

Gospodarka 4.0 – Polska i Trójmorze

19 listopada 2018

Gospodarka 4.0

Gospodarka 4.0 to w swoim głównym założeniu gospodarka, w której wszystkie możliwe do automatyzacji procesy są zautomatyzowane.

Najważniejszymi aspektami w takiej gospodarce jest:

- ujednoczenie i automatyzacja przekazywania danych i procesów negocjacyjnych pomiędzy firmami,
- automatyzacja procesów w tym procesów decyzyjnych wewnątrz firm,
- automatyzacja procesów produkcyjnych,
- automatyzacja procesów logistycznych zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych.

Kluczowe w Gospodarce 4.0 jest, aby wszystkie procesy zarówno wewnątrz firm jak i procesy zewnętrzne stanowiły jednolitą i spójną całość.

Istotnym jest również pozbycie się kosztu ludzkiego, który obecnie w wielu procesach stanowi większość wszystkich kosztów.

Korzyści z Gospodarki 4.0 są oczywiste, gdyż dzięki automatyzacji w długim okresie czasu zmniejszą się koszty we wszystkich procesach, a same procesy zostaną ujednoczone.

W rezultacie powinno to przynieść znaczące obniżenie kosztu jednostkowego produktów dla końcowego klienta.

Gospodarka 4.0 jest więc nie do uniknięcia i przedsiębiorstwa/kraje, które nie przygotowują się na Gospodarkę 4.0 w praktyce nie będą cenowo konkurencyjne.

Gospodarka 4.0 niesie jednak także potężne zagrożenie dla takich gospodarek jak polska gospodarka czyli gospodarek w dużej mierze podwykonawczych, gdyż rola przedsiębiorstw podwykonawczych w Gospodarce 4.0 będzie znikoma. W praktyce przedsiębiorstwa tego typu będą w dojrzałej Gospodarce 4.0 świadczyły głównie usługi wynajmu linii produkcyjnych dla dużych koncernów międzynarodowych takich jak Volkswagen AG czy BMW Group, a koncerny te będą zdalnie same zarządzały tymi liniami produkcyjnymi.

Istnieje jeszcze większe niebezpieczeństwo jakie niesie Gospodarki 4.0, a mianowicie eliminacja z większości procesów w przedsiębiorstwach ludzi, co w końcowym rozrachunku spowoduje, iż tylko nieliczna część obecnego społeczeństwa będzie miała realną pracę. Tym problemem nie zajmuję się jednak w tym artykule.

Polska Gospodarka 4.0

W pierwszej kolejności należałoby się zastanowić czy w polskich warunkach warto transformację do Gospodarki 4.0 realizować wg własnego planu i angażować w ten proces niemałe środki czy też przedsiębiorstwa polskie powinny raczej przyjąć postawę wyczekiwania i realizować wyłącznie bezwzględne żądania od odbiorców czyli głównie koncernów niemieckich.

W przypadku, gdyby struktura polskiej gospodarki miała pozostać taka jaka jest obecnie czyli pozostać głównie gospodarką podwykonawczą angażowanie większych środków wg własnego planu nie ma większego sensu bo i tak kluczową rolę będą odgrywały żądania odbiorców. Odbiorcami będą głównie przedsiębiorstwa niemieckie, które będą realizowały własny niemiecki plan wdrożenia Gospodarki 4.0.

Kluczem jest więc zmiana struktury polskiej gospodarki i bardzo istotne jest to, iż WPROWADZENIE GOSPODARKI 4.0 DAJE REALNĄ SZANSĘ NA ZMIANĘ STRUKTURY POLSKIEJ GOSPODARKI.

Wprowadzenie realnej Gospodarki 4.0 umożliwi bowiem zbudowanie nowej sieci współpracy pomiędzy firmami i powstanie także nowych przedsiębiorstw.

Aby zmiana struktury polskiej gospodarki była realna KONIECZNE JEST WPROWADZENIE JEDNOLITYCH SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH WYMIANY I PREZENTACJI INFORMACJI POMIĘDZY PRZEDSIĘBIORSTWAMI, A TAKŻE PRZEDSIĘBIORSTWAMI I KOŃCOWYMI ODBIORCAMI.

Aby możliwa była automatyzacja wymiany danych pomiędzy tysiącami przedsiębiorstw konieczne jest wytworzenie spójnej i pełnej platformy informatycznej, która zautomatyzuje wymianę danych pomiędzy firmami oraz pomiędzy firmami i końcowymi odbiorcami.

Platforma taka powinna niemal całkowicie zastąpić obecne metody komunikacji pomiędzy przedsiębiorstwami czyli między innymi zastąpić pocztę elektroniczną, komunikację głosową, EDI... a z czasem także powinna umożliwić automatyzację procesu negocjacyjnego.

Cały proces negocjacji transakcji handlowej i jej realizacji powinien się więc docelowo odbywać wyłącznie z wykorzystaniem platformy.

Bardzo ważnym celem takiej platformy jest również prezentacja produktów, a także możliwość nabycia tych produktów także przez klientów końcowych co powinno skokowo zwiększyć przychody takich przedsiębiorstw.

Technicznie platforma taka powinna być jednym systemem o konstrukcji hierarchicznej działającym w sposób rozproszony (wymagania niezbędne ze względów na wystarczającą elastyczność i bezpieczeństwo).

Platforma taka powinna być w praktyce „autostradą” do przepływu kodu umożliwiającą propagację kodu w strukturze hierarchicznej (czyli kod ogólny platformy propagowany jest na repozytoria dla przemysłu samochodowego, farmaceutycznego... a dopiero z tych repozytoriów kod „dostosowany” do poszczególnych branż propagowany jest na bazy pracujące w infrastrukturach przedsiębiorstw).

Końcowe bazy (instancje) muszą być niezależne i muszą działać w infrastrukturach przedsiębiorstw, gdyż tylko takie rozwiązanie gwarantuje akceptowalne dla przedsiębiorstw bezpieczeństwo całej platformy. W takiej konstrukcji atak informatyczny na jedno przedsiębiorstwo nie będzie miało żadnego wpływu na pozostałe przedsiębiorstwa pracujące w platformie. Co więcej nawet niezbyt długi czasowo atak na repozytoria (główne lub branżowe) nie będą mieć wpływu na funkcjonowanie całej platformy.

Dopiero z wykorzystaniem takiej „autostrady” przepływu kodu można wytworzyć i utrzymywać stosowne funkcjonalności biznesowe oraz mechanizmy wymiany danych pomiędzy poszczególnymi instancjami rozwiązania.

Taka „autostrada” musi umożliwić pracę i rozwój platformy co najmniej dziesiątki jeśli nie setki lat, a w tym czasie same funkcjonalności biznesowe prawdopodobnie ulegną diametralnej zmianie.

Szukając podobieństw do powszechnie znanych systemów architektura ta będzie najbardziej zbliżona do sposobu utrzymywania i rozwoju systemów Windows przez Microsoft.

Z punktu widzenia technologicznego jest to zadanie trudne (Microsoftowi opanowanie tego procesu zajęło ponad 15 lat), ale nie jest to zadanie niewykonalne.

Platforma o takiej konstrukcji + współpracujący z nim portal prezentacji/sprzedaży produktów dla klientów końcowych powinna w szybkim czasie podnieść obroty polskich przedsiębiorstw oraz

umożliwić inicjowanie nowych przedsiębiorstw np. przedsiębiorstwa produkcji polskiego samochodu osobowego.

Gospodarka 4.0 Trójmorza

Niestety Polska gospodarka nawet po diametralnej zmianie jej struktury będzie za mała, aby stanowić realną konkurencję dla takich gospodarek jak gospodarka niemiecka czy chińska tym bardziej, iż obie te gospodarki także zamierzają wdrożyć własne projekty Gospodarki 4.0.

Aby stanowić realną konkurencję dla tak dużych gospodarek potrzebny jest zarówno odpowiedni duży potencjał produkcyjny jaki i rynek zbytu.

Na pierwszy rzut oka naturalnym wydaje się „połączenie sił” odnośnie wytworzenie polskiej Gospodarki 4.0 z pracami prowadzonymi w Niemczech, ale wytworzenie własnej niezależnej Gospodarki 4.0 przez Polskę (jak i inne kraje Trójmorza) będą naruszały interesy niemieckich przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa te będą prawie na pewno koncentrować się wokół niemieckich planów rozwoju Gospodarki 4.0 próbując je narzucić wszystkim także polskim podwykonawcom co w długim okresie czasowym spowoduje niemal całkowitą marginalizację tych przedsiębiorstw.

Wg mojej oceny szanse na współpracę w budowie zrównoważonej i niezależnej polskiej Gospodarki 4.0 w ścisłej współpracy z krajami z zachodniej Europy należy raczej określić jako iluzoryczne.

Realnie można natomiast nawiązać współpracę ze wszystkimi krajami Trójmorza, a także Białorusią i Ukrainą, które w ogólności znajdują się w podobnej sytuacji gospodarczej.

Oczywiście nie oznacza to, że nie należy integrować się z chińskimi czy niemieckimi Gospodarkami 4.0, ale w przypadku Trójmorza może być to współpraca oparta o tą samą platformę

informatyczną.

Dzięki wspólnej platformie informatycznej cała gospodarka Trójmorza powinna w krótkim czasie przejść transformację do spójnej i w miarę silnej gospodarki.

Rząd polski i tak musi wytworzyć platformę do obsługi Gospodarki 4.0 i wystarczy zadbać podczas projektowania, aby platforma miała odpowiednią architekturę umożliwiającą jej wdrażania w innych krajach.

Po wytworzeniu takiej platformy mogłaby ona być sprzedawana innym krajom w niemal gotowej i przetestowanej postaci i na dodatek będąc w pełni zintegrowaną z pozostałymi platformami już pracującymi w innych krajach (w tym również w Polsce).

Poszczególne kraje Trójmorza nie powinny mieć większych obaw odnośnie uzależnienia się od kraju trzeciego poprzez wdrożenie takiej platformy bo ich platformy byłyby w praktyce niezależnymi platformami informatycznymi i kraje te mogłyby te platformy samodzielnie rozwijać i utrzymywać (choć oczywiście musiałyby zachować interfejsy wymiany danych z pozostałymi platformami).

Zaproponowane podejście umożliwiłoby bardzo szybkie wytworzenie jednolitej platformy informatycznej Gospodarki 4.0 obejmującej całe Trójmorze.

Uważam, że taki plan można zrealizować w przeciągu mniej niż 10 lat czyli jest realna szansa na wyprzedzenie niemieckiej Gospodarki 4.0 (chińska Gospodarka 4.0 prawdopodobnie zostanie mimo wszystko szybciej wdrożona – postęp w jej wdrażaniu jest już znaczny).

DZIĘKI WDROŻENIU TOŻSAMEJ PLATFORMY INFORMATYCZNEJ DO OBSŁUGI GOSPODARKI 4.0 WE WSZYSTKICH KRAJACH TRÓJMORZA, TRÓJMORZE W KRÓTKIM CZASIE STAŁOBY SIĘ ISTOTNĄ ŚWIATOWĄ GOSPODARKĄ KONKURENCYJNĄ DO CHIŃSKIEJ, NIEMIECKIEJ CZY JAPOŃSKIEJ.

Autorstwo: Sensuit

Źródło: WolneMedia.net