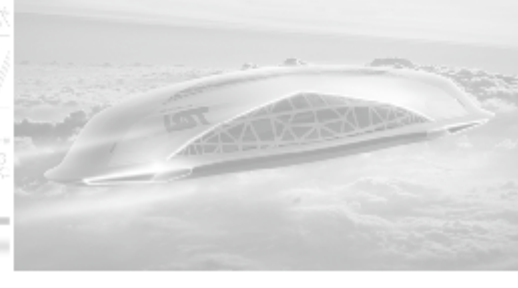
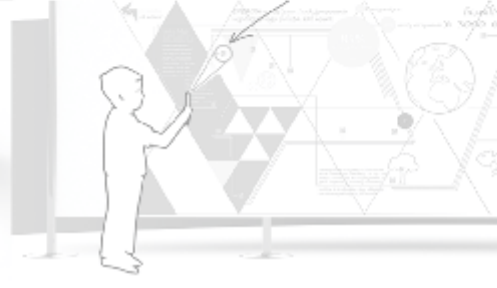
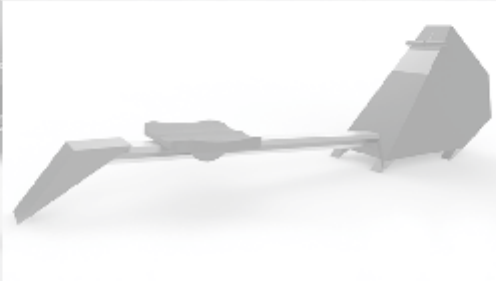
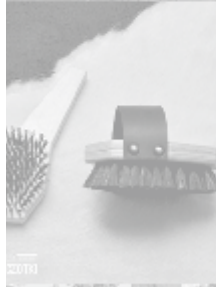
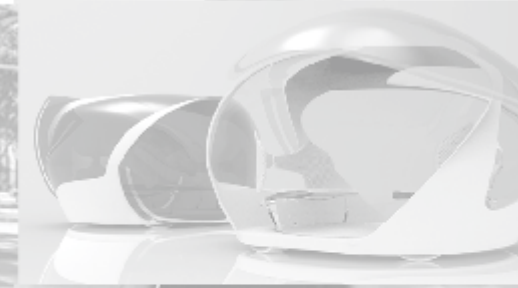
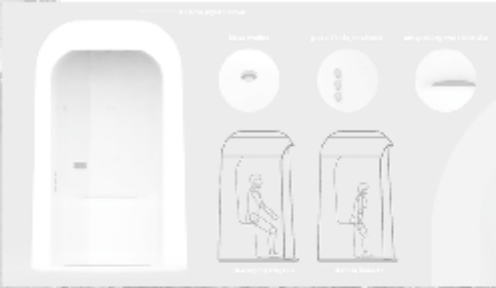
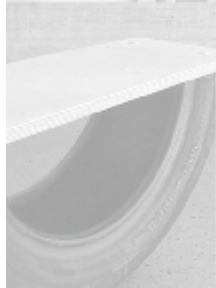
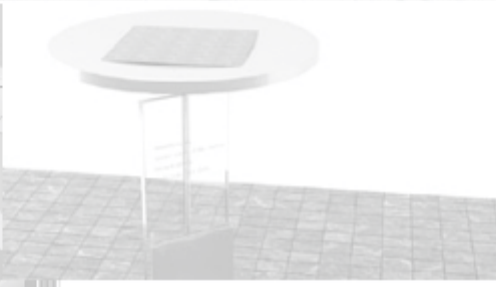
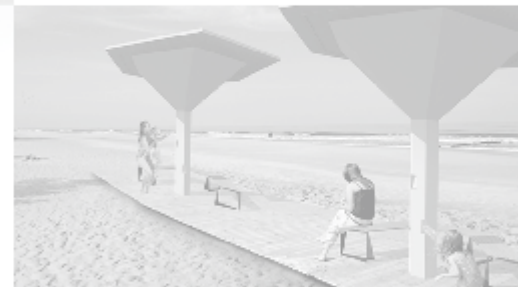
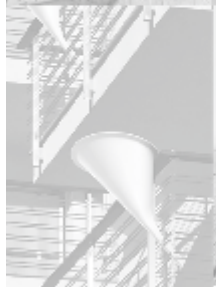




Miejs
w którym ży

Projekt Arting







Konkurs Wzornictwa Przemysłowego

Projekt Arting 2015



Marta Osipczuk
Projektant wzornictwa przemysłowego.
Absolwentka ASP Kraków.
Kurator Konkursu Wzornictwa
Przemysłowego Projekt Arting 2015.

Od fundacji.

W chwili kiedy odczuwamy, coraz większą potrzebę otaczania się różnymi przedmiotami, powinniśmy na chwilę się zatrzymać i zastanowić, czy aby na pewno to wszystko jest nam potrzebne. Jedną z działalności naszej fundacji jest organizacja akcji edukacyjnych różnego typu, które mają na celu uświadamianie społeczeństwa, zwłaszcza najmłodszych, którzy powinni z rozwagą dbać o swoje otoczenie. Koncentrujemy się m.in. na zagadnieniach takich jak wyczerpujące się zasoby naturalne i energetyczne, a co za tym idzie szerzenie informacji o odnawialnych źródłach energii.

Zrównoważony rozwój powinien być mocno związany z postępem technologicznym, przejawiającym się m.in. w poszukiwaniu nowych, ekologicznych materiałów, wspieraniu procesów recyklingowych, ale też w miniaturyzacji formy i oszczędności materiałów, zachowując przy tym funkcjonalność produktów. Coraz więcej i coraz szybciej pojawiają się rozwiązania, wcześniej tylko w teorii określane jako inteligentne, ułatwiają nam życie, pozwalają na zdalne sterowanie np. domem czy urządzeniami, a dzięki nim zmniejsza się np. zużycie energii, czy wody.

Prawdopodobnie, maszyna produkcyjna jest nie do zatrzymania, a nawet nie do zwolnienia, natomiast jeśli już muszą nas zalewać takie ilości rzeczy, to może chociaż część z nich mogłaby być wykonana z ekologicznych materiałów. Wydaje się, że nawet mała ilość dobrych rozwiązań, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju może być krokiem do lepszego jutra i na pewno powinniśmy jako społeczeństwo nawet te niewielkie ruchy doceniać i na nich się koncentrować.

Niewątpliwie będzie nam zależało na kontynuacji konkursu. Bardzo chcielibyśmy, aby podobnie jak w poprzedniej formule, projektanci mieli możliwość prototypowania swoich koncepcji, jednak wymaga to zaangażowania również ze strony producentów. Wierzymy w to, że kolejna edycja przyniesie jeszcze lepsze i innowacyjne projekty, które już w tej chwili poruszają poważne tematy. Myślę, że w tym miejscu powinno się jeszcze raz przypomnieć jedno z założeń pomysłodawcy konkursu aby tworzyć pomost między projektantami a inżynierami, co na pewno w dużej mierze może sprawić, że poziom dopracowania koncepcji będzie znacznie wyższy, do czego bardzo zachęcamy i trzymamy kciuki za polskich projektantów, aby nie zapominali o często pomijanych problemach.

Temat: projektowanie zrównoważone.

Wybór tematu podyktowało samo życie. Zmiany zachodzące wokół, ich charakter i tempo niepokoją i zmuszają nas do przyjmowania czy raczej precyzowania postaw wobec „miejsca w którym żyjemy”. Odpowiedzialność za stan tego „miejsca”, choć nie rozkłada się po równo, spada na wszystkich w tym także na projektantów wzornictwa przemysłowego. Są oni bowiem istotnym elementem procesu produkcji i konsumpcji. Tworzą wzory produktów oraz wzory zachowań.

Projektowanie zrównoważone jest w tym kontekście dobrą alternatywą a zasada odpowiedzialności za środowisko i wynikające z niej postulaty projektowe, krokiem we właściwym kierunku. Alternatywą na tyle ważną, że wartą popularyzacji poprzez konkurs i towarzyszący mu cykl wystaw a także planowane akcje edukacyjne.

Na Projekt Arting 2015 swoje prace nadesłało ponad 90 projektantów co oznacza, że temat zrównoważonego rozwoju istniał już w ich świadomości i wyobraźni. Dziękujemy wszystkim i postaramy się by ich prace zaprezentować w wielu miejscach i wielu środowiskach. Każdy nadesłany projekt to inspiracja dla odbiorcy i głos w dyskusji o tym czym jest projektowanie zrównoważone.

Aby jak najpełniej dotknąć sedna problemu poprosiliśmy uznanych projektantów by swoje przemyślenia na temat projektowania zrównoważonego zawarli w formie krótkich artykułów, które zamieszczamy w katalogu. Warto zapoznać się z tym materiałem. Dziękujemy im raz jeszcze.

Dziękujemy także sponsorom, dzięki którym udało się zebrać pieniądze na nagrody. Dziękujemy wszystkim osobom z Urzędu Miasta Bielsko-Biała za okazaną pomoc.



Jacek Graś
Projektant wzornictwa przemysłowego.
Prezes Fundacji Ludzie-Innowacje-Design.
Design Bank.

Czym jest projektowanie zrównoważone?

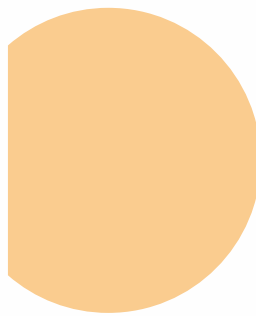
Jak rozumiemy jego znaczenie jako projektanci i użytkownicy?

Odpowiedź na te pytania udzielili uczestnicy konkursu za pomocą nadesłanych prac.

My poprosiliśmy znanych projektantów i specjalistów zajmujących się tym problemem, by sformułowali swoje opinie w formie krótkich artykułów. Zawarte w nich myśli są cenne dla budowania świadomości o „miejscu w którym żyjemy”.

Niniejszym dziękujemy autorom.

projektowanie zrównoważone



Artykuły:

Miejsce, w którym, żyjemy
Katarzyna Laskowska

Szukanie równowagi
Magda Kochanowska

Ekologiczne kryteria designu
Jerzy Ginalski

Projektant - humanista
Marek Adamczewski

W stronę zdrowego rozsądku
Anna Szwaja

Innowacyjność - priorytet polityki
gospodarczej Unii Europejskiej
Zbigniew Michniowski

TEKST:

Katarzyna Laskowska



Prof. dr hab. Katarzyna Laskowska prof. ndzw. UAP Katarzyna Laskowska działa w obszarach nieustannie oddziałujących na siebie i uzupełniających się. Bada rzeczywistość na kilka sposobów. Wymierny, wyliczony, wymodelowany w realnej skali – obiekty, meble, wnętrza, scenografie wystawiennicze. Oparty na refleksji, zapisany analogowo lub cyfrowo – koncept projektu społecznego, reportaż, fotografia, tekst, konspekty wystaw. Buduje relacje między środowiskami biznesowymi, naukowymi i projektowo-artystycznymi, które skutkują projektami edukacyjnymi, nową marką czy interdyscyplinarną grupą współpracy. Kształci w zakresie projektowania od 1995 roku na Uniwersytecie Artystycznym w Poznaniu, profesor wizytujący ITESM-CCM, Meksyk Miasto 2004. Prowadzi warsztaty projektowe m.in. w Zamku Ujazdowskim w Warszawie 1997, w Design Zentrum Thuringen w Weimarze 1999, międzynarodowe warsztaty projektowe dla studentów ITESM z Meksyku i ASP 2004 w Poznaniu, LES LIEUX COMMUNS z Institut Regional d' Art Visuel z Fort de France 2007 w Poznaniu, w Uniwersytecie Centro disenio-cine-television w Meksyku 2006, 2009. Studiowała Historię Sztuki na Sorbonie i Architekturę i Wzornictwo na ASP w Poznaniu, gdzie obecnie jako Profesor prowadzi Pracownię Projektową realizując program współpracy z przemysłem (PE-P).

Miejsce, w którym żyjemy, Projekt Arting 2015

Postulat międzypokoleniowej równości zdefiniowany pod koniec lat 80tych 20 wieku jest nadal aktualny: „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”. Rozwój zrównoważony wymaga od nas, byśmy przekazali swoim dzieciom świat, który nie będzie gorszy od tego, w którym my zamieszkaliśmy.

Postulat międzypokoleniowej równości zdefiniowany pod koniec lat 80tych 20 wieku jest nadal aktualny:

„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”. Rozwój zrównoważony wymaga od nas, byśmy przekazali swoim dzieciom świat, który nie będzie gorszy od tego, w którym my zamieszkaliśmy.

Tak zdefiniowany zrównoważony rozwój stał się celem polityki rozwoju na skalę globalną, europejską, narodową i lokalną, a jego koncepcja opiera się na trzech filarach: społecznym, ekonomicznym i ekologicznym. W ich kontekście rozpatruje się także ogólną definicję designu zrównoważonego i poszczególne dyscypliny zrównoważonego projektowania. Definicje te podkreślają, że zrównoważone projektowanie opiera się na systemach, to nie tyle projektowanie produktów, które mają przetrwać jak najdłużej, ale przede wszystkim projektowanie i utrzymanie zdrowych społecznych, ekonomicznych i ekologicznych systemów. Nic przecież nie istnieje w izolacji, wszystko jest częścią większego układu, projektowanie odpowiedzialne wpisane jest stale w kontekst systemów. Powoduje to, że w wielu przypadkach praca projektanta wykracza poza projektowanie fizycznych obiektów i obejmuje także projektowanie wszystkich aspektów życia codziennego. Potrzebne jest podniesienie poziomu świadomości prowadzenia projektów zrównoważonych – odpowiedzialnych, poprzez integrację informacji, wiedzy i myślenia przy tworzeniu rozwiązań systemowych.

Wszystkim nam potrzebne jest stymulowanie rozwoju "naturalnych" opartych na wartościach (a nie na kosztach) nawyków, które prowadzić mają nasze działania w kierunku bardziej odpowiedzialnego sposobu życia i pracy. Istota projektowania i rynku dóbr materialnych przeszły znaczną ewolucję w przeciągu ostatnich dwóch stuleci. Zaczynając od rewolucji przemysłowej, przez rewolucję transportu i rewolucję cyfrową, aż do „następnej rewolucji przemysłowej” (za William McDonough). Po nasyceniu rynków dobrami materialnymi kosztem stanu środowiska naturalnego i towarzyszącemu tej sytuacji kryzysowi finansowemu nadszedł czas na kolejne ważne zmiany. W dobie wyczerpujących się zasobów naturalnych zaczyna się rewolucja technologiczna, która jest wyzwaniem dla współczesnych projektantów. Rosnące wyzwania zawodowe podniosły projektową odpowiedzialność będąc jednocześnie źródłem inspiracji. Zadania projektowe są coraz bardziej skomplikowane i mają na uwadze dobro wielu czynników: zdrowie i zadowolenie użytkownika, zysk przedsiębiorcy oraz nieszkodzenie a wręcz wspomaganie środowiska naturalnego.

Design zrównoważony przedstawia filozofię projektowania, która docenia środowisko naturalne jako integralny czynnik kreowania nowych produktów lub modyfikowania starych. Zrównoważone projekty starają się zmaksymalizować ogólną wydajność przy pomocy lokalnych zasobów, takich jak: sposoby transportu, wydajność energii, ochrona i odbudowa środowiska, źródła naturalnej i odnawialnej energii, ochrona wody, recyklowane i nietoksyczne materiały, zdrowe i produktywne wnętrza. Filozofia designu zrównoważonego to zintegrowane, holistyczne podejście do rozwiązywania problemów projektowych, które pobudza kompromisy i zmiany.

Nie można pominąć problemu wysokiego poziomu konsumpcjonizmu, który także niekorzystnie wpływa na

środowisko naturalne. Paliwa kopalne potrzebne do produkcji dóbr, ich opakowań oraz transportu, a spalanie ich powoduje przedostawanie się do atmosfery potężnej ilości gazów cieplarnianych. Projektanci w zespole z innymi specjalistami mogą opracowywać strategie, które wpłyną na zmianę świadomości społecznej, w tym na postrzeganie konsumpcji. Debata nad skalą faktycznego zagrożenia trwa od dekad, podejmowane są zobowiązania poszczególnych państw i wszędzie na świecie ludzie powoli przekonują się, że potrzebna jest interwencja.

Zrównoważone projektowanie z poszanowaniem dla dziedzictwa przyrody i dążeniem do wyrównania szans społeczeństw zmusza do poszerzenia horyzontów i kompleksowego rozpatrywania złożonego zadania projektowego. Obecnie projektanci i architekci coraz częściej i szerzej współpracują ze specjalistami i naukowcami z innych dziedzin, projektując nowe produkty, usługi oraz doświadczenia.

Działania Fundacji Ludzie-Innowacje-Design w celu podniesienia poziomu świadomości w obszarze projektowania zrównoważonego są kolejnym głosem w tej ważnej dyskusji, a konkurs projektowy „Miejsce, w którym żyjemy” projekt Arting 2015 jest następną edycją ukierunkowaną na odpowiedzialne projektowanie. Kolekcja projektów zgłoszonych na konkurs jest nie tylko przeglądem produktów i conceptów z zastosowaniem odpowiedzialnego projektowania lecz równie ważnym zbiorem przypadków, informującym każdego z nas o problemach i sposobach ich rozwiązywania. Twórcy Transition Town Totnes (TTT) uważają, że tylko poprzez zaangażowanie każdego z nas - mieszkańców, instytucji publicznych, przedsiębiorstw, organizacji społecznych czy szkół – inicjowane są pomysły najbardziej innowacyjne, skuteczne i praktyczne a także generowane są energia i umiejętności niezbędne do realizacji tych idei. „Nasza przyszłość ma potencjał, aby być bardziej opłacalną i przyjemną niż obecnie - pracując razem możemy wyzwolić zbiorowy entuzjazm i geniusza naszej społeczności” (za TTT). Niezależnie czy jesteśmy konsumentem czy projektantem i konsumentem, w życiu codziennym każdego z nas ważny jest nasz stosunek oraz poziom respektowania natury i jej dóbr oraz własnych zasobów intelektualnych i materialnych. Powtarzalność drobnych codziennych czynności i gestów, wprowadzanie rytuałów składają się w systemie na całość i w zasadniczy sposób wpływają na poziom zużycia zasobów naturalnych. Projektowanie może pomóc w przekierowaniu aspiracji konsumentów w ich stylu życia i konsumpcji stymulując jednocześnie rynek na zrównoważone nowe propozycje i rozwiązania. Do listy argumentów decydujących o wyborze produktu czy usługi obok jakości i kosztów dochodzą wpływ na emisję dwutlenku węgla, zużycie i źródła energii czy miejsce produkcji.

Projektowanie zrównoważone, traktowane jako część zrównoważonego rozwoju, staje się wyzwaniem dla współczesnych i przyszłych pokoleń projektantów. Kurczenie się nieodnawialnych zasobów energii, rabunkowa gospodarka terenem, pustynnienie obszarów uprawnych, pogorszenie warunków życia powodują, że każdy projektant, niezależnie od specjalności, powinien wpisać się w wymogi oszczędnego gospodarowania dobrami naturalnymi i kształtowania wysokiej jakości środowiska życia.

TEKST:

Magda Kochanowska



dr Magda Kochanowska

Z wykształcenia jest projektantem, a także autorką licznych publikacji dotyczących wzornictwa w pismach specjalistycznych i popularnych. Od 2005 roku pracuje jako wykładowca w Katedrze Teorii i Historii Designu na Wydziale Wzornictwa warszawskiej Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie (doktorat obroniła w 2010 roku), gdzie prowadzi zajęcia na poziomie studiów licencjackich i magisterskich. Zajmuje się metodologiami projektowymi, krytyką i teorią designu. Od 2005 roku współpracuje z kwartalnikiem projektowym 2+3D. Realizuje polskie i międzynarodowe projekty wystawiennicze w kraju i zagranicą. Zasiada w jury konkursów projektowych. Od wielu lat łączy światy sztuki, dizajnu i biznesu. W latach 2004-2011 była członkiem zarządu, a następnie prezesem Fundacji Sztuki Polskiej ING. W latach 2011-12 wykładała na Universidad Europea de Madrid. Od 2013 roku pracuje jako niezależny konsultant. Pomaga firmom nawiązywać i rozwijać współpracę z projektantami. Jest członkiem Stowarzyszenia Projektantów Form Przemysłowych należącego do międzynarodowej organizacji projektantów BEDA.

Szukanie równowagi

Współczesny świat potrzebuje równowagi. Ostatnie dziesięciolecie przyniosły bardzo intensywny rozwój produkcji przemysłowej, niezwykle szybki postęp technologiczny, dynamiczny przyrost demograficzny. W ciągu dwustu lat liczba mieszkańców globu wzrosła kilkakrotnie. Siłą rzeczy wzrosła też ilość produkowanej żywności, samochodów, telefonów, ubrań, innych przedmiotów codziennego użytku. Rozrastają się też miasta, zmieniając się w wielomilionowe metropolie.

Świat jest zaprogramowany na wzrost - coraz większą produkcję i coraz intensywniejszą konsumpcję. W efekcie mieszkańcy krajów rozwiniętych zajęci są przede wszystkim konsumowaniem. Po oceanach dryfują olbrzymie wyspy śmieci. Ziemia przez długi czas była eksploatowana tak, jak gdyby jej zasoby miały się nigdy nie skończyć. Tymczasem ograniczone są zarówno jej zasoby jak i zdolność do regeneracji. Znakomitym komentarzem do tej sytuacji był film opublikowany w 2007 roku w internecie przez Annie Leonard [1]. Krótka animacja pt. „Story of Stuff” prezentowała jak w krajach rozwiniętych wygląda produkcja, eksploatacja i wreszcie pozbywanie się rzeczy, a także jak szybko ten cykl przebiega. Karierę robią w ostatnich latach także filmy takie jak „Spisek żarówkowy”, który obnaża zasady rządzące tzw. programowanym zużyciem.

Narastająca w drugiej połowie XX wieku krytyka konsumeryzmu i budząca się stopniowo świadomość dotycząca pogarszającego się stanu środowiska naturalnego, były znakomitym gruntem, na którym budowane były już od lat podwaliny strategii zrównoważonego rozwoju. Termin ten został zdefiniowany w 1987 roku, a jego istotę wyrażało zdanie: „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”. [2]

Koncepcja zrównoważonego rozwoju stała się jednym z najpoważniejszych wyzwań z jakimi mierzą się obecnie projektanci. Mają dbać o stan planety, o dobro i potrzeby ludzi, ale także o zysk producentów. Trzy filary koncepcji zrównoważonego rozwoju: Planet, People, Profit [3] (planeta, ludzie, zysk) mają działać w sposób zrównoważony.

Projektowanie zrównoważone jest realizowane na bardzo różne sposoby. Najbardziej oczywistą strategią jest rezygnacja

z gospodarki jednokierunkowej, przetwarzającej surowce w odpady, na rzecz gospodarki cyklicznej, w której surowce krążą w sposób zbliżony do ciągłego. [4] Wyzwanie polega na zadbanie o odpowiednie standardy produkcji, odpowiedzialne traktowanie materiałów, planowanie całego cyklu życia produktu, ale także na projektowaniu odpowiednich zachowań użytkowników (np. skłanianie do recyklingu) [5]. Obok dążenia do wtórnego wykorzystywania materiałów obserwujemy np. wspieranie wykorzystywania alternatywnych źródeł energii. Jeszcze inną strategię promowała Platform 21 - holenderska grupa, która w 2009 roku opublikowała REPAIR MANIFESTO. Głównym hasłem było „STOP RECYCLING, START REPAIRING”. [6] Można ten sposób działania powiązać z apostawą projektantów, którzy hasła zrównoważonego rozwoju realizują poprzez tworzenie wyjątkowo długowiecznych produktów - odpornych na upływ czasu zarówno w kontekście zużycia jak i zmiany trendów.

Projektowanie zrównoważone nie odnosi się wyłącznie do aspektów związanych ze środowiskiem naturalnym. „W myśl tej teorii postęp ekonomiczny nie powinien powodować zniszczenia w środowisku naturalnym, powinien natomiast tworzyć pozytywne efekty społeczne” [7]. Poszukiwanie równowagi prowadzi także w kierunku projektowania społecznie odpowiedzialnego, które wspiera wybrane grupy społeczne i działa przeciwko wykluczeniu. Świat nadal nie uporał się z problemem nierówności - gdy bogatych regionach ludzie zmagają się z chorobami cywilizacyjnymi, np. nadwagą, czy uzależnieniami od gier video, w innych częściach świata miliony osób nie mają dostępu do czystej wody, leków, zmagają się z głodem.

Projektanci biorą na swoje barki coraz więcej odpowiedzialności za przywracanie równowagi, coraz częściej celem ich działania nie są forma i funkcja, ale przede wszystkim wartości związane ze środowiskiem naturalnym i dobrem społecznym.

Przypisy:

[1] www.storyofstuff.org

[2] Definicja sformułowana przez tzw. Komisję Burtlanda, opublikowana w raporcie pt. „Nasza Wspólna Przyszłość”, 1987

[3] Triple Bottom Line (TBL): PPP: PEOPLE, PLANET, PROFIT, w kontekście „sustainability”: spr. John Elkington, 1994

[4] G.Niwiński, „Ekoprojektowanie”, 2+3D, nr 32, III/2009, s. 80

[5] T.Parsons, „Thinking: Object. Contemporary Approaches to Product Design”, 2009, str. 128-129

[6] www.platform21.nl/page/4360/en

[7] M.Kochanowska, „Wszystko na zawsze, dziś. Polski i Brytyjski design zrównoważony”, katalog wystawy, MOCAK, str. 6



Torby M.A.M. Airbag / projekt: Maja Szczypek, Ania Łyszcz, Magda Rycharczak
zagadnienie: recycling
 W 2011 roku projektantki wykorzystały do swych projektów toreb wytrzymały i wodoodporny materiał z samochodowych poduszek powietrznych. Recycling wysokiej jakości produktu przemysłowego umożliwił powstanie osobistego ekwipunku dla świadomego użytkownika.
www.mam-airbag.com



Colalife / projekt: Simon Berry
zagadnienie: projektowanie
odpowiedzialne społecznie

Colalife jest niezależną organizacją non-profit, wykorzystującą sieć dystrybucji The Coca-Cola Company, by wysłać proste leki do najbardziej odległych obszarów w krajach rozwijających się. Colalife stara się współpracować z rządami, organizacjami i społecznościami w celu doprowadzenia do zmian społecznych. Jej praca nie oznacza poparcia jakiegokolwiek produktu lub marki.

www.colalife.org



Stain / projekt Bethan Laura Wood
zagadnienie: długowieczność
Stain to projekt zestawu filizłanek, które w miarę upływu czasu i użytkowania stają się coraz ładniejsze i intrygujące.

Wszystko za sprawą sprytnego umieszczenia wzoru na wewnętrznej ścianie, który staje się widoczny dopiero z czasem użytkowania. Autorka udowadnia, że upływ czasu, wcale nie musi niszczyć i zużywać produkt, wręcz przeciwnie, a w dodatku każdy użytkownik nadaje mu indywidualny charakter z każdym użyciem.



Sugru / projekt Jane Ni Dhulchaointigh
zagadnienie: **naprawianie rzeczy**
Sugru jest materiałem o charakterze
plastycznego kleju, który można formować
przed utwardzeniem. Projektantka
wymyśliła go łącząc zwykły silikon
z trocinami podczas studiów wzniośnia
przemysłowego w 2003 roku. Po
otrzymaniu dotacji biznesowych produkt
ulepszone i jest sprzedawany na całym
świecie. Został też nagrodzony
prestiżowymi nagrodami designu.
W 2015 roku zbiórka jednego miliona
funtów na stronie crowdfunding zakończyła
się już po czterech dniach.

		kryteria ID						
		atrakcyjność	kontekstualność	oryginalność	otwartość	spójność	stosowność	żywotność
własności kryterialne	estetyczne							
	ergonomiczne							
	semantyczne							
	ekologiczne							
	ekonomiczne							
	techniczne							
								celowość

Poszczególne komórki pola macierzy reprezentują analityczne kryteria oceny produktu i własności kryterialne określone na podstawie wiedzy z różnych dziedzin nauki, a osobna, wyróżniona ramką komórka reprezentuje celowość, czyli sens istnienia produktu, jako nadrzędne, syntetyczne kryterium wartości designu. Do szacunkowej oceny wartości designu wystarczy kryterium syntetyczne, gdy jednak spróbujemy uzasadnić decyzję oceny, przydadzą się kryteria analityczne.

Projektant, tworząc projekt produktu, bierze pod uwagę wszystkie kryteria, zarówno nadrzędne kryterium celowości, jak i szczegółowe kryteria analityczne. Warto zastanowić się, które z nich mają największe znaczenie dla pozostałych uczestników cyklu istnienia produktu.

Punkt widzenia nabywcy

Lista kryteriów jakości w istotny sposób wpływających na decyzję zakupu produktu jest skromna. Nabywca, nawet jeśli długiego namyśla się przed zakupem, bynajmniej nie opiera decyzji na systematycznej ocenie według kryteriów analitycznych. Decydującą rolę gra potrzeba (obojętne, czy to racjonalna potrzeba, czy zachcianka), łatwość obsługi, należąca do kryteriów ergonomicznych, oraz czynniki ekonomiczne, a więc cena, oraz dające się przewidzieć koszty eksploatacji, z uwzględnieniem kontekstu sytuacji zakupu i stosowności do kieszeni nabywcy. W tym wypadku na pierwszy plan wysuwa się atrakcyjność wyglądu produktu, czyli zdolność do przyciągnięcia uwagi, zainteresowania produktem i zachęcenia nabywcy. Inne kryteria, a w tym m.in. kryteria ekologiczne, można powiedzieć, że uykają uwadze nabywcy. Energochłonność produktu w procesie użytkowania w oczach nabywcy przekłada się na koszt eksploatacji, co sprowadza ją do kryteriów ekonomicznych. Świadomość potrzeby segregacji śmieci wynika nie tyle z głębokiego przekonania, ile z kwestii kosztów wywozu, a zatem znów z kryterium ekonomicznego. O energochłonności w procesie produkcji nabywca nie wie nic i nie musi zwracać sobie tym głowy.

Biorąc pod uwagę ogół różnych względów skłaniających nabywcę do zakupu, można uznać potrzebę (w jej szerokim rozumieniu) za decydujące kryterium jakości wzorniczej.

Punkt widzenia użytkownika

Dla użytkownika kryterium atrakcyjności staje się mniej ważne – atrakcyjność ma działanie chwilowe, a po krótszym lub dłuższym czasie użytkownik przyzwyczaja się i produkt przestaje być atrakcyjny. Ważniejsze jest dobre spełnianie funkcji (czyli po prostu „funkcjonalność”), oraz ujawniające się w użyciu właściwości ergonomiczne, estetyczne i semantyczne, sprawiające że produkt jest wygodny, łatwy w obsłudze, bezpieczny, podoba się i jest lubiany przez użytkownika. Ze zrozumiałych względów znaczenie mają również czynniki ekonomiczne.

Syntetycznym kryterium jakości designu w oczach użytkownika jest stosunek wartości (nie tylko wymiernej), jaką produkt ma dla niego produkt, do kosztów nabycia, instalacji i eksploatacji.

Punkt widzenia inwestora

Dla inwestora, który podejmuje ryzyko finansowania przedsięwzięcia rozwojowego najistotniejsze są kryteria ekonomiczne: atrakcyjność szansy rynkowej, przewidywany czas zwrotu nakładów wstępnych, przewidywalny wymiar zysku i przewidywany czas życia produktu na rynku, a także stosowność

dostępnej technologii. Pozostałe kryteria praktycznie nie są brane pod uwagę. Inwestor nie musi być jednocześnie wytwórcą produktu: może to być np. bank finansujący przedsięwzięcie.

Syntetycznym kryterium jest czas i skala zwrotu wyłożonego kapitału.

Punkt widzenia producenta

Producent jest zainteresowany przede wszystkim kryteriami technicznymi decydującymi o zdolności do realizacji przedsięwzięcia i ekonomicznymi (opłacalnością, wysokością zysku). Znaczenie mają także kryteria ergonomiczne, które w tym wypadku ograniczają się głównie do zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz wpływu na wydajność pracy. Do celów producenta należy także spełnienie wymagań ekologicznych. Można jednak odnieść wrażenie, że względem na ten cel jest poniekąd wymuszony, ponieważ do działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego zmuszają producenta regulacje prawne, będące skutkiem rosnącej świadomości społeczeństwa o potrzebie ochrony zasobów naturalnych, a do działań ograniczających zużycie energii i surowców – przede wszystkim względy ekonomiczne.

Syntetyczne kryterium jakości dla producenta to budowanie i utrzymywanie mocnej marki, mającej znaczenie dla pozycji rynkowej firmy.

Punkt widzenia systemu dystrybucji

System dystrybucji obejmuje sprzedaż hurtową i detaliczną, magazynowanie i transport, wraz z działalnością promocyjną. Główne z punktu widzenia dystrybucji kryteria mają wymiar ekonomiczny, przede wszystkim wymiar marży hurtowej i detalicznej. Do ekonomicznych celów należą również kryterium atrakcyjności (skuteczność promocji produktu) i kryterium techniczne (właściwości techniczne produktu wpływające na zabezpieczenie produktu w transporcie i magazynowaniu, oraz umożliwiające racjonalną gospodarkę opakowaniami).

Syntetycznym kryterium jakości dla dystrybutora jest budowanie i utrzymywanie mocnej marki handlowej, która ma znaczenie dla długotrwałości pozycji rynkowej produktu.

W świetle powyższych rozważań spośród 42 komórek macierzy aż 28 pozostaje w polu zainteresowania jedynie projektanta wzornictwa – pozostali uczestnicy procesu rozwoju przywiązują do nich mniejszą wagę i uwzględniają je niejako pod przymusem, wobec konieczności spełnienia wymagań urzędowych, a nie z przekonania o ich ważności. Ekologiczne kryteria zaliczają się do tych pomijanych na listach partykularnych celów wszystkich – w wyjątku designu – uczestników rozwoju nowego produktu. Jedynie dla projektantów wzornictwa są one równoważnymi w całym zestawie kryteriów. Przyczyn można szukać w tym, że koszty uchybień w spełnieniu wymagań ekologicznych zazwyczaj nie obciążają ich sprawcy, lecz są one ponoszone przez całe społeczeństwo. Dlatego dbałość o ochronę środowiska oraz racjonalną gospodarkę nieodnawialnymi zasobami energii i surowców wymaga docenienia roli designu w procesie rozwoju nowego produktu.

TEKST:

Marek Adamczewski



Prof. dr hab. Marek Adamczewski
Urodzony w 1949 roku w Łodzi, mieszka w Gdańsku, zajmuje się projektowaniem produktu, design management i dydaktyką. Blisko 300 wdrożonych do produkcji projektów, głównie kompleksowych opracowań wzorniczych. Projekty powstają zwykle w interdyscyplinarnych zespołach, kierowanych przez niego - od 2003 w pracowni projektowej maradDesign. Kurator i projektant wielu wystaw, członek jury wielu konkursów wzorniczych. Designer Roku 2006 (tytuł przyznany multidyscyplinarnemu zespołowi przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie). Kierownik Katedry i Pracowni Projektowania Produktu ASP w Gdańsku, wykładowca Studiów Podyplomowych Total Design Management (IWP/Szkoła Biznesu PW w Warszawie).

Projektant - humanista

„Rzeczpospolita Polska [...] zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.”

fragment Art. 5 Konstytucji RP

Ilu Polaków wie, że zasadę zrównoważonego rozwoju mamy zapisaną w Ustawie Zasadniczej? A ilu projektantów, przedsiębiorców, wreszcie decydentów kieruje się tą zasadą w swojej działalności? Pytanie retoryczne... warto, jak sądzę, przy każdej okazji pokazywać przykłady działań, aktywności zgodnych z (w końcu prostą) ideą zachowania równowagi rozwoju trzech elementów – społeczeństwa, środowiska i ekonomii w taki sposób, aby nie ograniczać możliwości ich kontynuacji „tym, co po nas...”.

„Zagrożenie cywilizacyjne jest na tyle uzasadnione, że wymaga zmiany sposobu myślenia także o projektowaniu produktów” czytamy na stronie internetowej Fundacji Ludzie – Innowacje – Design. Podpisujemy się pod tym stwierdzeniem. Praca pedagoga projektanta jest (a na pewno powinna być) co do zasady, jak mówią prawnicy, zgodna z tą ideą. Wszak pracujemy z młodymi ludźmi, którzy już za chwilę będą kształtowali – dosłownie - nasze otoczenie materialne. Chyba wszystkie pracownie projektowania produktu na wydziałach i kierunkach projektowania naszych uczelni realizują zadania nie zapominając przy żadnym z nich o ochronie środowiska czy oszczędzaniu energii. Każda wystawa wydziałowa, każdy przegląd prac dyplomowych, każdy konkurs wzorniczy pokazuje w propozycjach młodych projektantów ich świadomość zagrożeń, jakie niesie wytwarzanie coraz większej ilości coraz to nowych (często przecież zbytecznych) produktów. Wartość dodana, rozumiana jako propozycja rozwiązania problemów, wyzwań, jako następstwo zmian szybko następujących wokół nas powinna być (i jest) celem działania współczesnych designerów. Demonstracja, podkreślanie tych wartości jest widoczne w wielu realizacjach, a szczególnie w projektach studyjnych.

Dobrym przykładem może być projekt ładowarki miejskiej wykonany przez studentki Wydziału Architektury i Wzornictwa ASP w Gdańsku, Sarę Wikeł i Justynę Chodnikiewicz na konkurs zorganizowany przez Centrum Designu Gdynia. Poza ciekawie rozwiązanymi problemami funkcjonalnymi i niebanalną propozycją organizacji przestrzeni autorki szczególnie wiele wysiłku poświęciły zasilaniu ładowarki energią odnawialną. Wykonały rzetelne obliczenia potrzebnej mocy a następnie zaproponowały ciekawe rozwiązania zapewniające jej uzyskanie. Panele fotowoltaiczne („baterie słoneczne”) ze względu na ich niezbędną dużą powierzchnię umieściły na dachu pobliskiego budynku, zaproponowały także alternatywę dla energii pozyskiwanej ze słońca w postaci zainstalowanych w pobliżu huśtawek wyposażonych w generatory wytwarzające prąd elektryczny podczas zabawy. Ważnym elementem całego systemu są kolorowe rury obrazujące przepływ energii wyposażone we wskaźniki sygnalizujące jej powstawanie.

Przywołałem ten projekt, ponieważ zwykle w takich studyjnych opracowaniach widzimy jedynie „dorysowany” gdzieś z boku czarny prostokąt symbolizujący baterię słoneczną, co nijak się ma do potrzeb energetycznych projektowanego urządzenia.

Inny, nieco już starszy ale ciągle mało znany projekt studyjny to latarka solarna Marty Cieślickiej. Projektantka zwróciła swoją uwagę na banal – sztuczne światło potrzebne jest nam gdy jest ciemno, a ładować baterię możemy jedynie w czasie, gdy niepotrzebna nam jest latarka. Zaproponowała więc sprytne, efektowne rozwiązanie takiego przekształcania „urządzenia” przez użytkownika, że w dzień jest to panel fotowoltaiczny (nie ma, nie widać latarki) który, gdy zrobi się ciemno „przewijamy” na drugą stronę tworząc wygodny uchwyt źródła światła. Projekt powstał w Pracowni Projektowania Produktu ASP w Gdańsku.

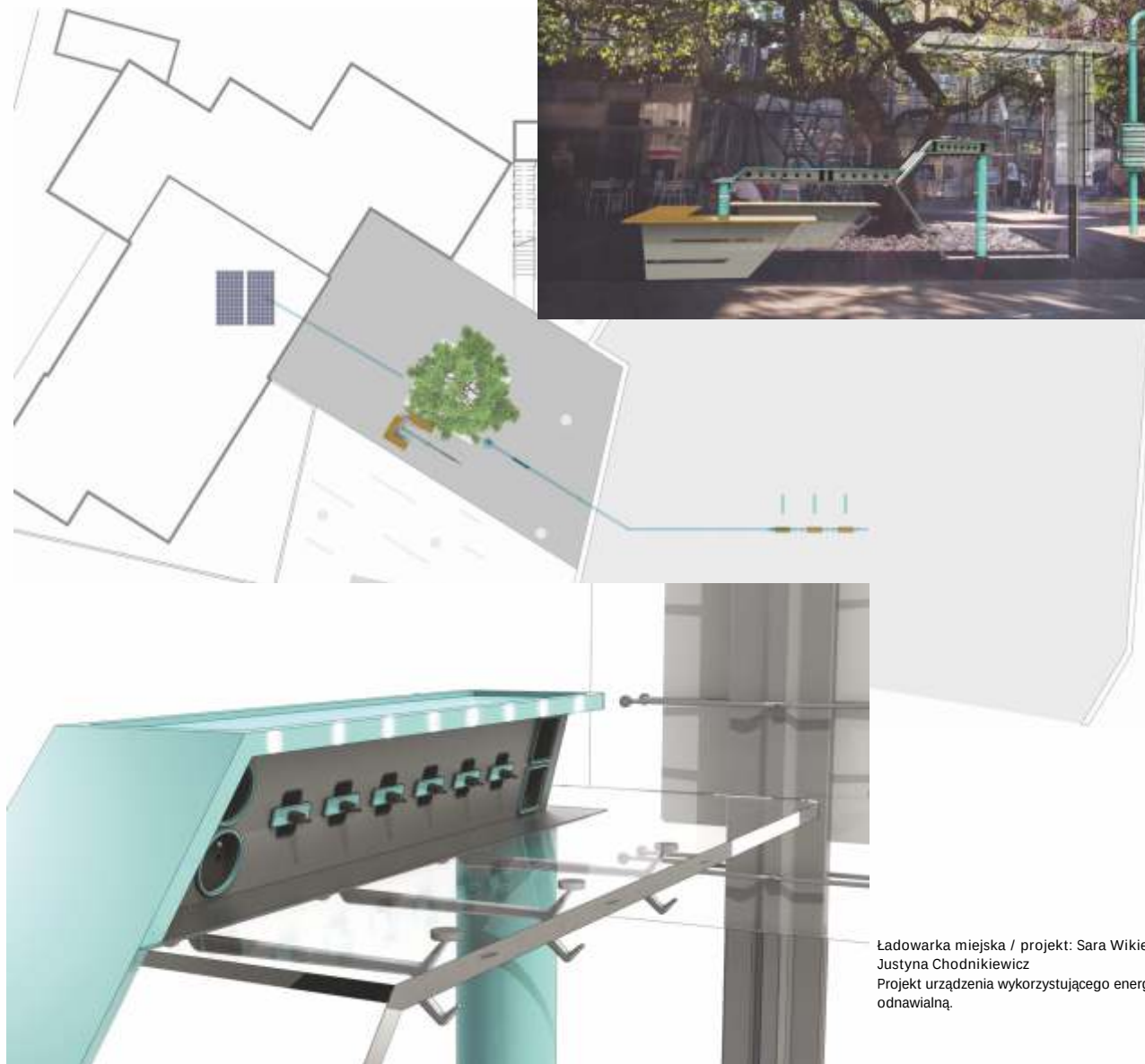
Używam tych dwóch przykładów aby zilustrować nasze (w tym wypadku projektantów dydaktyków) podejście do zagadnień zrównoważonego rozwoju. Nie stawiamy przed studentami teoretycznych, akademickich zadań. Oczekujemy odpowiedzi, propozycji rozwiązań możliwych do realizacji (po odpowiednim dopracowaniu) właściwie natychmiast. Jednak zawsze podkreślając, a czasem wyraźnie uwypuklając wagę myślenia nie tylko o bezpośrednim spełnieniu bieżącej potrzeby ale także zagrożeń dla przyszłych pokoleń. W przywołanych opracowaniach widać jak ciekawie można wykorzystać postawienie sobie warunku wykorzystania energii odnawialnej dla realizacji zadanej funkcji.

Stosunek projektantów do idei zrównoważonego rozwoju celnie sprecyzował w swojej wypowiedzi Andrzej Śmiałek, dyrektor kreatywny Ergo:design, wykładowca krakowskiej ASP: „Moja refleksja nad wartością designu zrównoważonego, czyli takiego, który odpowiada potrzebom mniej zamożnych, pozbawionych możliwości uczestnictwa w "szaleństwie" kupowania i konsumpcji i uwzględnia potrzeby przyszłych pokoleń, odnosi się do wielu lat doświadczeń i wynika z potrzeby przełamania stereotypowego myślenia producentów, ale również projektantów na temat miejsca wzornictwa we współczesnym świecie.” I dalej „Przecież projektowanie odnosi się do przyszłości... Dlatego powinniśmy pamiętać, że obecnie kielkujące idee i odkrycia będą rozwijane i wdrażane w kolejnych latach, a nawet dekadach, będą mieć zatem wpływ na jakość życia oraz postawę przyszłych pokoleń.” (cała wypowiedź na stronie Instytutu Wzornictwa Przemysłowego).

„Nie produkt lecz człowiek jest celem” zauważył już sto lat temu Moholy Nagy, wykładowca Bauhaus'u, pierwszej nowoczesnej szkoły designu. Żaden współczesny projektant nie powinien nigdy o tym zapominać. Humanizm jest treścią, sensem naszego zawodu. Inaczej zamiast wzbogacać świat o nowe wartości - zaśmiecamy go.



Latarka solarna / projekt: Marta Cieślicka
Projekt urządzenia o funkcji latarki i panelu fotowoltaicznego.



Ładowarka miejska / projekt: Sara Wiekł,
Justyna Chodnikiewicz
Projekt urządzenia wykorzystującego energię odnawialną.

TEKST:

Anna Szwaja



Anna Szwaja

Urodzona w 1977 roku w Krakowie. Absolwentka Wydziału Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie. Dyplom pod kierunkiem prof. Adama Gedliczki w 2004 roku. Od ukończenia studiów pracuje na macierzystym Wydziale w Pracowni Projektowania Alternatywnego, gdzie do 2009 roku była asystentką prof. Mieczysława Górskiego (†2011) wybitnego plakacisty. Po obronie doktoratu w 2015 roku pod kierunkiem prof. Marii Dziedzic zatrudniona na stanowisku adiunkta. Poza dydaktyką zajmuje się projektowaniem w zakresie grafiki i produktu. Laureatka nagród i wyróżnień w konkursach projektowych. Pasjonuje ją fotografia, szczególnie portretowa, jej zdjęcia zamieszczone są w rozlicznych publikacjach. Dwukrotnie wyróżniona Stypendium Artystycznym Ministra Kultury (1997 i 2003). Należy do Związku Dziennikarzy Polskich (od 1996) i do Towarzystwa Ergonomicznego PAN (od 2006).

W stronę zdrowego rozsądku

Współcześnie, problemy ekologiczne i społeczne, wynikające z postępującej globalizacji oraz z niekontrolowanego rozwoju cywilizacji i nadmiernej konsumpcji, kazały zwrócić baczniejszą uwagę na rolę projektantów, jako współtwórców kultury materialnej. Zaczęto zastanawiać się nad odpowiedzialnością, jaka spoczywa na osobach uprawiających ten zawód, nad pośrednim, ale znaczącym wpływem wzornictwa na zmieniające się oblicze świata i zachowań konsumentów.

Zrównoważony rozwój jest obecnie jednym z terminów określających całokształt działań ludzkich mających na celu dbałość o środowisko naturalne i odpowiedzialne użytkowanie zasobów naturalnych. Pojęcie to zostało także przeniesione na grunt wzornictwa, jako *projektowanie zrównoważone* [1].

Po raz pierwszy termin zrównoważenia został wprowadzony ok. 1700 roku przez Hansa Carla von Carlowitza. Związane było to z dostrzeżeniem przez niego problemu nadmiernej eksploatacji drzewostanu na potrzeby działającego w Saksonii przemysłu kopalnianego. Wycinka drzew przeprowadzana była w sposób niekontrolowany, lasy nie miały szans na odnowę. Hans Carl von Carlowitz skrytykował te działania mające na celu krótkotrwały zysk i zaproponował koncepcję zrównoważenia w leśnictwie – tylko tyle drzew mogło zostać ścięte, ile w tym samym czasie może odrosnąć. [2]

W latach 80. kryzys ekologiczny nakłonił do powrotu do zrównoważonych działań, a Komisja Brundtland tak zdefiniowała ten termin:

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. [3]

Bezdiskusyjna zależność wzornictwa od czynników środowiskowych, zasobów naturalnych oraz procesów ekonomicznych i społecznych, skłania do odniesienia idei zrównoważenia do działań projektowych, co jest obecnie bardzo pożądanym kierunkiem.

Projektowanie zrównoważone [4], jako konsekwencja zrównoważonego rozwoju, podkreśla rolę działań opartych na systemach, wszystko jest bowiem ze sobą powiązane. To nie tylko projektowanie materialnych obiektów, ale myślenie obejmujące wszystkie inne aspekty życia, kształtujące w efekcie zrównoważony model życia. Szczególnie obecnie takie postawy są konieczne. Niekontrolowana konsumpcja wymaga spojrzenia krytycznego właśnie ze strony projektantów.

Już w latach 80. Victor Papanek pisał o tym, co obecnie jest tak aktualne – o nowych wartościach, jakimi powinien kierować się designer, o odpowiedzialnym projektowaniu, stojącym w opozycji do tzw. stylingu. Można przytoczyć jego słynne stwierdzenie pochodzące z książki *Design for the Real World* [5]:

Istnieją zawody bardziej szkodliwe od zawodu projektanta przemysłowego, ale jest ich niewiele...

Ważną postacią podejmującą i rozwijającą idee projektowania zrównoważonego, jest teoretyk dizajnu Ezio Manzini profesor Wydziału Industrial Design Politechniki w Mediolanie. Charakterystyczne dla jego rozważań są propozycje ukształtowania się nowego modelu projektanta i użytkownika, jako odpowiedzialnych współtwórców otaczającej rzeczywistości. W nakreśleniu takich postaw mają pomóc scenariusze użytkowe stosowane w pracy projektowej. Manzini wskazuje na ważną rolę użytkownika, który staje się aktywnym współtwórcą projektu, odpowiedzialnym za pomysł, jego wdrożenie, realizację oraz całość zjawisk z tym związanych. Proponowany przez Manzini sposób projektowania, oparty na scenariuszach, ma za zadanie promować zachowania odpowiedzialne społecznie i środowiskowo. Manzini opowiada się także za tym, że projektant, świadom skutków ubocznych, może zakwestionować konieczność wytworzenia obiektów materialnych jako końcowego efektu procesu projektowego, a w zamian za to zaproponować zmianę zachowania i niekorzystnych przyzwyczajeń, przewartościowanie sposobu życia. Doprowadzić ma to w efekcie do wzrostu odpowiedzialności za podejmowane działania i wykreowania świadomych postaw zarówno u projektantów, jak i odbiorców.

W związku z tym, że postuluje się odpowiedzialne działania w sferze dizajnu, zaczęto formułować wytyczne dla jego nowej społecznej roli, i odnosić to do współczesnej nam rzeczywistości, uwzględniając zjawiska społeczne, gospodarcze, ekonomiczne. Najważniejsze z tych zadań, skierowane zarówno do projektantów, jak i odbiorców rezultatów działań projektantów, to: świadome i odpowiedzialne funkcjonowanie w kulturze masowej produkcji i wzrastającej konsumpcji, powrót do korzeni i tradycji, promowanie, podkreślanie i umacnianie tożsamości regionalnej i narodowej, projektowanie przyjazne środowisku, uwzględnianie takich cech jak długowieczność, funkcjonalność, biodegradowalność.

Obecnie można zaobserwować wiele nowych modeli życia opartych na świadomości zagrożeń cywilizacyjnych i gospodarczych kryzysów. Przykładem może być życie zgodne z ideami minimalizmu. Nie jest to nowa doktryna, bowiem już Diogenes z Synopy, żyjący w IV wieku przed naszą erą, głosił potrzebę wolności od dóbr materialnych i samowystarczalność, a manifestował to min. mieszkając w beczce. Współcześnie minimalizm nie musi ograniczać się do owej beczki, ale na pewno może ustrzec przed nadmierną konsumpcją i zwrócić uwagę na głębsze wartości w życiu. Przytoczyć można tu słowa Henry'ego Thoreau, które są mottem minimalistów, iż *bogactwo człowieka proporcjonalne jest do ilości rzeczy, z których potrafi zrezygnować* [6].

Czas, kiedy materialna strona ludzkiego bytu zaczyna przeważać nad wszelkimi innymi, dotyczącymi kondycji ducha i umysłu, jest dla designerów znakomitą momentem do podjęcia nowych wyzwań, a znalezienie nowych obszarów dla humanitarnych przedsięwzięć projektowych i kierowanie się dobrem ogółu oraz środowiska, w którym

żyjemy, może być alternatywą dla działań polegających na projektowaniu dla czysto konsumpcyjnych potrzeb.

Na Wydziale Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie, funkcjonuje Pracownia Projektowania Alternatywnego będącego w opozycji do projektowania skierowanego na współpracę z przemysłem i produkcją wielkoseryjną. Pracownia ta, została założona przez ś.p. profesora Mieczysława Górskiego w 1983 roku. Dla przypomnienia dodam, że Górski to jeden z najwybitniejszych twórców plakatu polskiego.

W unikatowym programie nauczania Pracowni Projektowania Alternatywnego podkreślone są dwa aspekty projektowania – wątek ekologiczny oraz czerpanie inspiracji z rodzimej kultury. Wobec zjawiska ogólnosiwiatowego konsumpcjonizmu, związanego z intensywną – często nadmierną – eksploatacją źródeł naturalnych surowców i energii, w Pracowni podejmowane są starania, aby uświadomić przyszłym projektantom – współtwórcom kultury materialnej człowieka – ich współodpowiedzialność za powoływanie do życia produktów, które w końcowym etapie swego istnienia mogą przekształcić się w bezużyteczne odpady. Drugim celem kształcenia jest zwrócenie uwagi studentów na wartość rodzimej kultury materialnej i duchowej. Ekspansja tendencji globalizacyjnych zmusza do refleksji nad bogactwem i różnorodnością światowego dziedzictwa kulturowego oraz podjęcia prób manifestowania swej odrębności. Dlatego też, w dążeniu do osiągnięcia konkurencyjności i oryginalności powstających w Pracowni projektów, studenci są zachęceni do poznawania i wnikliwej analizy elementów polskiej i słowiańskiej tradycji oraz ich adaptacji do własnych pomysłów.

Koncepcja powołania przedmiotu Projektowanie Alternatywne zrodziła się w latach 80. ubiegłego wieku. Ten trudny okres w historii naszego kraju, nie był tym samym łatwy dla szkolnictwa. Kryzys gospodarczy i polityczny, stan wojenny, rodzący się ruch społeczny Solidarność i wreszcie napięcia związane z oczekiwaniem na wolność były tłem dla działalności uczelni wyższych, w tym Wydziału Wzornictwa Przemysłowego krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych. Profesor Andrzej Pawłowski (wybitny twórca, teoretyk, założyciel Wydziału Form Przemysłowych), ówczesny dziekan Wydziału starał się, aby wszyscy w tym czasie mieli zapewnione zatrudnienie, a jednocześnie aby program był kształtowany podług preferencji i kwalifikacji pedagogów, a umiejętności i predyspozycje dyktowały wybór ich własnej ścieżki dydaktycznej. Dostrzeganie zdolności w ludziach było bardzo charakterystyczne dla Pawłowskiego, zapytany przez Finów o to, co w dydaktyce projektowej jest najważniejsze odpowiedział, że właśnie ludzie, ich predyspozycje i potencjał.

Dla Andrzeja Pawłowskiego widocznym było, że Mieczysław Górski przejawia silne zainteresowania związane z kolekcjonowaniem rzemiosła ludowego – mebli, narzędzi, ceramiki użytkowej oraz sztuki ludowej – obrazów, rzeźb. Utwierdzał go w słuszności tych zainteresowań i wspomagał. Pawłowski musiał zwalniać go często z zajęć, aby ten mógł chodzić we wtorki i piątki na targi staroci gdzie wypatrywał niecek, żaren, prasek. Sam siebie nazywał „etnografem amatorem”, udało mu się w ciągu całego życia zgromadzić wiele cennych dzieł sztuki ludowej i sprzętarstwa ludowego, nie tylko z terenów polski ale i np. Afryki.

Pawłowski dostrzegł także w Górskim, oprócz inklinacji etnograficznych, niezwykłą wrażliwość na ekologię, co było ich wspólnym przeświadczeniem.

Mieczysław Górski był uczniem Andrzeja Pawłowskiego, wybrał go na swojego mistrza. Jako asystent uczestniczył w wielu pracach badawczych swojego profesora. Bardzo odpowiadała mu jego postawa twórcza i intelektualna, z którą się identyfikował i za którą podążał. Andrzej

Pawłowski jako pierwszy w środowisku twórczym i na gruncie dydaktyki zaczął podejmować zagadnienia ekologii oraz wskazał na problem związany z ekologiczną odpowiedzialnością projektantów.

Obydwoje widzieli zagrożenia płynące z nadmiernego zaufania technice oraz z postępującej industrializacji i poddania się tendencjom globalizacyjnym. W latach 60. i 70. w Polsce niewiele się mówiło o powiązaniach designu i ekologicznego myślenia, a takie pojęcia jak „ekologia” czy „zagrożenia ekologiczne” wdzierały się do społecznej świadomości bardzo powoli – skutecznym hamulcem była tu cenzura, nie pozwalająca na ujawnianie jakichkolwiek problemów w środkach masowego przekazu. Polska była krajem dążącym do przeniesienia nacisku z rolnictwa na przemysł, a że chciano zrobić to szybko, więc nikt nie patrzył na skutki pochopnych działań, mających negatywny wpływ na środowisko. Obecnie takie podejście do projektowania, które te zagrożenia dostrzega i na nie reaguje, jest określane mianem *designu zrównoważonego* lub *odpowiedzialnego* czy też *eko-designu*.

Pawłowskiego i Górskiego wspólnie zainteresowania, fascynacje, refleksje nad kulturą i cywilizacją oraz obawy o racjonalny rozwój dizajnu, a także szczególnie cechy osobowości samego Górskiego, przyczyniły się do stworzenia pracowni, której program uwarściwiał studentów na specyficzne aspekty w projektowaniu.

Aby zrozumieć idee zawarte w programie Pracowni Projektowania Alternatywnego warto bliżej zapoznać się z postacią jego twórcy.

Mieczysław Górski urodził się i wyrósł na wsi z dala od cywilizacji, co ukształtowało jego światopogląd, jego myślenie i późniejszą twórczą postawę. Stąd wynikała jego szczerza, autentyczna miłość do natury, zachwyt nad sztuką i rzemiosłem ludowym, a także ostrożność wobec postępującej industrializacji oraz dystans i refleksja nad konsumpcyjnym stylem bycia.

Sam często mówił, że nie musiał się nigdy szczególnie do zajęć ze studentami przygotowywać, bo znał wszystko z autopsji. W edukacji mógł dać upust czemuś, czego się nie uczył, bo to było w nim. Przy każdej okazji podkreślał swoje pochodzenie, które dla niego było powodem do dumy! Niejednokrotnie też wyrażał ubolewanie nad tymi, którzy takiej proweniencji się wypierali lub wstydzili. O swoich korzeniach opowiadał każdorazowo przy rozpoczynaniu nowego semestru zajęć ze studentami, jako wprowadzenie i przybliżenie genezy podejmowanych zagadnień. Byli studenci wspominają te wykłady jako pełne szczerości, prostoty, a Profesor bardziej przypominał im pełnego życiowej mądrości „gazdę” niż nastawionego na suchą dydaktykę pedagoga.

Wiesz, z której Profesor pochodził to Miłkowa koło Nowego Sącza. Życie na wsi to bycie bliżej ziemi, układane podług pór roku, dnia i nocy, obcowanie z przyrodą, dostosowanie pracy do jej rytmu i cykli. Takie życie rodzi szacunek dla tego, co od natury można dostać nie grabiąc, ale okupując to ciężką pracą. To czerpanie z natury przez współistnienie, symbiozę bez roszczeniowych pretensji. Jakże łatwo można się tych odniesień doszukać w postawie Profesora, w jego programie dydaktycznym, a także w twórczości!

Życie na wsi wiązało się też z przestrzeganiem obowiązków kalendarzowych, uczestniczeniem w wydarzeniach kościelnych, świątach, zabawach. Zapusty, rygor wielkopostnych czterech dekad, robienie wiech, zabawy świętojańskie znał Górski z autopsji. Znał obrzędowość w pierwotnej jej postaci, nietkniętą komercją i wypaczeniem, jakie towarzyszy nam współcześnie w środowisku miejskim, a na wsiach zanika, upraszcza się, trywializuje, gaśnie. Szukanie prawdziwości w zwyczajach, przywracanie pierwotnego ich sensu, reaktywowanie obumierającej tradycji, znajdzie swoje odbicie w programie dydaktycznym Profesora, w formułowanych dla studentów tematach.

Górowski od samego początku zaznajamiał się z praktycznym podejściem do życia i organizowaniem sobie środowiska do egzystencji z tego, co było pod ręką, samoradzenia sobie, samowystarczalności. Zabawki miał takie, jakie tata mu zrobił (np. rower z drewna) lub sam sobie zmontował (np. „pliszka”, bawidło z patyków, czy piszczałki z wierzby wykonywane na wiosnę). Artefakty konieczne do egzystencji były również efektem zaradności – albo się je samemu wykonywało, albo wykonywało się coś, co można było wymienić z kimś innym na potrzebną rzecz. I robiło się to wszystko z materiałów jakie „były pod ręką”, takich, jakie oferowała w swej hojności natura – wydrążony pień był siedziskiem, a korzeń zmyślnym radłem. Narzędzia, sprzęty, meble kształtowano z intuicyjnym wyczuciem formy i ergonomii – prawideł, pojęć, o jakich nikt wtedy w tamtym środowisku nie słyszał – ze świadomością cech materiałowych, a wartością nadrzędną była użyteczność. Tak funkcjonowało się dawniej w środowisku wiejskim.

Mieczysław Górowski swoje życiowe doświadczenia wprowadzał do programu dydaktycznego dostosowując je do współczesnych realiów. Obecna w tym programie była wielka dbałość o polską kulturę, uświadamianie procesu powolnego jej zanikania, zacierania się jej charakteru w dobie globalizacji. Przyczyny dopatrywał się nie tylko w postępującej globalizacji, ale przede wszystkim w polskiej mentalności, skorej do wypierania się własnej tożsamości.

Wsparciem działalności dydaktycznej Górowskiego była kolekcja sprzętarstwa i sztuki ludowej, zgromadzonej w sali 307 wydziałowego budynku przy ul. Smoleńsk 9 w Krakowie, w której odbywają się zajęcia. Wiele jego opowieści dotyczyło zasad działania tych obiektów, konstrukcji i walorów użytego materiału, mają one bowiem na celu wprowadzać studentów w klimat podejmowanych tematów, pobudzać wyobraźnię i uwrażliwiać.

Ważnym elementem dydaktycznym, pielęgnowanym starannie przez Profesora, było szukanie inspiracji i podpatrywanie wzorców w rodzimej kulturze materialnej i duchowej, więc na początku każdego z zajęć Górowski udawał się ze studentami do Muzeum Etnograficznego lub Archeologicznego, a czasami także do skansenu np. w Wygiełzowie. Prawie każdy temat był tak konstruowany, aby właśnie w takich miejscach czerpać natchnienie, a te praktyki utrzymywane są do dzisiaj.

Po śmierci Profesora Pracownia Projektowania Alternatywnego nadal funkcjonuje, a jego kontynuatorzy starają się nie zatracić idei i myśli, jaka została przez niego nadana.

W kilku zdaniach nakreślę obecny program pracowni.

Charakter zajęć i prowadzonych dyskusji ma skłonić studentów – przyszłych projektantów – do refleksji poprzedzającej zaprojektowanie produktu oraz rozbudzić świadomość konsekwencji związanych z wpływem przedmiotu na relacje między ludźmi oraz na środowisko naturalne w procesie użytkowym, jak i po jego zakończeniu. To także uświadamianie wartości, jaka tkwi w ich własnej kulturze oraz, że w pracy projektowej można odwoływać się bogactwa duchowego i materialnego tkwiącego w kulturze ludowej, która jest niewyczerpanym źródłem inspiracji, co staje się szczególnie ważne w dobie globalizacji.

Celem jest także wskazywanie wartości będących poza nurtem konsumpcyjnym, do którego design niewątpliwie się przyczynia. Uświadamianie, że odpowiedzialna działalność projektowa może przyczynić się do polepszenia relacji między ludźmi, może skłonić użytkownika danego obiektu do dobrych zachowań, określić jego styl życia i światopogląd.

Studenci zachęceni są do kierowania się w projektowaniu tzw. „zdrowym rozsądkiem”, aby unikać wytwarzania rzeczy zbędnych.

Ukierunkowujemy go na samowystarczalność i samoradzenie sobie.

Ważnym aspektem jest zapoznanie studentów ze starym rzemiosłem, dawnymi technikami wytwarzania, narzędziami i materiałami, a także z prostymi, dostępnymi technologiami, np. batikowaniem, filcowaniem czy drukowaniem metodami pozapoliograficznymi. Odbyna się poprzez dodatkowe warsztaty.

Uwzględniane w kształceniu są te doświadczenia studenta, które są związane z miejscem jego pochodzenia, co może być okazją do odkrycia ciekawych zwyczajów i kodów kulturowych występujących w danym regionie, a także może przyczynić się do odkrycia własnej tożsamości.

Zaprojektowane przez studenta obiekty powinny posiadać wartość edukacyjną dla użytkownika i uczyć go min.:

- szacunku dla własnej kultury
- dobrych zachowań
- odpowiedzialnych postaw społecznych
- dbałości o środowisko naturalne

Realizacja danego projektu nie powinna być związana z korzystaniem z nieodnawialnych źródeł energii i surowców.

Zaproponowane przez studentów rozwiązanie powinno być możliwe do wykonania przez rzemieślników, lokalnych wytwórców czy ludzi uprawiających ginące zawody. Produkcja może być także związana z aktywizacją ludzi nieczynnych zawodowo. Studenci powinni szukać i podpatrywać rozwiązań w wytworach kultury ludowej oraz odwoływać się do prostych zasad fizyki.

Efekty działań studentów powinny uwzględniać możliwości fizyczne użytkownika oraz energię naturalną: wiatr, wodę, słońce.

Wydany w semestrze letnim 2015 temat pt. „Odczarować wiklinę” dobrze obrazuje idee jakie promowane są w Pracowni Projektowania Alternatywnego.

Temat zakładał mądre, proste i nowoczesne wykorzystanie wikliny oraz uwzględnienie możliwości wykonawczych lokalnych rzemieślników. W województwie małopolskim tradycyjne rzemiosło wyplatania z wikliny było kiedyś popularnym i opłacalnym zajęciem. Niestety obecnie zajmują się tym prawie wyłącznie najstarsi mieszkańcy, narzekając na brak zainteresowania tą dziedziną przez młodsze pokolenia. Wiklina jest niezwykle ciekawym materiałem. Szybko rośnie, równie szybko można ją zutylizować np. spalić czy po prostu wyrzucić – środowisko ją przyjmie. Odpowiedni splot może uczynić z niej bardzo wytrzymałą konstrukcję. Studenci w ramach wydanego tematu mieli dostrzec te szczególne właściwości wikliny i przełożyć je na język projektowy.

Przypisy:

[1] Z ang. *sustainable* – zrównoważenie, *sustainable design* – projektowanie zrównoważone.

[2] *Design zrównoważony. Analiza dotycząca wpływu designu zrównoważonego na wzrost konkurencyjności regionu wielkopolskiego na rynku europejskim*, Opracowanie analizy prof. ASP Katarzyna Laskowska, Aleksandra Adamczyk, Paweł Grobelny, Poznań, 2009.

[3] *Ibidem*

[4] Obecnie to stosunkowo nowe podejście do projektowania wciąż się kształtuje i oprócz projektowania zrównoważonego, istnieje wiele terminów określających takie tendencje w projektowaniu: *eko-design*, *zielony design*, *projektowanie odpowiedzialne*.

[5] Victor Papanek, *Design for the Real World. Human Ecology and Social Change*, Academy Chicago Publishers, Chicago, 1984.

“There are professions more harmful than industrial design, but only a very few... by creating whole new species of permanent garbage to clutter up the landscape, and by choosing materials and processes that pollute the air we breathe, designers have become a dangerous breed...”

In this age of mass production when everything must be planned and designed, design has become the most powerful tool with which man shapes his tools and environments (and, by extension, society and himself). This demands high social and moral responsibility from the designer.”

[6] Za artykułem Beaty Chomątowskiej *Diogenes wchodzi do beczki*, *Przekrój*, 49/2011.

Oryginalne źródło: (...) *for a man is rich in proportion to the number of things which he can afford to let alone*, Henry D. Thoreau, *Walden*, Yale University Press New Haven and London, 2004, s. 79.

OD— CZAROWAĆ WIKLINĘ



Studenci z projektami na
temat „Odczarować wiklinę”

Pracownia Projektowania Alternatywnego na Wydziale Form Przemysłowych ASP w Krakowie funkcjonuje pod kierunkiem prof. Marii Dziedzic. Prowadzona jest przez dr Annę Szwaję przy wsparciu i konsultacjach mgr Piotra Hojdy.

W pracy wykorzystane zostały fragmenty pracy doktorskiej Anny Szwai pt. *Projekt publikacji wybranych prac studentów Projektowania Alternatywnego na Wydziale Form Przemysłowych Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie. Idee i cele w programie nauczania Pracowni Projektowania Alternatywnego*, zrealizowanej pod opieką merytoryczną Profesor Marii Dziedzic.

Więcej prac na www.wfp.asp.krakow.pl



Profesor Mieczysław Górowski
2010, Fot. Anna Szwaja

TEKST:

Zbigniew Michniowski



Zbigniew Michniowski
Przez 12 lat był zastępcą Prezydenta Miasta Bielsko-Biała. Obecnie pełni funkcję Pełnomocnika Prezydenta Miasta do spraw Zrównoważonego Rozwoju. Od wielu lat jest członkiem zarządu europejskiego stowarzyszenia „Energy Cities” oraz prezesem Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć „Energie Cites”. Jako ekspert w temacie efektywności energetycznej miast uczestniczy w pracach wielu komisji i zespołów zarówno regionalnych jak i krajowych takich jak np. Regionalna Rada do spraw Energii. Zbigniew Michniowski występuje jako prelegent na wielu konferencjach i kongresach zarówno krajowych jak i zagranicznych.

Innowacyjność – priorytet polityki gospodarczej Unii Europejskiej.

Jesteśmy zasypywani lawiną reklam! Producenci i handlowcy chcą sprzedać wszystko i jak najszybciej co może przynieść zysk. Specjalne techniki przyciągania i omamiania klienta są w stanie przekonać większość z nas o konieczności kupienia nowej szczoteczki do zębów, zegarka, komputera, nowych najlepszych parówek i kabanosów, nawet proszku do prania i samochodów, które bliskie są już doskonałości. O ile artykuły drogie trafiające z reguły do wyrafinowanego odbiorcy, najczęściej zaskakują nowymi rozwiązaniami funkcjonalnymi i estetycznymi budząc czasem snobistyczne emocje kupujących, w towarach codziennego użytku króluje błąd mamiający obietnicą szczęścia jeśli wyda się o kilkadziesiąt lub kilkaset złotych więcej lub gdy za nowość zapłacimy o kilka złotych mniej.

Można się w tym wszystkim pogubić, a najprościej kupić nowość i być przed znajomymi, rodziną i samym sobą przekonany o słuszności wyboru i konieczności pozbycia się dotychczasowych sprzętów.

Już klasyk przepowiedział, że „...gawieź wierzy głęboko, czucie i wiara więcej mówią do mnie, niż mędrca szkiełko i oko.” Refleksje tego stwierdzenia dotyczą nie tylko problemu zakupów, polityki też.

W społeczności pokutują skrajne stwierdzenia: „...nie stać mnie na rzeczy tak drogie” po „...nie stać mnie na kupowanie produktów tanich!” To drugie głoszą z reguły ci, którzy biorą pod uwagę głównie trwałość produktów i ich jakość tak techniczną oraz estetyczną.

Spółeczeństwo traci poczucie wartości! W epoce konkurencyjności producentów wygrywają z reguły ci, którzy stawiają na masówkę wspartą potężną reklamą.

Jak ludzi przekonać by zaczęli kalkulować nie tylko w kategoriach niskiej ceny i opinii kilku podstawionych konsumentów, którzy w reklamówkach potwierdzają zadowolenie z zakupu?

Coraz częściej słyszymy o jakimś genialnym wynalazku, który otwiera nowe możliwości dla producentów. To milowe kroki w kreacji technologicznej i handlowej, które przebijają się na rynek dzięki grupie wynalazców jak i pasjonatów potrafiących poznać się na zaletach produktu dającego nową jakość w pracy, rozrywce czy rekreacji.

Do tego, byśmy rozwinęli się jako kraj, potrzeba nam jest konkurencyjnej gospodarki, konkurencyjnych produktów w

stosunku do zagranicznych towarów czyli innowacji i wysokiego poziomu technologii tu w Polsce a nie za granicą. Tymczasem wciąż obowiązuje zasada, że „lepsze 10 deko handlu niż kilo roboty” więc polskich „wykształciuchów” niewielu nam trzeba. Markę i wiarygodność producenta buduje się latami lecz u nas tak w gospodarce jak i w polityce nikt nikogo nie rozlicza z PRZYSZŁOŚCI! Ważne jest tu i teraz. Za wszelką cenę! Ostatnie tygodnie przyniosły niewesołe wieści jak obłudne byłyby informacje o jakości produktów, byle tylko firma funkcjonowała jak najlepiej na rynku. Czy taka polityka promocji dotyczy tylko najbardziej znanych marek?

Musimy coraz bardziej umieć rozróżniać rzeczy dobre od gorszych, bardziej przydatnych i tych niekoniecznie potrzebnych od zaraz. Tylko tak rynek zweryfikuje rzetelnych producentów kreujących nowe wartości na konkurencyjnym rynku.

Unia Europejska dążąc do wzmocnienia gospodarczego stawia na innowacyjność, efektywność energetyczną i rozwój społeczny. W te kryteria dobrze wpisuje się nasz Konkurs Arting, którego celem jest wykreowanie produktów dla przemysłu o dużej skali użyteczności, z minimalizacją zapotrzebowania na energię w fazie produkcji i eksploatacji. Nie bez znaczenia są tu aspekty ergonomiczne i estetyczne decydujące często o zainteresowaniu nabywcy produktem.

Należy liczyć się z coraz wyraźniejszym akcentowaniem wymogu efektywności energetycznej co ograniczy destrukcyjny wpływ na środowisko i atmosferę. To konieczność, przed którą wszyscy stoimy a dotyczyć będzie w głównej mierze dizajnerów i producentów związanych takimi założeniami. Ze zdumieniem przyjmujemy fakt tak dramatycznie niskiego wykorzystania funduszy na innowacje w naszym kraju. Może właśnie konkurs ARTING, zgodnie z założeniami, przyniesie oferty produktów ograniczających koszty wytwarzania i eksploatacji, po której produkty będą się kwalifikowały do recyklingu nie zaśmiecając środowiska? Czekamy na pomysł „produktu przyszłości”, który da możliwość wykorzystania funduszy na innowacyjność. To powinno zachęcić do współpracy dizajnerów i producentów.



Konkurs Wzornictwa Przemysłowego

Projekt Arting 2015

Jury

Konkurs wzornictwa przemysłowego Projekt Arting 2015 „Miejsce w którym żyjemy” był drugą edycją organizowaną przez Fundację Ludzie-Innowacje-Design wspólnie z Urzędem Miasta Bielsko-Biała. Tym samym kontynuowano ponad 20-letnią tradycję. Patronat nad konkursem objął Prezydent Miasta Bielsko-Biała Jacek Krywult.

Temat konkursu dotyczył zagadnień projektowania zrównoważonego i obszar ten okazał się interesujący dla ponad sześćdziesięciu projektantów, którzy nadesłali swoje projekty indywidualne bądź grupowe.

Projekty nadesłane na konkurs wzornictwa przemysłowego Projekt Arting 2015 „Miejsce w którym żyjemy” oceniło Jury na posiedzeniu, które odbyło się 13 listopada 2015 roku w Design Bank w Bielsku-Białej.

Jury zebrało się w składzie: Przewodniczący Jury Zbigniew Michniowski (projektant wzornictwa), prof. dr hab. Jerzy Ginalsk - WFP ASP Kraków (projektant wzornictwa), dr hab. Andrzej Sobaś - WP ASP Katowice (projektant wzornictwa), Krzysztof Gieleciak - przedstawiciel Urzędu Miasta Bielsko-Biała (projektant wzornictwa), Jacek Graś - przedstawiciel Fundacji Ludzie-Innowacje-Design (projektant wzornictwa).

Zgodnie z regulaminem przedmiotem konkursu były projekty z zakresu wzornictwa przemysłowego obejmujące rozwiązania poprawiające funkcjonowanie człowieka i jego otoczenia zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i poszanowania energii.

Celem konkursu było budowanie świadomości o roli wzornictwa przemysłowego w zrównoważonym rozwoju poprzez tworzenie innowacyjnych rozwiązań wzorniczych oraz upowszechnianie pojęcia energii jako wspólnego dobra i zasad gospodarowania nią.

Przy ocenie projektów Jury stosowało kryteria sformułowane w regulaminie konkursu: (1) innowacyjność i oryginalność, (2) optymalne połączenie funkcjonalności, walorów ergonomicznych, estetycznych i ekologicznych, (3) optymalizacja zużycia energii i materiałów w fazie produkcji, eksploatacji produktu oraz możliwość jego recyklingu po okresie zużycia, (4) forma prezentacji, jej przejrzystość i spójność.

Na konkurs nadesłano 64 projekty. Jury z zadowoleniem uznało duże zainteresowanie konkursem wyrażone liczbą prac, za dobrze świadczące o zaangażowaniu projektantów w ważne dla ogółu problemy. Stwierdziło też wysoki poziom projektów. Wniosło jednocześnie zastrzeżenie co do faktu, że projekty nie spełniały wszystkich kryteriów oceny jednocześnie. Po dyskusji Jury postanowiło przyznać trzy nagrody regulaminowe oraz trzy wyróżnienia. Wybrało także projekty, które zostaną pokazane w cyklu wystaw pokonkursowych. Postanowiono uhonorować autorów wybranych prac mianem „Laur Arting”.

Pierwszą Nagrodę Arting w wysokości 6000 zł ufundowaną przez Prezydenta Miasta Bielsko-Biała Jacka Krywultę otrzymali Adam Buczek i Maciej Nowicki za projekt „Energometr”. Jury przyznało nagrodę za techniczne, funkcjonalne i ergonomiczne wykorzystanie ćwiczeń rekreacyjnych do odzyskiwania energii oraz zwróciło uwagę na walory estetyczne.

Drugą Nagrodę Arting w wysokości 4000 zł ufundowaną przez Euroregion Beskidy otrzymał Konrad Szmit za projekt „Control”. Jury przyznało nagrodę za dążenie do świadomego korzystania

z energii poprzez monitorowanie jej zużycia i systematyczne podejście do zarządzania energią w obiekcie a także za dobrze zaprojektowaną formę.

Trzecią Nagrodę Arting w wysokości 2000 zł ufundowaną przez Beskidzką Radę Federacji Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT oraz Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział w Bielsku-Białej otrzymała Julia Owczarczak za projekt „Coat Wall”. Jury przyznało nagrodę za ideę materiału termoizolacyjnego umożliwiającego wentylację i filtrację powietrza, stwierdzając jednocześnie, że idea ta jest wyzwaniem dla inżynierii materiałowej.

Wyróżnienie Arting w wysokości 1000 zł ufundowane przez Firmę Skoff otrzymała Nina Woroniecka za projekt „Nomada”. Jury przyznało nagrodę za rozwiązanie projektowe zgodne z duchem minimalizmu.

Wyróżnienie Arting w wysokości 1000 zł ufundowane przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich oddziału w Bielsku-Białej otrzymała Karol Murlak za „Everydrop”. Jury przyznało nagrodę za ideę oszczędzania wody.

Wyróżnienie Arting w wysokości 1000 zł ufundowaną przez Fundację Ludzie-Innowacje-Design otrzymała Joanna Jurga za projekt „Nurn”. Jury przyznało nagrodę za odważne podjęcie kontrowersyjnego tematu.

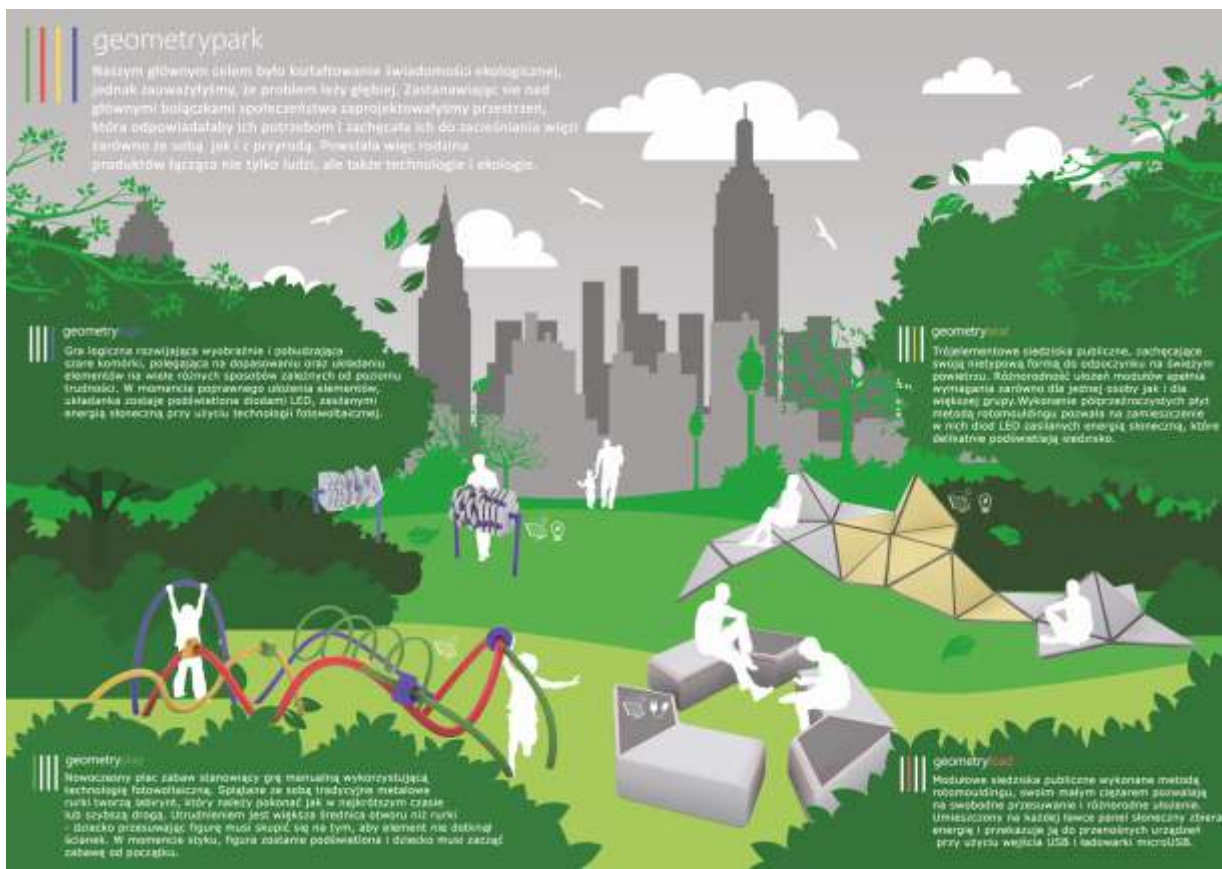
Honorowe tytuły Laur Arting otrzymali: Wojciech Biegus za projekt „Koziel”, Sebastiań Chojkowski za projekt „Dió”, Janek Dowgiałło, Weronika Siwiec, Anka Zawadzka za projekt „Budujemy dom”, Magdalena Filipiak, Iwona Zielińska za projekt „Re-ctcher”, Agata Hoffa, Radosław Rejsel, Joanna Żaboklicka za projekt „Smile”, Dominika Lizurej za projekt „Materiał biodegradowalny”, Walentyn Luzan za projekt „Koncepcja samolotu 2030”, Anna Łyszcz, Magdalena Rychard, Maja Szczypek za projekt „M.A.M Airbag”, Magdalena Paleczna za projekt „Qbik”, Arek Mayer-Gawron za projekt „Odkurzacz”, Natalia Mroszczyk za projekt „Airfly”, Iga Paszek, Anna Tomik za projekt „Water mind”, Anna Piękoś, Łukasz Pisarek za projekt „Autonomiczny system komunikacji miejskiej”, Martyna Puchała za projekt „Lightapp”, Anna Samek za projekt „Take Me With You”, Barbara Stelmachowska za projekt „Kuchnia Zero”, Maja Szczypek za projekt „Hapy eggs”, Dominika Wysogład za projekt „Orange Lab”, Magdalena Zadara za projekt „Floroforma”.

Jury dziękuje wszystkim autorom nadesłanych projektów za ich pracę. Projekty opublikowano w katalogu oraz na stronie internetowej konkursu www.aring.flid.pl.



projekty konkursowe:

Geometrypark Białka Agnieszka, Joanna Kozioł, Mazur Natalia, Szlachta Anna	Utwarek Gierat Katarzyna	Biodegradowalny materiał z odpadów organicznych Lizurej Dominika <i>laur arting</i>	Energia od nowa Pietrzak Maria, Szlachta Anna
Save & Boost Białka Agnieszka, Joanna Kozioł, Natalia Mazur, Szymon Walasik	Skynote Grzywa Monika, Krzanowska Natalia, Siuda Apolonia	Koncepcja samolotu w 2030 roku Luzan Walentyn <i>laur arting</i>	Autonomiczny system komunikacji miejskiej Piękoś Anna, Pisarek Łukasz <i>laur arting</i>
Kozielec - górską hulajnoga zjazdowa Biegus Wojciech <i>laur arting</i>	Oddychające meble Hoffa Agata	M.A.M Airbag Łyszcz Anna Rychard Magdalena Szczypek Maja <i>laur arting</i>	Oaza Pikus Agnieszka
System inteligentnych kształtek rehabilitacyjnych Bień Grzegorz	Smile Hoffa Agata Rejsel Radosław Żaboklicka Joanna <i>laur arting</i>	OPOLINA Mach Ewa	RONDO Procka Julia
Rower dla seniora 2030 Borowicz Bartosz	Kitchen Wizard Hoffa Agata	Qbik Paleczna Magdalena <i>laur arting</i>	Lightapp Puchała Martyna <i>laur arting</i>
Energometr Buczek Adam, Nowicki Maciej <i>I nagroda arting</i>	GIBBI Hoffa Agata Piwońska Sylwia	Odkurzacz dla stolarza z brykierką Mayer-Gawron Arek <i>laur arting</i>	Take Me With You Samek Anna <i>laur arting</i>
Ładowarka miejska Chodnikiewicz Justyna, Wikieł Sara	HOST Hoffa Agata, Piwońska Sylwia	AIRFLY Mroszczyk Natalia <i>laur arting</i>	MOBIL Stasiak Ilona
Zestaw koszy rowerowych Dió Chojkowski Sebastian <i>laur arting</i>	Projekt Stanisław Jakubowska Marta	Aparat słuchowy Mroszczyk Natalia	Kuchnia Zero Stelmachowska Barbara <i>laur arting</i>
EGGI Czajka Piotr	Nurn Jurga Joanna <i>wyróżnienie arting</i>	Everydrop Murlak Karol <i>wyróżnienie arting</i>	Hapy eggs Szczypek Maja <i>laur arting</i>
Cork Inn Czop Alicja	zestawZestaw Jurga Joanna, Dominika Wysogład, Ochojska Martyna	Coat Wall Owczarczak Julia <i>III nagroda arting</i>	Control Szmit Konrad <i>II nagroda arting</i>
SmogOff Derej Marcin, Pawluś Tomasz, Wiśniewska Edyta	ROUGH BAG Kaczurba Joanna, Szczęśniak Kamila	Rodzina Owczarczak Julia	EDIE Wałęsiak Robert
Cztery szczotki Doroszuk Weronika, Rydiger Magdalena, Wysogład Dominika	DOME Kowalczyk Kamil, Moskwa Marta	Twist Light Paszek Iga, Tomik Anna	Z OPONY Wesołowska Małgorzata
Budujemy dom Dowgiało Janek, Siwiec Weronika, Zawadzka Anka <i>laur arting</i>	Szałas górski Kowalczyk Robert	Water mind Paszek Iga, Tomik Anna <i>laur arting</i>	TULDY Witalińska Joanna
Re-catcher-rain and energy catcher Filipiak Magdalena, Zielińska Iwona <i>laur arting</i>	ECO design dla domu Kudłacik Magdalena, Piechota Katarzyna	Juki Pańkiewicz Adrianna	NOMADA Woronecka Nina <i>wyróżnienie arting</i>
	Module d'elarge Kuta Aleksandra	Mała architektura Pańkiewicz Adrianna	Orange Lab Wysogład Dominika <i>laur arting</i>
	BIOLIK Lewczuk Jan, Madejska Elena	Miejska Kropla Pawlas, Magda, Pikus Agnieszka, Wróblewski Jan	Floroforma Zadara Magdalena <i>laur arting</i>



Geometrypark

Naszym głównym celem było kształtowanie świadomości ekologicznej, jednak zauważyliśmy, że problem leży głębiej. Zastanawiając się nad głównymi bolączkami społeczeństwa zaprojektowaliśmy przestrzeń, która odpowiadałaby ich potrzebom i zachęcała ich do zacieśniania więzi zarówno ze sobą jak i z przyrodą. Powstała więc rodzinna produktów łącząca nie tylko ludzi, ale także technologie i ekologię.



Agnieszka Białka
bialka.agnieszka@gmail.com
Joanna Kozioł
joanna.kozioł@outlook.com
Natalia Mazur
n.mazur94@gmail.com
Anna Szlachta
a.annaszlachta@gmail.com



Save & Boost

Koncepcja trzech produktów w ramach jednej marki, obrazujących rozwój technologii. Jest to forma pro edukacyjnej ścieżki łączącej teraźniejszość z przyszłością. Ideą projektu jest pokazanie, że energię można pozyskać z otoczenia i wykorzystać ją np. do zasilania latarki czy urządzeń mobilnych.



Agnieszka Białka
bialka.agnieszka@gmail.com
Joanna Kozioł
joanna.kozioł@outlook.com
Natalia Mazur
n.mazur94@gmail.com
Szymon Walasik
szymonwalasik@gmail.com

laur arting

Koziel - górska hulajnoga zjazdowa

Hulajnoga zaprojektowana jako alternatywa dla istniejących już pojazdów wykonanych w całości z tworzyw sztucznych. Wykonana z giętej bukowej sklejk ramy stanowi naturalny amortyzator który tłumi drgania znacznie lepiej niż stopy metali zaś użycie drewna jako głównego materiału konstrukcyjnego zapewnia ciekawy efekt wizualny. Docelowym obszarem użytkowania produktu są górskie trasy i stoki - "Koziel" ma przyczynić się do promocji aktywnego wypoczynku oraz przemysłowego dziedzictwa Beskidu Śląskiego.



Wojciech Biegus
biegus@gmail.com

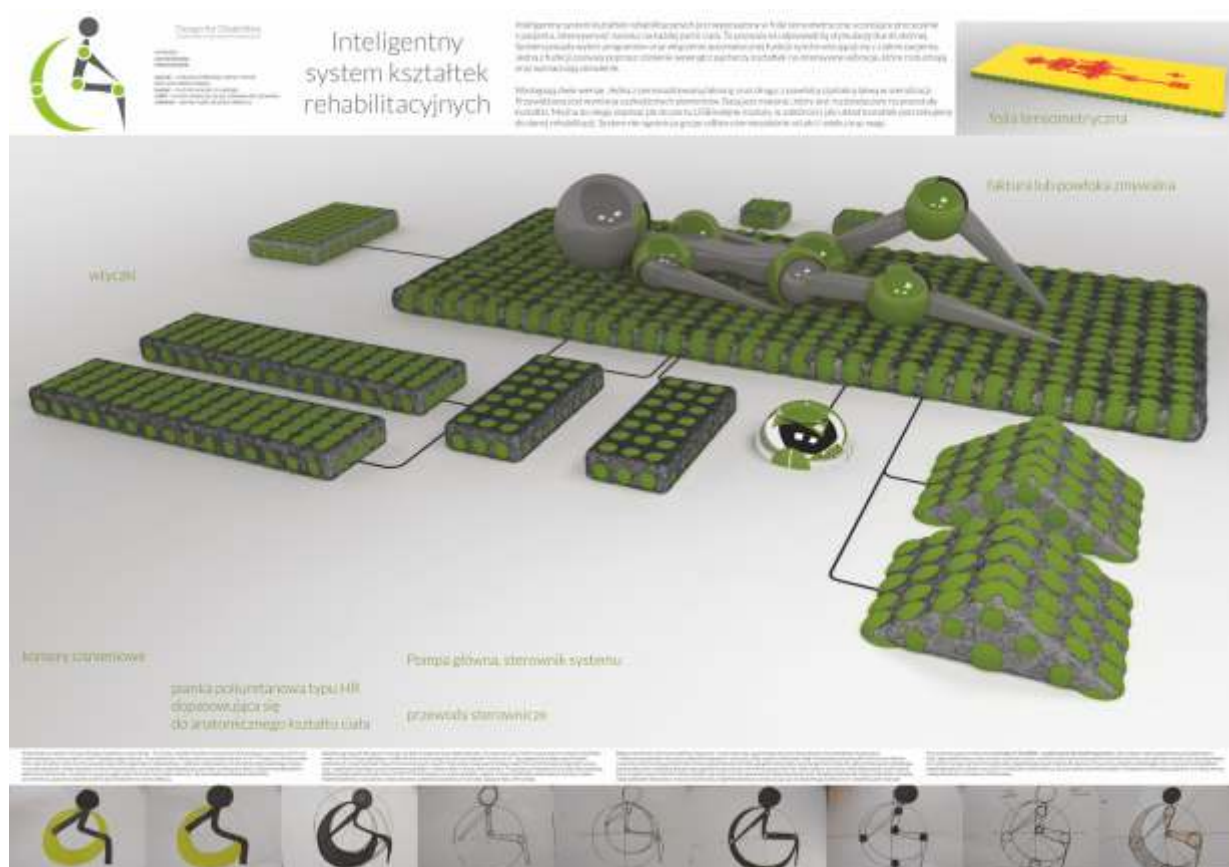


System inteligentnych kształtek rehabilitacyjnych

Odpowiedź na realną potrzebę wsparcia osób niepełnosprawnych i ich opiekunów. Kształtki automatycznie dopasowują program do pacjenta utrzymując jego ciało w kondycji oraz wspierają rehabilitację wykonywaną przez specjalistę. Inteligentna folia tensometryczna pobiera odczyt największych ucisków tkanki skórnej. Sterownik posiada opcję vibracji, które rozluźniają i pobudzają ukrwienie.



Grzegorz Bień
bien@grzegorzbien.com





Rower dla seniora 2030

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Projekt roweru dla seniora 2030. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie. Projekt informuje o możliwościach i ograniczeniach projektowania. Projekt opiera się na modelu, na którym opiera się projektowanie.

Rower dla seniora 2030

Rower dla seniora 2030 to projekt pojazdu trójkołowego, gwarantującego użytkownikom wygodę i bezpieczeństwo. Projekt poprzedzony był głęboką analizą. Starzenie się społeczeństwa to proces nieodwracalny. Warto jednak dostrzegać w nim szansę, nie zagrożenia. Typowe ograniczenia i słabości osób starszych, wpłynęły bezpośrednio na końcową formę projektu. Rower dla seniora 2030 ma aktywizować seniorów i pozwolić im spędzać czas w możliwie najlepszy sposób.



Bartosz Borowicz
bartosz.borowicz@gmail.com

I nagroda arting

Energometr



1. Aby uzyskać dane, należy...

2. Aby uzyskać dane, należy...

3. Aby uzyskać dane, należy...

4. Aby uzyskać dane, należy...

5. Aby uzyskać dane, należy...

6. Aby uzyskać dane, należy...

7. Aby uzyskać dane, należy...

8. Aby uzyskać dane, należy...

9. Aby uzyskać dane, należy...

10. Aby uzyskać dane, należy...

Energometr

Energometr wyposażony w prądnice o zmiennym stopniu oporu. Projekt wykorzystuje mechanizm łączący ciężkie koło zamachowe z prądnicą, która produkuje tym więcej energii, im większy opór magnetyczny pokonuje ćwiczący. Na przednim wyświetlaczu znajduje się informacja o wytworzonej energii podana w kilokaloriach i watach.



Adam Buczek
adambuczek@gmail.com
Maciej Nowicki
maciek_nowicki@hotmail.com

Ładowarka miejska

Ładowarka miejska jest odpowiedzią na zadanie Gdynia City Transformers. Punkt ładowania telefonu znajduje się w jednym z najczęściej odwiedzanych miejsc w centrum Gdyni, na terenie przyległym do InfoBox. Nasza ładowarka miejska jest zbudowana z trzech stref dostosowanych do różnych potrzeb użytkowników. Kluczowe dla projektu jest generowanie energii elektrycznej poprzez huśtanie na specjalnych huśtawkach, czy późniejsza rozbudowa o inne ekologiczne sposoby pozyskiwania energii (np. panele słoneczne).



Justyna Chodnikiewicz
jchodnikiewicz@gmail.com
Sara Wikieł
sarawikieł@gmail.com

laur arting

Zestaw koszy rowerowych Dió

Kosze przeznaczone są na rowery miejskie. Każdy z zestawów jest niepowtarzalny. Charakter i klimat produktu dają użytkownikowi możliwość odierwania się od otaczającego go świata produktów wytwarzanych masowo. DIÓ jest częścią projektu „Odczarować wiklinę” realizowanego na Wydziale Form Przemysłowych na ASP w Krakowie. Projekt koordynowany jest przez dr Anne Szwaję i mgr Piotra Hojdę.



Zestaw koszy rowerowych Dió

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.

Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości. Wzrost przetrwania na niepowtarzalny, nowoczesny jak na dzisiejsze, ale z elementami przeszłości i inspiracją dla przyszłości.



Sebastian Chojkowski
sebastian.chojkowski@gmail.com





Eggi

Eggi to wielofunkcyjny mebel miejski. Funkcjonalny, nowoczesny i wykorzystujący odnawialne surowce jest odpowiedzią na zagadnienie zrównoważonego rozwoju. Poprzez interakcje, edukuje o odnawialnych źródłach energii oraz pozwala zauważyć, że każdy może być bezpośrednio jej źródłem. Jest to przykład wzornictwa, odpowiadający na potrzeby człowieka w codziennym życiu zarówno dziś, jak i w przyszłości.



Piotr Czajka
piotr0czajka@gmail.com



Cork inn

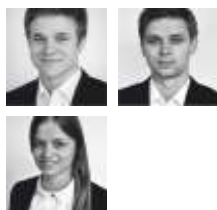
Zestaw obiektów ogrodowych przeznaczonych dla zwierząt. Komplet ten składa się z dwóch karmników oraz poidełka dostosowanych dla ptaków o niedużych rozmiarach jak np. sikorka. Połączenie ekologii. Celem mojego projektu jest uświadomienie ludziom, że tak samo papier, plastik czy szkło, można przetwarzać korek.



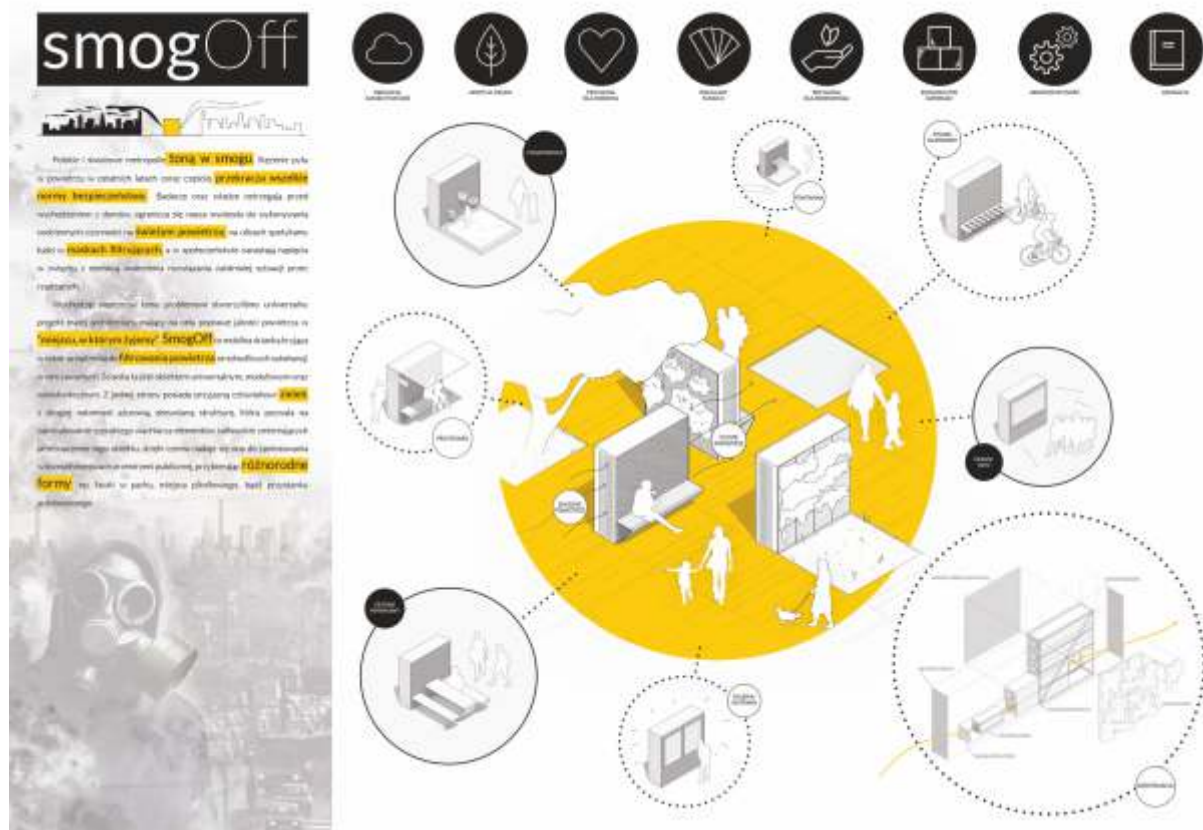
Czop Alicja
czop.alicja@gmail.com

SmogOff

SmogOff to mobilna ścianka kryjąca w sobie urządzenia do filtrowania powietrza ze szkodliwych substancji w nim zawartych. Ścianka jest obiektem uniwersalnym, modułowym oraz wielofunkcyjnym. Z jednej strony posiada przyjazną człowiekowi zieleni, z drugiej ażurową, drewnianą strukturę, która pozwala na zainstalowanie szerokiego wachlarza elementów całkowicie zmieniających przeznaczenie tego obiektu, dzięki czemu nadaje się ona do zastosowania w licznych miejscach przestrzeni publicznej.

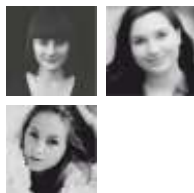


Marcin Derej
mderej@gmail.com
Tomasz Pawluś
tomekpawlus10@gmail.com
Edyta Wiśniewska
eedyta.wisniewska@gmail.com

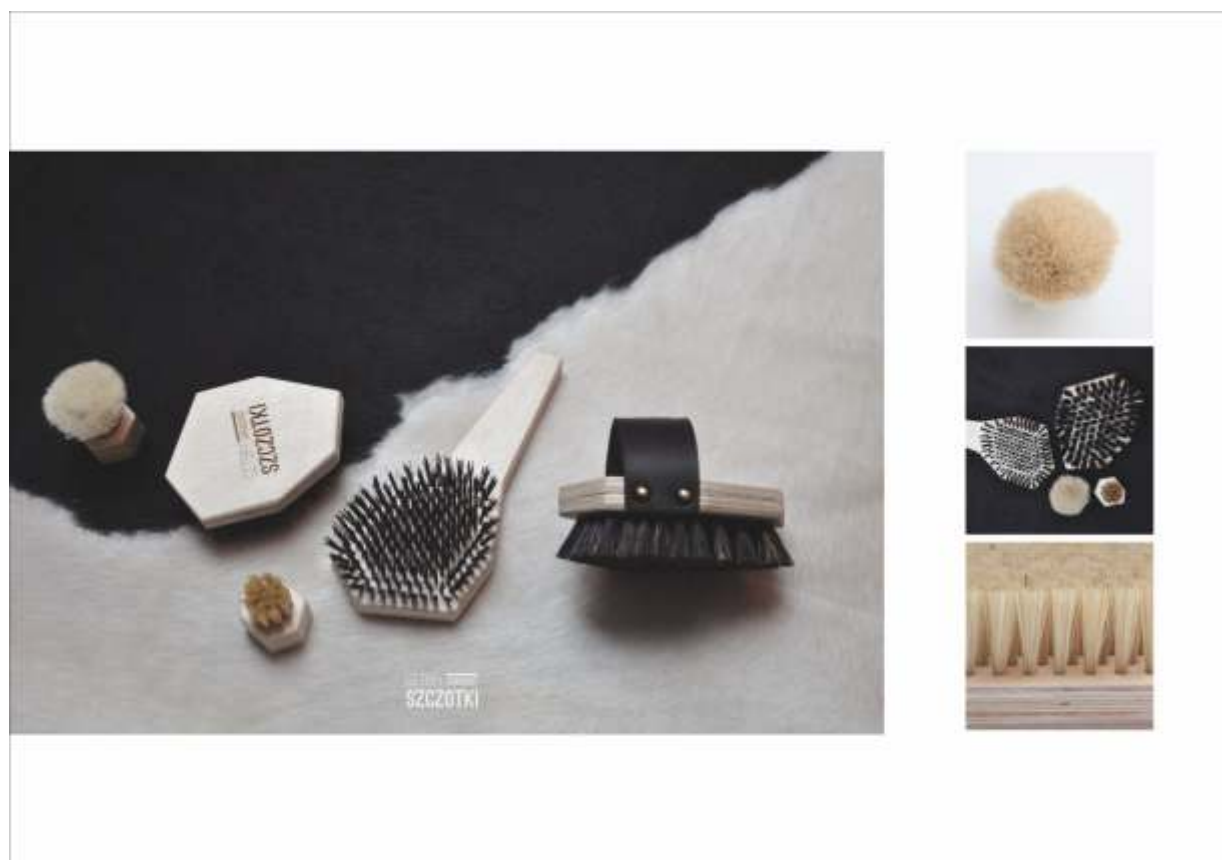


Cztery Szczotki

Zestaw eleganckich szczotek do włosów i ciała, wykonanych ze sklejk oraz naturalnego włosia, zgodnie z szczotkarską tradycją rzemieślniczą. W skład zestawu wchodzi: szczotka do włosów długich z rączką, szczotka do włosów krótkich, szczotka do suchego masażu ciała, szczoteczka do peelingu twarzy oraz pędzel do pudru. Za Czterema Szczotkami kryją się trzy młode projektantki: Weronika Doroszuk, Magdalena Rydgier i Dominika Wysogład. Dziewczyny połączyły wspólny cel promocji wartościowego, polskiego rzemiosła i wsparcie dla tzw. „ginących zawodów”.

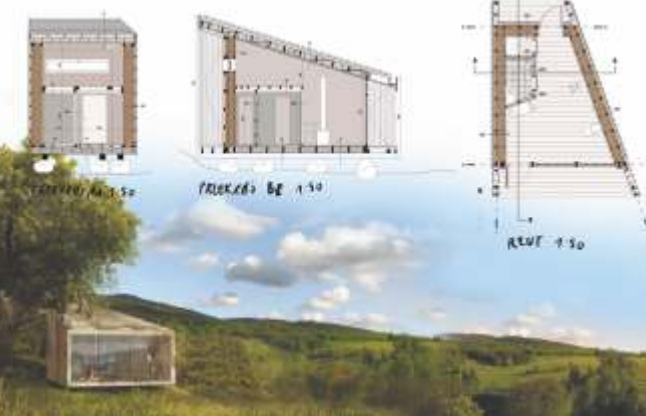


Weronika Doroszuk
weronika.doroszuk@gmail.com
Magdalena Rydgier
magda.rydi@gmail.com
Dominika wysogład
wysoglad.dominika@gmail.com





podczas wzniesienia...



KONCEPCJA WYKONANIA

Wzrostła potrzeba na otwarte, nieogrodzone i wolne w przestrzeni domy dla ludzi. Budujemy dom to projekt, który rozwiązuje problem, jakim jest brak miejsca na otwarte, nieogrodzone i wolne w przestrzeni domy dla ludzi.

MATERIAŁY

Do budowy użyliśmy naturalnych materiałów: drewna, kamienia, gliny, wapienia. Materiały te są naturalne i ekologiczne, a ich użycie przyczynia się do ochrony środowiska.



Budujemy dom

Głównym celem projektu jest propagowanie architektury naturalnej. 35-metrowy całoroczny dom w Sudetach zbudowano z naturalnych, biodegradowalnych materiałów: drewna, słomy, gliny, kamieni, wapienia, konopi przemysłowych. Budowa realizowana w formie warsztatów, dzięki czemu ponad 80 osób mogło poznać naturalne technologie. Istotną w projekcie była optymalizacja, wykorzystanie lokalnego budulca, działanie z poszanowaniem dla natury.



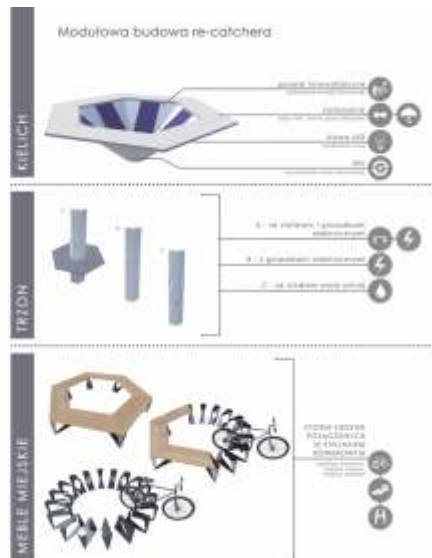
Janek Dowigałło
janek@mech.build
Weronika Siwiec
weronika.anna.siwiec@gmail.com
Anna Zawadzka
anka@mech.build

Re-catcher

Re-catcher (rain and energy catcher) to innowacyjna konstrukcja, która rozwiązuje problem dostępu do energii elektrycznej w warunkach miejskich. Konstrukcja jest wyposażona w kolektory słoneczne i dodatkowo dołączone do niego nowoczesne meble miejskie stanowią miejsce spotkań użytkowników przestrzeni publicznych.

Schemat działania re-catchera z złączną ścianą

1. Zbiornik retencyjny konstrukcji, w którym gromadzi się woda. Woda jest wykorzystywana do podlewania roślin i do picia. 2. Kolektory słoneczne, które gromadzą energię słoneczną. 3. Dodatkowe dołączone do niego nowoczesne meble miejskie stanowią miejsce spotkań użytkowników przestrzeni publicznych.



Re-catcher-rain and energy catcher

Re-catcher (rain and energy catcher) to innowacyjna konstrukcja, która rozwiązuje problem dostępu do energii elektrycznej w warunkach miejskich. Konstrukcja jest wyposażona w kolektory słoneczne. Dodatkowo dołączone do niego nowoczesne meble miejskie stanowią miejsce spotkań użytkowników przestrzeni publicznych.



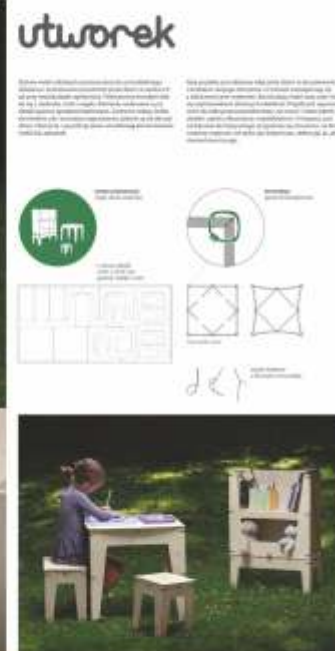
Magdalena Filipiak
filipiakmagda89@gmail.com
Iwona Zielińska
iz.zielinska iwona@gmail.com

Utworek

Zestaw mebli szkolnych przeznaczony do samodzielnego składania i aranżowania przestrzeni przez dzieci w wieku 6-9 lat przy współudziale opiekunów. Podstawowy komplet składa się z siedziska, stołu i regału. Elementy wykonane są ze sklejki łączone opaskami kablowymi. Zarówno rodzaj, liczba elementów, jak i aranżacja wyposażenia zależne są od decyzji dzieci. Elementy i sposób łączenia umożliwiają konstruowanie mebli lub zabawek. Główną ideą projektu jest aktywne włączanie dzieci w decydowanie o kształcie swojego otoczenia.



Katarzyna Gierat
kasia.gierat@gmail.com

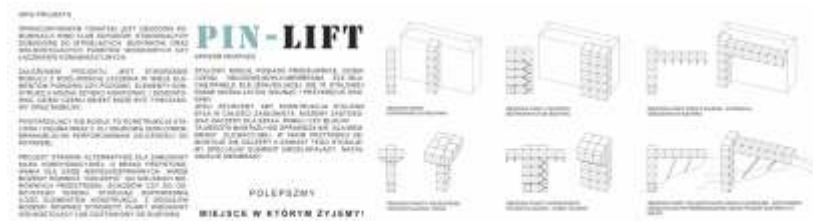


PIN-LIFT

Tematem jest obudowa komunikacji wind i/lub schodów, stanowiących dobudowę do istniejących budynków, oraz wolnostojących punktów widokowych czy łączników komunikacyjnych. Założeniem projektu jest stworzenie modułu z możliwością łączenia wiele elementów. Elementy konstrukcji można szybko montować i demontować. Powtarzający się moduł to konstrukcja stalowa i ciężna wraz z jej obudową (szkło, membrana, blacha perforowana). Projekt stanowi alternatywę dla zabudowy kilku kondygnacyjnej, nieprzystosowanej dla osób niepełnosprawnych. Windę możemy również "doczepić" do miejskich nierównych przestrzeni, schodów czy do górzystego terenu. Z modułów możemy również stworzyć punkt widokowy.



Katarzyna Gugała
katarzyna.gugała5@gmail.com



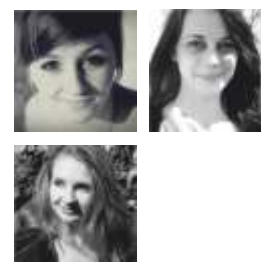


Skynote wielofunkcyjne urządzenie rejestrujące



Skynote

Koncepcja wielofunkcyjnego, modułowego zestawu urządzeń do gromadzenia informacji i rejestrowania obrazu. W jego skład wchodzi aparat, tablet, dron, adapter i ładowarka. Stylowy i innowacyjny zestaw dla osób lubiących dzielić się wspomnieniami i chwilami z życia codziennego. Zestaw łączy w sobie wiele urządzeń co pozwala na oszczędność energii.



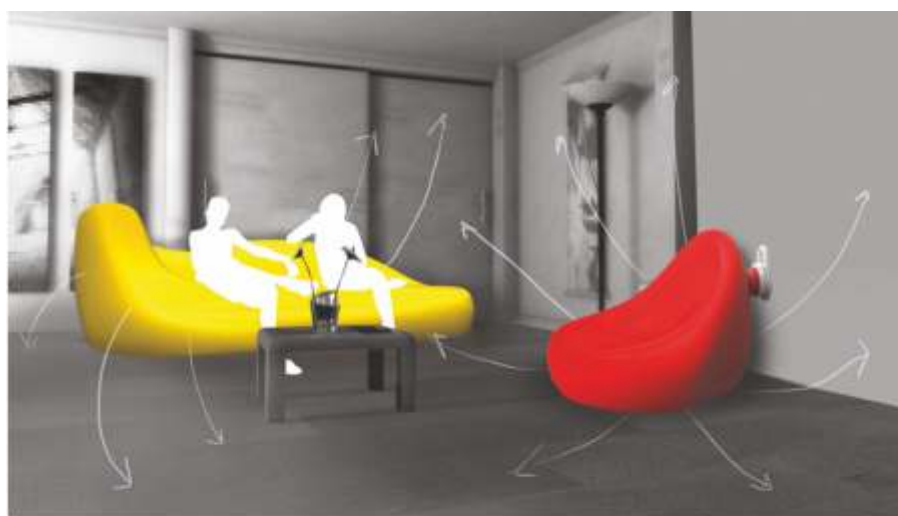
Monika Grzywa
monikagrzywa21@gmail.com
Natalia Krzanowska
nkrzanowska@wp.pl
Apolonia Siuda
a.siuda123@gmail.com

Oddychające meble

Łączą środowisko zewnętrzne z wewnętrznym pomieszczeń. Funkcjonują jako okno otworzone w celu napowietrzania pokoju. Różnica polega na tym, że powietrze dostarczane bezpośrednio przez otwór w ścianie do pomieszczenia rozchodzi się po nim stale dzięki półprzepuszczalnej powierzchni mebla. Mebel je filtruje i utrzymuje temperaturę pokojową, dzięki czemu zapewnia stałą, powolną i naturalną cyrkulację świeżego powietrza.



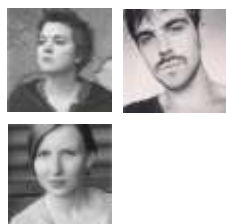
Agata Hoffa
hoffaagata@gmail.com



laur arting

Smile

Podręczne źródło światła zasilane panelem solarnym. Zaprojektowana z myślą o zaspokojeniu podstawowych potrzeb ludzi w Afryce i Europie. Główne założenie to trwałość, tania produkcja, lekkość i minimalna ilość części. Przystosowana do uniwersalnego mocowania. Łatwo łączy się w moduły. Umieszczenie paneli solarnych i soczewki na jednej stronie pozwala na ładowanie podczas noszenia przy sobie.



Agata Hoffa
hoffaagata@gmail.com
Radosław Rejsel
rejsel@gmail.com
Jaonna Żabolińska
joannazabolińska@gmail.com

smile



1. Solar panel
2. Baterie
3. PCB
4. LED

ładowanie/ korzystanie



Światło jest podstawową potrzebą każdego człowieka. Tymczasem około 1,2 miliarda ludzi żyje, bez energii elektrycznej. Szczególnie poszkodowane regiony to Afryka Subsaharyjska i Azja Południowo Wschodnia. Bez światła struktura całych społeczności jest naruszona. Brak możliwości pracy w nocy. Dzieci nie mogą uczyć się po zachodzie słońca. Spada jakość rozwoju rekreacji i kultury. Energia solarna jako rozwiązanie.

Założenia lampki solarnej Smile:
- odpowiedź na podstawowe potrzeby wśród ludzi na całym świecie - w Afryce i Europie
- globalne znaczenie - różne style życia
- trwałość
- tania produkcja - cena całkowita produkcji lampy nie wyższa niż 4 euro
- waga produktu nie powinna przekraczać 300 gramów

Kitchen Wizard

Urządzenie dla dzieci i aplikacja na urządzenie mobilne dla starszych użytkowników dotyczą obszaru kuchni. Kluczowa funkcjonalność to skanowanie produktów spożywczych i zdobywanie wiedzy na ich temat. Spersonalizowane oprogramowanie do potrzeb na przykład dzieci mogą uczyć się języka a dorośli dbać o dietę przy chorobach czy alergiach. Pozwala rozwijać zdrowe nawyki żywieniowe i dba o bezpieczeństwo.



Małe dzieci są ciekawe świata i uwielbiają odkrywać to co nieznanne. „Wizard” to inteligentne urządzenie, które poszerza możliwości poznawania jedzenia i kuchni.

Pozwala dzieciom polubić kuchnię i zrozumieć jej bogactwo. Sprawia, że poznanie jedzenia jest fascynującym doświadczeniem, a kuchnia staje się miejscem pobudzającym wyobraźnię i rozwój dziecka. Pomaga dbać o zdrowie, dobre nawyki żywieniowe i bezpieczeństwo.

„Wizard” rozwija fantazję i ciekawość dziecka, które może wejść w interakcję z każdym napotkanym produktem. Spersonalizowane oprogramowanie pozwala pogłębić wiedzę i wspomaga zdobywanie zdrowych postaw.



„Wizard” to obiekt ze świata dziecięcej fantazji, który ma właściwości przydatne wszystkim: członkom rodziny. Poszerza możliwości poznawania jedzenia i zrozumienia bogactwa kuchennej światła. Nauka przez zabawę wspomaga zdrowy wielopłaszczyznowy rozwój dzieci.

Używanie urządzenia ma magiczny charakter. To propozycja dla całej rodziny - dla dzieci w różnym wieku można wybrać urządzenie dopasowane do ich motoryki. Program dla najmłodszych uczy dzieci języka. Starsi użytkownicy mogą posługiwać się aplikacją na urządzeniu mobilnym, aby dostać rzetelną wiedzę o interesującym ich produkcie.

Urządzenie można zsynchronizować z dodatkiem Kitchen Wizard Guard - to zestaw nakładek wyposażonych w małe bezprzewodowe czujniki, które opiekunowie mogą rozmieścić w kuchni wyznaczając strefy bezpieczeństwa. Kiedy dziecko wkroczy w strefę niebezpieczną czujniki informują o tym rodzica sygnałem dźwiękowym.



Agata Hoffa
hoffaagata@gmail.com

gibbi

Struktura przestrzenna przeznaczona do wspólnej zabawy dla młodszych i starszych użytkowników. Powstała poprzez wykonanie prostych nacięć w płaszczyźnie sklejek, które umożliwiają łączenie elementów i tworzenie różnych struktur.



GIBBI

Struktura przestrzenna przeznaczona do wspólnej zabawy dla młodszych i starszych użytkowników. Powstała poprzez wykonanie prostych nacięć w płaszczyźnie sklejek, które umożliwiają łączenie elementów i tworzenie różnych struktur.



Agata Hoffa
hoffaagata@gmail.com
Sylwia Piwońska
sylwiapiwonska@gmail.com



HOST

Taca zainspirowana szlachetnością materiału i jego kształtem. Elementami tacy są sklejkowy odpad oraz rant wykonany z blachy miedzianej umieszczonej w otworach w sklejkach.



HOST

Koncepcja tacy. Zainspirowana szlachetnością materiału i jego kształtem. Elementami tacy są sklejkowy odpad oraz rant wykonany z blachy miedzianej umieszczonej w otworach wyciętych w sklejkach.



Agata Hoffa
hoffaagata@gmail.com
Sylwia Piwońska
sylwiapiwonska@gmail.com

Projekt Stanisław

STANISŁAW to zestaw naklejek, który umożliwia osobom niewidomym i słabo widzącym gotowanie na płycie indukcyjnej. Naklejki naniesione na szkło płyty, stanowią haptyczne oznaczenia miejsca i funkcji sensorów na panelu dotykowym. Zestaw jest dodatkiem do masowo produkowanego sprzętu. Niewidomy w bardzo prosty sposób może dostosować płytę do swoich potrzeb. W procesie projektowym brano pod uwagę opinie i wskazówki osób niewidomych.



Marta Jakubowska
jakubowska.marta@tlen.pl



wyróżnienie arting

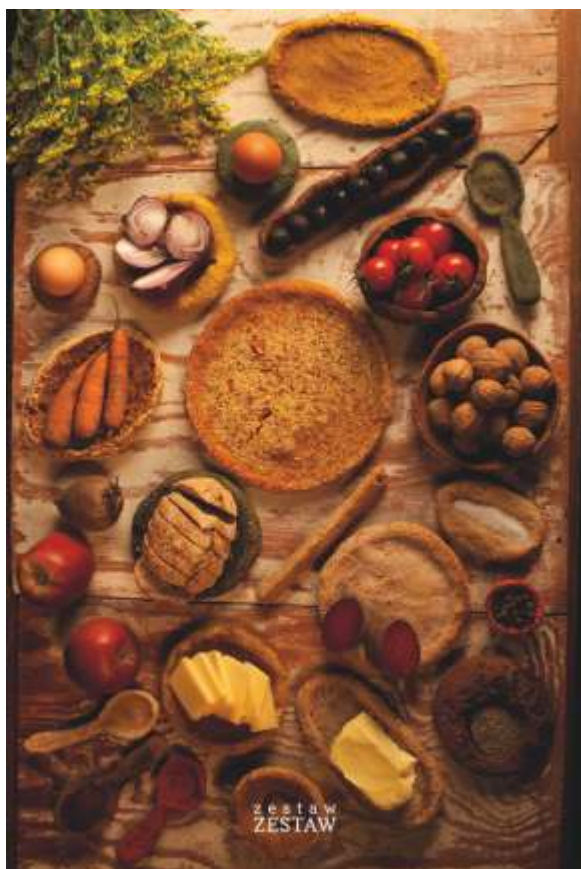
Nurn

Projekt biodegradowalnej urny wraz z nową ceremonią pochówku na morzu w nawiązaniu do tradycji słowiańskich z wykorzystaniem surowców i technologii lokalnych. Projekt odpowiada na narastającą potrzebę stworzenia nowego obrzędu pogrzebowego nie związanego z żadną istniejącą formą pochówku, a zgodnego z polskim prawem. Coraz więcej ludzi prowadzi nomadyczny styl życia bez przywiązania do miejsca i ziemi, a co za tym idzie tradycyjne ceremonie pożegnania stają się archaiczne. Na potrzeby projektu została stworzona nowa technologia i materiał do wyrobu urny. Proces wytwarzania urny jest prosty i przyjazny naturze, zakłada współpracę z lokalnymi rzemieślnikami oraz ludźmi wykluczonymi społecznie.



Jaonna Jurga
joannakjurga@gmail.com





zestawZestaw

ZestawZESTAW to jadalne naczynia. Projekt jest trwały i tani w produkcji a przy tym ładnie pachnie i dobrze się barwi, wyzwala kreatywność i gwarantuje dobrą zabawę. Masę udało się stworzyć wykorzystując banany, mąkę ryżową bądź ugotowany ryż, mąkę ziemniaczaną, olej, ciepłą wodę oraz na naturalne barwniki. Naczynia po konsumpcji zawartości można zjeść, można też pozwolić zjeść je zwierzętom, a w ostateczności po prostu wyrzucić, ponieważ jako biomasa szybko wrócić do natury.



Jaonna Jurga
Martyna Ochojska
Dominika Wysogład
zestawzestaw@gmail.com

ROUGH BAG

przemysł / odpad / współpraca

projektujemy dla świadomych, wrażliwych dla środowiska



re-use

pomyśl, użyj

ROUGH BAG jest wykonany z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

zestawZESTAW to jadalne naczynia, które są wykonane z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

szukaj, patrz, próbuj

własna technologia utwardzania skóry

ROUGH BAG jest wykonany z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

zestawZESTAW to jadalne naczynia, które są wykonane z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

nie?doskonłość

faktura betonu i autentyczność

ROUGH BAG jest wykonany z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

zestawZESTAW to jadalne naczynia, które są wykonane z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

forma + funkcja

czyli grupa docelowa

ROUGH BAG jest wykonany z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

zestawZESTAW to jadalne naczynia, które są wykonane z naturalnych materiałów, które są łatwe w recyklingu. Dzięki temu, po zakończeniu użytkowania, można go wrzucić do odpowiedniego pojemnika na odpady, co pozwoli na jego ponowne wykorzystanie.

ROUGH BAG

Skóra. Naturalny surowiec. Obecny w wielu gałęziach przemysłu, ekologiczny, wytrzymały i szlachetny. Na bazie zachwyty tym materiałem powstała seria toreb ROUGH BAG. Idea jest prosta. Z odpadów skór powstałych przy produkcji mebli, produkujemy skórzane torby. Opracowaliśmy własną technologię utwardzania skóry na „lewej stronie” zmieniając jej właściwości, strukturę, i nadając drugie życie. Projektujemy dla wrażliwych. Wdrażamy dla świadomych.



Joanna Kaczurba
asia.kaczurba@gmail.com
Kamila Szczesniak
szczesniak.kamila@gmail.com

ECO Design dla domu

KONKURS WZORNICTWA PRZEMYSŁOWEGO „MIEJSCE, W KTÓRYM ŻYJEMY” PROJEKT ARTING 2015



ECO Design dla domu

Nasza kolekcja powstała z pasji do nowoczesnego wzornictwa i ekologicznego trendu w designie. Tworzymy coś z opadów, które dla innych straciły już wartość, a w nowej ciekawszej formie mogą zdobić nasze najbliższe otoczenie. Kolekcja stworzona jest z utwardzonej masy papierowej w 100% ekologicznej i biodegradowalnej, pozyskanej z makulatury np. gazet, kartonów, opakowań i dokumentów.



Magdalena Kudłacik
magdalenakudlacik@wp.pl
Katarzyna Piechota
kasiapiechota@tlen.pl



Module d'eclairage

Projekt koncepcyjny oświetlenia modułowego, w którym zastosowano diody RGB rozwijające szerokie spektrum otrzymywanej przez nas barwy i natężenia oświetlenia. Elementy można układać w dowolny sposób oraz dogodnie je dopinać. Aplikacja umożliwia regulację opcji emitowanego światła. Moduły stanowią rodzaj reliefu świetlnego, którego struktura załamuje światło tworząc rodzaj dekoracji.



Aleksandra Kuta
aleksandra.kuta777@gmail.com

BIOLIK

Jest to biokominiek, który ogrzewa pomieszczenie spalaniem ekologicznego bioetanolu. Koncepcja kominka na bioetanolu powstała w odpowiedzi na problem zanieczyszczeń powietrza w mieście Bielsko-Biala spowodowanych systemem grzania kotłowniczego. Biolik spełnia również funkcję stolika, wokoło którego skupia się rodzina i przyjaciele, a dzięki dokowi, można podgrzewać na nim dzbank z herbatą.



Jan Lewczuk
janlewcuk@asp.waw.pl
Elena Madejska
elenamadejska@gmail.com



BIOLIK

BIOLIK to ekologiczny kominek na bioetanol, jest tak zaprojektowany, żeby być zarówno kominkiem, jak i stołkiem, stając się centrum spotkań, które skupia rodzinę i przyjaciół. Kominek rozszerziliśmy o komplet ustawiających się mini-stołów, które pozwalają odtwarzać obok siebie kubek, a na kominku, dzięki specjalnemu dokowi, można podgrzewać dzbank z herbatą i cieszyć się ciepłym napojem przez dłuższy czas. Cała rodzina obiektów zaprojektowana została z myślą o przestrzeni domu oraz kawiarniach, będąc ciepłym centrum spotkań, na wzór plemiennego paleniska.

Koncepcja kominka na bioetanol powstała w odpowiedzi na problem zanieczyszczeń powietrza w mieście Bielsko-Biala spowodowanych nieefektywnym systemem grzewczym. Lokalne kotłownie węglowe emitują szkodliwy dla mieszkańców smog, który negatywnie wpływa na ich stan zdrowia, a także osadza się na budynkach, niszcząc elewacje zabudowy części miasta. Bioetanol jest w pełni ekologicznym alkoholem, który spalając się, emituje ciepło, mogąc podnieść temperaturę pomieszczenia aż o kilka stopni. BIOLIK posiada zbiornik o pojemności 2L, co pozwala na palenie się kominka przez cały dzień. Nie wydzielają przy tym żadnego smogu, ani innych zanieczyszczeń, jedynie parę wodną i niewielkie ilości dwutlenku węgla.

Stworzyliśmy obiekt o bardzo prostej konstrukcji, łatwy do wyprodukowania nawet przez małe zakłady przemysłowe. Ponadto kominek jest wykonany w pełni z naturalnych materiałów, których pozyskiwanie, użytkowanie oraz recykling są przyjazne dla środowiska. Dzięki wzięciu pod uwagę tych wszystkich czynników BIOLIK może być obiektem produkowanym zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.



laur arting

Biodegradowalny materiał z odpadów organicznych

Pozyskiwanie nowych surowców to potrzeby generowane przez współczesny świat. Praktyki takie jak wycinanie lasów są szkodliwe dla środowiska naturalnego. Z drugiej strony są narastające ilości odpadów, które nie znajdują żadnego ponownego zastosowania. Ten problem stał się punktem wyjścia dla mojego projektu. Celem projektu było samodzielne stworzenie materiału z odpadów organicznych, który będzie biodegradowalny. Materiału do odlewów bądź obróbki mechanicznej. O zwartej strukturze, twardego i łatwego w odróbcie. Z powstałego "tworzywa" został wykonany obiekt, który przykładowo prezentuje zastosowanie nowego materiału. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza.



Dominika Lizurej
dominikalizurej@gmail.com



Cechy technologiczne

Produkcja opiera się na odpadach z przetworzonego materiału, jest prosta i łatwa. Wzrost kominki, który służy do ogrzewania, jest wykonany z odpadów. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza.



Cechy estetyczne projektu i funkcjonalność

Estetyka obiektu jest determinowana wyglądem materiału. Powstała z niego forma jest prosta i funkcjonalna. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza.

Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza.

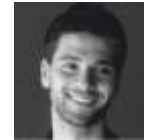
Przetwarzanie i użycie

Opracowanie materiału jest proste i łatwe. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza. Materiał jest dedykowany do produkcji przedmiotów do wnętrza.



Koncepcja samolotu w 2030 roku

Koncepcją jest stworzenie zupełnie nowych samolotów dla transportu lotniczego. Maszyny mogą być sklasyfikowane jako samoloty, które mogą zabrać na pokład około 1000 osób lub bagaż i uczynić loty międzykontynentalnymi. Samolot ma dwa pokłady. Pokład główny może pomieścić do 500 osób i centrum sterowania. Pokład dolny jest regulowany i może mieć funkcję pasażerską lub bagażową. Przed uruchomieniem samolotu, trzeba najpierw wybrać, na jakiej platformie będzie używany w zależności od zamówienia.



Walentyn Luzan
pravilnyu@big.ir.net

Torby z poduszek powietrznych-M.A.M Airbag

M.A.M Airbag to pierwsze w Europie torby z samochodowych poduszek powietrznych. Niegroźna słuczka pozwoliła projektantom, odkryć wodoodporny, wytrzymały i marnotrawiony materiał. Większość poduszek trafia na złom nigdy nie wystrzelona, a prawo zabrania ich ponownego montażu. Krój poduszki doskonale nadaje się do stworzenia charakterystycznej torby, ingerencja w jej formę jest więc minimalna.



Anna Łyszcz
anialyszcz@gmail.com
Magdalena Rychard
magdarychard@gmail.com
Maja Szczypek
maja.szczypek@gmail.com



TORBY Z PODUSZEK
POMIĘTOWYCH
PROJEKTANTKI
ANNA ŁYSZCZ
MAGDA RYCHARD
MAJA SZCZYPEK

**M.A.M
AIR
BAG**

W 2011 R. MAGDA RYCHARD, ANNA
ŁYSZCZ I MAJA SZCZYPEK ZACZĘŁY
PROJEKTOWAĆ WYTRZYMAŁE
FUNKCJONALNE TORBY
WYKORZYSTUJĄC JAKO PODUSZKI
W SAMOCHODACH.
Z PODUSZEK POWIETRZNYCH DODAJĄ
WŁASNE WYKORZYSTANIE
I FUNKCJONALNOŚĆ.
W WIELKOCYFROWEJ PRACOWNI
PROJEKTOWEJ, COŚNIEŁOŚĆ
PROJEKTU DOPOMAGAJĄCE
PROJEKTOWI PRACOWNICY
LOKALIZACJI.
MATERIAŁ Z PODUSZEK POWIETRZNYCH
JEST WODOODPORNY, WYTRZYMAŁY
I NIEZŁOŻYWI. WYKORZYSTUJĄC
JAKO WŁASNE WYKORZYSTANIE
TORBY MIAŁY DOKŁADNIE DLA
AKTYWNOŚCI, BUDOWY
OBRÓBKI TORBY
Z PODUSZEK POWIETRZNYCH
BUDOWY WŁASNE PRACOWNI
MATERIAŁY TORBY
I DOKŁADNIE WYKORZYSTANIE
W WIELKOCYFROWEJ PRACOWNI
PROJEKTOWEJ



OPOLINA

Wyraża nostalgię za obiektem z mojego dzieciństwa – huśtawką z opony. Postanowiłam zaprojektować „wiklinową oponę”. Moja huśtawka, w porównaniu z gumowym oryginałem ma więcej zalet: jest bardziej ekologiczna; bardziej lekka; estetyczna – pasuje zarówno do ogrodu jak i do wnętrza. Sposób produkcji w pełni wykorzystuje właściwości wikliny.



Ewa Mach
ewa_m0@onet.eu



laur arting

Qbik

Projekt mebli dla dzieci organizuje przestrzeń do nauki, szczególnie w ciasnych mieszkaniach. W skład zestawu wchodzi: biurko, siedzisko oraz szafka, a także elementy dodatkowe: łączniki i śruby. Meble mają zapewnić użytkownikowi własne miejsce pracy, zwiększyć komfort i efektywność nauki. Składane są z arkusza płyty reboardu czyli lekkiej, trwałej i biodegradowalnej tektury. Montaż oraz użytkowanie mebli jest proste i intuicyjne. Zestaw do samodzielnego złożenia przez dziecko.



Magdalena Paleczna
paleczna.m@gmail.com



Projekt odkurzacza przemysłowego dla stolarza. Jest to połączenie jednostki centralnej i mobilnej wraz brykieciarką. Jednostka mobilna jest głównym systemem ssącym dla całej jednostki centralnej. Po zdjęciu z bazy może posłużyć jako zwykły odkurzacz podczas pracy u klienta. Zapewnia podstawowe czynności podczas wykonywania zleceń poza warsztatem. Jednostka centralna łącząca w sobie funkcję brykieciarki jest ułatwiającym rozwiązaniem jeśli chodzi o problem zbierania trocin jak i problem związany z opróżnianiem worka. Zawiera ona szufladę do której gromadzi się brykiety, który powstaje po włączeniu funkcji brykietowania. Do jednostki tej możemy podłączyć trzy maszyny wraz z rurami ssącymi.



WFP Warszawski Fundusz Projektowy Projekt Stacja Koncept Projekt Projekt Projekt Projekt

Odkurzacz z brykieciarką dla stolarza

Projekt odkurzacza przemysłowego dla stolarza. Jest to połączenie jednostki centralnej i mobilnej wraz brykieciarką. Jednostka mobilna jest głównym systemem ssącym dla całej jednostki centralnej. Po zdjęciu z bazy może posłużyć jako zwykły odkurzacz podczas pracy u klienta. Zapewnia podstawowe czynności podczas wykonywania zleceń poza warsztatem. Jednostka centralna łącząca w sobie funkcję brykieciarki jest ułatwiającym rozwiązaniem jeśli chodzi o problem zbierania trocin jak i problem związany z opróżnianiem worka. Zawiera ona szufladę do której gromadzi się brykiety, który powstaje po włączeniu funkcji brykietowania. Do jednostki tej możemy podłączyć trzy maszyny wraz z rurami ssącymi.



Arkadiusz Mayer-Gawron
mg.arkadiusz@gmail.com



AIRFLY

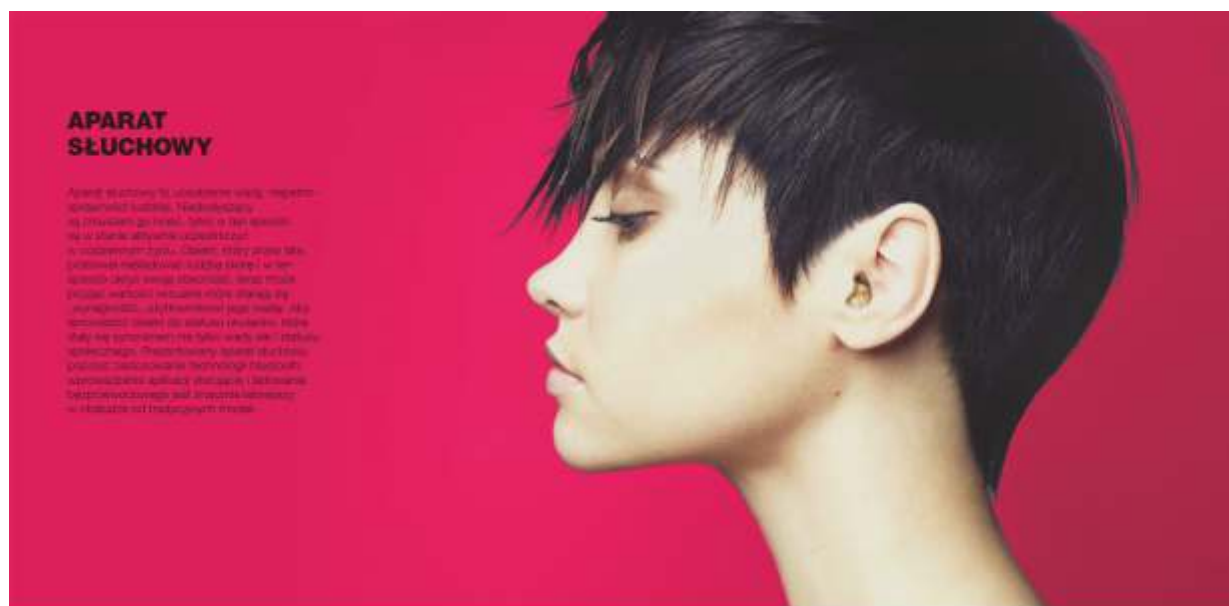
Jest to projekt koncepcyjny systemu małych robotów, zasilanych energią słoneczną, który za zadanie oczyszczać powietrze i kontrolować kondycję organizmu domowników. Urządzenie analizuje skład chemiczny wydychanego powietrza czy zapach potu i przesyła dane do aplikacji, która nie tylko kontroluje kondycję naszego ciała, pozwala zrozumieć dlaczego dziecko płacze, alarmuje rodziców o pierwszych symptomach choroby. Dodatkowo system może aplikować szczepionki w spray'u, które są znacznie bardziej przyjazne dla organizmu. Został zaprojektowany dla najmłodszych użytkowników jednak dba o kondycję całej rodziny.



Natalia Mroszczyk
mroszczyk.natalia@gmail.com

Aparat słuchowy

Aparat słuchowy to uosobienie wady. Obiekt, który przez lata próbował naśladować ludzka skórę, teraz może przyjąć wartości wizualne, które starają się „wynagrodzić” użytkownikowi jego wadę. Prezentowany aparat słuchowy, poprzez zastosowanie technologii bluetooth, wprowadzanie aplikacji sterującej i ładowanie bezprzewodowe jest znacznie łatwiejszy w obsłudze od tradycyjnych modeli.



Natalia Mroszczyk
mroszczyk.natalia@gmail.com



wyróżnienie arting

Everydrop

Everydrop to domowy kolektor wody deszczowej przeznaczony do budynków wielorodzinnych. Produkt powstał po to aby indywidualne zbieranie deszczówki, uznawane za jeden z najlepszych sposobów oszczędzania bieżącej wody, stało się możliwe nie tylko w domach z ogrodem ale także w mieszkaniach. Kolektor ma kształt lejka z hakiem i wydłużonym uściem, które pozwalają na montaż do większości typowych balustrad balkonowych.



Karol Murlak
karol@murlak.pl

COAT WALL

ŚCIANA FUTRA CZYLI KONSEPCJA ODDYCHANIA ŚCIANY BUDOWEJ



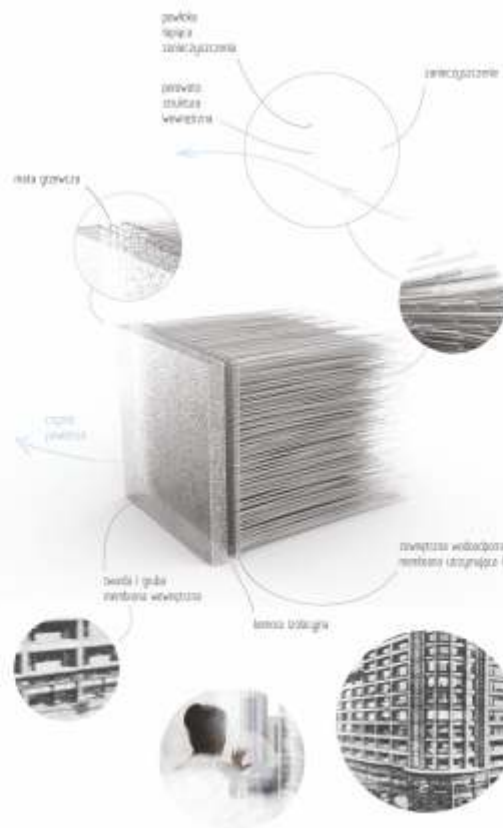
WYKONANIE
Isolujące właściwości futra sąsiadują nawet w najbardziej skrajnych warunkach klimatycznych, naturalnie zasługuje na polecenie powietrza w ścianach nowej.

ZASADA DZIAŁANIA
Coat Wall składa się z cienko ułożonych obok siebie kłody wykonanych z zewnętrznej wodoodpornej membrany. Zwiększając z powietrzem kontakt, nie ma potrzeby, a nieograniczone są zjawiska przez deszcz. W trakcie przecieków się między kłody, powietrze stopniowo się ociepla. Po przekroczeniu przez drugą warstwę membrany do wnętrza domu dostaje się świeże i czyste powietrze.

CYRKULACJA POWIETRZA
Membrany są przepuszczalne tylko w jedną stronę, co zapobiega uchwytem ciepła z mieszkania. Powietrze ze środka domu występuje się przez otwory wentylacyjne.

ISOLACJA TERMICZNA
Ściana pełni także funkcję termoisolacyjną, kłody odbijają część promieni słonecznych oraz mają powietrzną strukturę, która zwiększa izolację. Powietrze przez przedostawanie się powietrza daje czas na zderzenie jego temperatury z tą z powietrzem wewnątrz domu. Ponadto, dwana membrana chroni się kłody izolacyjnie z nieograniczoną małą grzewczą, która daje ciepło i czyste powietrze.

ŚWIATŁO
Istnieje naturalne światło, Coat Wall przepuszcza do pomieszczenia światło, kłody i membrany są stworzone z półprzezroczystych materiałów, dzięki czemu wnętrze domu jest oświetlone naturalnie przez dzień i noc.



Coat Wall

Ściana osłonowa składająca się z "futra" - warstwy zewnętrznej oraz "skóry" - wewnętrznej. Przepuszcza powietrze z zewnątrz do wnętrza domu filtrując je. Wykonana z transparentnych materiałów pozwala na dodatkowe doświetlenie wnętrza - przepuszcza światło. Projekt koncepcyjny, opracowanie na poziomie idei oraz użytkowania, bez definiowania technologii.



Julia Owczarczak
julia.owczarczak@wp.pl

Rodzina



Drewniana zabawka dla najmłodszych pozwalająca na wyobraźnię. Wykonana z odpadków z tartaku. Wykorzystuje naturalne defekty materiału - różnice w kolorze, fakturze oraz nieregularnym przekroju kłody - dzięki czemu każdy osobnik Rodziny jest niepowtarzalny.

Poddana minimalnej obróbce nie generuje zbędnych kosztów produkcji, a także daje dziecku sposobność zetknięcia się z prawdziwym naturalnym drewnem.

Rodzina

Drewniana zabawka dla najmłodszych pozwalająca na wyobraźnię. Wykonana z odpadków z tartaku. Wykorzystuje naturalne defekty materiału - różnice w kolorze, fakturze oraz nieregularnym przekroju kłody, dzięki czemu każdy osobnik „rodziny” jest niepowtarzalny. Poddana minimalnej obróbce nie generuje zbędnych kosztów produkcji, a także daje dziecku sposobność zetknięcia się z prawdziwym naturalnym drewnem.



Julia Owczarczak
julia.owczarczak@wp.pl

Twist Light

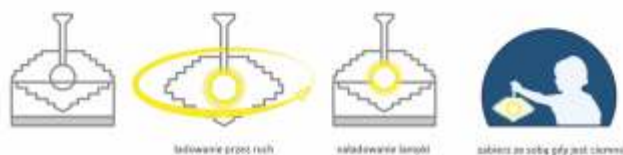
Zabawka - lampka jest projektem edukacyjnym, który ma za zadanie pokazywać dziecku, jak można oszczędzać energię elektryczną. Dziecko, wprawiając bączek w ruch podczas zabawy, powoduje, że akumulator wewnątrz niego ładuje się i zapala lampkę. Przedmiot, po odłożeniu na "bazę", spełnia funkcję dyskretnej lampki nocnej. Dzięki temu, że posiada uchwyt u góry, można ją zabrać ze sobą, idąc do innego pomieszczenia. Projekt ma uzmysłowić dzieciom, że światło nie bierze się "z niczego" a także, iż mogą one - poprzez zabawę oszczędzać energię elektryczną.



Iga Paszek
iga.paszek@gmail.com
Anna Tomik
tomik.anna@gmail.com

Twist•Light

Zabawka - lampka jest projektem edukacyjnym, który ma za zadanie pokazywać dziecku, jak można oszczędzać energię elektryczną. Dziecko, wprawiając bączek w ruch podczas zabawy, powoduje, że akumulator wewnątrz niego ładuje się i zapala lampkę. Przedmiot, po odłożeniu na "bazę", spełnia funkcję dyskretnej lampki nocnej. Dzięki temu, że posiada uchwyt u góry, można ją zabrać ze sobą, idąc do innego pomieszczenia. Projekt ma uzmysłowić dzieciom, że światło nie bierze się "z niczego" a także, iż mogą one - poprzez zabawę oszczędzać energię elektryczną.



laur arting

Water mind

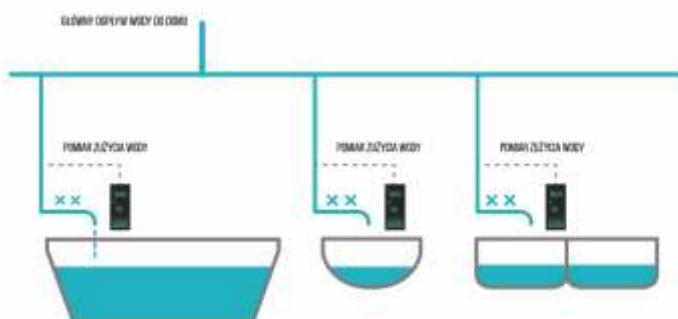
Projekt obejmuje panel szklano-ceramiczny wyświetlający dwie informacje: stoper - jak długo wypuszczamy wodę oraz ilość wypuszczonej wody w litrach. Ponadto na dole pojawia się informacja świetlna (ilość i natężenie świecenia kresek odpowiednio do ilości wypuszczonej wody). Projekt ma znaczenie edukacyjne i zachęcające do oszczędzania wody. Myjąc zęby, nalewając wodę do wanny lub biorąc prysznic, nie mamy świadomości jak dużą ilość wody już zużyliśmy. Informacja, że do kąpieli raz zużyliśmy 5 litrów a innym razem 15 litrów, wpływa na większą wiedzę na temat zużycia wody i pozostawia nam wybór.



Iga Paszek
iga.paszek@gmail.com
Anna Tomik
tomik.anna@gmail.com



SYSTEM POMIARU ZUŻYCIA WODY



PROJEKT PANELU WYŚWIELAJĄCEGO BIEŻĄCE ZUŻYCIE WODY

Projekt obejmuje panel szklano-ceramiczny wyświetlający dwie informacje: stoper - jak długo wypuszczamy wodę i ilość wypuszczonej wody w litrach. Ponadto na dole pojawia się informacja świetlna (ilość i natężenie świecenia kresek odpowiednio do ilości wypuszczonej wody).

Projekt ma znaczenie edukacyjne i zachęcające do oszczędzania wody. Myjąc zęby, nalewając wodę do wanny lub biorąc prysznic, nie mamy świadomości jak dużą ilość wody już zużyliśmy. Informacja, że do kąpieli raz zużyliśmy 5l, a innym razem 15l, wpływa na większą wiedzę na temat zużycia wody i pozostawia nam wybór.



WYŚWIELANE INFORMACJE



Juki to zestaw dwóch toreb zakupowych zaprojektowanych z myślą o osobach starszych. Celem projektu jest uwzględnienie ograniczeń i dysfunkcji dotyczących seniorów, tak by możliwie jak najbardziej ułatwić im wykonywanie codziennych czynności jakimi jest m.in. robienie zakupów. Dla osób starszych poczucie samodzielności jest niezwykle ważne, niestety przy projektowaniu produktów codziennego użytku ta grupa docelowa bywa często pomijana. Projekt łączy w sobie zagadnienia ergonomii oraz ekologii.



Adrianna Paśkiewicz
adape91@gmail.com



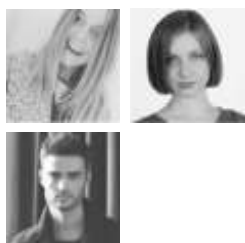
Na projekt składają się trzy elementy o charakterze modułowym – ławka, ławka z oparciem oraz siedzisko zapewniające pozycję półleżącą. Możliwość swobodnego zestawiania tych elementów pozwala osiągać różnorodne kompozycje. Głównym założeniem projektu jest naturalne wpisanie się w otaczający go krajobraz. Dzięki formalnym nawiązaniom do napotykanych po drodze głazów oraz rytmu pni drzew oraz użyciu w pełni naturalnych, lokalnych materiałów takich jak drewno i kamień wstawiane w naturalny środowisko moduły przestają być obcym dla niego elementem.



Adrianna Paśkiewicz
adape91@gmail.com

Miejska kropla

To system dystrybutorów oczyszczonej wody pitnej do uzupełniania własnych pojemników. KROPLA przeznaczona jest do przestrzeni publicznych miast jak i we wnętrzach. Pamiętając, jak ważne są idee ekologii i zrównoważonego rozwoju, głównym celem projektu stało się, ograniczenie zużycia butelek PET. Bryła KROPLI wykonana jest z Corianu - materiału trwałego, łatwego w czyszczeniu, utrzymaniu higieny, dającego możliwość naprawy.



Małgorzata Pawlas
marmoladadesign@gmail.com
Agnieszka Pikus
agnieszkapikus@wp.pl
Jan Wróblewski
jzwroblewski@gmail.com

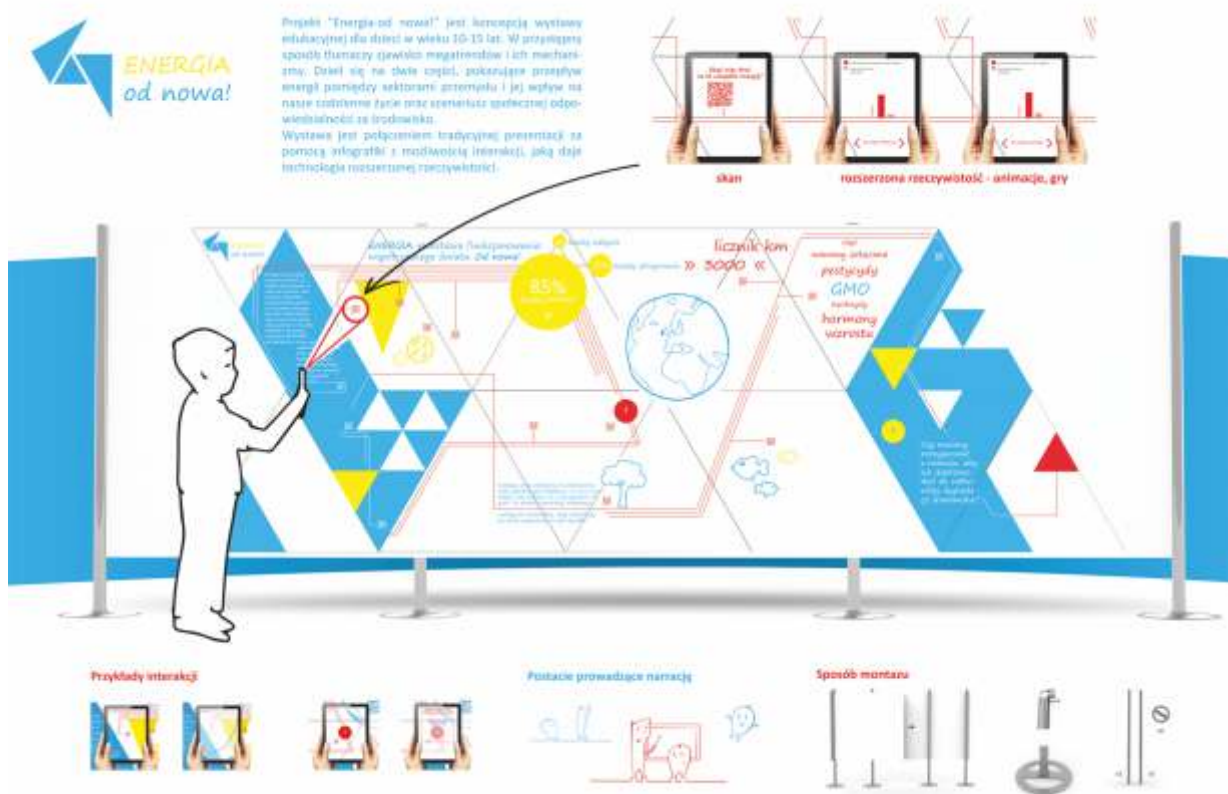


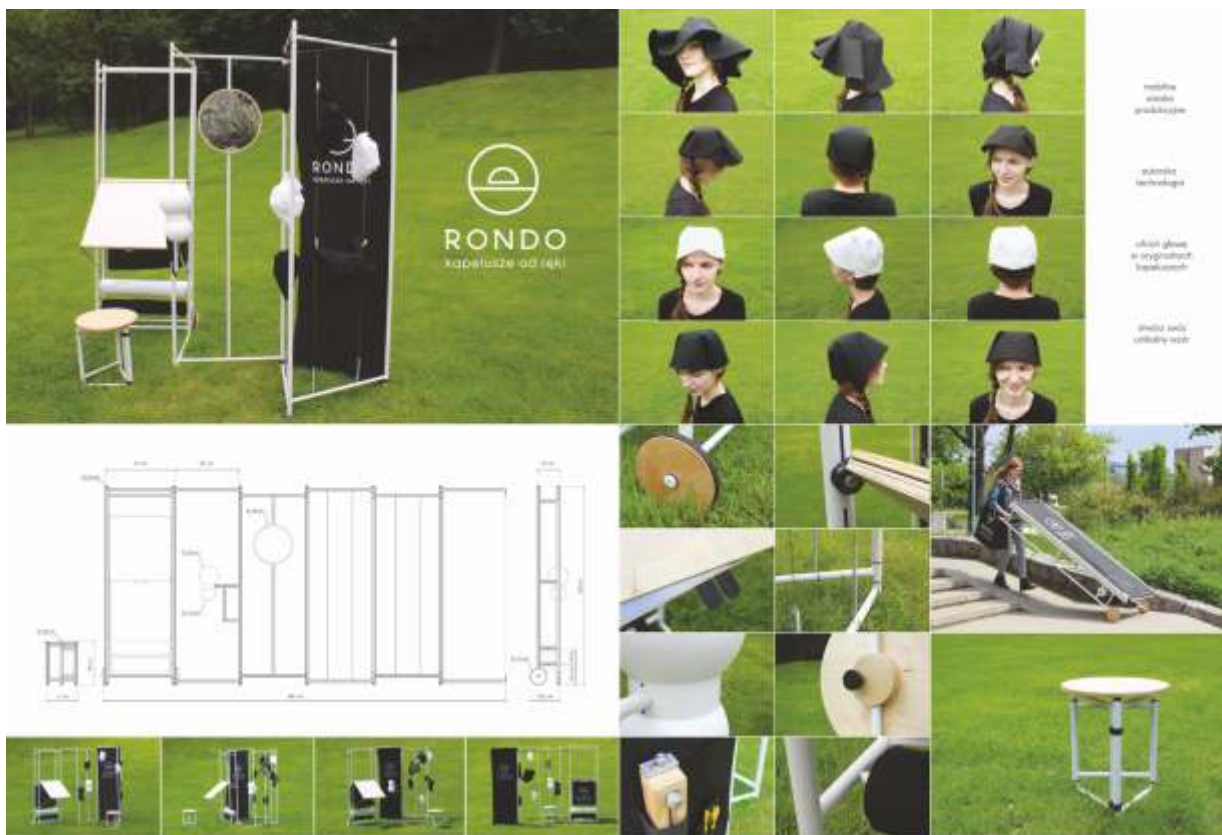
Energia od nowa

Projekt "Energia - od nowa!" jest koncepcją wystawy edukacyjnej dla dzieci w wieku 10-15 lat. W przystępny sposób tłumaczy zjawisko megatrendów i ich mechanizmy. Dzieli się na dwie części, pokazujące przepływ energii pomiędzy sektorami przemysłu i jej wpływ na nasze codzienne życie oraz scenariusz społecznej odpowiedzialności za środowisko. Wystawa jest połączeniem tradycyjnej prezentacji za pomocą infografiki z możliwością interakcji, jaką daje technologia rozszerzonej rzeczywistości.



Maria Pietrzak
maria.pietrzak.m@gmail.com
Anna Szlachta
a.annaszlachta@gmail.com





RONDO

Mobilne stoisko do produkcji nakryć
 głowy w przestrzeni publicznej.
 Jest to współczesny warsztat
 rzemieślniczy i stoisko sprzedażowe
 w jednym. Projekt jest próbą
 przywrócenia do życia społecznego
 postaci rzemieślnika ale osadzonego
 w nowym kontekście.
 Autorska technologia pozwala na
 ręczną produkcję na oczach
 odbiorcy i pełną personalizację
 produktu. Składana konstrukcja
 ułatwia samodzielny transport
 a także dostosowanie układu stoiska
 do zastanej przestrzeni.



Julia Procka
juliaprocka@gmail.com



Biobieg

Biobieg to system segregacji śmieci organicznych w dużych miastach. Ma on na celu wykorzystanie odpadów jako surowca do pozyskania paliwa dla transportu miejskiego. Obecne systemy segregacji nie uwzględniają oddzielnej segregacji tych śmieci. Zalegają one na wysypiskach emitując szkodliwy metan. Gaz ten można jednak odzyskiwać i przetwarzać na energię ciepłą, prąd lub paliwo. Projekt składa się z systemu segregacji odpadów organicznych oraz kampanii informacyjnej.



Julia Procka
juliaprocka@gmail.com
Nina Woroniecka
nina.woroniecka@gmail.com

laur arting

Autonomiczny system komunikacji miejskiej

Projekt autonomicznej taksówki powstał jako alternatywa posiadania własnego samochodu, który generuje dużą ilość kosztów, wymaga przechowywania i jego przestrzeń pasażerska nie jest do końca wykorzystywana. Autonomiczne taksówki pozwalają na szybkie przemieszczanie się ludzi i bagaży, a w wyjątkowych sytuacjach potrafią zmienić swoje przeznaczenie i dostosować się do warunków na drodze. Komunikacja z taksówką odbywa się na poziomie aplikacji na telefon, wyświetlanych treści wewnątrz, głosu i gestów. Dynamiczny układ siedzeń pozwala dostosować ich układ do określonych osób i potrzeb. Zasilane są ekologicznymi źródłami energii, a ładowane są na specjalnych stacjach ładowania.



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



Oaza

Oaza to odpowiedź na problem przebywania w przestrzeni publicznej przy niesprzyjających warunkach pogodowych. Oaza jest miejscem wypoczynku oraz miejscem do spotkań lokalnej społeczności. Oaza to projekt ogrodu zielonego przez cały rok. Latem ogród jest odkryty, natomiast zima przykrywany jest powłoka izolacyjną, aby zapewnić wewnątrz temperaturę 15 stopni. Taka temperatura umożliwia wegetację roślin przez cały rok. Oaza jest zaprojektowana dla skweru na Żoliborzu w Warszawie



Detale konstrukcyjne i ogrzewanie

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Ogród

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wyplatanie meble

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

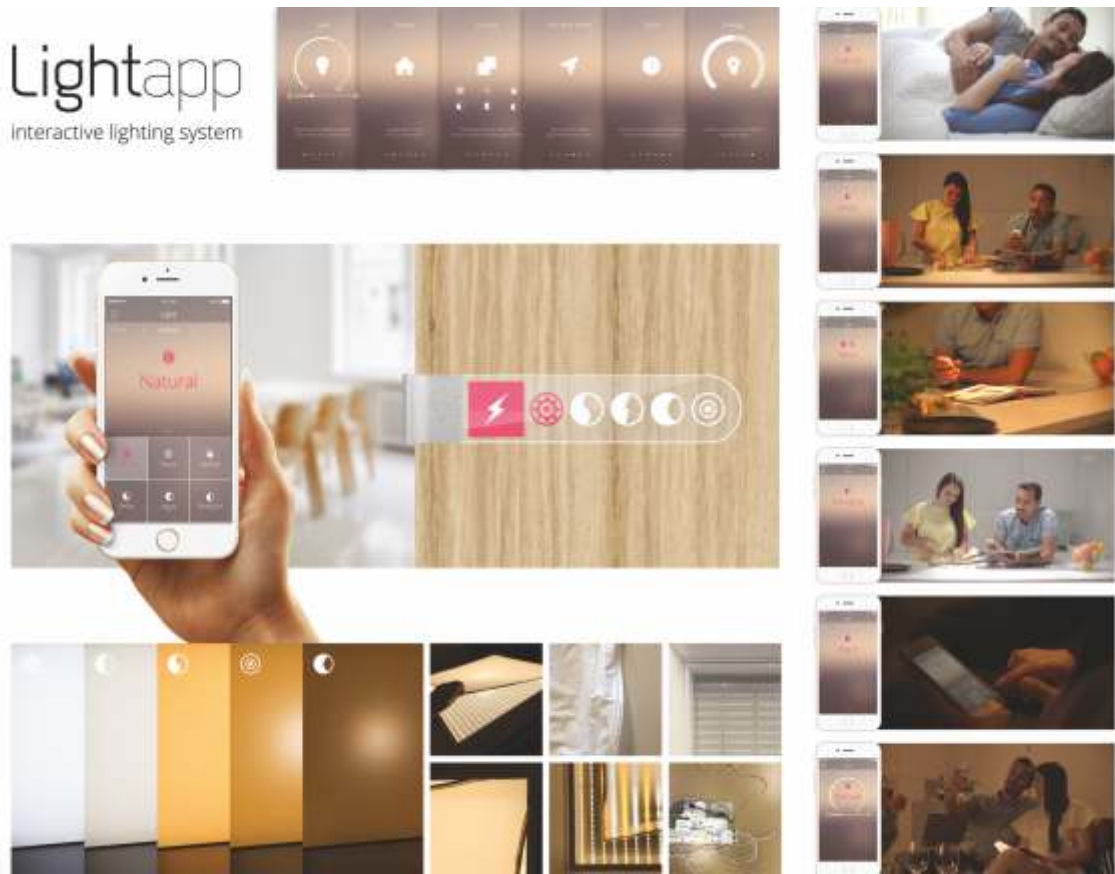
Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).

Wizualizacja projektu architektonicznego (Oaza Oaza).



Agnieszka Pikus
agnieszkapikus@wp.pl

laur arting



Lightapp

Projekt wprowadza naturalny rytm światła dnia i nocy poprzez zastosowanie oświetlenia dynamicznego. Połączenie ekologicznych materiałów-diod LED oraz membrany Barrisol daje sufitowe powierzchnie świetlne, które za pomocą aplikacji pozwalają na dostosowanie światła do osobistych preferencji. Projekt oświetlenia ma pozytywny wpływ na zdrowie psychofizyczne człowieka. Zastosowanie energooszczędnych diod LED przyczynia się do obniżenia kosztów użytkowania oświetlenia.



Martyna Puchała
martina.puchala@gmail.com

laur arting



Take Me With You

Projekt dedykowany jest osobom, które cenia sobie minimalizm, nie chcą otaczać się zbyt dużą ilością przedmiotów, oraz są świadomymi konsumentami. Przez co wspierają lokalny rynek i małe przedsiębiorstwa. W założeniu produkt ten ma również pełnić funkcję czegoś w rodzaju zestawu startowego, dla osób, które właśnie się przeprowadzają i nie mogą zabrać ze sobą zbyt dużej ilości rzeczy, nie wiedząc co zastaną na miejscu. Zestaw wiązany sznurkiem konopnym oraz wyposażony w filcową przekładkę pozwala na bezpieczne transportowanie całości. Pomysł na taki produkt powstał w oparciu o osobiste przeżycia związane z wyjazdem zagranicznym na okres ponad sześciu miesięcy.



Anna Samek
anna.m.samek@gmail.com

MOBIL

MOBIL to przede wszystkim odejście od stereotypów - zerwanie z powszechną wiatą autobusową. Nowatorska forma Mobila, pomimo swej lekkości, zapewnia pełen komfort oczekiwania i ochronę przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Mobil obraca się wokół własnej osi - wystarczy usiąść i ustawić się tyłem do wiatru. MOBIL to ekologia. Dostosowanie ilości modułów do potrzeb miasta daje możliwość optymalizacji wykorzystania surowców naturalnych. Ponadto prosta forma to minimalizacja materiałów wykorzystanych w procesie produkcji oraz zmniejszenie kosztów wytworzenia.



Ilona Stasiak
ilonida@o2.pl



Autor: Ilona Stasiak

laur arting

Kuchnia Zero

Kuchnia Zero to składane, modułowe stoisko kuchenne, które można dopasować do potrzeb użytkownika i w łatwy sposób transportować. U podstaw projektu tkwi przekonanie, że w dobie globalizacji, gotowanie i wspólne jedzenie jest uniwersalnym medium, które łączy ludzi bez względu na wiek, pochodzenie czy poglądy.

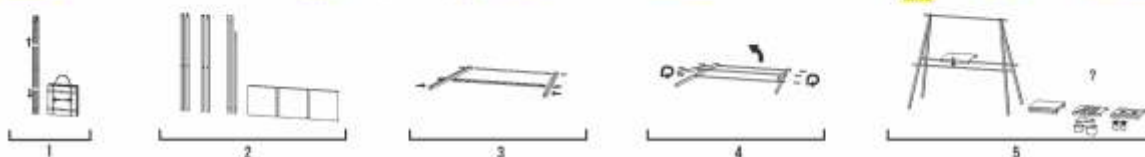


Kuchnia Zero to składane, modułowe stoisko kuchenne, które można dopasować do potrzeb użytkownika i w łatwy sposób transportować.

U podstaw projektu tkwi przekonanie, że gotowanie i wspólne jedzenie jest uniwersalnym medium, które łączy ludzi bez względu na wiek, pochodzenie czy poglądy.

Kuchnia Zero umożliwia przeniesienie tych czynności na ulicę, do parków, skrzyżowań gdzie użytkownik ma od razu dostęp do świeżego powietrza i słońca lub obserwować nowe kontakty.

Używana w domach, obecnie rekonstruowana przygotowywanie posiłków w gronie najbliższych, poza tradycyjną rozumianą kuchnią, stała się zabawą i sposobem na wspólne spędzanie czasu.



Barbara Stelmachowska
b.stelmachowska@gmail.com

Happy eggs

Projekt opakowania na jajka, produkowane w sposób zrównoważony. Koncepcja odnosi się do wyobrażenia gniazda – archetypicznego otoczenia jaj. Projekt opiera się na stworzeniu innowacyjnej wytłoczki z siana, która oddziałuje na odbiorcę nie tylko wizualnie ale także fakturą i zapachem. Nowe zastosowanie tego materiału, może pomóc utrzymać równowagę biologiczną zarastających terenów łąkowych.



Maja Szczepiek
majaszczepiek@gmail.com

II nagroda arting

Control

Control to system monitorowania zużycia energii przez wybrane urządzenia, pozwala obserwować zużycie energii, a także ustawiać godziny „odłączenia” tak, aby zredukować zużycie energii urządzeń w trybie standby. System pomaga zmienić nawyki domowników tak, aby pamiętali oni o oszczędzaniu elektryczności wyświetlając codzienne podsumowania pokazujące, które urządzenie zużyło najwięcej prądu.



Konrad Szmit
konradszmit@outlook.com



EDIE

Gospodarowanie energią to także czynności mające na celu zachęcenie ludzi do przesiadania się na rowery, dzięki czemu zaoszczędzona zostaje ogromna ilość paliw. EDIE pośrednio wpływa na te decyzje, bo sprawia że rowerzyści mogą przechowywać swoje rzeczy obok roweru spięte jedną kłódką – przez co nie muszą nosić ich ze sobą, co znacznie wpływa na wygodę codziennego korzystania z roweru.



Robert Wałęsiak
walesiak.robert@o2.pl



Z OPONY

Bujak dla dziecka, wykonany z przeciętej na pół zużytej opony samochodowej, deszczułki z drewna lub skleji i kawałka sznurka. Do jego wykonania potrzebne są podstawowe narzędzi i trochę cierpliwości. Instrukcja jego wykonania dostępna byłaby w formacie open-source. Bujak może być zrównoważonym produktem wykonywanym w modelu partnerstwa publiczno-prywatnego, z udziałem np. gminy, wysypiska odpadów i stolarni przyszkolonej, z przedszkolakami jako odbiorcą lub/i dostępną w sieci propozycją kreatywnego spędzania czasu z dzieckiem.



Małgorzata Wesołowska
maugwes@yahoo.com





TULDY

Tuldy to projekt przedmiotu do strefy wypoczynku dla współczesnego neonomady. Ma wspomagać budowanie przytulnej atmosfery, jak również oswojać nowo zamieszkałą przestrzeń. Po rozłożeniu na płasko może pełnić funkcję dywanu, ale daje również użytkownikowi możliwość złożenia go i przekształcenia. Za pomocą kilku ruchów można zbudować z niego osłoniętą przestrzeń dla pozycji półleżącej lub miejsce do siedzenia, które zapewni odseparowanie od otoczenia. Wyeliminowanie sztywnej konstrukcji sprawia, że oparcie zapewnia płaszczyznę ściany. Produkt jest w 99% jednorodny materiałowo, co korzystnie wpływa na proces produkcji oraz późniejszy recykling. W związku z tym przewidziany jest cykl życia produktu dla dwóch wariantów materiałowych – naturalnego oraz syntetycznego.



Joanna Witalińska
joanna.witalinska@gmail.com

wyróżnienie arting



NOMADA

Projekt dla współczesnych nomadów – młodych ludzi często zmieniających miejsce zamieszkania. To modułowy zestaw składający się z podstawowych mebli, lekkich i prostych w montażu, które po złożeniu stanowią jedną, mobilną całość. Jest odpowiedzią na problem dużych gabarytów i składania z jakimi zawsze wiąza się przeprowadzki. Ten meblowy niezbędnik zawiera materac, stół, dwa stoliki, lampkę oraz pudełko na rzeczy osobiste. Wszystkie elementy mieszczą się w skrzyni, która po rozłożeniu staje się regalem, a jej wieko zamienia się w blat stołu.



Nina Woroniecka
nina.woroniecka@gmail.com

laur arting

Orange Lab

Orange LAB to projekt warsztatu do przetwarzania skórek pomarańczy pozyskiwanych z warszawskich kawiarni i restauracji. Projekt pokazuje, w jaki sposób, zgodnie z ideami zrównoważonego rozwoju, można wykorzystać bioodpady do stworzenia pełnowartościowego materiału. Na bazie olejku eterycznego i suszonej skórki pomarańczowej powstają naturalne kosmetyki takie jak kula musująca, peeling do ciała czy mydło w czterech liniach zapachowych: himalajskie pini, ziołowy egzotyki, palmowa pomarańcza, zimowy puch.



Dominika Wysogład
wysoglad.dominika@gmail.com



laur arting

Floroforma

Na projekt składają się dwa produkty: system kieszeni z przetworzonych banerów reklamowych służących do sadzenia roślin i zasłaniania nieatrakcyjnych elementów architektury wraz z systemem nawadniania oraz zestaw doniczek z Arboforum, tworzywa na bazie ligniny, które można poddawać formowaniu wtryskowemu. Oba produkty podlegają marce Floroforma, która może być rozbudowana o ogrodniczy sklep internetowy.



MATERIAŁ

Systemy wykonany jest z dwóch typów banerów reklamowych: nieprzepuszczającego wody na poziomie polimerowej podłoży (PCM) i lakierem drukowany oraz typu MESH, na bazie siatki polimerowej pokrytej PCM, przepuszczającego wodę.

Wszystkie trzy warstwy podlegają zgłoszeniu nadzoru krajowego, ponieważ składają one z materiałów podlegających polityce państwa. Właściwości mechaniczne i wytrzymałość na wodę nie wpływają na ich trwałość. Jest to technologia przemysłowa stosowana przy produkcji banerów reklamowych.

CZĘŚĆ II FLORAL

wykorzystanie banerów do okrywania ścian zewnętrznych

FLOROFORMA
wykorzystanie roślin w rozwoju nowych produktów



PRODUKT + USŁUGA

Rośliny sadzone w strukturze muszą być odpowiednio dobrane w zależności od natężenia światła, podłoża i innych. Produkt jest stworzony w celu, który zapewni odpowiednie rozwiązanie dla klientów i rozwiązań do okrywania powierzchni, dzięki czemu nasz zespół nawiązuje do pomysłu na wykorzystanie bioodpadów, gdy nie będą już potrzebne.

Magdalena Zadara
projekt magistrancki
maj 2014
Wydział Ekonomii Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie

IDEA

Miejsce w coraz większym stopniu pokryte są przez winylowe banery reklamowe. Cykl życia takiego banera może wynosić jedynie dwa tygodnie, ale dzięki nim w przestrzeni komercyjnej pojawiają się nowe możliwości reklamowe. Na tym czasie banery są składane i przechowywane w magazynie, a następnie wywożone do składowiska lub wyrzucane. W tym czasie banery są składane i przechowywane w magazynie, a następnie wywożone do składowiska lub wyrzucane. W tym czasie banery są składane i przechowywane w magazynie, a następnie wywożone do składowiska lub wyrzucane.

Wykorzystanie banerów o odzysku jako struktury nośnej dla roślinnych systemów. Materiał podlega tym samym procesom, które w przypadku komercyjnej reklamy są wykorzystywane w tym celu. Materiał podlega tym samym procesom, które w przypadku komercyjnej reklamy są wykorzystywane w tym celu.

MODUŁY

Struktura składa się z pionowych paneli wykonanych z tworzywa sztucznego, które mogą być dopasowane do okrywania ścian. Praca w tym zakresie jest bardzo trudna, ponieważ wymaga ona precyzji i dokładności. Praca w tym zakresie jest bardzo trudna, ponieważ wymaga ona precyzji i dokładności.

Rośliny podlegają systemowi nawadniania, który zapewnia im odpowiednie warunki do wzrostu. System ten jest bardzo prosty i łatwy w obsłudze. System ten jest bardzo prosty i łatwy w obsłudze.



Magdalena Zadara
magda.zadara@gmail.com

Organizatorzy
Projekt Arting 2015:



Urząd Miasta Bielsko-Biała
43-300 Bielsko Biała, Plac Ratuszowy 1
www.bielsko-biala.pl



Fundacja Ludzie-Innowacje-Design
43-300 Bielsko Biała, ul. Gazownicza 9
flid.pl

Sponsorzy
Projekt Arting 2015:



Prezydent Miasta Bielsko-Biała Jacek Krywult
43-300 Bielsko Biała, Plac Ratuszowy 1
www.bielsko-biala.pl



Stowarzyszenie "Region Beskidy"
43-300 Bielsko Biała, ul. Widok 18/1-3
www.euroregion-beskidy.pl



Beskidzka Rada Federacji
Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT
43-300 Bielsko Biała, ul. 3 Maja 10
www.not.bielsko.pl



Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa
Oddział w Bielsku-Białej
43-300 Bielsko Biała, ul. 3 Maja 10/14
www.pzibt.bielsko.pl



SKOFF SP. Z O.O.
Producent wyrobów oświetleniowych
i osprzętu elektrotechnicznego.
43-500 Czechowice-Dziedzice, ul. Legionów 243d
www.skoff.com.pl



Stowarzyszenie Elektryków Polskich
Oddział Bielsko-Bialski
43-300 Bielsko Biała, ul. 3 Maja 10
www.sep.bielsko.pl

