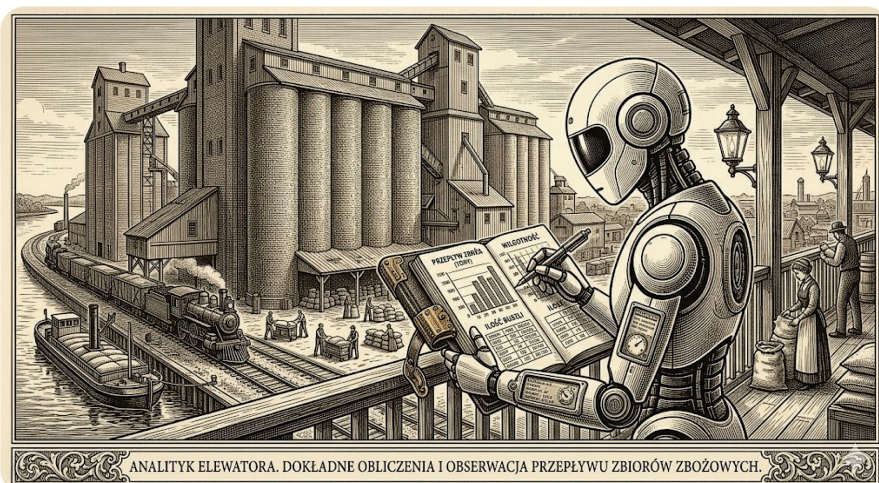


Czy potrzebujesz jeszcze pracownika biurowego?

Wyobraź sobie, że zatrudniasz ducha

Duch jest niewidzialny. Nie słyszysz stuku klawiszy. Nie ma go przy ekspresie do kawy o dziewiątej. Nie przychodzi w poniedziałek z opóźnieniem i historią o korkach. Po prostu pracuje. Na twoim komputerze, w twoich katalogach, w twoich mailach, w twoich dokumentach. Patrzysz na monitor i widzisz jak myszka lata po ekranie. Sama. Otwiera folder. Wchodzi do dokumentów. Czyta raporty. Zamknęło się okno. Otworzyło się nowe. Píše odpowiedź na maila od odbiorcy mąki. Zamyka. Otwiera przeglądarkę. Wchodzi na stronę giełdy zbożowej. Sprawdza notowania pszenicy. Zamyka. Otwiera Excela. Uzupełnia tabelę z cenami surowców z ostatniego tygodnia. Generuje wykres. Wkleja do raportu. Wysyła raport do właściciela.



Cały ten spektakl trwa może czterdzieści minut. Normalny pracownik biurowy robiłby to samo przez pół dnia. Z przerwami na kawę, na rozmowę z koleżanką z działu, z chwilą gdy stracił plik i szukał go przez kwadrans, zanim okazało się, że zapisał go pod inną nazwą w innym folderze.

To nie jest fantastyka naukowa. To działa. Już teraz. I za chwilę pokażę ci konkretnie jak.

Pracownik biurowy: co tak naprawdę robi

Zanim oskarżę kogokolwiek o zbędność, uczciwie nazwijmy, o czym mówimy.

Pracownik biurowy w młynie lub firmie handlującej zbożem robi konkretne rzeczy. Przyjmuje faktury. Wystawia dokumenty. Umawia spotkania z dostawcami i odbiorcami. Wysyła maile z zapytaniami ofertowymi. Odbiera telefony. Robi raporty sprzedaży na koniec tygodnia. Analizuje reklamacje. Pilnuje terminów dostaw. Monitoruje ceny skupu. Píše

podsumowania dla właściciela. Segreguje dokumentację. Przypomina o zaległościach. Kontroluje czy wszystkie zamówienia zostały zrealizowane. Wchodzi na portale branżowe i sprawdza, co się zmieniło.

To jest uczciwa praca. Potrzebna praca. Ale to nie jest praca, która wymaga człowieka. Wymaga uważności, systematyczności i zdolności do pracy z informacją. I właśnie te trzy rzeczy AI robi lepiej od człowieka. Nie szybciej. Lepiej. Bo nie traci koncentracji. Nie gubi kontekstu. Nie pomija wiersza w tabeli dlatego, że akurat myślało o czymś innym.

Duch w twoim komputerze. Jak to działa.

Kilka dni temu OpenAI wypuściło nową wersję swojego modelu. GPT 5.5. Droższą od poprzednika. Dwa razy droższą. Ale nie o cenę chcę tu mówić.

Chcę mówić o funkcji, która nazywa się Computer Use. Po polsku: używanie komputera.

To nie jest chatbot, który odpowiada na pytania. To coś innego. Ten system

otwiera aplikacje. Klika w menu. Przeciąga ikony. Czyta pliki. Wypełnia formularze. Loguje się do programów. Wchodzi na strony internetowe i pobiera z nich dane. Robi dokładnie to, co ty robisz myszką i klawiaturą. Tyle że robi to non-stop, bez przerwy i bez błędu wynikającego z rozproszenia.

Demo, które pokazali inżynierowie OpenAI wygląda prosto. Dają mu polecenie: zbuduj mi aplikację do notatek z kolumnami. Aplikacja powstaje. A potem, i tu jest ten moment, który zatrzymuje, system sam uruchamia tę aplikację. Sam wchodzi do niej jako użytkownik. Sam dodaje testowe kartki. Sam przenosi je między kolumnami. Sam sprawdza czy wszystko działa. Bez udziału człowieka. Sam tworzy, sam testuje, sam raportuje wynik.

Oglądanie tego to jak przyspieszony film z czyjejś pracy. Tylko że ten ktoś nigdy nie robi przerwy. Ten ktoś jest niewidzialny, fotel jest pusty.

Jak to się ma do młyna i skupu zboża?

Teraz konkret. Bo wiem, że nie przyszedłeś tu czytać o technologii dla technologii.

Masz młyn. Albo punkt skupu. Albo firmę handlującą mąką, pszenicą, żytem. Codziennie spływają faktury od dostawców. Przychodzą maile z pytaniami o ceny. Trzeba sprawdzić czy wczorajsza dostawa była kompletna. Trzeba sprawdzić notowania pszenicy, bo za tydzień kończy się kontrakt i trzeba podjąć decyzję. Trzeba przygotować raport dla księgowej. Trzeba odpisać na trzy zapytania

ofertowe. Trzeba umówić spotkanie z nowym dostawcą opakowań.

To jest etat pracy biurowej.

AI może to zrobić. Nie wszystko od razu, nie z dnia na dzień, nie bez żadnego przygotowania. Ale może. I może to robić przez całą dobę, siedem dni w tygodniu, za ułamek kosztu etatu.

Ile to kosztuje. Uczciwa matematyka.

Tutaj pojawia się słowo, które blokuje połowę rozmów o AI w małych i średnich firmach: token. Token to jednostka rozliczeniowa. Mniej więcej jedno do czterech słów to jeden token. Modele AI rozliczają się za milion tokenów. I tu jest rozrzut, który robi różnicę.

Najtańsze modele kosztują kilka centów za milion tokenów. Takie modele wystarczą do prostych zadań. Czytanie maili, wyciąganie z nich kluczowych informacji, odpowiadanie według szablonu, segregowanie dokumentów, uzupełnianie tabel. To jest praca, którą robiłaby sekretarka. I do tego nie potrzebujesz najmądrzejszego modelu na rynku. Potrzebujesz taniego, sprawnego, dobrze skonfigurowanego.

Droższe modele, jak GPT 5.5 czy Claude Opus, kosztują kilka dolarów za milion tokenów po stronie wejścia i kilkanaście po stronie odpowiedzi. To dla zadań wymagających analizy, syntezy, porównania wielu dokumentów, wyciągania wniosków z długich raportów. Dla właściciela młyna, który chce co piątek dostać podsumowanie tygodnia: ile sprzedano, gdzie były reklamacje, co się zmieniło w cenach surowców.

Dla porównania. Etat pracownika biurowego to kilka tysięcy złotych miesięcznie. ZUS, urlopy, zwolnienia lekarskie, odprawy, szkolenia. Do tego czas wdrożenia, czas błędów w pierwszych miesiącach. AI kosztuje tyle, ile zużyje tokenów. Przy normalnej pracy biurowej jednej osoby w młynie średniej wielkości mówmy o kilkudziesięciu złotych miesięcznie. Może kilkaset przy bardzo intensywnym użyciu z drogimi modelami. Rzadko więcej.

Tak. Dobrze czytasz. Kilkadziesiąt złotych miesięcznie kontra kilka tysięcy.

Ale jest haczyk. I to poważny

Nie ma tu miejsca na ściemę. Są bariery i trzeba je nazwać.

Pierwsza bariera to horyzont. Normalny przedsiębiorca, nawet taki, który

śledzi nowinki i jest otwarty na zmiany, nie powierzy swoich dokumentów i korespondencji maszynie, której nie widzi i nie rozumie. To jest uczciwa reakcja. Dane handlowe to nie żarty. Dane o cenach skupu, o kontraktach, o marżach to wrażliwe informacje. Wpuścić w to coś, czego nie rozumiesz, to ryzyko. I ten strach jest racjonalny.

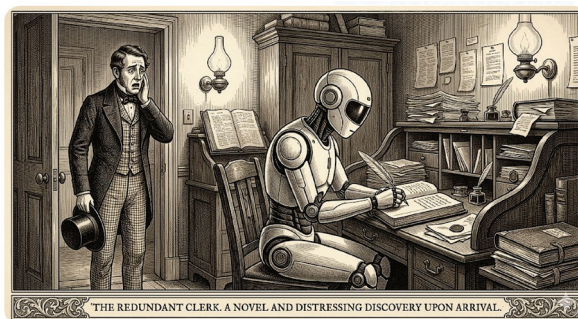
Druga bariera to konfiguracja. AI nie wychodzi z pudełka gotowe do pracy w twojej firmie. Trzeba mu powiedzieć, co ma robić. Jak reagować na konkretne maile. Gdzie zapisywać wyniki. Do jakich systemów się łączyć. Jak traktować faktury, a jak oferty. Jak generować raport, żeby był czytelny dla właściciela, a nie dla inżyniera danych. To wymaga kogoś, kto to ogarnie. I tu pojawia się pojęcie, które będzie coraz bardziej popularne w ciągu najbliższych dwóch lat: inżynier AI.

Kim jest i dlaczego jest rzadki jak śnieg w maju?

Inżynier AI to nie jest programista. Przynajmniej nie musi nim być. To ktoś, kto rozumie jak działają modele językowe. Wie, jak pisać dla nich instrukcje. Wie, jak je skonfigurować pod konkretne zadanie. Wie, które zadania wymagają drogiego modelu, a które tani model wykona równie dobrze. I, co najważniejsze, rozumie jak działa firma. Nie abstrakcyjna firma z podręcznika zarządzania, ale konkretna, która ma trzydziestu dostawców, trzy punkty sprzedaży i problem z reklamacjami od jednej sieci handlowej od miesiąca.

Ta kombinacja cech: rozumienie AI plus rozumienie branży jest na rynku rzadka. Naprawdę. Jak ktoś kto jednocześnie potrafi naprawić kombajn i zrobić prezentację w Excelu dla banku. Istnieje, ale trzeba go znaleźć.

Jeden taki człowiek może pilnować kilku, kilkunastu asystentów AI działających jednocześnie w kilku firmach. To jest nowy model pracy, który powoli się kształtuje. Nie zatrudniasz asystenta na etat. Zatrudniasz inżyniera AI, który konfiguruje ci asystentów, pilnuje żeby działali, poprawia jeśli zaczynają robić błędy i rozbudowuje, jeśli firma rośnie.



Koszt tego inżyniera dzielisz się z innymi firmami. Bo jeden człowiek ogarnie kilkunastu takich asystentów.

Co AI robi gorzej niż człowiek?

Nie zadzwoni do trudnego klienta i nie przekona go do zmiany warunków kontraktu. Człowiek może. AI nie. Nie zauważy, że dostawca jest ostatnio dziwnie opóźniony i może mieć problemy finansowe, jeśli nikt mu o tym nie powie. AI czyta dane, nie czuje nastroju rozmowy.

Nie wyjdzie do hali produkcyjnej i nie zobaczy, że coś jest nie tak z partią maki, zanim pojawi się reklamacja. AI jest cyfrowy. Hala jest fizyczna.

Nie zastąpi handlowca na targach branżowych. Nie uściśnie ręki. Nie zbuduje relacji przy obiedzie. Nie podejmie decyzji, której konsekwencji nie da się policzyć. Człowiek też często nie podejmuje takich decyzji dobrze, ale przynajmniej bierze za to odpowiedzialność.

A co lepiej?

Raport tygodniowy. Zamiast pracownik biurowy przez trzy godziny, AI przez dwadzieścia minut. Dane z systemu sprzedaży, zestawienie z poprzednim tygodniem, wyróżnienie anomalii, gotowy dokument. Rano na skrzynce właściciela.

Obsługa mailowa zapytań. AI czyta przychodzące maile. Na pytania o cenę odpowiada według aktualnego cennika. Reklamacje klasyfikuje i przekazuje dalej. Propozycje współpracy zbiera w jednym miejscu z krótkim podsumowaniem. To, co wymagało pełnego etatu uwagi, schodzi do kilku decyzji właściciela dziennie.

Monitoring cen skupu i notowań. AI wchodzi na portale branżowe. Pobiera dane. Porównuje z danymi z poprzedniego tygodnia. Flaguje zmiany powyżej progu, który ustalisz. Wysyła alert. Ty nie musisz codziennie przeglądać stron. Dostajesz sygnał, gdy coś się zmienia.

Dokumentacja zamówień. Zamówienie wpływa mailem. AI czyta je. Sprawdza czy mieści się w aktualnej ofercie. Tworzy dokument zamówienia. Wpisuje do rejestru. Wysyła potwierdzenie. Wszystko bez udziału człowieka.

Faktury. AI odbiera fakturę mailem. Czyta. Sprawdza czy zgadza się z zamówieniem. Jeśli tak, kieruje do zatwierdzenia. Jeśli nie, flaguje rozbieżność. Właściciel widzi tylko wyjątki, nie rutynę.

GPT 5.5 kontra poprzednie wersje. Co się zmieniło?

Jest jedna zmiana w nowym modelu, która ma znaczenie praktyczne dla takiego zastosowania.

Poprzednie modele gubiły cel po kilkudziesięciu minutach pracy. Dawałeś mu zadanie na godzinę, a po czterdziestu minutach pisał już o czymś zupełnie innym. Jak pracownik, który zaczął od raportu sprzedaży, po drodze wciągnął się w sprawdzanie maili, a na koniec dnia zrobił połowę jednego i nic drugiego.

Nowy model tego nie robi. Trzyma się zadania. Do końca. To brzmi banalnie, aż do momentu, gdy zaczniesz zlecać mu zadania trwające dłużej niż kwadrans. Wtedy okazuje się, że to jest kluczowa różnica.

Druga zmiana to dokumenty. GPT 5.5 robi lepsze raporty, lepsze zestawienia, lepsze prezentacje. Nie na poziomie eksperta. Na poziomie solidnego juniora. Dla właściciela piekarni, który potrzebuje tygodniowego podsumowania dla siebie i dla wspólnika, to wystarczy w zupełności.

Skąd wziąć takie narzędzie. Uczciwy przegląd opcji

Opcja pierwsza: zrobić samemu. Rejestrujesz konto w OpenAI lub Anthropic. Płacisz za API. Konfigurujesz. Testujesz. Jeśli lubisz eksperymentować z technologią, to jest dobra droga. Jeśli nie, to jest droga do frustracji po dwóch tygodniach.

Opcja druga: zatrudniasz kogoś do skonfigurowania. Jednorazowa praca. Dostajesz gotowe narzędzie. Płacisz raz, potem tylko za tokeny. To jest rozsądna opcja dla firm, które wiedzą, czego chcą, ale nie mają czasu ani ochoty na eksperymenty.

Opcja trzecia: outsourcing inżyniera AI. Płacisz miesięcznie komuś, kto

pilnuje asystentów w kilku firmach jednocześnie. Drożej niż opcja druga, ale masz kogoś, kto reaguje jeśli coś przestanie działać. Dobra opcja dla firm, gdzie praca asystenta jest krytyczna.

Opcja czwarta: poczekać. To też opcja. Technologia dojrzeje szybko. Za rok będzie łatwiejsza w obsłudze, tańsza i bardziej dostępna. Koszt czekania to tyle, ile przez rok przepłaciłeś za pracę, którą AI mogło zrobić taniej.

Mała uwaga dla sceptyka, którego tu widzę

Rozumiem sceptycyzm. Naprawdę. Przez ostatnie dwadzieścia lat różne technologie miały zrewolucjonizować firmy. Część zrewolucjonizowała. Część skończyła w folderze z ulotkami z targów branżowych z 2008 roku.

AI nie jest w tej samej kategorii co te obietnice. I powiem dlaczego, konkretnie.

Po pierwsze – to już działa. Nie w wersji beta, nie w wersji pilotażowej dla dużych korporacji. Działa dla małych firm, które mają kogoś kto to skonfigurował i uruchomił. Działa w Polsce, teraz, za normalną opłatą.

Po drugie – koszty są policzalne. Nie ma tu modelu, w którym przez rok płacisz za subskrypcję i masz nadzieję, że zwróci się za trzy lata. Płacisz za tokeny. Wiesz ile zużyłeś. Wiesz ile zapłaciłeś. Możesz policzyć czy się opłaca, w ciągu jednego miesiąca testów.

Po trzecie – ryzyko wejścia jest niskie. Nie wymaga to zmiany systemów, wielkiej integracji, wielomiesięcznego wdrożenia. Można zacząć od jednego zadania. Na przykład od raportu tygodniowego. Sprawdzić czy wychodzi dobrze. Potem rozszerzać.

Pracownik biurowy. Quo vadis

To nie jest artykuł o tym, że wszyscy pracownicy biurowi stracą pracę za rok. To byłoby nieuczciwe uproszczenie i każdy kto tak mówi, albo nie rozumie rynku pracy, albo próbuje cię czymś przestraszyć.

To jest artykuł o tym, że część tego, co robi pracownik biurowy, przestaje wymagać człowieka. I ta część będzie rosła. Nie skokowo, ale systematycznie, rok po roku.

Raporty, segregowanie, maile, dokumentacja, monitoring danych, uzupełnianie tabel, sprawdzanie terminów,

tworzenie zestawień. To wszystko jest migrujące w stronę AI. Szybko.

To co zostaje dla człowieka to relacje, negocjacje, decyzje w warunkach niepewności, obecność fizyczna, przełamywanie impasów, reprezentacja firmy. To są rzeczy, które człowiek robi lepiej od maszyny i będzie robił lepiej jeszcze przez długi czas.

Firma, która to rozumie, może się przygotować. Nie przez zwolnienia, ale przez zmianę tego, do czego używa swoich ludzi. Pracownik, który dziś robi raporty przez cztery godziny dziennie, jutro może spędzić te cztery godziny na rozmowach z klientami, bo raport robi AI. To nie jest degradacja pracy. To jest zmiana struktury pracy.

Na koniec, jedno pytanie

Twój najtańszy pracownik biurowy kosztuje, powiedzmy, cztery tysiące złotych netto miesięcznie. Do tego ZUS, urlop, ewentualna zastępstwo, szkolenia. Realna kwota to sześć, siedem tysięcy złotych miesięcznie po stronie firmy. AI robi połowę jego pracy za kilkadziesiąt do kilkuset złotych miesięcznie.

Pytanie nie brzmi: czy stać cię na AI. Ono brzmi: ile jeszcze chcesz dopłacać za to, że nie masz AI.

To jest uczciwe pytanie. Dla firmy z jednym punktem sprzedaży odpowiedź może być: jeszcze rok poczekam. Dla firmy handlującej zbożem z kilkudziesięcioma kontraktami miesięcznie i codziennym monitoringiem cen odpowiedź jest inna.

Duch w komputerze nie pyta o podwyżkę. Nie bierze urlopu w sezonie. Nie przychodzi w poniedziałek z opóźnieniem. I nie kradnie twojego czasu tłumaczeniami, dlaczego raport jest gotowy w środę zamiast w poniedziałek.

Możesz go nie lubić. Ale możesz go zatrudnić.

Wojciech Moszczyński



Wojciech Moszczyński – absolwent Katedry Ekonometrii i Statystyki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, specjalista z zakresu ekonometrii, finansów, data science oraz rachunkowości zarządczej. Specjalizuje się w optymalizacji procesów produkcyjnych i logistycznych. Prowadzi badania w obszarze rozwoju i zastosowania sztucznej inteligencji. Od lat zaangażowany w popularyzację machine learning oraz data science w środowiskach biznesowych.