Badanie pilotażowe nt. *Wpływu sztucznej inteligencji na model ryzyka audytu*

Scenariusz/kwestionariusz wywiadu strukturyzowanego

Wprowadzenie do rozmowy: Przedstawić cel badania.

Część 1. Metryczka *(wypełnia Ankieter) Do metodyki badań – charakterystyka respondentów*

1. **Imię i nazwisko R03**
2. **Stanowisko**

	Audytor/Biegły rewident
	Dyrektor finansowy
x	Nauczyciel akademicki
	Inne, jakie……..

3. **Sektor**

	Sektor prywatny
x	Sektor publiczny

4. **Doświadczenie zawodowe (liczba lat w zawodzie)** powyżej 10 lat
5. **Stopień/tytuł naukowy (jeśli dotyczy)** dr hab., prof. Uczelni
6. **Lokalizacja /miejsce zamieszkania** *(miejsce zamieszkania - osoba fizyczna):*
   Miejscowość
   Kod pocztowy
   Województwo: wielkopolskie

Część 2. Pytania merytoryczne

Pytania:

7. **Czy do tej pory znane było Panu/Pani zagadnienie dotyczące wykorzystania algorytmów opartych na sztucznej inteligencji w programach finansowo-księgowych i/lub w audycie (procesie kontroli)?**

	Tak
x	Nie

Owszem, programy finansowo-księgowe zawsze są oparte na jakiś algorytmach, ale nie wydaje mi się, żeby sztuczna inteligencja była tak bardzo rozpowszechniona w takim nowoczesnym znaczeniu. Zatem w tym kontekście nie. Ja znam raczej takie tradycyjne programy finansowo-księgowe, które wydaje mi się, że na sztucznej inteligencji nie bazują. Ja oczywiście nie znam całego tego 'silnika' natomiast tak to postrzegam.

8. **Czy Państwo wykorzystują algorytmy oparte na sztucznej inteligencji w programach finansowo-księgowych i/lub w audycie (procesie kontroli)?**

	Tak
x	Nie

☐ Nie dotyczy

Jeśli tak, proszę opisać dotychczasowe doświadczenia w tym zakresie. *(free text)*

Ja zaznaczę, że nie jestem audytorem i nie prowadzę swojej praktyki księgowej. Bardziej zajmuję się odbiorem informacji i dalej przetwarzaniem jej dla potrzeb zarządczych, czy też regulacyjnych – zależy na rzecz jakiej organizacji. W tych organizacjach, z którymi współpracuję do tej pory jeśli miałam do czynienia ze sztuczną inteligencją, to nie były to programy finansowo-księgowe, raczej inne bazy danych.

9. **Czy spotkał/a się Pan/Pani z problematyką badawczą/dyskusją dotyczącą związku między wykorzystaniem AI a ryzykiem audytu?**

☐ Tak
☒ Nie

Jeśli tak, proszę opisać dotychczasowe doświadczenia w tym zakresie. *(free text)*

Muszę powiedzieć, że nie. Być może dlatego, że audyt nie jest w takim bezpośrednim obszarze mojego zainteresowania. O sztucznej inteligencji - owszem dużo w kontekście zarządzania finansami, czy optymalizacji procesowych bardziej, natomiast audytu – nie. Jako osoba z branży – ale nie stricte związanej z audytem, do tej pory nie spotkałam się z jakimiś publikacjami i faktem jest, że ich niespecjalnie szukałam, ale nie „wpadło mi to w oko".

10. **Proszę ustosunkować się do następujących stwierdzeń:**

Wyszczególnienie	1 Zdecydowanie nie	2 Nie	3 Raczej nie	4 Nie mam zdania	5 Raczej tak	6 Tak	7 Zdecydowanie tak
Stosowanie przez audytora w procesie badania algorytmów/narzędzi opartych na sztucznej inteligencji wpływa na ryzyko audytu.							x
Stosowanie przez klienta programów finansowo-księgowych opartych na sztucznej inteligencji wpływa na ryzyko audytu.						x	
Wyższe ryzyko audytu związane jest ze stosowaniem AI przez klienta			x				
Wyższe ryzyko audytu związane jest ze stosowaniem AI przez audytora	x						
W obu przypadkach ryzyko jest takie samo					x		

Proszę uzasadnić swoje stanowisko. (*free text)*

Wyższe ryzyko audytu związane jest ze stosowaniem AI przez klienta – ono może być i wyższe, i niższe jak podejrzewam. Potrafię sobie wyobrazić, że wyższe będzie wtedy, kiedy klient celowo próbuje ukryć pewne informacje, to pewnie wykorzystanie AI umożliwi mu zrobienie tego w sprytniejszy sposób. Z drugiej strony stosowanie AI pozwoli na wykrycie pewnych systematycznych błędów, powstających przez czynnik ludzki chociażby, to z kolei obniża ryzyko audytu. Trudno mi jest się z tym zdaniem tak bezpośrednio zgodzić, czy też nie. Bo ono jest jakby dwuaspektowe – z jednej strony tak, a z drugiej strony wręcz odwrotnie. Mam zdanie, ale uważam, że jest to problem dwuwymiarowy.
Wyższe ryzyko audytu związane jest ze stosowaniem AI przez audytora – tu bym się nie zgodziła. W tym pierwszym punkcie zakładałam jakieś negatywne intencje klienta, które algorytmy mogą pomóc poukrywać.
W obu przypadkach ryzyko jest takie samo. Myślę, że ten AI ma wpływ. Mam problem właśnie z tym klientem, bo tak jak powiedziałam, ono może ułatwić pewne intencjonalne nadużycia, a z drugiej strony pozwala skutecznie pozbyć się tych błędów nieintencjonalnych. Trudno mi powiedzieć, których jest

więcej – pewnie więcej jest tych nieintencjonalnych, aczkolwiek myślę, że są firmy, którym zależy na tym, żeby pewnymi rzeczami się nie chwalić.

11. Proszę ustosunkować się do następujących stwierdzeń:

Wyszczególnienie	1 Zdecydowanie nie	2 Nie	3 Raczej nie	4 Nie mam zdania	5 Raczej tak	6 Tak	7 Zdecydowanie tak
Stosowanie AI przez audytora i/lub klienta powinno wpływać na wysokość opłaty za audyt (wynagrodzenia za audyt)		x					
Stosowanie AI przez klienta powinno wpływać na wzrost wysokości opłaty za audyt	x						
Stosowanie AI przez audytora powinno wpływać na wzrost wysokości opłaty za audyt			x				

Proszę uzasadnić swoje stanowisko. (*free text)*

Wydaje mi się, że rynek bardzo szybko to zweryfikuje i nawet chęć wprowadzenia jakiejś opłaty, przez chwilę będzie to traktowane jako pewne dobro luksusowe. Natomiast na tyle szybko się upowszechniają te technologie, że wydaje mi się, że to jest niepotrzebne zamieszanie. To jest moja ocena sytuacji. Znowu jest to tak, że to jest pewien silnik, który klienta nie interesuje – to ma być zrobione najlepiej jak się da. A upowszechnienie tego zaraz spowoduje, że ta technologia spowszednieje i cena pozyskania będzie niższa.

Stosowanie AI przez klienta powinno wpływać na wzrost wysokości opłaty za audyt – zdecydowanie nie. Bo klient inwestując w system finansowo-księgowy oparty na sztucznej inteligencji, czyli w domyśle zakładamy lepszy, nie powinien ponosić kary za koszt audytu.

Stosowanie AI przez audytora powinno wpływać na wzrost wysokości opłaty za audyt – raczej nie. Tu jest najprędzej ta sytuacja, że to audytor wyposaża się w dodatkowe zasoby, być może krótkoterminowo będzie to jakaś przewaga konkurencyjna, która pozwoli zróżnicować cenę, natomiast myślę, że szybko to się wyrówna, że stanie się to pewną normą na rynku.

12. W naszej pracy proponujemy rozszerzenie klasycznego modelu ryzyka audytowego o ryzyko sztucznej inteligencji w następujący sposób:

Audit Risk = Ryzyko nieodłączne x Ryzyko kontroli x Ryzyko przeoczenia x Ryzyko AI

gdzie: *Ryzyko AI = Ryzyko AI audytora x Ryzyko AI klienta*

Pytania do rozmowy:

12 a) Czy w Pani/Pana opinii takie rozszerzenie modelu jest uzasadnione? Proszę uzasadnić swoje stanowisko/swoją odpowiedź. *(free text)*

Myślę, że jak najbardziej. Bo dzisiaj rzeczywiście zaczynamy funkcjonować w warunkach gospodarki opartej w dużej mierze na sztucznej inteligencji, uczącej się, dostosowującej pewne algorytmy postępowania do dotychczasowych wniosków sztucznej inteligencji z uczenia, co rodzi pewne ryzyka. Tak jak już wcześniej wspomniane, te ryzyka mogą być podwyższone w sytuacji, gdy pewne zachowania negatywne mogą być uwypuklone. Z drugiej strony sztuczna inteligencja może pozwolić na wyeliminowanie pewnych elementów choćby ryzyka przeoczenia, ona w dużej mierze może wpłynąć na ograniczenie tego ryzyka. Proste algorytmy kontrolne, a nawet może nie proste, tylko zaawansowane, z czasem powodują, że te pozostałe elementy też będą istotnie weryfikowane.

Trudno mi się wypowiadać co do wzoru, bo myślę sobie, że ryzyko sztucznej inteligencji wpływa, jest skorelowane z tymi pozostałymi elementami ryzyka. Więc nie wiem, czy tu mnożenie jest właściwym

parametrem, bo nie wiem na ile rzeczywiście będzie ta korelacja wewnętrzna uwzględniona, ale to pozostawiam państwu. Natomiast na to zwracam uwagę, bo według mnie na pewno istnieje ta wewnętrzna korelacja.

12 b) Czy według Pani/Pana wiedzy taki model (rozszerzony) jest już obecny w praktyce?
Nie słyszałam nic na temat takiego modelu. Oczywiście ponownie zastrzegam, że to nie jest mój podstawowy obszar badawczy.

12 c) *Jeśli odpowiedzi na powyższe pytania (jedno lub oba) były twierdzące, dodatkowe pytanie:* **Nasze badanie nie potwierdziło związku między wysokością wynagrodzenia biegłych rewidentów a stosowaniem sztucznej inteligencji przez klienta. Co może być tego przyczyną? *(free text)***
Tak jak powiedziałam, trudno mi sobie wyobrazić, żeby z punktu widzenia klienta uzasadnione było – po tym jak już zainwestowaliśmy w sztuczną inteligencję, w jaki sposób miałoby to mieć wpływ na wysokość opłaty, zwłaszcza na jej wzrost. W opinii klienta mamy system lepszy, bardziej nowoczesny, więc czemu mielibyśmy płacić więcej za audyt. Z drugiej strony obniżka ceny – to jest działanie, które nie jest zupełnie w intencji audytora. Więc też trudno jest się spodziewać takiego czynnika. Myślę, że siła przetargowa firm audytorskich, też dbanie o jakość, położenie nacisku na profesjonalizm usługi powoduje, że te czynniki techniczne nie są uwzględniane. Być może klienci nie wywierają aż takiej presji, być może dlatego, że nie mają aż takiej świadomości, że fakt stosowania sztucznej inteligencji ma przełożenie istotnie na proces audytu. Tu zastanawiam się na ile on ma rzeczywiście wpływ np. na jego czasochłonność, bo pewnie to jest pochodną ustalania ceny.

13. Proszę uszeregować czynniki uwzględnione w zaprezentowanym modelu rozszerzonym według ważności - uwzględniając ich wpływ na ryzyko audytu, **przy założeniu, że 1 oznacza czynnik najbardziej istotny (najważniejszy), 5 – czynnik najmniej istotny. (Uszeregować od najważniejszego do najmniej istotnego).**

Czynnik	Ważność czynnika (1-5) Uszeregować od najważniejszego do najmniej istotnego
Ryzyko nieodłączne	1
Ryzyko kontroli	1
Ryzyko przeoczenia	1
Ryzyko AI audytora	3
Ryzyko AI klienta	2

Proszę uzasadnić swoje stanowisko/swoją odpowiedź. (*free text)*
Dzisiejszy model składający się z trzech elementów: ryzyka nieodłącznego, kontroli i przeoczenia – ja nie mam wiedzy na temat tego, żeby któryś z tych elementów był szczególnie istotny, wydaje mi się, że wszystkie trzy są ważne. Choć być może to wynika z mojego braku praktyki jako audytora – to mogłoby prawdopodobnie wpłynąć na moją odpowiedź. Wydaje mi się, że ryzyko sztucznej inteligencji mimo wszystko ma niższą wagę, niż te pozostałe. Nie chcę mówić, że ta różnica jest jakoś bardzo duża, nie wiem na ile ta odległość będzie miała dla państwa znaczenie. Najistotniejszym czynnikiem są te pierwsze trzy kategorie ryzyka, nieco niżej oceniam ryzyko AI u klienta, jeszcze nieco niżej u audytora.

14. **Czy jest coś, co chciałby/chciałaby Pan/Pani dodać/podkreślić w kwestii omawianej problematyki badawczej?** *(free text)*
    Generalnie temat jest bardzo ciekawy, niezwykle ważny, bo rzeczywiście sztuczna inteligencja w różne dziedziny naszego życia „wdziera się" i je kształtuje. Raz jeszcze chciałabym powiedzieć o tej korelacji pomiędzy tymi tradycyjnymi rodzajami ryzyka, a ryzykiem sztucznej inteligencji. Bo tak jak powiedziałam, ono może korzystnie, czy niekorzystnie wpływać, natomiast myślę , że warto pomyśleć, że te bazowe ryzyka – wskutek zaistnienia ryzyka sztucznej inteligencji – one są albo wzmacniane, albo niwelowane, albo jedno i drugie, bo taka sytuacja może mieć miejsce.