasoby Ziemi kilkadziesiąt razy bardziej intensywnie w ostatnich stu czy dwustu latach niż kiedykolwiek. I tak naprawdę okradamy przyszłe pokolenia.

– Jak to!?

– No tak. – Astus popatrzył na nich z powagą. – Już w waszych czasach Ziemia potrzebuje półtora roku, żeby odbudować zasoby

⁵ Według J. Attali, Krótka historia przyszłości, Prószyński i S-ka, Warszawa 2008



zużyte w ciągu roku. To znaczy, że ludzkość żyje cały czas na kredyt. I w coraz większym stopniu zadłuża się u przyszłych pokoleń. Przed swoim upadkiem, Megalopolis zużywało zasoby w takim tempie, że już nie miały się kiedy odnawiać.

– No to my musimy coś zrobić!!!! – zawołała Nika – czy to jest jeszcze możliwe?

– W waszym świecie tak, albo raczej, „chyba tak”. To będzie zależało od tego jak ludzie będą postępować, co będą uważać za „dobre życie”, jakie sobie postawią cele.

Najważniejsze są cztery pytania:

CO BIERZEMY Z ZASOBÓW ZIEMI?

CO I JAK WYTWARZAMY?

KTO Z TEGO KORZYSTA?

CO JEST WYRZUCANE I GDZIE?

Kapsuła wylądowała przy znanym im już, wyszczerbionym murku. – Żegnajcie – powiedział Astus. – I powodzenia!



Stali znów przed wejściem do zrujnowanego świata, zadowoleni, że są tu tylko gośćmi. – Eee może to przesada – powiedział Nik. – Przecież nasz świat wygląda zupełnie inaczej.

– Teraz jeszcze tak – zamyśliła się Nika. – Ale boję się, czy nie zagraża nam taki sam los... Myślę o tych potrzebach. Pamiętasz, jak w Centrum PARADISO mnóstwo rzeczy nam się podobało? Gdybyśmy mieli pieniądze, to pewnie kupowalibyśmy wszystko jak leci. A gdybyśmy tak zapytali, czy rzeczywiście ta, czy inna rzecz jest nam potrzebna? Nawet nam to nie przyszło do głowy.

– No, parę takich gadżetów, to chyba nic złego – powiedział niepewnie Nik.

– A zasoby, energia, woda i tak dalej, zużyte do ich wyprodukowania? A co się stanie jak je wyrzucimy, bo się zepsuły, albo zwyczajnie przestały się podobać? I najważniejsze, po co nam te rzeczy?



ZADANIE

Przypomnij sobie 10 przedmiotów, które ostatnio kupiłeś/łaś lub dostałeś/łaś. Czy naprawdę były ci potrzebne? Jaką potrzebę zaspokajały? (przypomnij sobie rysunek piramidy Maslowa)

Przedmiot:	Ocena, czy był potrzebny:	Jaką potrzebę zaspokajał:

Odwrócili się i z pewną obawą obserwowali przez chwilę ścieżkę. Wreszcie odetchnęli z ulgą. Tym razem nie było żadnych przeszkód. Nie oglądając się już za siebie przyspieszyli kroku. Znowu stali w miejscu rozchodzących się w różne strony dróg.

– KSIEGA – szepnął Nik – otwieramy.

Nika położyła klucz na znanym już rysunku. Po chwili znowu błysnęło złote światło wskazujące na kolejną ścieżkę. – Rozejrzała się dokoła i z pewną miną wskazała kierunek. – Tam!

Tym razem ścieżka sprawiła im miłą niespodziankę. Od początku do końca szło się nią dobrze. Była wygodna, pozbawiona dziur i kolein, porośnięta niską trawą. Doszli do wielkich wrót zbudowanych z solidnych drewnianych bali. Tablica obok informowała, że znajduje się tam LABORATORIUM DLA PRZYSZŁOŚCI.

– Ciekawe jak się tam dostaniemy? – zapytała Nika. – Nie widzę żadnego zamka, ani klamki, ani dzwonnka. Może potrzebne jest hasło?

– Zajrzyjmy do KSIEGI...

– Tu jest napisane: „szacunek” – odczytała z pewnym zdumieniem Nika. – Tylko tyle. Co to może znaczyć?

Może chodzi o to, żeby grzecznie poprosić? – Nik wyjął złoty klucz i podszedł do wejścia. – Dzień dobry. Czy moglibyśmy wejść?



Ku ich zdumieniu wrota uchyliły się od razu – zadziałało – powiedział triumfująco Nik.

Świat wokół nich wyglądał dość zwyczajnie, a w porównaniu z ruinami Megalopolis wręcz bajkowo. Ścieżka, którą podążali od rozstaju biegła nadal przez bujną łąkę, ku niewysokim wzgórzom. Na razie nie było widać żadnych domów, ani ludzi.

Szli dalej, rozglądając się nieco niepewnie w poszukiwaniu jakichś wskazówek, punktów orientacyjnych...

– Czy my na pewno jesteśmy we właściwym miejscu? – zapytał wreszcie podejrzliwie Nik. – Miała być przyszłość świata, a to wygląda jak, jak... średniowiecze czy coś w tym stylu.

– Może o to chodzi, może przyszłością jest przeszłość? – zastanawiała się Nika – O! Zobacz! – Zawołała nagle wskazując na wyłaniającą się zza kępy drzew budowlę. – To na pewno nie jest średniowiecze – zawyrokowała spoglądając na kanciasty budynek obłożony czymś w rodzaju luster. Ktoś stał na zewnątrz.

– Witajcie w krainie poszanowania zasobów i w naszym laboratorium. Czekaliśmy na was.

– Aaaa, bardzo nam miło – Nika popatrzyła na wysoką kobietę. – Ja mam na imię Nika, a to mój brat Nik.



– Jestem Silva – powiedziała kobieta wręczając im srebrzyste bransoletki. – Kieruję tym laboratorium, a na początek daję wam indywidualne mierniki zużycia wody. Zgodnie z naszym prawem musicie mieć je przy sobie. Woda jest jednym z najcenniejszych surowców i trzeba ją oszczędnie użytkować.

– Woda najcenniejsza? – zdziwił się Nik – Przecież wody jest mnóstwo!

– No, z pozoru tak. Ale w rzeczywistości z tej olbrzymiej masy wody na planecie tylko niecałe 3% to woda pitna. A przez wieki zużywano jej coraz więcej w miarę jak rosła liczba mieszkańców i jak rozwijały się ich potrzeby. Za waszych czasów, o ile pamiętam, było prawie 8 miliardów ludzi, a ponad miliard z nich miało utrudniony dostęp do zdrowej wody. A potem było coraz gorzej...

– Ale takie laboratorium jak to, chyba może coś poradzić! – zawołała Nika.

– Oczywiście pracujemy nad różnymi wynalazkami i technologiami do uzdatniania i odzyskiwania wody... Ale ważne jest też to co robi każdy człowiek na co dzień.



ZADANIE

Przeczytaj opowiadanie o Mimi, Karo i Ronie, a potem wyszukaj wszystkie opisane sposoby oszczędzania wody, zarówno stosowane w Parku Miejskim, jak i w małym domku. Wpisz je do tabelki i zaznacz, które stosuje się, albo można zastosować w Twojej Rodzinie. A może stosujecie jakieś inne sposoby? Dopisz je w tabelce koniecznie.

Opowiadanie o rodzinie z Miejskiego Parku

Mimi, Karo i mały Ron mieszkali w niedużym domku ukrytym wśród drzew Miejskiego Parku. Mimi i Karo pracowali zajmując się sprzątaniem opadłych liści i uschniętych gałązek. Ron czasem pomagał rodzicom, ale częściej biegł bawić się z wiewiórkami i ptakami mieszkającymi w okolicy. Największym zmartwieniem w Parku były kłopoty z wodą. Była codziennie potrzebna do podlewania kwiatów, do spryskiwania trawników, do napełniania poidełek dla ptaków, do fontann i tak dalej.

Wody brakowało w wielkiej pompie parkowej, ale też często zdarzało się, że z kranu w małym domku nie leciała ani kropla, co bardzo martwiło Mimi. Sami rozumiecie, że gotowanie, zmywanie, pranie, sprząkanie i inne domowe prace raczej trudno wykonać bez wody.

Pan Dyrektor Parku zarządził, żeby część strzyżonych trawników zamienić na łąki kwietne zatrzymujące wodę, nakazał też postawienie zbiorników zbierających wodę w czasie opadów deszczu. Rodzina też postanowiła działać. Naradzili się we trójkę i postanowili, że muszą od następnego dnia postępować inaczej. Rano, Ron napełnił kubek do płukania zębów wodą i zakręcił kran. Nalał wody do miski i umył ręce, a miskę z wodą odstawił. Potem Mimi wylała tę wodę do ubikacji zamiast użyć spłukiwacza. Tata Karo podstawił duże wiadro pod rynnę zbierającą deszczówkę z dachu, a pełne wiadro zaniósł do ogródka. Potem szybko naprawił kapiący kran w kuchni. Wszyscy troje zaczęli kąpać się pod prysznicem, a nie w wannie. Mimi płukała jarzyny w misce i tę wodę wylewała do konewki. Woda po praniu była zbierana do dużego pojemnika i wykorzystywana do mycia podłogi, albo ganku.

Sposoby oszczędzania wody	Stosujemy je w domu	Moglibyśmy stosować



– No dobrze – powiedziała Nika sceptycznie. – MOŻE to i są jakieś sposoby na oszczędzanie wody, ale ile to daje?

– Zdziwiłabyś się – zaśmiała się Silva. – Jeden kapiący kran to strata około 12 tysięcy litrów rocznie! A jak to jeszcze przemnożysz przez liczbę mieszkań... Ale masz rację. Oszczędzanie wody w domu, chociaż ważne, nie rozwiązuje problemu. Powiedz mi, jak często kupujesz nowe ubrania?

– Bo ja wiem? Nie tak często jakbym chciała... Ale chyba raz w miesiącu... albo raz na dwa miesiące

– No właśnie. Wszyscy ludzie na Ziemi, w waszych czasach kupowali rocznie około 30 milionów ton ciuchów⁶. Od mniej więcej 30 lat te zakupy stale rosły, bo odzież stawała się tańsza, a jednocześnie mniej trwała. Niektóre firmy prowadziły takie badania, z których wynikało, że zakupione u nich spodnie, czy sukienkę klient zakładał tylko kilka razy!

– Tymczasem wiemy, że do wyprodukowania tylko jednej pary dżinsów trzeba zużyć aż 8 tysięcy litrów wody! – dodał obcy głos.

– O! Jesteś już Agnusię – przywitała go Silva – nie wiedziałam. Oprowadź proszę naszych gości, pokaż im...

Agnus poprowadził ich w stronę dużego ekranu. Zobaczyli niezwykle kolorową olbrzymią rzekę. W świetle słońca toczące się leniwie wody przypominały błyszczącą tęczę...

– Ładne – wyrwało się Nikowi. – Gdzie to?

– To jest śmiertelnie trująca rzeka Jamuna w Indiach. Technologie stosowane w produkcji taniej odzieży, zwłaszcza w farbowaniu materiałów, zatruwają środowisko i szkodzą zdrowiu pracowników. U nas już nie ma takich fabryk, ale w waszych czasach ciągle jeszcze działają.

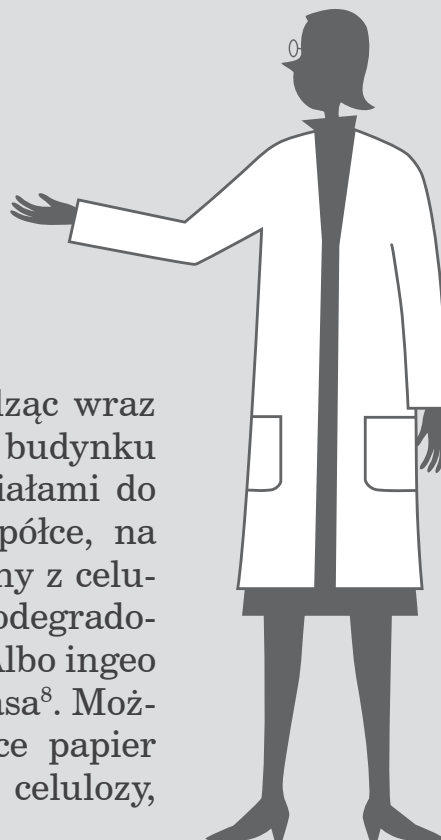
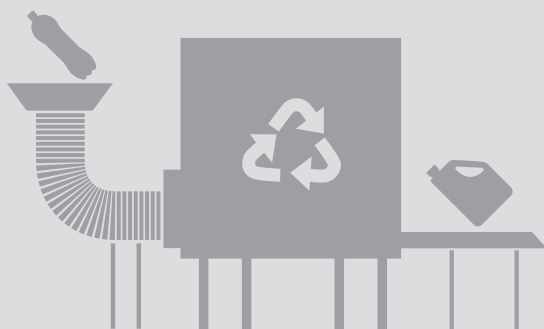
– No a białe bawełniane podkoszulki? – spytała z nadzieją w głosie Nika – albo takie sztuczne materiały? Chociaż ja ich nie lubię...

– Do wytworzenia każdego podkoszulka potrzeba 2500 litrów wody – odparł Agnus. – A z tworzywami sztucznymi jest inny problem. Po pierwsze te wszystkie poliestry, nylony czy akryle trudno jest przetworzyć i wykorzystać powtórnie. Po drugie po każdym praniu takich ciuchów do środowiska przenikają drobniutkie plastikowe płatki, które osiadają w wodzie, zjadają je ryby, a później, kiedy my zjemy ryby, to te odrobinki tworzyw sztucznych dostają się niespostrzeżenie do naszych organizmów... Ale to oczywiście nie koniec problemów. Samochód kosztuje około 400

⁶ <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1922884,1,moda-niszczy-ziemie.read>



tysięcy litrów, a każdy litr paliwa, kolejne 8 tysięcy litrów wody... Oczywiście, nie da się żyć bez wszystkiego, ale naprawdę trzeba się zastanawiać co i po co się kupuje. No i oczywiście szukać nowych technologii i nowych sposobów zaspokajania potrzeb. I to w każdej dziedzinie. Na przykład po co drukować maile? Każda kartka papieru to 10 litrów wody⁷.



– O tu – wskazywał Agnus przechodząc wraz z nimi przez kolejne sale wielkiego budynku eksperymentujemy z nowymi materiałami do produkcji odzieży. Widzicie, na tej półce, na przykład lyocel, materiał produkowany z celulozy drzewnej, w stu procentach biodegradowalny. I wygląda prawie jak jedwab. Albo ingeo z kukurydzy, czy piñatex z liści ananasa⁸. Można też robić opakowania zastępujące papier i plastik, to tam dalej. Na przykład z celulozy, skórek pomarańczy...

– No i wyprodukowanie wszystkiego co jemy jest związane z zużyciem wody – dodała Silva. – No chociażby kilogram pomidorów. Do jego produkcji potrzeba 214 litrów wody, żeby wyprodukować kilogramowy bochenek chleba – 950 litrów, ale już na przykład kilogram wołowiny to wydatek rzędu 15 tysięcy litrów wody, a kilogram czekolady – aż 17 tysięcy litrów!

– Trudno, żebyśmy niczego nie jedli – powiedział zaczepnie Nik. – To prawda, ale nie wiem czy wiesz, że tylko w jednym kraju, w Polsce, wyrzuca się w waszych czasach co roku 9 MILIONÓW TON JEDZENIA!

– A ja myślałam, że w waszym Laboratorium zajmujecie się nowymi wynalazkami do zdobywania kosmosu, albo porozumiewania się z obcymi cywilizacjami – poskarżyła się Nika. – A wy o takich zwyczajnych sprawach...

⁷ Monika Waluś, *Ślad wodny. Wyrzuciłeś wołowego burgera? Zmarnowałeś tyle wody, co podczas 90-minutowego prysznicu!* Gazeta Wyborcza, 24.07.2020

⁸ <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1922884,1,moda-niszczy-ziemie.read>



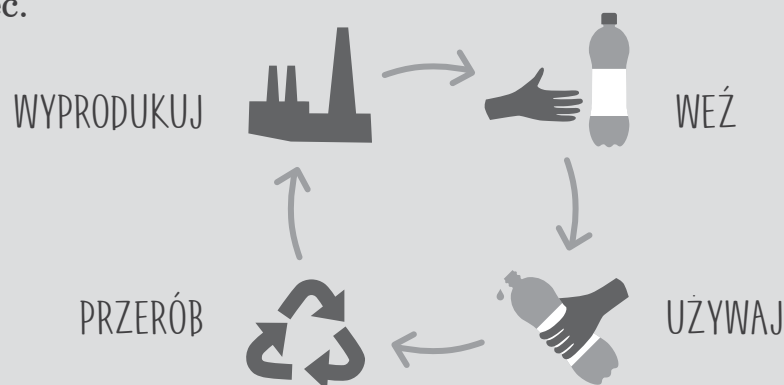
– Rozumiem cię doskonale... ale niestety, żeby tworzyć takie ciekawe projekty, myśleć o gwiazdnych wyprawach i tak dalej, musicie najpierw zadbać, żeby przetrwać i mieć szanse na dalszy rozwój. Ale, ale... czy szukanie nowych rozwiązań technologicznych w różnych dziedzinach, tworzenie całkiem nowych materiałów, jakich nie ma w naturze nie jest ciekawe? A nowe sposoby transportu? Albo tworzenie założeń dla gospodarki maksymalnie okrężnej?

– Nie wiemy co to jest ta gospodarka okrężna – mruknął nieprzekonany Nik.

– Najprościej mówiąc, odkąd człowiek jest na ziemi, odbywało się to zawsze według takiego modelu::

WEŹ → WYPRODUKUJ → ZUŻYJ → WYRZUĆ

W gospodarce okrężnej, chodzi o to, żeby korzystać w jak największym stopniu z surowców odnawialnych, a po wykorzystaniu przystosować do innego użytku, lub przetworzyć na kolejny surowiec.



– Ile tu jest do zrobienia, ile technologii do wymyślenia. Wyobrażacie sobie?

– Nooo, może tak – powiedziała ostrożnie Nika. – Ale myślałam, że przyszłość będzie ciekawsza.

– Na pewno będzie – zaśmiała się Silva. – Przypomnę wam tylko takie stare powiedzenie: „NAWET NA NAJDŁUŻSZEJ DRODZE TRZEBA POSTAWIĆ PIERWSZY KROK”. I tu, w Laboratorium, pracujemy właśnie nad tym pierwszym krokiem. Jedni naukowcy pracują nad nowymi materiałami, nad technologiami, dzięki którym nie będzie odpadów. Inni testują nowe rodzaje paliwa, nowe sposoby budowania... A wy...

– My, chcielibyśmy robić ciekawe badania – powiedziała Nika – coś ważnego!



– W swoim czasie na pewno będziecie, ale teraz trzeba zająć się tym co dla przyszłości można zrobić już dzisiaj. Oszczędzać wodę, nie zużywać nadmiernie zasobów, nie wyrzucać jedzenia, nie kupować za dużo, nie podróżować zbyt często samolotem na drugi koniec świata, bo to sprzyja globalnemu ociepleniu – uśmiechnął się Agnus.

– Powodzenia! – zawołali chórem Silva i Agnus, a potem zniknęli we wnętrzu Laboratorium.

Nik i Nika popatrzyli na siebie. – Coś w tym jest. Oczywiście, wolałabym robić coś wielkiego, ale może oni mają rację, że takie zwykłe rzeczy też są ważne?

– Chyba masz rację – powiedział Nik, ale i tak chciałbym jeszcze tu wrócić. Może wtedy pokażą nam te nowe technologie...

Wracali do początku rozchodzących się ścieżek, zastanawiając się czy KSIEGA poprowadzi ich jeszcze w którąś stronę. Dochodząc do rozstaju dróg zobaczyli Timę. Przyspieszyli kroku.

– Dokąd teraz? – zapytał nieco zdyszany Nik wyciągając złoty klucz.

– To już nie tym razem – zaśmiała się Tima. Tutaj kończy się wasza podróż po pięciu krainach. Przynajmniej w tej chwili. Może jeszcze kiedyś będziecie tu wracać, szukać jeszcze innych, nieodkrytych miejsc i odpowiedzi na jeszcze inne pytania. Jest jeszcze ktoś, kto chce się z wami pożegnać.

– Alvil!!

– Polubiłem was bardzo i chyba będę za wami tęsknić. Mam jednak prezent pożegnalny, który może będzie miłą pamiątką – powiedział Alvil podając im jakiś podłużny przedmiot.

To ostatni KLUCZ.



– Jaki klucz? – zdumiała się Nika. – Przecież to pudełko. Ładne, srebrne..., ale to nie klucz. Na pewno.

– W swoim czasie – uśmiechnął się tajemniczo Alvil – będziecie umieli to pudełko otworzyć i wtedy, w środku znajdziecie klucz do przyszłości. Wszystko zależy od was.

– Wszystko!?

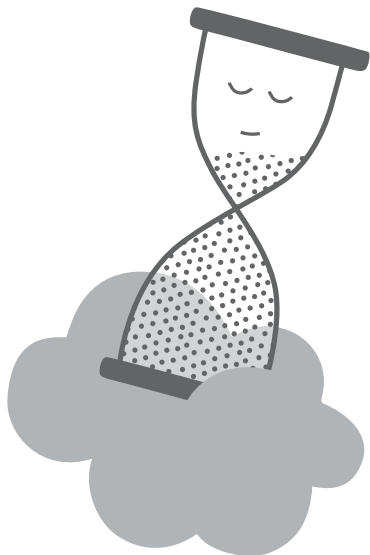
– Tak – Alvil popatrzył na Nika – zwłaszcza to, jaka ta przyszłość będzie.

Literatura:

Attali J. Krótka historia przyszłości, Prószyński i S-ka, Warszawa 2008

Hawken P. Przez zielone okulary. Jak prowadzić interesy nie szkodząc sobie i innym, Wyd. Pusty Obłok, Warszawa 1996

Szczepański J., Konsumpcja a rozwój człowieka. Wstęp do antropologii konsumpcji, PWE, Warszawa 1981





ISBN 978-83-959463-5-6



9 788395 946356