

Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu

## RECENZJA

Rozprawy doktorskiej mgr inż. Jakuba SYTY nt. „Zarządzanie bezpieczeństwem informacji w bankach wielonarodowych w Polsce”, napisanej pod naukowym kierownictwem prof. dr hab. inż. Stanisława Tkaczyka

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska składa się z wprowadzenia, czterech rozdziałów, wniosków, podsumowania, określenia dalszych obszarów badania, konkluzji, bibliografii oraz siedmiu załączników – razem 297 stron.

Wybór tematu jest trafny z wielu powodów:

Po pierwsze, w literaturze przedmiotu jest to problem naukowy, który wymaga rozwiązania.

Po drugie, ostatni światowy kryzys gospodarczy lat 2008-2011, pokazał że to kryzys bankowy przerodził się w kryzys gospodarczy, czyli kryzys sfery regulacji indukował kryzys sfery realnej i mechanizmy mikroostrożnościowe w sektorach bankowych w USA, Irlandii, Wielkiej Brytanii, Niemiec, Francji, Szwajcarii nie potrafiły zakończyć kryzysu bankowego i doprowadziły do jego „rozlania się” na całą gospodarkę światową.

Po trzecie, ostatnio najbardziej spektakularne cyberataki miały miejsce w polityce [ wybory prezydenckie we Francji i w USA ] ale w sektorze bankowym coraz częściej hakerzy „włamują się” do systemu zabezpieczonych informacji, umożliwiających kradzież pieniędzy. Kiedyś dla zdobycia majątku zabijano ludzi, dzisiaj – nikt nikogo nie zabija - ale dokonuje w tym celu cyberataku na środki finansowe znajdujące się na kontach bankowych w różnych bankach. Przeprowadzenie ewentualnie takich operacji w dużej skali, mogłoby wywołać kryzys bankowy a od niego już jeden krok do kryzysu gospodarczego, bowiem w historii gospodarczej świata, wszystkie dotychczasowe kryzysy finansowe [ kryzys bankowy to jedna z egzemplifikacji kryzysu finansowego ]przerodziły się w kryzys gospodarczy.

Autor, na stronach od 9 do 11 przedstawił cele rozprawy i hipotezę naukową, która będzie w rozprawie weryfikowana. Cele rozprawy podzielono na poznawcze i utylitarne, pierwszych jest pięć a drugich siedem. Z mojego punktu widzenia, najbardziej istotny jest cel poznawczy wymieniony w punkcie 5. „...opracowanie uniwersalnego modelu zarządzania, który służyć będzie podnoszeniu bezpieczeństwa informacji w wielonarodowych bankach, ze szczególnym uwzględnieniem wielowarstwowej struktury stosowanych zabezpieczeń”. Właściwie jest to cel główny rozprawy, który został zrealizowany w sposób wzorowy. Natomiast , wszystkie siedem celów utylitarnych, ma jednakowo istotne znaczenie aplikacyjne i w moim przekonaniu, nie ma przeszkód we wdrożeniu ich do realizacji w bankach wielonarodowych w Polsce.

Hipoteza badawcza rozprawy : „Wielowarstwowy system stale doskonalonych, wzajemnie powiązanych technicznych i organizacyjnych zabezpieczeń, ma istotny wpływ na skuteczność zarządzania bezpieczeństwem informacji w wielonarodowych bankach. Dojrzałość takiego systemu jest determinowana przez realizację usług poprzez kompetentne zespoły wykorzystujące zaawansowane narzędzia wspierające ich pracę oraz skuteczny nadzór” jest nadmiernie rozbudowana i w moim głębokim przekonaniu, jej pierwsze zdanie jest wyjątkowo trafnie skonstruowaną hipotezą naukową, która należy zweryfikować, bo falsyfikacji tutaj przeprowadzać nie ma potrzeby.

Weryfikacji hipotezy badawczej rozprawy i jej celów podporządkowana została struktura recenzowanej pracy doktorskiej, która oceniam pozytywnie. Również pozytywnie oceniam zastosowane w rozprawie metody badawcze: krytyczną analizę bardzo bogatej literatury przedmiotu [498 pozycji], ankietę pilotażową, ankietę podstawową, ustrukturyzowany wywiad, analizę statystyczną [korelacja Spearmana], modelowanie procesów zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem „organizacyjnego modelu powstawania wypadków” profesora Jamesa Reasona, który również stosuje do badań kulturę ryzyka jako zarządzanie błędem [człowieka]. Wybór do badań 11 banków komercyjnych średnich i dużych jest wystarczający. Pytania w obu ankietach i w ustrukturyzowanym wywiadzie są trafne i pozwalające na realizację celów badania naukowego i weryfikację hipotezy badawczej. Ponadto godnym podkreślenia jest fakt że Autor, stawia tylko jedną hipotezę naukową [ chociaż nadmiernie rozbudowaną], bo doktoranci niepotrzebnie mnożą hipotezy badawcze, co wcale nie poprawia badania naukowego a wręcz czyni go niekoherentnym.

W rozdziale 1, nt. „Funkcjonowanie banków międzynarodowych”, Autor charakteryzuje banki wielonarodowe, ich specyfikę i ryzyko bankowe, które w nich występuje. W rozdziale tym brakuje mi wyraźnego stwierdzenia, że są to prostu banki komercyjne, działające w więcej niż w jednym kraju. Jest to na tyle istotne, bowiem dowolny bank komercyjny posiadający za granicą oddział, musi zdawać sobie sprawę z tego, że ten oddział podlega regulacjom nadzoru bankowego kraju w którym działa a nie w kraju właściciela. Wtedy taki zagraniczny oddział konkretnego banku musi jednocześnie:

- Realizować misję, cele ekonomiczne i pozaekonomiczne banku – matki [właściciela].
- Podlegać nadzorowi bankowemu kraju w którym działa kraju czyli wszystkim regulacjom sektora banków komercyjnych tego kraju.

Realizować uregulowania międzynarodowe dla banków komercyjnych typu, Bazylea I, II i III, Banku Rozrachunków Międzynarodowych [BIS – Bank for International Settlements], dyrektywom Unii Europejskiej, a szczególnie CRD IV [ Capital Requirements Directive IV ] i CRR [Capital Requirements Regulation], które dotyczą warunków dopuszczenia instytucji kredytowych do działalności [ czyli banków] oraz nadzoru ostrożnościowego nad instytucjami kredytowymi i firmami inwestycyjnymi. Jest to o tyle istotne, że budowany w rozprawie model wielowarstwowego zarządzania bezpieczeństwem informacji [MWZBI] musi te fakty uwzględniać.

W rozdziale 2, nt. „ Ryzyko bezpieczeństwa informacji w bankach wielonarodowych”, przedstawiono uwarunkowania bezpieczeństwa informacji w bankach wielonarodowych w systemach IT [poufność, integralność, dostępność] oraz przeanalizowano zasady zarządzania ryzykiem związanym z bezpieczeństwem informacji. Nie mam uwag do tego rozdziału.

W rozdziale 3, nt. „Metody badawcze i wyniki badań własnych”, Autor zaprezentował swoje oryginalne metody badawcze oraz metody badawcze powszechnie stosowane w tego typu badaniach naukowych, pozwalające zrealizować cele poznawcze i utylitarne rozprawy oraz pozwalające zweryfikować podstawową hipotezę badawczą tej pracy doktorskiej. Rozdział napisany został na dobrym poziomie naukowym i nie mam do niego uwag.

Rozdział 4 „Model wielowarstwowego zarządzania bezpieczeństwem informacji w bankach komercyjnych”, poświęcono konstrukcji autorskiego modelu MWZBI zapowiedzianego we

„Wprowadzeniu” do niniejszej rozprawy. Następnie dokonano rzeczywistej jego weryfikacji w praktyce dwóch banków komercyjnych. Wnioski z wdrożenia należy uznać za pozytywne o dużym znaczeniu aplikacyjnym, gdyż nie znaleziono barier dla wprowadzenia tego modelu w dowolnym banku wielonarodowym. Jest to typowy model funkcjonalny, gdyż ma „wejście” i „wyjście”, ale nie jest do końca typowym modelem funkcjonalnym, bo jest wielowarstwowy i z cechami odróżniającymi go od innych modeli funkcjonalnych. Zabrakło w tym rozdziale porównań tego modelu z innymi modelami funkcjonalnymi. Np. czy jest to model kauzalny [przyczyna-skutek] a może jest to po prostu schemat blokowy w wersji horyzontalnej z rozbudowanymi blokami. A może trzeba było tutaj, metodą PERT wyznaczyć „ścieżkę krytyczną”? Są to uwagi polemiczne, w niczym nie umniejszające mojej wysokiej oceny dotyczącej zbudowanego oryginalnego, autorskiego modelu.

Moje uwagi natury merytorycznej przedstawiłem w poszczególnych miejscach tej recenzji.

Ponadto mam uwagi natury szczegółowej: w pracy są błędy edytorskie np. na stronie 12 napisano tytuł rozdziału 2, którego w pracy nie ma, bo jest tam zupełnie inny tytuł, a z kolei w bibliografii pozycja 292 to jest po prostu pozycja 291. Błędów literowych nie zauważyłem.

## KONKLUZJA

**Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska spełnia wszystkie wymogi ustawowe stawiane pracom doktorskim, gdyż:**

- Autor rozwiązał problem naukowy za pomocą adekwatnych metod badawczych, skonstruował oryginalny model wielowarstwowego zarządzania bezpieczeństwem informacji w bankach wielonarodowych
- Wykazał się dużą znajomością literatury przedmiotu
- Zrealizował cele badawcze i zweryfikował hipotezę badawczą
- Wykazał się znajomością warsztatu naukowego upoważniającego go do samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Dlatego stawiam wniosek o dopuszczenie mgra inż. Jakuba Sytę do dalszych czynności w przewodzie doktorskim a w szczególności do publicznej obrony pracy doktorskiej przed Radą Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej.

