

# Okucie przyszłości Okno przyszłości

Kazimierz Jaworski

# Okno przyszłości

*(bajka o żelaznym wilku)*

# Okno przyszłości

## Podstawowe funkcje okna:

- ochrona przed warunkami atmosferycznymi
- ochrona przed intruzami
- doświetlenie pomieszczenia światłem słonecznym
- wentylacja pomieszczenia
- komunikacja wizualna z otoczeniem
- komunikacja akustyczna z otoczeniem
- ... inne

**nie uległy zmianie od wielu wieków**

# Okno przyszłości

Historia okucia uchylno – rozwieranego liczy sobie lat kilkadziesiąt, jednakże konstrukcja ta nie jest wcale najbardziej powszechną ani dominującą

nie tylko na świecie, ale nawet w Europie

# Okno przyszłości

Historia okucia uchylno – rozwieranego liczy sobie lat kilkadziesiąt, jednakże konstrukcja ta nie jest wcale najbardziej powszechną ani dominującą

**nie tylko na świecie, ale nawet w Europie**

- zatem znakomita większość okuć sprzedawanych na świecie to wyroby, które – podobnie jak okno – w zasadzie od wieków się nie zmieniły.

# Okno przyszłości

Historia okucia uchylno – rozwieranego liczy sobie lat kilkadziesiąt, jednakże konstrukcja ta nie jest wcale najbardziej powszechną ani dominującą

**nie tylko na świecie, ale nawet w Europie**

- zatem znakomita większość okuć sprzedawanych na świecie to wyroby, które – podobnie jak okno – w zasadzie od wieków się nie zmieniły.

Dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii sprawia, że znikają z naszego otoczenia przedmioty „młodsze” niż okucie U/R

# Okno przyszłości

**Panuje zatem przeświadczenie, że okno jest produktem przestarzałym i powinno być zastąpione przez wyrób nowoczesny – coś „na miarę czasów”.**

# Okno przyszłości

Panuje zatem przeświadczenie, że okno jest produktem przestarzałym i powinno być zastąpione przez wyrób nowoczesny – coś „na miarę czasów”.

W naszym otoczeniu istnieją setki i tysiące przedmiotów, które od dawien dawna się nie zmieniły.

# Okno przyszłości

Panuje zatem przeświadczenie, że okno jest produktem przestarzałym i powinno być zastąpione przez wyrób nowoczesny – coś „na miarę czasów”.

W naszym otoczeniu istnieją setki i tysiące przedmiotów, które od dawien dawna się nie zmieniły.

Nikt nie oczekuje jednak na

- „talerze i sztuce przyszłości”
- „garnitury i płaszcze przyszłości”
- „łopaty, grabie, siekiery i młotki przyszłości”
- ... itd., itp..

# Okno przyszłości

Panuje zatem przeświadczenie, że okno jest produktem przestarzałym i powinno być zastąpione przez wyrób nowoczesny – coś „na miarę czasów”.

W naszym otoczeniu istnieją setki i tysiące przedmiotów, które od dawien dawna się nie zmieniły. Nikt nie oczekuje jednak na

- „talerze i sztuce przyszłości”
- „garnitury i płaszcze przyszłości”
- „łopaty, grabie, siekiery i młotki przyszłości”
- ... itd., itp..

Przeświadczenie o nieuchronnej bliskości pojawienia się zupełnie nowego okna jest raczej psychologiczną reakcją branży na zaostrzającą się konkurencję w warunkach znacznych wahań koniunktury.

# Okno przyszłości

**Dotychczasowe próby - ogłaszane często szumnie jako ostateczna realizacja śmiałej wizji  
- były jedynie hasłami reklamowymi.**

# Okno przyszłości

**Dotychczasowe próby - ogłaszane często szumnie jako ostateczna realizacja śmiałej wizji  
- były jedynie hasłami reklamowymi.**

**Możliwe jest przy tym, że sami autorzy tych konstrukcji głęboko wierzyli w to, że właśnie odkryli ów kamień filozoficzny, który pozwoli im zdystansować konkurencję i zainkasować premię za innowacyjność.**

# Okno przyszłości

**Dotychczasowe próby - ogłaszane często szumnie jako ostateczna realizacja śmiałej wizji  
- były jedynie hasłami reklamowymi.**

**Możliwe jest przy tym, że sami autorzy tych konstrukcji głęboko wierzyli w to, że właśnie odkryli ów kamień filozoficzny, który pozwoli im zdystansować konkurencję i zainkasować premię za innowacyjność.**

**Obiektywnym kryterium, weryfikującym najbardziej ambitne pomysły marketingowe jest poziom sprzedaży promowanego produktu.**

# Okno przyszłości

**Dotychczasowe próby - ogłaszane często szumnie jako ostateczna realizacja śmiałej wizji - były jedynie hasłami reklamowymi.**

**Możliwe jest przy tym, że sami autorzy tych konstrukcji głęboko wierzyli w to, że właśnie odkryli ów kamień filozoficzny, który pozwoli im zdystansować konkurencję i zainkasować premię za innowacyjność.**

**Obiektywnym kryterium, weryfikującym najbardziej ambitne pomysły marketingowe jest poziom sprzedaży promowanego produktu.**

**Tymczasem:**

**wszystkie rozwiązania, zapowiadane jako „okno przyszłości”  
stanowiły niewielki procent w całkowitym wolumenie sprzedaży  
firm - ich twórców**

# Okno przyszłości

Jeżeli jednak „okno przyszłości” ma niebawem się pojawić,

# Okno przyszłości

Jeżeli jednak „okno przyszłości” ma niebawem się pojawić,  
to powstają pytania:

- **Jak to zrobić ?**

# Okno przyszłości

Jeżeli jednak „okno przyszłości” ma niebawem się pojawić, to powstają pytania:

- **Jak to zrobić ?**
- **Kto to robi ?**

# Okno przyszłości

Jeżeli jednak „okno przyszłości” ma niebawem się pojawić, to powstają pytania:

- **Jak to zrobić ?**
- **Kto to zrobi ?**

Pomińmy pytanie „za ile?” ponieważ za nowość autentyczną, rewolucyjną, użytkownik gotów jest zapłacić cenę znacznie wyższą, jak za nowość pozorną (przykład iPoda).

## Jak to zrobić?

**W proces poszukiwań nowych rozwiązań wielokrotnie włączano użytkowników stolarki, przeprowadzając wśród nich liczne ankiety.**

## Jak to zrobić?

**W proces poszukiwań nowych rozwiązań wielokrotnie włączano użytkowników stolarki, przeprowadzając wśród nich liczne ankiety.**

**Z reguły nie potrafili oni samodzielnie sformułować nowych funkcji, jakich oczekują od „okna przyszłości”.**

## Jak to zrobić?

**W proces poszukiwań nowych rozwiązań wielokrotnie włączano użytkowników stolarki, przeprowadzając wśród nich liczne ankiety.**

**Z reguły nie potrafili oni samodzielnie sformułować nowych funkcji, jakich oczekują od „okna przyszłości”.**

**Wspomagani podpowiedziami wykazywali zainteresowanie większym zastosowaniem elektroniki i automatyki w oknie:**

## Jak to zrobić?

W proces poszukiwań nowych rozwiązań wielokrotnie włączano użytkowników stolarki, przeprowadzając wśród nich liczne ankiety.

Z reguły nie potrafili oni samodzielnie sformułować nowych funkcji, jakich oczekują od „okna przyszłości”.

Wspomagani podpowiedziami wykazywali zainteresowanie większym zastosowaniem elektroniki i automatyki w oknie:

- zdalne sterowanie, możliwość programowania
- automatyczne działanie w zależności od warunków atmosferycznych
- integracja z systemem antywłamaniowym
- itd.. ...

## Jak to zrobić?

Należy dodać, że „podpowiadaczami” byli sami autorzy kolejnych wersji „okna przyszłości” -sugerowali zatem **własne** (istniejące, lub projektowane) rozwiązania.

## Jak to zrobić?

Należy dodać, że „podpowiadaczami” byli sami autorzy kolejnych wersji „okna przyszłości” - sugerowali zatem **własne** (istniejące, lub projektowane) rozwiązania.

Najbardziej przełomowe wynalazki współczesności powstają  
- nie jako odpowiedź na istniejące potrzeby użytkowników

## Jak to zrobić?

Należy dodać, że „podpowiadaczami” byli sami autorzy kolejnych wersji „okna przyszłości”  
-sugerowali zatem **własne** (istniejące, lub projektowane) rozwiązania.

Najbardziej przełomowe wynalazki współczesności powstają

- nie jako odpowiedź na istniejące potrzeby użytkowników

a - jako przedmioty (usługi) kreujące nowe potrzeby

## Jak to zrobić?

Należy dodać, że „podpowiadaczami” byli sami autorzy kolejnych wersji „okna przyszłości”  
-sugerowali zatem **własne** (istniejące, lub projektowane) rozwiązania.

Najbardziej przełomowe wynalazki współczesności powstają

- nie jako odpowiedź na istniejące potrzeby użytkowników

a - jako przedmioty (usługi) kreujące nowe potrzeby

przy czym powstają one nie w wyniku „ankiet ze wspomaganiem”, a najczęściej w wyniku realizacji wizjonerskich pomysłów ich twórców:

## Jak to zrobić?

Należy dodać, że „podpowiadaczami” byli sami autorzy kolejnych wersji „okna przyszłości”  
-sugerowali zatem **własne** (istniejące, lub projektowane) rozwiązania.

Najbardziej przełomowe wynalazki współczesności powstają

- nie jako odpowiedź na istniejące potrzeby użytkowników

a - jako przedmioty (usługi) kreujące nowe potrzeby

przy czym powstają one nie w wyniku „ankiet ze wspomaganiami”, a najczęściej w wyniku realizacji wizjonerskich pomysłów ich twórców:

- Internet

- fotografia cyfrowa

- nawigacja GPS

i wiele, wiele innych ...

## Jak to zrobić?

**O rynkowym powodzeniu wielu innowacyjnych projektów – nawet tych „słusznych”, spełniających wszelkie teoretyczne kryteria innowacyjności (w tym: dodatnią relację korzyści do nakładów) – bardzo często decyduje**

## Jak to zrobić?

O rynekowym powodzeniu wielu innowacyjnych projektów – nawet tych „słusznych”, spełniających wszelkie teoretyczne kryteria innowacyjności (w tym: dodatnią relację korzyści do nakładów) – bardzo często decyduje

nieodzowny w biznesie łut szczęścia

## Jak to zrobić?

O rynkowym powodzeniu wielu innowacyjnych projektów – nawet tych „słusznych”, spełniających wszelkie teoretyczne kryteria innowacyjności (w tym: dodatnią relację korzyści do nakładów) – bardzo często decyduje

**nieodzowny w biznesie łut szczęścia**

On właśnie sprawia, że wyroby, nie zawsze lepsze od swoich alternatyw, zyskują miano i status kultowych i odnoszą oszałamiający sukces. Wspomaganie reklamowe takich wyrobów odgrywa w ich sukcesie rolę drugoplanową:

## Jak to zrobić?

O rynkowym powodzeniu wielu innowacyjnych projektów – nawet tych „słusznych”, spełniających wszelkie teoretyczne kryteria innowacyjności (w tym: dodatnią relację korzyści do nakładów) – bardzo często decyduje

**nieodzowny w biznesie łut szczęścia**

On właśnie sprawia, że wyroby, nie zawsze lepsze od swoich alternatyw, zyskują miano i status kultowych i odnoszą oszałamiający sukces. Wspomaganie reklamowe takich wyrobów odgrywa w ich sukcesie rolę drugoplanową:

**kultowego „produktu przyszłości” nie da się wykreować tylko reklamą**

## Jak to zrobić?

**Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.**

## Jak to zrobić?

Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.

**Dlaczego „oknu przyszłości” zabrakło nieodzownego łąta szczęścia?**

## Jak to zrobić?

Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.

**Dlaczego „oknu przyszłości” zabrakło nieodzownego łuta szczęścia?**

**Czy okno może być wyrobem kultowym?**

## Jak to zrobić?

Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.

**Dlaczego „oknu przyszłości” zabrakło nieodzownego łąta szczęścia?**

**Czy okno może być wyrobem kultowym?**

- płaszcz

- młotka

**Czy jest bardziej „sexy” od:**

- łopaty

## Jak to zrobić?

Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.

**Dlaczego „oknu przyszłości” zabrakło nieodzownego łąta szczęścia?**

Czy okno może być wyrobem kultowym? Czy jest bardziej „sexy” od:

- płaszcz
- młotka
- łopaty
- dywanu
- szafy
- drabiny
- itd.. ...

czyli znanych od stuleci wyrobów „przestarzałych” ?

## Jak to zrobić?

Wśród rozwiązań, które przez ostatnie 30 lat próbowano kreować na wyczekiwane „okno przyszłości”, były z pewnością elementy owych rozwiązań „słusznych”, spełniających podręcznikowe kryteria wyrobów innowacyjnych – pozostały jednak tylko egzotycznymi przykładami ludzkiej inwencji.

**Dlaczego „oknu przyszłości” zabrakło nieodzownego łuta szczęścia?**

Czy okno może być wyrobem kultowym? Czy jest bardziej „sexy” od:

- płaszcz
- młotka
- łopaty
- dywanu
- szafy
- drabiny
- itd.. ...

czyli znanych od stuleci wyrobów „przestarzałych” ?

**„Okno jakie jest, każdy widzi”**

**Kto to zrobi ?**

Założmy jednak, że „okno przyszłości” prędzej czy później się pojawi.

W tym przypadku zasadne jest pytanie: **kto to zrobi?**

**Kto to zrobi ?**

Założmy jednak, że „okno przyszłości” prędzej czy później się pojawi.

W tym przypadku zasadne jest pytanie: **kto to zrobi?**

Najbardziej – w sposób naturalny - predestynowanymi do stworzenia „okna przyszłości” są  
**firmy z branży okiennej**

**Kto to zrobi ?**

Założmy jednak, że „okno przyszłości” prędzej czy później się pojawi.

W tym przypadku zasadne jest pytanie: **kto to zrobi?**

Najbardziej – w sposób naturalny - predestynowanymi do stworzenia „okna przyszłości” są  
**firmy z branży okiennej**

**Pojęcie branży zawęzić tu można jedynie do dostawców materiałów do produkcji okien**

## Kto to zrobi ?

Założmy jednak, że „okno przyszłości” prędzej czy później się pojawi.

W tym przypadku zasadne jest pytanie: **kto to zrobi?**

Najbardziej – w sposób naturalny - predestynowanymi do stworzenia „okna przyszłości” są  
**firmy z branży okiennej**

**Pojęcie branży zawęzić tu można jedynie do dostawców materiałów do produkcji okien**

*gdyż                    dzisiejsze okno  
nawet wyprodukowane przy zastosowaniu rewolucyjnie nowoczesnej technologii  
w oczach użytkownika nie uzyska statusu produktu nowatorskiego  
i „oknem przyszłości” nie zostanie*

**Kto to zrobi ?**

**Wśród rozwiązań, pretendujących niegdyś do miana „okna przyszłości” warto wymienić:**

## Kto to zrobi ?

Wśród rozwiązań, pretendujących niegdyś do miana „okna przyszłości” warto wymienić:

- **uszczelkę** napełnianą specjalnym płynem lub sprężonym powietrzem

## Kto to zrobi ?

Wśród rozwiązań, pretendujących niegdyś do miana „okna przyszłości” warto wymienić:

- **uszczelkę** napełnianą specjalnym płynem lub sprężonym powietrzem
- **okno z napędem elektrycznym i automatyką sterującą**, integrowaną zarówno z zaworami kaloryferów, jak i dowolnymi sensorami: wiatru, deszczu, temperatury zewnętrznej i wewnętrznej, dymu, wilgotności itd., itp. ,

## Kto to zrobi ?

Wśród rozwiązań, pretendujących niegdyś do miana „okna przyszłości” warto wymienić:

- **uszczelkę** napełnianą specjalnym płynem lub sprężonym powietrzem
- **okno z napędem elektrycznym i automatyką sterującą**, integrowaną zarówno z zaworami kaloryferów, jak i dowolnymi sensorami: wiatru, deszczu, temperatury zewnętrznej i wewnętrznej, dymu, wilgotności itd., itp. ,  
**z możliwością zdalnego sterowania** – w tym: centralnego sterowania oknami całego budynku za pomocą komputera.

## Kto to zrobi ?

Wśród rozwiązań, pretendujących niegdyś do miana „okna przyszłości” warto wymienić:

- **uszczelkę** napełnianą specjalnym płynem lub sprężonym powietrzem
- **okno z napędem elektrycznym i automatyką sterującą**, integrowaną zarówno z zaworami kaloryferów, jak i dowolnymi sensorami: wiatru, deszczu, temperatury zewnętrznej i wewnętrznej, dymu, wilgotności itd., itp. ,  
**z możliwością zdalnego sterowania** – w tym: centralnego sterowania oknami całego budynku za pomocą komputera.
- **wymienne nakładki dekoracyjne na profile okienne**, zapewniające użytkownikowi dowolnie częstą (na zasadzie „zrób to sam”) zmianę koloru i desenia ramiaków

**Kto to zrobi ?**

**Żaden z tych pomysłów nie przebił się na rynku w sposób zauważalny, gdyż**

**Kto to zrobi ?**

**Żaden z tych pomysłów nie przebił się na rynku w sposób zauważalny, gdyż**

**każdy skorelowany był z jednym tylko systemem:  
bądź to profili, bądź też okuć**

**Kto to zrobi ?**

Żaden z tych pomysłów nie przebił się na rynku w sposób zauważalny, gdyż

**każdy skorelowany był z jednym tylko systemem:  
bądź to profili, bądź też okuć**

Jak wykazują badania konsumentów, tylko niewielu użytkowników okien wie, z jakich profili i okuć ich okna zostały wykonane.

## Kto to zrobi ?

Żaden z tych pomysłów nie przebił się na rynku w sposób zauważalny, gdyż

**każdy skorelowany był z jednym tylko systemem:  
bądź to profili, bądź też okuć**

Jak wykazują badania konsumentów, tylko niewielu użytkowników okien wie, z jakich profili i okuć ich okna zostały wykonane.

Konstrukcje te mogłyby ewentualnie zaistnieć tylko w przypadku zdecydowanego **zdominowania rynku** przez jeden system profilowy (ew. jedną konstrukcję okna drewnianego), bądź jeden system okuciowy.

## Kto to zrobi ?

Istnieje *(w sferze koncepcji)* konstrukcja szczelnego okna bez konieczności stosowania uszczelek *(tylko dla okien tworzywowych i metalowych)*, gdzie okucia są nieco zredukowane, zaś profile mają kształt zupełnie inny od obecnie stosowanych.

Konstrukcja ta nie jest *(i zapewne nie będzie)* rozwijana, gdyż

## Kto to zrobi ?

Istnieje *(w sferze koncepcji)* konstrukcja szczelnego okna bez konieczności stosowania uszczelek *(tylko dla okien tworzywowych i metalowych)*, gdzie okucia są nieco zredukowane, zaś profile mają kształt zupełnie inny od obecnie stosowanych.

Konstrukcja ta nie jest *(i zapewne nie będzie)* rozwijana, gdyż

**żadna firma nie będzie działać wbrew własnym interesom**

## Kto to zrobi ?

Istnieje (w sferze koncepcji) konstrukcja szczelnego okna bez konieczności stosowania uszczelek (tylko dla okien tworzywowych i metalowych), gdzie okucia są nieco zredukowane, zaś profile mają kształt zupełnie inny od obecnie stosowanych.

Konstrukcja ta nie jest (i zapewne nie będzie) rozwijana, gdyż  
żadna firma nie będzie działać wbrew własnym interesom

**Od niemal 20 lat firmy tworzące branżę okienną**  
- wbrew własnym komunikatom reklamowym -  
**nie stworzyły mitycznego „okna przyszłości”**

## Kto to zrobi ?

Istnieje (w sferze koncepcji) konstrukcja szczelnego okna bez konieczności stosowania uszczelek (tylko dla okien tworzywowych i metalowych), gdzie okucia są nieco zredukowane, zaś profile mają kształt zupełnie inny od obecnie stosowanych.

Konstrukcja ta nie jest (i zapewne nie będzie) rozwijana, gdyż  
żadna firma nie będzie działać wbrew własnym interesom

Od niemal 20 lat firmy tworzące branżę okienną  
- wbrew własnym komunikatom reklamowym -  
nie stworzyły mitycznego „okna przyszłości”

i sądzić należy, że nie zdołają bądź nie zechcą tego zrobić

**Kto to zrobi ?**

**Od niemal 20 lat firmy tworzące branżę okienną  
- wbrew własnym komunikatom reklamowym -  
nie stworzyły mitycznego „okna przyszłości”**

**i sądzić należy, że nie zdołają bądź nie zechcą tego zrobić**

**Mogłaby to zrobić firma produkująca zarówno profile, jak i okucia oraz szyby  
(firma taka nie istnieje)**

**Kto to zrobi ?**

Być może, iż zasadniczy impuls do powstania „okna przyszłości” przyjdzie spoza branży,  
**z obszaru nowoczesnych technologii.**

## Kto to zrobi ?

Być może, iż zasadniczy impuls do powstania „okna przyszłości” przyjdzie spoza branży,  
**z obszaru nowoczesnych technologii.**

Dotychczasowy rozwój nowoczesnych technologii niejako „mimoходом” wyeliminował z rynku i z życia cały szereg przedmiotów, a nawet branż (*np. fotografia srebrowa*).

## Kto to zrobi ?

Być może, iż zasadniczy impuls do powstania „okna przyszłości” przyjdzie spoza branży,  
**z obszaru nowoczesnych technologii.**

Dotychczasowy rozwój nowoczesnych technologii niejako „mimoходом” wyeliminował z rynku i z życia cały szereg przedmiotów, a nawet branż (*np. fotografia srebrowa*).

Odkrycia w dziedzinie:

- inżynierii materiałowej
- nadprzewodnictwa
- elektroniki

itd.,

doprowadzą również do powstania nowego okna – też „przy okazji”, „mimoходом”,  
- jako „produktu ubocznego”

## Kto to zrobi ?

Być może, iż zasadniczy impuls do powstania „okna przyszłości” przyjdzie spoza branży,  
**z obszaru nowoczesnych technologii.**

Dotychczasowy rozwój nowoczesnych technologii niejako „mimoходом” wyeliminował z rynku i z życia cały szereg przedmiotów, a nawet branż (*np. fotografia srebrowa*).

Odkrycia w dziedzinie:

- inżynierii materiałowej
- nadprzewodnictwa
- elektroniki

itd.,

doprowadzą również do powstania nowego okna – też „przy okazji”, „mimoходом”,  
- jako „produktu ubocznego”

## KIEDY ???

**Dziękuję Państwu za uwagę !**