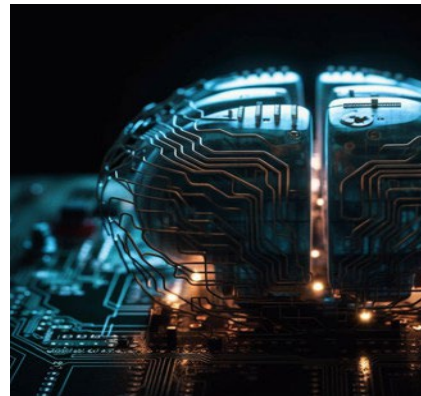




NEWSLETTER

Nowa era wyceny:
Czym jest AI i dlaczego
rzeczoznawca majątkowy
pozostaje kluczowy?



WSTĘP

Szanowni Państwo, Członkowie Stowarzyszeń tworzących Polską Federację Stowarzyszeń Rzecznawców Majątkowych (PFSRM).

Z przyjemnością oddajemy w Państwa ręce pierwsze wydanie newslettera Zespołu ds. AI przy PFSRM. W pierwszej połowie 2026 roku ostatecznie pożegnaliśmy się z postrzeganiem sztucznej inteligencji (AI) jako prostego „czatbota”, wkraczając w erę multimodalnych modeli „Frontier”. Te zaawansowane systemy agentowe bezpowrotnie zmieniają krajobraz rynku nieruchomości i metodykę pracy na danych. Dzisiaj AI wkracza w obszary analizy dokumentów, tworzenia opisów nieruchomości czy monitorowania trendów rynkowych, przez co ignorowanie jej obecności w naszej branży staje się nie tylko niemożliwe, ale wręcz niebezpieczne.

Tradycyjny operat szacunkowy to wciąż niezachwiany fundament obrotu prawnego, ale droga do jego sporządzenia może przebiegać dziś w zupełnie nowym, technologicznym rygorze. Należy stanowczo podkreślić, że AI nie zastąpi wiedzy eksperckiej rzeczoznawcy majątkowego. Może ona jednak znacząco wpłynąć na sposób naszej pracy – spektakularnie zwiększyć jej efektywność lub narazić nas na błędy, jeśli zostanie niewłaściwie użyta.

W tej zaktualizowanej, syntetycznej formule newslettera chcemy wspierać Państwa w rozumieniu fundamentów działania Generatywnej AI, ukazywać jej praktyczne zastosowania (np. w analizach *due diligence*) oraz chronić przed zagrożeniami prawnymi.

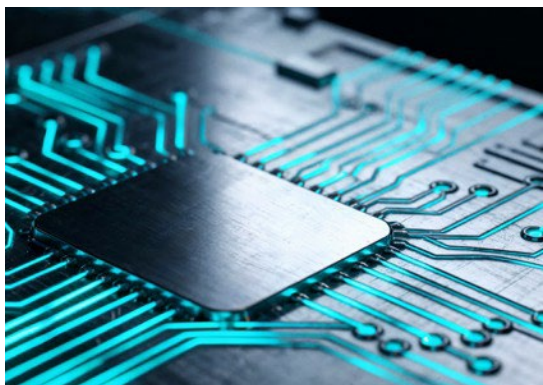
Zależy nam, aby każdy rzeczoznawca majątkowy mógł zyskać rynkową przewagę dzięki technologii, nie ryzykując przy tym utraty uprawnień zawodowych. Wymaga to od nas wypracowania jako środowisko wspólnych dobrych praktyk i wyznaczenia bezpiecznych granic.

Wychodząc naprzeciw tym wyzwaniom **Zespół ds. AI PFSRM opracował projekt „Zasad korzystania z narzędzi sztucznej inteligencji (AI) przez rzeczoznawców majątkowych”**. Dokument ten, stanowiąc bezpośrednie rozwinięcie Zasad stosowania Kodeksu Etyki Zawodowej Rzeczoznawców Majątkowych, został 15 kwietnia br. przekazany do konsultacji do Stowarzyszeń wchodzących w skład PFSRM. **Należy przy tym podkreślić, że unijne rozporządzenie AI Act już obowiązuje, a od 2 sierpnia wprowadza konkretne wymogi mające bezpośredni wpływ na naszą działalność zawodową.**

Zachęcamy do zapoznawania się z naszym newsletterem!

Słowniczek pojęć użytych w tym wydaniu

Pojęcie	Wyjaśnienie
GenAI (Generatywna AI)	Generatywna Sztuczna Inteligencja to systemy potrafiące tworzyć nowe, oryginalne treści (tekst, kod, obrazy) na podstawie wzorców z danych treningowych. Różnią się od starych algorytmów tym, że potrafią wnioskować, interpretować kontekst i „rozumieć” instrukcje podane w naturalnym języku.
Modele Frontier	Najbardziej zaawansowane, wielozadaniowe modele AI na rynku, zdolne do złożonego wnioskowania i wykorzystywania zewnętrznych narzędzi, od kluczowych dostawców (OpenAI, Anthropic, Google, Xai, Meta AI, Mistral, Deepseek itd.).
Multimodalność	Zdolność dzisiejszych systemów do jednoczesnego przetwarzania i łączenia wielu typów danych – np. rozumienia tekstu (LLM), dogłębnej analizy obrazu (Vision) oraz używania narzędzi agencyjnych (samodzielne przeglądanie sieci lub wchodzenie w interakcję z aplikacjami komputerowymi).
AVM (Automated Valuation Models)	Model automatycznej wyceny wykorzystujący metody statystyczne, w tym ekonometryczne, lub metody sztucznej inteligencji do automatycznego obliczania wartości nieruchomości na podstawie analizy danych rynkowych oraz cech nieruchomości. Model ten ma charakter pomocniczy i nie zastępuje wyceny dokonywanej w formie operatu szacunkowego przez rzeczoznawcę majątkowego ani jego profesjonalnego osądu.
LLM (Large Language Model)	Zaawansowany model algorytmiczny wyszkolony na ogromnych zbiorach danych tekstowych, zdolny do rozumienia, przetwarzania i generowania tekstów w języku naturalnym. Model językowy zdolny przetwarzać, syntetyzować i analizować potężne bloki tekstowe (np. plany miejscowe, akty notarialne).
Kontekst	„Pamięć robocza” modelu mierzona w tokenach – określa, jak wiele dokumentów i informacji model może uwzględnić w ramach jednego zadania.
Dane wejściowe Prompt	Zapytanie, treść polecenia lub zbiór informacji (danych) dostarczonych do systemu AI lub bezpośrednio pozyskiwanych przez system, stanowiących wytyczne, na podstawie których system generuje wyniki.



Edukacja AI: Czym różni się Generatywna AI od starych kalkulatorów?

Zanim przejdziemy do praktyki, musimy jasno zdefiniować narzędzia, z których korzystamy. Systemy GenAI oraz Modele Frontier diametralnie różnią się od starych metod statystycznych.

1. Różnica między AVM a GenAI

Wielu ekspertów wciąż myli Generatywną AI z prostymi algorytmami AVM. AVM to tzw. "czarna skrzynka" – zautomatyzowany kalkulator, który po wprowadzeniu podstawowych parametrów np. mieszkania oblicza jego wartość według zakodowanego równania matematycznego. GenAI działa na zupełnie innym poziomie operacyjnym. Modele te nie opierają się na sztywnych wzorach obliczeniowych. Zamiast tego operują na zaawansowanej statystyce ogromnych wektorów słów (tokenów). AI nie wydaje gotowego "werdyktu cenowego", ale asystuje w procesie: błyskawicznie "czyta" dziesiątki stron dokumentacji, wyciąga kluczowe wskaźniki i w przejrzysty sposób porządkuje wiedzę o nieruchomości, przygotowując ją do dalszej, merytorycznej pracy analityka.

2. Multimodalność: Asystent kompletny

Przełomem obecnych systemów Frontier jest zjawisko multimodalności. Współczesna AI nie jest ograniczona wyłącznie do analizy okna tekstowego. W jednej sesji potrafi skojarzyć zawiły tekst prawny (LLM) z załączoną dokumentacją fotograficzną z drona (funkcja Vision) i samodzielnie poszukać najnowszych orzeczeń Naczelnego Sądu Administracyjnego za pomocą narzędzi przeglądających internet czy używając środowiska komputerowego. Daje to rzeczoznawcom dostęp do kompleksowego systemu, zdolnego do wielotorowej analizy zebranych danych.

3. Kontekst i rola instrukcji (Promptu)

Dzięki gigantycznym oknom kontekstowym, w jednej chwili można przeanalizować całą historię zmian w KW z wielu dekad. Jednak model pozostaje asystentem w 100% zależnym od Twoich poleceń. To profesjonalny, szczegółowy prompt (instrukcja) wyznacza ramy działania AI. Jeśli Twoje polecenia będą ogólnikowe, uzyskasz rozmyte wyniki. Mistrzostwo polega na tworzeniu ustrukturyzowanych poleceń ograniczających swobodę twórczą modelu na rzecz surowej precyzji analitycznej.

AI Due Diligence: Studium przypadku dla rzeczoznawcy majątkowego

Zastosowanie systemów Frontier pozwala zaoszczędzić kilkadziesiąt godzin miesięcznie na pracy z dokumentami. Oto jak przykładowo może przebiegać badanie due diligence dużej, komercyjnej nieruchomości w nowym paradygmacie asysty AI (oczywiście bez stosowania AVM do samej wyceny):



1. Błyskawiczna analiza planistyczna (MPZP)

Zamiast ręcznie przedzierać się przez obszerne uchwały MPZP, rzeczoznawca majątkowy wgrzywa skany do systemu. AI natychmiast skanuje i ekstrahuje najistotniejsze parametry twarde (wskaźnik intensywności, wydzielenia wewnętrzne, powierzchnia biologicznie czynna, maksymalna wysokość lub liczba kondygnacji, linia zabudowy, wymagana liczba miejsc parkingowych) i zestawia je w przejrzystą tabelę HBU. Model omija urzędowy żargon, pozostawiając samą istotę dla celów szacowania.

2. Skrupulatne badanie prawne (Księgi Wieczyste)

Analiza historii wpisów w Księgach Wieczystych jest procesem wymagającym dużej precyzji i doświadczenia. Narzędzia oparte na modelach językowych mogą wspierać przetwarzanie treści dokumentów oraz identyfikację potencjalnie istotnych informacji (np. wpisów dotyczących praw, roszczeń czy ograniczeń), jednak ich działanie ma charakter pomocniczy i wymaga każdorazowej weryfikacji przez rzeczoznawcę majątkowego. W przypadku wykorzystania AI należy zapewnić zgodność z przepisami o ochronie danych osobowych oraz zasadami wynikającymi z AI Act, w szczególności poprzez:

- stosowanie odpowiednich środków bezpieczeństwa danych (np. anonimizacja lub pseudonimizacja, jeśli możliwa),
- korzystanie z rozwiązań zapewniających kontrolę nad przetwarzaniem danych (np. środowiska zamknięte lub systemy spełniające wymagania bezpieczeństwa),
- zachowanie nadzoru człowieka nad wynikami działania systemu.

3. Wielokryterialna analiza otoczenia i ryzyk lokalizacyjnych

Zamiast analizować sam budynek, AI przetwarza dane przestrzenne z otoczenia nieruchomości w promieniu kilku kilometrów. System integruje dane z publicznych rejestrów (mapy hałasu, plany zagospodarowania sąsiednich działek, rejestry zabytków, pozwolenia na budowę w toku) oraz dane o natężeniu ruchu kołowego i pieszego. AI identyfikuje czynniki, które mogą wpłynąć na przyszłą płynność nieruchomości (liquidity) lub wymusić zmianę przeznaczenia, np. planowaną w sąsiedztwie inwestycję infrastrukturalną, która może odciąć dojazd do obiektu. Wynikiem jest mapa ryzyk zewnętrznych i szans, stanowiąca twardy fundament pod analizę rynku i wybór podejścia do wyceny.

Odpowiedzialność rzeczoznawcy majątkowego

1. Bezwzględny wymóg Art. 150 UGN: Wyceny nieruchomości dokonuje wyłącznie rzeczoznawca majątkowy. Nie istnieje żadna prawna "awaria sztucznej inteligencji", która mogłaby usprawiedliwić błąd wyceny. Pełna odpowiedzialność karna, cywilna i dyscyplinarna spoczywa na Tobie.

2. Ryzyko zawodowe: Bezkrytyczne zawierzenie algorytmom (halucynacjom AI) i bezpośrednie transferowanie niesprawdzonych treści z narzędzia AI do operatu szacunkowego to naruszenie przepisów prawa. Niezależnie od wykorzystanych narzędzi AI, rzeczoznawca majątkowy ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowość ustaleń oraz zachowanie tajemnicy zawodowej.

3. Poufność i RODO: Niedopuszczalne jest ładowanie do modeli językowych nieanonimizowanych dokumentów (np. pełnych aktów notarialnych z danymi wrażliwymi). Wymagana jest restrykcyjna anonimizacja.

Kluczowe wytyczne, ostrzeżenia i narzędzia

Zalecamy bezwzględne stosowanie poniższych wytycznych wdrożeniowych przy każdej sesji z modelami sztucznej inteligencji.

Najczęstsze błędy rzeczoznawców majątkowych

Błąd 1: Bezkrytyczne zaufanie modelowi ("Kopiuje-Wklej")

Generatywna AI potrafi "halucynować" – zmyślać informacje, które wydają się logiczne, ale mijają się z prawdą w dokumencie. Zawsze wymagaj od systemu podania źródłowego fragmentu tekstu, z którego wyciągnął dane. **Każdy wydobyty przez maszynę parametr musi zostać osobiście sprawdzony wzrokowo i zweryfikowany na bazie wgranego oryginału.**

Błąd 2: Używanie modeli jako substytutów procedury wyceny

Prośba skierowana do systemu o bezpośrednie "wyliczenie wartości analizowanej działki" jest kategorią nadużyciem i pogwałceniem procedur UGN. Modele GenAI asystują wyłącznie w przedwstępnym etapie due diligence – porządkują skomplikowane informacje rynkowe przed faktyczną pracą merytoryczną rzeczoznawcy w wybranym podejściu, metodzie i technice wyceny.

Żelazna podstawa Twojej obrony: "Człowiek w pętli" (Human-in-the-loop)

Korzystanie z narzędzi AI stawia przed rzeczoznawcami majątkowego konieczność wdrożenia paradygmatu rygorystycznej autoweryfikacji. Oznacza on, że na każdym krytycznym etapie procesu analitycznego z wykorzystaniem modelu Frontier, człowiek pozostaje obligatoryjnym, decyzyjnym elementem pętli nadzorczej.

AI odciąża rzeczoznawcę ze żmudnego balastu kompletacji danych z rynku, ale każda najmniejsza identyfikacja ryzyka prawno-przestrzennego z dokumentów udostępnionych algorytmowi **musi być bezwzględnie, osobiście potwierdzona i sprawdzona przez rzeczoznawcę majątkowego**. Jesteś najwyższym i jedynym gwarantem jakości dla uczestników rynku. W świetle prawa to Ty jesteś naczelnym weryfikatorem każdej litery z operatu.

01 **Szybkie wydobycie parametrów zabudowy z pliku uchwały MPZP**

„Działaj jako doświadczony rzeczoznawca majątkowy. Skrupulatnie przeanalizuj wgrany tekst uchwały MPZP. Wyciągnij i przedstaw w formie tabeli wszystkie parametry zabudowy dla terenów MN i U (np. powierzchnia biologicznie czynna, wskaźniki intensywności, liczba miejsc parkingowych). W osobnej kolumnie zacytuj dokładne zdanie z uchwały, na podstawie którego zidentyfikowałeś parametr, oraz bezwzględnie podaj numer paragrafu. Pomiń ogólnikowe regulacje nie rzutujące bezpośrednio na techniczną kubaturę budynków.”

02 **Prawna weryfikacja obciążeń w Księgach Wieczystych**

„Działając w rygorze prawnym, dokonaj merytorycznego audytu zanonimizowanej treści działów III oraz IV Księgi Wieczystej. Wypunktuj chronologicznie wszystkie wzmianki o służebnościach, roszczeniach, hipotekach przymusowych oraz postępowaniach egzekucyjnych. Każdą pozycję oceń krótko (max 3 zdania) pod kątem negatywnego wpływu na możliwość zbycia i bezpieczeństwo inwestycyjne przyszłego nabywcy.”

03 **Wielokryterialna analiza otoczenia i ryzyk lokalizacyjnych**

Zamiast analizować sam budynek, AI przetwarza dane przestrzenne z otoczenia nieruchomości w promieniu kilku kilometrów. System integruje dane z publicznych rejestrów (mapy hałasu, plany zagospodarowania sąsiednich działek, rejestry zabytków, pozwolenia na budowę w toku) oraz dane o natężeniu ruchu kołowego i pieszego. AI identyfikuje czynniki, które mogą wpłynąć na przyszłą płynność nieruchomości (liquidity) lub wymusić zmianę przeznaczenia, np. planowaną w sąsiedztwie inwestycję infrastrukturalną, która może odciąć dojazd do obiektu. Wynikiem jest mapa ryzyk zewnętrznych i szans, stanowiąca twardy fundament pod analizę rynku i wybór podejścia do wyceny.



PODSUMOWANIE

Wejście GenAI do codziennego warsztatu wyceny to gwałtowna ewolucja, której nie da się już powstrzymać.



Jest to dla rzeczoznawców bezprecedensowy skok efektywnościowy, niosący realne zyski i oszczędzający olbrzymie nakłady czasu przy pracy badawczej due diligence. Sukces w nowej erze wymaga jednak trzeźwej oceny:



Zrozumienie technologii i odróżnienie sztywnych algorytmów AVM od wielkich, multimodalnych modeli językowych staje się warunkiem brzegowym BHP pracy analityka.



Zasada "Human-in-the-loop" i bezwzględne sprawdzanie wyników uzyskanych w pracy z narzędziami AI stanowi fundamentalne zabezpieczenie uprawnień zawodowych.



Sztuczna inteligencja nie zastępuje ekspertów, ale rzeczoznawcy majątkowi płynnie poruszający się w środowisku modeli Frontier będą zastępowali klasycznych analityków, którzy wciąż powielają przedawnione, wielogodzinne, manualne metody obróbki dokumentów.

Sugerujemy stopniowe wprowadzanie asysty AI, rozpoczynając od obszarów o niskim ryzyku prawnym. Skupcie się na bezbłędnej ocenie ludzkiej tam, gdzie Wasze doświadczenie nie ma sobie równych – na interpretacji rynkowej i kreowaniu transparentnych wniosków o wartości nieruchomości.