



Bieg wsteczny w rozwoju koncepcji modelowania wartości nieoczekiwanej w sektorze finansowym na przykładzie decyzji o wycofaniu frameworku AMA w ryzyku operacyjnym

Maciej Buczak

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Warszawa, Polska

Grudzień 2024

KLUCZOWE WNIOSKI

- CRR III (2025) wycofuje AMA - pierwszy krok wstecz w rozwoju metod ilościowych w sektorze
- Sektor potrafi modelować wartość oczekiwaną, ale nie wartość nieoczekiwaną/ekstremalną
- Przyczyny: przeszacowanie możliwości, nadmierna złożoność, idea "super-koncepcji"
- IRB przetrwał dzięki usztywnieniu, AMA upadła przez swobodę
- Konsekwencje: zatrzymanie rozwoju, powrót do metod oderwanych od profilu ryzyka

PEŁNA WERSJA ARTYKUŁU




KONTAKT

Maciej Buczak

e-mail: maciej.buczak@gmail.com

e-mail: maciej_buczak@sggw.edu.pl

 <https://orcid.org/0009-0000-7771-5707>



PROBLEM

1.01.2025 przepisy CRR III **wycofują AMA** po 20 latach. Powód: **utrata zaufania** - zmienność wyników, brak porównywalności między bankami. Decyzja ma szersze znaczenie: **pokazuje granice modelowania wartości nieoczekiwanej** w finansach.

DWA ŚWIATY MODELOWANIA

WARTOŚĆ OCZEKIWANA:

- Zjawiska codzienne, powtarzalne
- **Sukcesy:** modele dyskryminacji (GINI/IV), ECL (IFRS 9 - dobre backtesty)
- Oparcie w nauce: Prawo Wielkich Liczb, CTG

WARTOŚĆ NIEOCZEKIWANA:

- Zjawiska rzadkie, ekstremalne
- **Porażka:** AMA
- Oparcie w nauce: Extreme Value Theory

To dwa różne światy - sukces w jednym nie gwarantuje sukcesu w drugim.

PARADOKS: IRB PRZETRWAŁA, AMA NIE

Dlaczego metoda IRB (ryzyko kredytowe) pozostała, mimo że kryzys 2008 dotyczył głównie tego ryzyka?

AMA

- Swoboda metodologiczna
- Rozchodzenie się podejść
- Brak porównywalności

IRB

- Nadzorca narzucił formułę
- Rozkład normalny predefiniowany
- Większa spójność koncepcji

IRB: punkt wyjścia = PD (wartość oczekiwana), wartość nieoczekiwana = kwantyl 99,9% rozkładu normalnego, zmienna w [0,100%].

Pytanie: Czy odległości w rozkładzie normalnym są realne? Test adekwatności przed nami.



DLACZEGO AMA MUSIAŁA UPAŚĆ

POWÓD 1: Przeszacowanie możliwości

- Przeszacowano możliwości nauki, regulatorów, sektora w modelowaniu słabo poznanego zjawiska.

POWÓD 2: Idea „super-koncepcji”

- Four data elements + złożenie rozkładów częstości i dotkliwości → złożone maszyny → mnożenie odchyleń → przedział niepewności wykluczający zaufanie.

POWÓD 3: Framework: sztywność nie tam gdzie trzeba, swoboda nie tam gdzie potrzeba

- Zespół reguł generujący niezliczone, trudne do opanowania efekty.

POWÓD 4: Zjawisko niebacktestowalne

- Jedyny backtest = katastrofa likwidująca bank.

BENCHMARK: SEKTOR UBEZPIECZEŃ

DNA biznesu = zabezpieczanie przed nieoczekiwanym

Jak działa: dziesięciolecia obserwacji, ogromne zbiory danych, homogeniczność klas, dojrzałość procesowa.

Ryzyko operacyjne: zjawisko młode, słabo zbadane, źle skategoryzowane - **brak fundamentów**.

ALTERNATYWA – JAK MOŻNA BYŁO INACZEJ

- Single Loss Distribution zamiast złożenia rozkładów
- Usztywnienie jak IRB (predefiniowanie rozkładu)
- Krok zamiast skoku - stopniowe budowanie zdolności

KONSEKWENCJE I WNIOSKI

DŁUGOTERMINOWE SKUTKI:

- Powrót do metod niezwiązanych z profilem ryzyka
- Niechęć do ponownych prób
- Zatrzymanie rozwoju na dziesięciolecie?

DLA PRZYSZŁYCH FRAMEWORKÓW:

- Nadmierna złożoność → systemowe niepowodzenie
- Potrzeba: precyzyjnych definicji, weryfikowalnych założeń, prostoty, standaryzacji