

Współczesne studia nad innowacjami w działalności gospodarczej.

Badania Gary'ego Hamela i C.K. Prahalada (1994) Claytona Christensena (2003) prowadzą do wniosku, że **sluchanie klientów może w rzeczywistości hamować innowacje technologiczne i być szkodliwe dla długoterminowego sukcesu firmy.**

Jak na ironię, **aby odnieść sukces w branżach charakteryzujących się zmianami technologicznymi**, firmy mogą być zobligowane do **wdrażania innowacji, które nie są od nich oczekiwane przez ich dotychczasowych klientów.**

16

Innowacje przełomowe (nieciągłe) i innowacje podtrzymujące (ciągłe).

Christensen rozróżnił „**innowacje przełomowe**” (**nieciągłe, radykalne**) od „**innowacji podtrzymujących**” (**ciągłych, przyrostowych**).

Innowacji podtrzymujące *ciągłe* (ang. *sustaining innovations*) przemawiają do dotychczasowych klientów, ponieważ stanowią one ulepszenia sprawdzonych już i znanych produktów.

Przykład: wprowadzenie nowego oprogramowania komputerowego zwykle przynosi jego dotychczasowym użytkownikom nowe czy ulepszone funkcje użytkowe.

17

Innowacje przełomowe (nieciągłe) i innowacje podtrzymujące (ciągłe) - 2

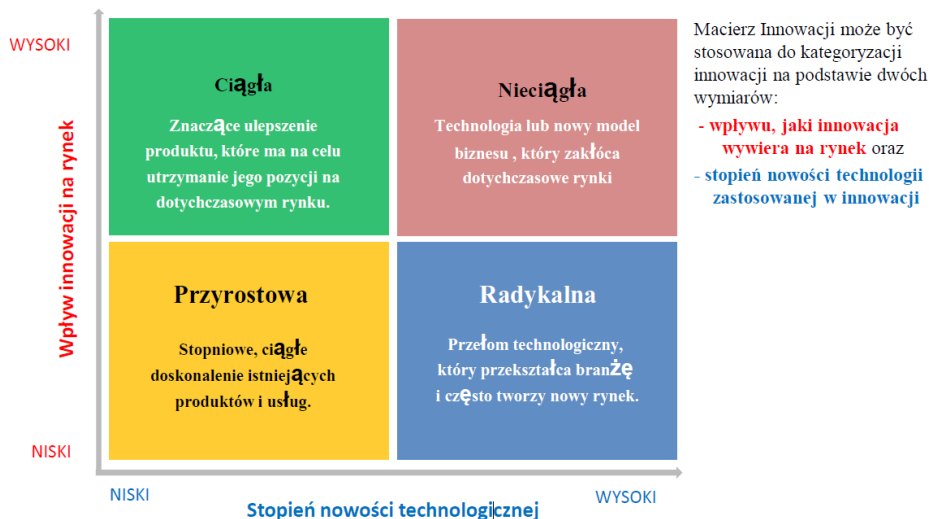
Innowacje przełomowe (nieciągłe) (ang. *disruptive innovations*) zwykle zapewniają ulepszenia większe niż te, których wymagano od nich.

Przykład: Wprowadzenie czytników Pendrive'ów USB w celu zastąpienia napędów dyskietek 3,5- calowych zapewniło ogromną poprawę wydajności, lecz jednocześnie stworzyło wiele problemów dla użytkowników dotychczasowego formatu nośników danych.

Przełomowe innowacje często stanowią punkt wyjścia do tworzenia się nowych rynków, które ostatecznie opanują czy też doprowadzą do eliminacji rynków produktów już istniejących.

18

Macierz innowacji



19

Innowacje przyrostowe (ang. Incremental Innovations)

Innowacje przyrostowe stanowią większość innowacji. Powstają przyrostowo w procesie stopniowego, ciągłego doskonalenia istniejących koncepcji, produktów lub usług na dotychczasowych rynkach.

Są tylko nieco lepsze niż poprzednie wersje produktu/usługi i cechują się jedynie niewielkimi różnicami w porównaniu do składników/elementów dotychczasowych produktów/usług.

Produkty mogą być mniejsze, większe, łatwiejsze w użyciu lub bardziej atrakcyjne, bez zmiany ich podstawowej funkcjonalności, a usługi mogą być np. szybciej świadczone, wygodniejsze i bardziej efektywne dla konsumentów.

Przyrostowe innowacje mogą przyciągnąć zasobnych finansowo klientów skłonnych do ponoszenia większych wydatków, o ile tylko spełnią ich potrzeby, wynikające z ich zachowań, stylu życia czy wyrażane w informacjach zwrotnych kierowanych do dostawców produktów i usług.



Dzisiejsze telewizory są wynikiem ciągłych, stopniowych ulepszeń

Źródło: www.viima.com

20

Charakterystyka innowacji przyrostowych

Innowacje przyrostowe:

- Nie tworzą nowych rynków, a występują na rynkach już istniejących
- Zazwyczaj nie wiążą się z radykalnym wykorzystywaniem nowych technologii
- Wiążą się z niskim poziomem niepewności (są przewidywalne)
- Ich niewielki wpływ na cały rynek może jednak mieć znaczący wpływ na działalność poszczególnych firm
*(np. Jeśli powtarzające się wydatki wynoszą 1 miliard USD, a firma może dzięki innowacji zmniejszyć je o 1%, to zaoszczędzi 1 milion USD!
 Uzyskanie zysku w wysokości 1 miliona USD w inny sposób, może zajmować lata i często będzie wymagało dużych inwestycji!)*

21

Innowacje nieciągłe (ang. Disruptive Innovations)

Innowacje nieciągłe to w teorii koncepcje, produktu lub usługi, które tworzą nową sieć wartości poprzez wejście na istniejący rynek lub utworzenie zupełnie nowego rynku.

Na początku przełomowe innowacje mają niższą wydajność, kiedy jest ona mierzona tradycyjnymi wskaźnikami wartości. Mają one natomiast różne cechy, które są cenione przez niewielkie segmenty rynku.

Tego rodzaju innowacje często są w stanie przekształcić osoby/podmioty niebędące klientami w klientów, choć (przynajmniej na tym etapie rozwoju rynku) niekoniecznie będą odpowiadały potrzebom i preferencjom najliczniejszych grup klientów z tego rynku.

Gdy już obecne na rynku podmioty zdają sobie sprawę, że nowe, przełomowe innowacje są wykorzystywane przez główny nurt, często jest już za późno, by mogły nadrobić zaległości, niezależnie od ilości/jakości zasobów, którymi dysponują.

Wprowadzanie przełomowych innowacji jest utrudnione przez fakt, że firmy o ustalonej pozycji rynkowej są bardzo racjonalne przy podejmowaniu decyzji związanych z ich dotychczasową działalnością. Nie zamierzają się dostosować do nowej konkurencji, ponieważ są zbyt skoncentrowane na optymalizacji swych dotychczasowych ofert czy modeli biznesowych, które jak dotychczas przynosiły im sukcesy na rynku.

22

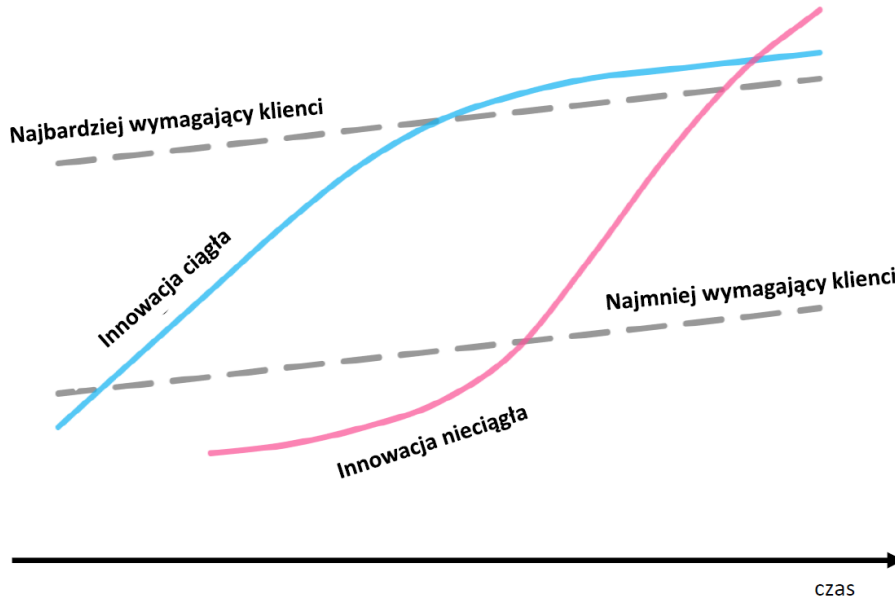
Charakterystyka innowacji nieciągłych

Innowacje nieciągłe:

- Tworzą nowe nisze rynkowe na dotychczasowych rynkach
- Często wykorzystują nowe technologie lub nowe modele działalności biznesowej
- Są obarczone wysokim ryzykiem niepowodzenia
- Początkowo przynoszą niskie zyski /jeśli w ogóle przyniosą zyski ;-(/
- Jeśli odniosą sukces, to spowodują, że tradycyjne produkty lub modele prowadzenia biznesu staną się niekonkurencyjne
- Nie dzieje się nagle -> zmiana zachodzi stopniowo i wymaga dużo pracy, ale kiedy zmiana dotrze do głównego nurtu, to następuje szybko
- Mają znaczący wpływ na rynek

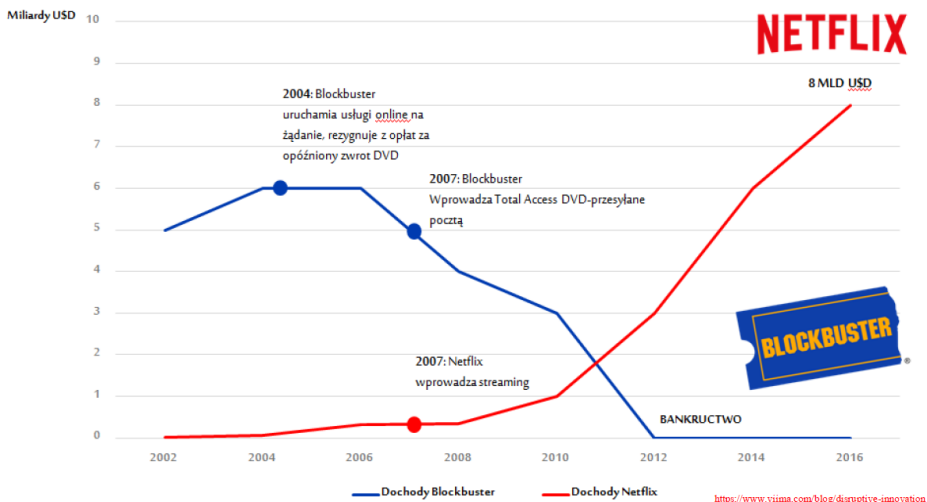
23

Możliwy wpływ innowacji nieciągłej na rynek



24

Przykład: Innowacja nieciągła serwisu VOD Netflix i jej wpływ na przychody Blockbuster - sieci wypożyczalni filmów na DVD



Netflix to klasyczny przykład przełomowej innowacji, która wykorzystuje nową technologię i nowy model biznesowy na istniejącym rynku, co ostatecznie doprowadziło sieć wypożyczalni DVD Blockbuster do bankructwa.

25

Innowacje ciągłe (ang. Sustaining Innovations)

Innowacje ciągłe są podobne do innowacji przyrostowych w tym sensie, że produkt jest ulepszany z każdym przyrostem (iteracją), redukując dotychczasowe wady produktu. Nowa ulepszona wersja produktu może być droższa i charakteryzować się wyższą marżą w cenie niż jego poprzednia wersja, jeśli jest ona skierowana do bardziej wymagających klientów z wyższej półki, oczekujących lepszej wydajności i funkcjonalności produktu niż ten dotychczasowy.

Innowacyjny produkt może jednak być tańszy od dotychczasowego, o ile to doprowadzi do większego wolumenu sprzedaży, a tym samym osiągnięcia wyższych zysków.

Charakterystyka innowacji ciągłych

- Przynoszą wyższe zyski -> koncentrują się na rentownych segmentach rynku
- Utrzymują lub poprawiają pozycję firmy na dotychczasowym rynku
- Poprawiają i rozwijają istniejące sieci wartości (*ang. value networks*)
- Zmiany mają charakter bardziej przyrostowy (inkrementalny)
- Występuje ryzyko zakłócenia takich innowacji przez innowacje nieciągłe

Źródło: www.viima.com

26

Przykład innowacji ciągłej

Przykład: Niegdyś **innowacją nieciągłą**, a obecnie **innowacją w pełni ciągłą** i dochodową są **iPhone'y**. Najnowsze wersje tych urządzeń przemawiają do tych samych segmentów klientów i nie tworzą nowych sieci wartości.

Nowe modele telefonu iPhone wykorzystują ciągłość dotychczasowego modelu biznesowego w segmencie rynku premium, w celu zaspokajania potrzeb bardziej wymagających klientów, którzy są gotowi zapłacić więcej za nowszą, nieco lepszą wersję telefonu.



27

Innowacje radykalne (ang. Radical Innovations)

Radykalna innowacja występuje rzadko, gdyż ma cechy podobne do innowacji nieciągłej, choć różni je od niej to, że przede wszystkim wykorzystuje ona rewolucyjne nowe technologie.

Radykalna innowacja rozwiązuje globalne problemy i odnosi się do zaspokajania potrzeb w zupełnie nowy sposób niż to, do czego byliśmy przyzwyczajeni. Zapewnia ona nawet rozwiązania takich potrzeb i problemów, o których nie mieliśmy pojęcia, że w ogóle istnieją. Całkowicie zmienia rynek, a nawet całą gospodarkę.

Ponieważ **radykalna innowacja** tak bardzo różni się od tego, do czego ludzie są przyzwyczajeni, na początku **zwykle napotyka znaczny opór z ich strony.** Tego rodzaju **innowacje zazwyczaj wymagają dużo czasu, rozwoju technologii, infrastruktury, zanim mainstreamowe firmy jak i konsumenci (wczesna i późna większość) będą gotowi do ich przyjęcia i zaakceptowania.**

Źródło: www.viima.com

28

Charakterystyka innowacji radykalnych

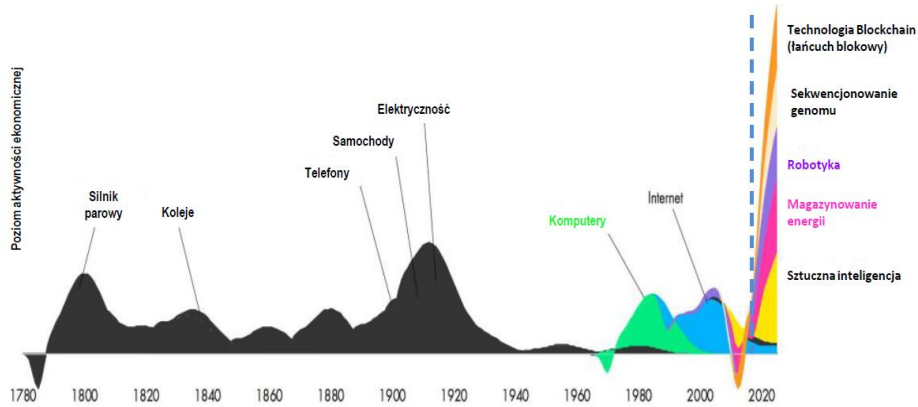
- Cechuje je wysoki stopień niepewności ich powodzenia
- **Eksplorują radykalnie nowe technologie**
- Produkty cechują się bezprecedensowymi właściwościami i zastosowaniami
- **Ich opracowanie często zajmuje dużo czasu i wymaga wielu innych zasobów**
- Doprowadzają do dramatycznych zmian
> przekształcają całe branże przemysłowe

Źródło: www.viima.com

29

Kalendarium rozwoju innowacji radykalnych

Chociaż radykalne innowacje występują rzadko, to w ostatnim czasie było ich coraz więcej. Nadchodzi teraz nowa, jeszcze większa fala radykalnych innowacji:



Źródło: ARK Investment Management LLC, 2018; Helpman, E. (2010). General Purpose Technologies and Economic Growth. Cambridge, MA: MIT Press; Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2018). The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. Vancouver, B.C.: Langara College; Kurzweil, R. (2016). The singularity is near: When humans transcend biology. London: Duckworth. [za: www.vima.com]

30

Innowacje mogą mieć wpływ na każdą branżę biznesu

Żadna branża nie wie, kiedy dokładnie nastąpi zmiana. Oto prognozy Vima.com:



za: www.vima.com

31

Interakcja między działaniami projektowymi a środowiskiem projektowym

