



materiał informacyjny  
dla przedsiębiorców

# Miejsce w którym żyjemy

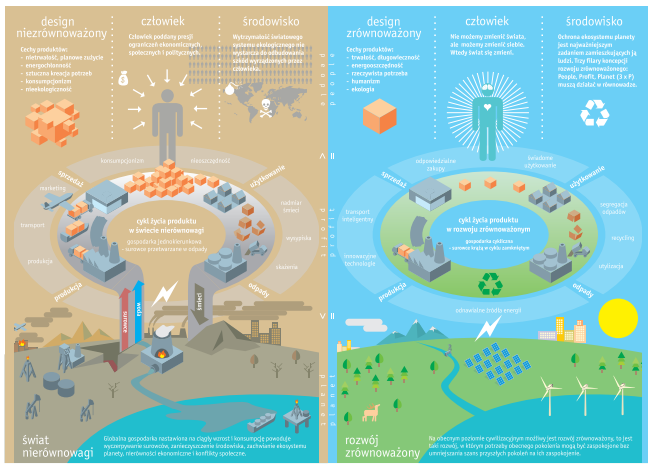
Projekt **Arting** 2015

Konkurs Wzornictwa Przemysłowego

Ekologiczna Akcja Edukacyjna



WFOŚiGW w Katowicach



### Świat nierównowagi

### Rozwój zrównoważony

Infografika - rozwój zrównoważony

## Akcja edukacyjna.

### Świat nierównowagi.

Nasz świat jest w niebezpieczeństwie bo zachwiana została równowaga pomiędzy planetą a cywilizacją zamieszkujących ją ludzi. Globalna gospodarka nastawiona na ciągły wzrost i konsumpcję powoduje wyczerpywanie surowców, zanieczyszczenie środowiska, zachwianie ekosystemu planety, nierówności ekonomiczne i konflikty społeczne. Te informacje są dostępne lecz je lekceważymy.

### Cykl życia produktu.

Wytwarzamy za dużo produktów zużywając surowce i energię, transportujemy je przez cały świat do sieci handlowych skąd trafiają do naszych domów, by po krótkim użyciu zamienić się w góry odpadów. To cykl jednokierunkowy - cenne surowce zmieniamy w niepotrzebne śmieci.

### Czy możemy coś zmienić?

Zmiana niegospodarnego systemu będzie trudna, bo przynosi on wielkie zyski niewielkiej grupie producentów. Nie możemy zmienić świata ale możemy zmienić siebie. Wtedy świat się zmieni. Możemy zmienić naszą świadomość i zachowania.

### Rozwój zrównoważony.

Istnieje model cywilizacji nad którym pracują rządy wielu krajów. Nazywa się go rozwojem zrównoważonym i polega na dążeniu do równowagi trzech elementów (3 x P): People (ludzie) – Profit (zysk) – Planet (planeta). Definicja powstała dawno lecz jest nadal aktualna: „Na obecnym poziomie cywilizacyjnym możliwy jest rozwój zrównoważony, to jest taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie”.

### Zrównoważony cykl życia produktu.

W rozwoju zrównoważonym cykl życia produktu jest cyklem zamkniętym. Wytwarza się tylko potrzebne produkty, użyte surowce są odzyskiwane a energia pochodzi z odnawialnych źródeł. Odpady poddawana są recyklingowi żeby nie szkodzić środowisku.

### Projektowanie zrównoważone.

Projektowanie produktów i procesów powinno być zgodne z zasadami ekonomicznego, społecznego i ekologicznego zrównoważenia. Intencją projektowania zrównoważonego jest trwałość i długowieczność produktów, używanie surowców odnawialnych, możliwość recyklingu, energooszczędność, myślenie prospołeczne, ekologia.

### Miejsce w którym żyjemy.

Świadomość „miejsca w którym żyjemy”, jest pierwszym krokiem do zmian. Wszyscy jesteśmy projektantami tego miejsca, niezależnie od wieku, zawodu czy narodowości. Mamy wolność wyboru, także tego, jak zachowamy się na różnych etapach cyklu życia produktu i jaki będzie nasz wpływ na środowisko.

Fundacja Ludzie-Innowacje-Design zorganizowała akcję Projekt Arting 2015 „Miejsce, w którym żyjemy” po to, by poprzez prezentację projektantów i ich projektów będących przykładem projektowania zrównoważonego, pobudzić do myślenia o relacjach człowiek – planeta.

### Projekt Arting 2015

Akcję rozpoczął Konkurs Wzornictwa Przemysłowego Projekt Arting 2015 „Miejsce, w którym żyjemy”, którego tematem jest projektowanie zrównoważone. Na konkurs nadesłano 64 projekty z których Jury nagrodziło 9 a 25 wybrało do pokazania w cyklu wystaw i towarzyszących im seminariów. Wszystkie prace zobaczyć można także na wystawie on-line, razem z artykułami na temat projektowania zrównoważonego i materiałami edukacyjnymi, pod adresem internetowym: [www.aring.flid.pl](http://www.aring.flid.pl).



Wystawa / Instytut Sztuki, Uniwersytet Śląski



Wręczenie nagród / Design Bank



Wystawa / Galeria Handlowa Sfera

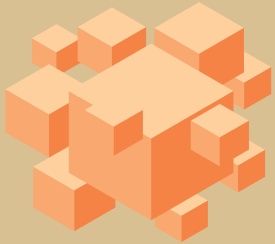


Kadr z filmu edukacyjnego

# design niezrównoważony

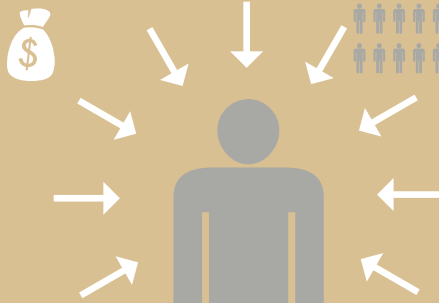
Cechy produktów:

- nietrwałość, planowe zużycie
- energochłonność
- sztuczna kreacja potrzeb
- konsumpcjonizm
- nieekologiczność



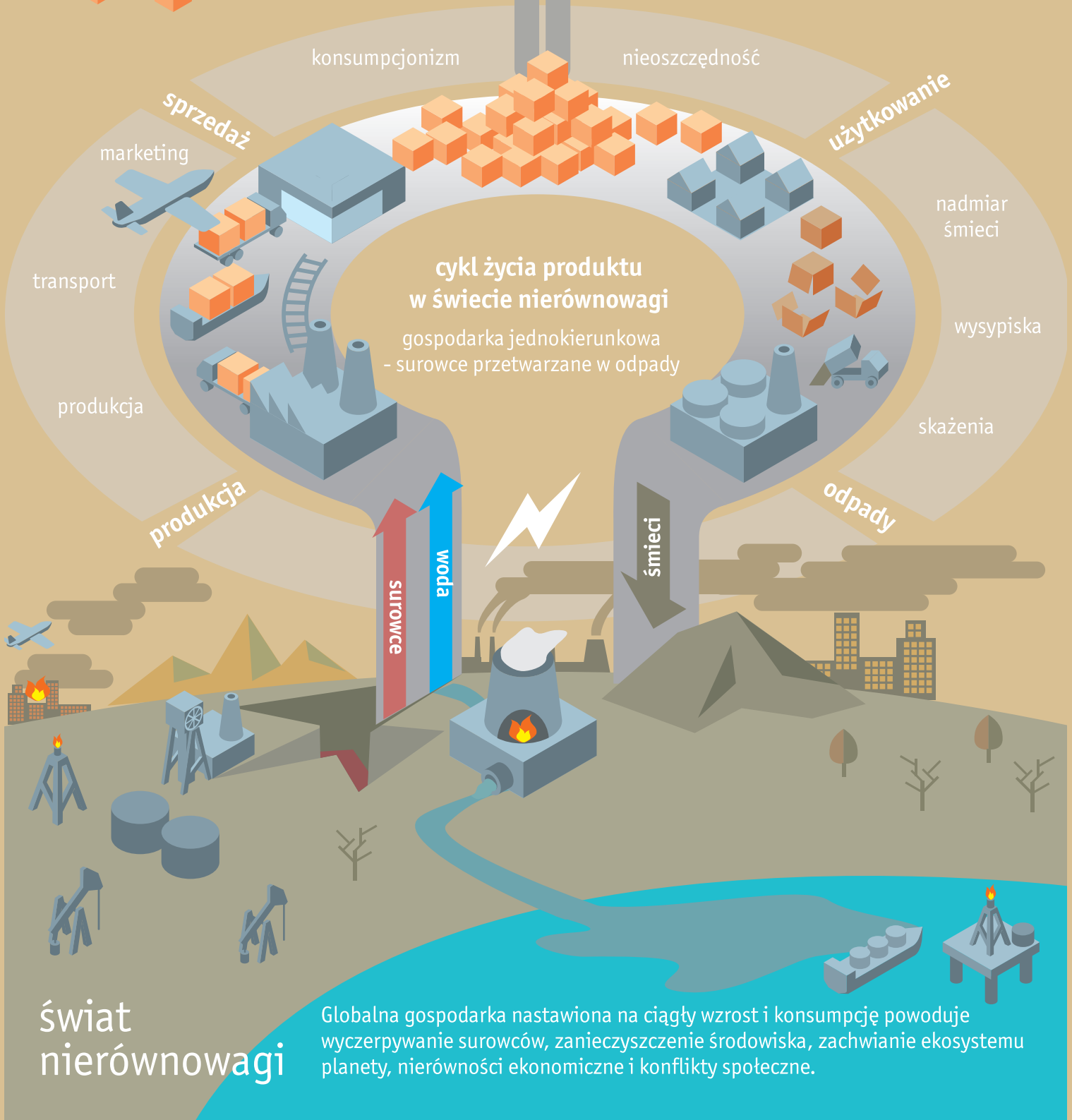
# człowiek

Człowiek poddany presji ograniczeń ekonomicznych, społecznych i politycznych.



# środowisko

Wytrzymałość światowego systemu ekologicznego nie wystarcza do odbudowania szkód wyrządzonych przez człowieka.



p e o p l e



p r o f i t



p l a n e t

# świat nierównowagi

Globalna gospodarka nastawiona na ciągły wzrost i konsumpcję powoduje wyczerpywanie surowców, zanieczyszczenie środowiska, zachwianie ekosystemu planety, nierówności ekonomiczne i konflikty społeczne.

# design zrównoważony

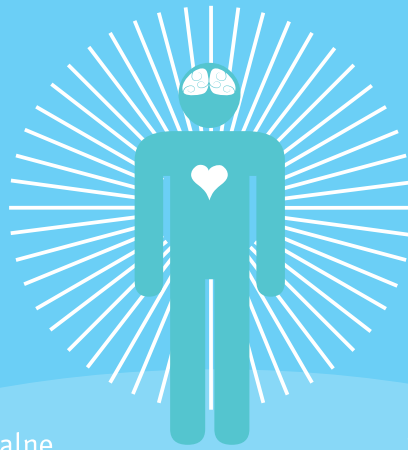
Cechy produktów:

- trwałość, długowieczność
- energooszczędność
- rzeczywista potrzeba
- humanizm
- ekologia



# człowiek

Nie możemy zmienić świata, ale możemy zmienić siebie. Wtedy świat się zmieni.



# środowisko

Ochrona ekosystemu planety jest najważniejszym zadaniem zamieszkujących ją ludzi. Trzy filary koncepcji rozwoju zrównoważonego: People, Profit, Planet (3 x P) muszą działać w równowadze.



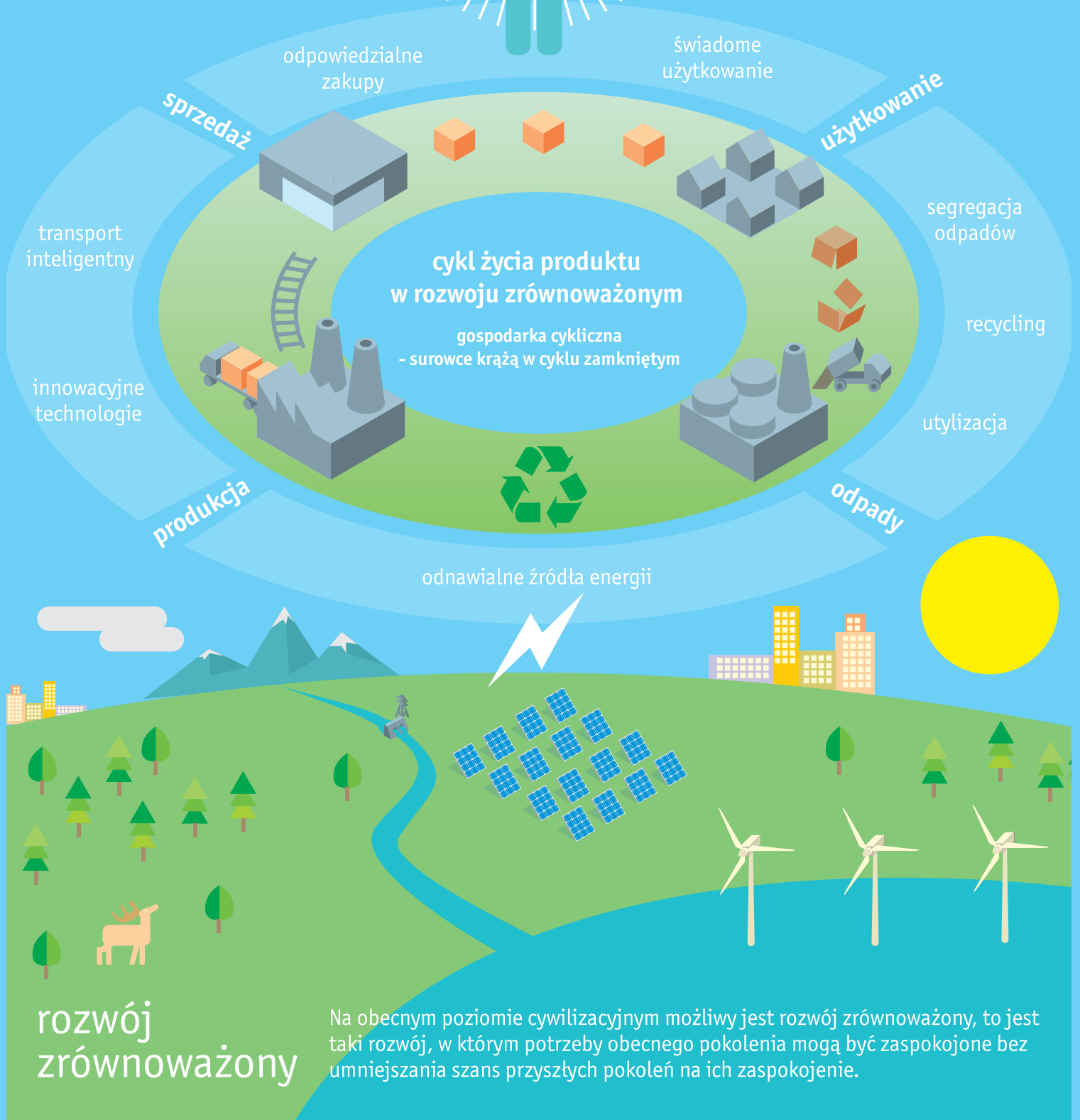
p e o p l e

równowaga

p r o f i t

równowaga

p l a n e t



# rozwój zrównoważony

Na obecnym poziomie cywilizacyjnym możliwy jest rozwój zrównoważony, to jest taki rozwój, w którym potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie.





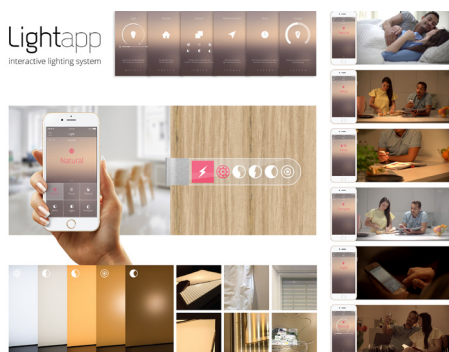
**Anna Piękoś**  
ana.nana.p@gmail.com  
**Łukasz Pisarek**  
wookation@gmail.com

Projekt ściany przypominającej futro, pozwalającej na ciągły napływ oczyszczonego miejskiego powietrza do przestrzeni domu w naturalny sposób. Dodatkowo pełni funkcję ogrzewania i klimatyzatora. Coat Wall składa się z jednostronnie przepuszczającej powietrze, dwuwarstwowej membrany, pustej w środku odpowiedzialnej za izolację oraz sterujących na zewnątrz budynku, gęsto ułożonych łodyg, które wyłapują zanieczyszczenia.



**Valentin Luzan**  
pravilnyu@bigmir.net

Konceptcją zakłada nowy typ samolotów dla transportu lotniczego, który rozwija prędkość hipersoniczną na wysokości od 10 do 20 km, wykorzystując energię elektryczną z elektromagnetycznego silnika, wymyślonego przez Johna Searle'a. Może zabrać na pokład około 1000 osób lub ładunek i usprawnić loty międzykontynentalne. Samolot wyposażony w dwa pokłady: główny pasażerski dla max. 500 miejsc + centrum sterowania; dolny-regulowany, w dwóch wariantach: 500 osób lub ładunek.



**Martyna Puchała**  
martina.puchala@gmail.com

Projekt wprowadza naturalny rytm światła w domu poprzez zastosowanie oświetlenia dynamicznego. Połączenie ekologicznych i energooszczędnych materiałów-diod LED oraz membrany Barrisol dają sufitowe powierzchnie świetlne, które za pomocą aplikacji mobilnej pozwalają na dostosowanie światła do osobistych preferencji. Projekt oświetlenia ma pozytywny wpływ na zdrowie psychofizyczne człowieka.

## Potrzeba innowacji.

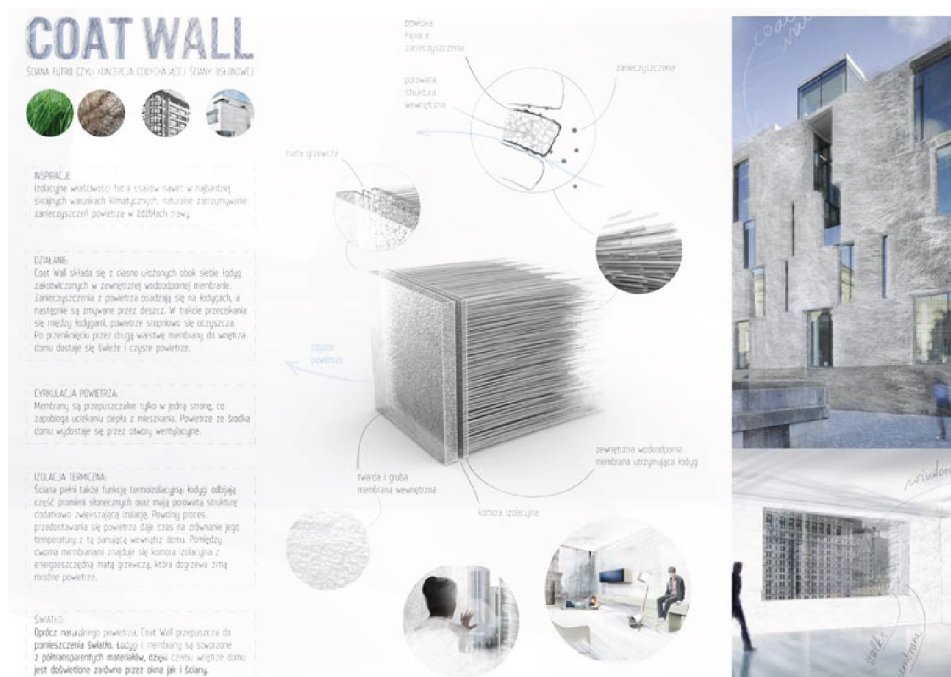
Innowacje mogą mieć ogromny zakres, z jednej strony rozwój technologii pozwala na opracowanie zupełnie nowego produktu, ale z drugiej strony, dzięki badaniom może pomóc ulepszyć istniejące już rozwiązania.

Powstawanie innowacji wiąże się z wysokimi nakładami: pracy i pieniędzy. Tymczasem wydatki polskich firm na działalność badawczo-rozwojową są nadal niskie – stanowią zaledwie 25% średniej dla UE. Dla porównania w Danii poziom ten wynosi 150%, w Szwecji – 176%, a w sąsiadujących Czechach – 77%.

W opublikowanym w 2015 r. rankingu Innovation Union Scoreboard (IUS) Polska znalazła się w grupie umiarkowanych innowatorów, choć w statystykach dotyczących poziomu innowacyjności zajmujemy wciąż niskie pozycje.

Wg danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju w latach 2007–2013 16 000 firm, a ponad 12 000 badaczy uczestniczyło w projektach objętych wsparciem finansowym z programu Innowacyjna Gospodarka. Powstało szereg innowacyjnych rozwiązań w wielu dziedzinach życia: medycynie, branży ICT, transporcie, turystyce i innych. Środki z programu Innowacyjna Gospodarka przyczyniły się m.in. do wdrożenia przez firmy blisko 1 400 nowych technologii oraz powstania 4 700 nowatorskich produktów i usług (m.in. pierwszego na świecie biznesowo-rodzinnego odrzutowca, testera do wczesnego wykrywania raka piersi, przełomowego urządzenia do nawiązywania kontaktu z osobami pozostających w śpiączce, czy pierwszego w Europie autobusu elektrycznego).

Inwestycja we wzornictwo przemysłowe i zaufanie do projektantów, wielu polskim firmom przyniosło sukces w różnych sektorach począwszy od meblarstwa (np. Noti, Kler, Paged Meble, Nowy Styl) po sprzęt medyczny (np. Astar), na pociągach (PESA) skończywszy. Mimo, że część projektów zakładających poprawę życia na różnych płaszczyznach, tak jak poniższe przykłady z konkursu Projekt Arting 2015 „Miejsce w którym żyjemy”, momentami wydają się być mocno oderwane od rzeczywistości, to warto się nad nimi pochylić. Teraźniejszość nieustannie przyspiesza, co powodowane jest m.in. rozwojem technologicznym, dlatego konieczne jest miejsce na wizjonerskie pomysły, które mają na celu poprawę życia i ratowanie środowiska naturalnego.



**Julia Owczarczak**  
julia.owczarczak@wp.pl

Projekt ściany przypominającej futro, pozwalającej na ciągły napływ oczyszczonego miejskiego powietrza do przestrzeni domu w naturalny sposób. Dodatkowo pełni funkcję ogrzewania i klimatyzatora. Coat Wall składa się z jednostronnie przepuszczającej powietrze, dwuwarstwowej membrany, pustej w środku odpowiedzialnej za izolację oraz sterujących na zewnątrz budynku, gęsto ułożonych łodyg, które wyłapują zanieczyszczenia.

## Prognozy wielkich zmian - skandynawskie wzorce

**1. Jakość - długowieczność, minimalizm, prawdziwe rzemiosło** - chcemy naprawiać i wiedzieć jak powstają rzeczy



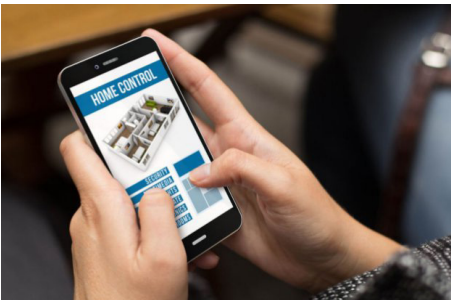
**2. Zieleń w mieście!**



**3. Miejsca „farmerzy”** - hodowla ekologicznych warzyw i owoców – inteligentne rozwiązania



**4. Nie marnotrawimy jedzenia** - sklepy z przeterminowaną żywnością (Dania - w ciągu 5 lat spadek ilości marnotrawionego jedzenia o 25%)



**5. Zrównoważone budynki**  
Rozwój koncepcji smart dom / smart city



*„Jesteśmy świadkami początku końca ery kapitalistycznej” (...) Spokojnie, to nie stanie się jutro czy pojutrze, ale w ciągu kilkudziesięciu lat. Przechodzimy przemianę. Żyjemy w niezwykłych czasach, niesamowitym historycznym momencie. Najpierw przez długie wieki panował feudalizm, następnie od wynalezienia maszyny parowej mamy erę przemysłową, a od 50 lat - kapitalizm. I to się nazywało: rosnąca ekonomia. Cały czas chodziło o to, żeby było coraz więcej i więcej wszystkiego, żeby ludzie więcej zarabiali, jak i wydawali. I właśnie ten proces w bardzo prosty sposób opisuje belgijski ekonom Geert Noels w swojej książce „Econoshock 2.0”. Mówi, że doszliśmy do tak zwanego szklanego sufitu ekonomii. I w zachodnim społeczeństwie, w którym żyjemy polega to na tym, że nie jesteśmy w stanie więcej już w pewnym momencie kupić. Bo rynek się kompletnie nasycił.”*

*„Design lokalny, bliski, autentyczny, który wiesz jak został zaprojektowany to przyszłość. Zdominował Eindhoven. Tam prezentuje się trendy, które są niemal abstrakcyjne. Młodzi projektanci na pokazie swoich końcowych prac dyplomowych na Design Academy Eindhoven przyznali, że mają dość nazw produktów i materiałów, spoza własnego miejsca zamieszkania. Coś jest z Maroka, Indii, Indonezji i innych dalekich krajów, a zapomnieliśmy o tym, co rośnie tutaj, na naszym podwórku.*

*(...)Na nowo musimy nauczyć się odnajdywać wartość w przedmiocie. Ludzie są przyzwyczajeni, że mają dostęp do wszystkiego. Tak jak kiedyś z rozrzewnieniem się używało talerzy po babci, a dziś jak się stłucze naczynie, to można kupić nowe w szwedzkim sklepie. A tak naprawdę: jeśli jesteś biedny, to cię nie stać na tanie rzeczy. Bo przedmioty kiepskiej jakości nie wystarczą na długo.*

*Przez ten cały byliśmy tak bogaci, że stać nas było na tandetę. Ale na tym bardzo dużo straciliśmy. Polska musi przystosować inaczej prawo, aby chronić lokalnych przedsiębiorców. Pomóc, aby ludzie otwierali własne zakłady. Polska ma to, czego nie mają inne kraje i to jest to rzemiosło i to know how. Bo byliśmy przez tyle lat "Chinami Europy" i mieliśmy najlepszej jakości przemysł i wszystkie sprzęty, jakie sobie można tylko wymarzyć. I do tego, mamy jeszcze ludzi, którzy potrafią to zrobić, a teraz musimy postawić na lokalne marki.”*  
*/Zuzanna Skalska, analityk trendów ds. dizajnu, innowacji i biznesu*

Lifestyle - styl i filozofia życia nieustannie ulega przemianom. Pojawia się potrzeba poszukiwania nowych doznań i aktywności, poszukują rozwiązań indywidualnych, bardziej dopasowanych do ich osobowości. Dzięki coraz większej świadomości ludzi, w społeczeństwie kreują się nowe wzorce - mieszkańców odpowiedzialnych, gotowych do zmian siebie i najbliższego otoczenia. Dużo mówi się o naprawianiu rzeczy o poszukiwaniu przedmiotów dobrej jakości, które tak jak kiedyś posłużą na lata. Dzisiaj bardzo ważne jest żeby producent słuchał opinii konsumenta, zwłaszcza jeszcze przed decyzją o produkcji. Ogromny nacisk kładzie się na badania i rozwój na co są też pieniądze z Funduszy Europejskich, pojawiają się nowe dziedziny technologii. Ergonomia w produktach jest dzisiaj na całkiem nienajgorszym poziomie, jednak wciąż możnaby ten stan poprawić, nie mówiąc już o bardzo popularnym ostatnio zagadnieniu, w którym specjalistów szuka się niemal na gwałt: UX czyli User Experience (ang. doświadczenie użytkownika) - całość wrażeń, jakich doświadcza użytkownik podczas korzystania z produktu interaktywnego. Pojęcie to używane jest najczęściej w odniesieniu do oprogramowania, serwisów internetowych lub urządzeń elektronicznych. To DOŚWIADCZENIE i UŻYTECZNOŚĆ (ang. usability) są istotne wszędzie, na każdym kroku np. to gdzie w pierwszym momencie popatrzymy szukając włącznika, to w jaki sposób klamka sygnalizuje nam czy drzwi trzeba popchnąć czy pociągnąć itp. Producenci muszą być czujni na te i wiele innych dynamicznych zmian aby zachować swoją konkurencyjność na rynku.

**6. E-COMERCE powoduje masowe zamknięcia centrów handlowych**

w USA (w 2015 zamknięto ponad 1,3 tys. W miejscach w tych powstają ośrodki kulturalne i edukacyjne



**Inteligentny Rozwój** to największy w Unii Europejskiej krajowy program finansujący badania, rozwój oraz innowacje.

Na jego realizację przeznaczono ponad **36 mld zł** z Funduszy Europejskich (FE). W Polsce to drugi co do wielkości program na lata 2014–2020, finansowany ze środków Unii Europejskiej.

Środki będzie można rozdysponować w następujących kategoriach:

- **Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw**
  - proinnowacyjne usługi IOB dla MŚP
  - bony na innowacje dla MŚP
  - umiędzynarodowienie Krajowych Klastrow Kluczowych
  - ochrona własności przemysłowej
- **Rynek start-upowy**
  - inwestycje w innowacyjne start-upy
  - Starter Inwestycje grupowe aniołów biznesu w MŚP - Biznest
  - Fundusz Pożyczkowy Innowacji
  - Wsparcie MŚP w dostępie do rynku kapitałowego - 4 Stock
- **Inwestycje w innowacje**
  - badania na rynek
- **Internacjonalizacja i promocja gospodarcza**
  - polskie Mosty Technologiczne
  - wsparcie MŚP w promocji marek produktowych - Go to Brand.PL

więcej na:

[www.mir.gov.pl](http://www.mir.gov.pl)

[www.fundusze.europa.gov.pl](http://www.fundusze.europa.gov.pl)

[www.poir.gov.pl](http://www.poir.gov.pl)

## Jak zdobyć dofinansowanie na wzornictwo?

*Firmy, które rosną dzięki rozwojowi i ulepszeniom, nie zginą. Ale kiedy firma przestaje być twórcza, kiedy uważa, że osiągnęła doskonałość i teraz musi tylko produkować - już po niej. / Henry Ford*

Coraz więcej firm traktuje wzornictwo przemysłowe jako ważny element tworzenia nowych produktów czy usług. Jednak dla wielu przedsiębiorców barierą utrudniającą zastosowanie takiego podejścia jest brak funduszy. Rozwiązanie stanowią fundusze europejskie. Rząd przeznacza na ten cel aż ponad **36 mld zł, w tym ponad 18 mld zł na badania i innowacje.**

Fundusze UE dla firm w latach 2014-2020 będą wspierać przede wszystkim te projekty, które wpisują się w tzw. **inteligentne specjalizacje**. Z końcem 2014 roku Inteligentne Technologie Kreatywne, a więc i wzornictwo, zostały wpisane na listę specjalizacji krajowych.

Badania pokazują że klienci są w stanie zapłacić od **5-15%** więcej za dobrze zaprojektowany produkt. To daje do myślenia. Niewątpliwie inwestowanie we wzornictwo przemysłowe zwiększa konkurencyjność firm na rynku a co za tym idzie również polskiej gospodarki.

Stworzony przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR) mechanizm wsparcia „**szybka ścieżka**” odmienił sposób finansowania prac badawczo-rozwojowych w sektorze prywatnym. Skracając proces oceny projektów do nawet 60 dni, NCBR spełnił postulat przedsiębiorców, którzy podkreślali, że to m.in. czas przesądza o zdobyciu przewagi konkurencyjnej.

Strategia inteligentnej specjalizacji identyfikuje obszary, w których państwo lub dany region może uzyskać przewagę konkurencyjną w działalności badawczo-rozwojowej i innowacjach. W dokumencie pn. „Krajowa Inteligentna Specjalizacja” (KIS) dzięki współpracy między firmami, naukowcami i instytucjami zaangażowanymi we wsparcie B+R zidentyfikowano 19 obszarów, w których Polska może się specjalizować.

19 obszarów inteligentnej specjalizacji ujęto w 5 działów tematycznych:

- Zdrowe społeczeństwo
- Zrównoważona energetyka
- Biogospodarka rolno-spożywcza, leśno-drzewna i środowiskowa
- Innowacyjne technologie i procesy przemysłowe
- Surowce naturalne i gospodarka odpadami

## Start-up - nie bójmy się porażki.

Z definicji start-up to tymczasowa organizacja, która poszukuje rentownego, skalowalnego i powtarzalnego modelu biznesowego. Ta forma może bardziej kojarzy się z młodymi, początkującymi przedsiębiorcami, jednak nic mylnego - każdy, kto tylko ma pomysł, nawet prowadząc działalność, może spróbować swoich sił na nowym polu, zwłaszcza kiedy są na to dodatkowe środki z FE. Historia pokazuje, że błędzić jest rzeczą ludzką, ale największym grzechem na tą chwilę jest schować pomysł do szuflady, zważywszy, że komunikacja międzykontynentalna odbywa się bardzo szybko, zwłaszcza na rozwiązania w branży IT i może się okazać, że nasz pomysł rozwija konkurencja.

W zależności od modelu biznesowego i strategii firma może ale nie musi być start-upem. Jeśli poszukujemy modelu biznesowego, który pozwoli nam skalować i rozszerzać naszą działalność, a przede wszystkim zmieniać obrany na początku kierunek to możemy się nazwać startupem.

Przykłady takie jak amerykańska aplikacja **Uber** - następcza taksówek, która kojarzy ze sobą kierowców i klientów poszukujących tanich przejazdów samochodowych na terenach zurbanizowanych, o wartości 41 miliardów dolarów - jest dowodem na to, że czasem prosty pomysł może być na wagę złota.