

Automatyzacja brzmi jak hasło z plakatu, dopóki nie zobaczysz, jak przerabia się na czyjś dzień pracy. Nie chodzi tylko o to, że coś „zniknie”. Chodzi o to, że ktoś traci rytm. Godzinę, po której zawsze pił kawę. Zostaje puste miejsce w grafiku, czas na dojazd, a potem cisza, która wcale nie jest odpoczynkiem, tylko pytaniem: co dalej.

Kiedy w dyskusji o automatyzacji pojawiają się nazwiska i pieniądze, emocje zwykle rosną szybciej niż technologia. Bracia Koch są często przywoływani w kontekście szeroko rozumianych wpływów, organizacji i projektów, które dotyczą gospodarki. Ten tekst nie będzie udawał, że jeden zestaw nazw i decyzji da się streścić w prostą lekcję moralną. Będzie za to o czymś bardziej przyziemnym: gdzie realnie warto inwestować wysiłek, gdy automatyzacja wchodzi w kolejne działy, procesy i miejsca w łańcuchach pracy. A także o tym, gdzie najłatwiej o złudzenie, że da się „załatwić sprawę” jednym programem.

Automatyzacja, która nie pyta o twarz

W praktyce automatyzacja prawie zawsze zaczyna się od rzeczy mniej widowiskowych niż wyobrażenia. Pierwszy ruch to zazwyczaj system, który zbiera dane, pilnuje terminów, zlicza koszty, porządkuje zamówienia, rozwiązuje reklamacje wstępnie, zanim człowiek w ogóle dotknie sprawy. Potem pojawiają się roboty na magazynie, systemy planowania, narzędzia wspierające decyzje w back office. Na końcu przychodzi moment, w którym ludzie zaczynają mówić: „to nie jest już moja praca”. Często nie wchodzi w to od razu, bo przez pewien czas mają jeszcze kontrolę, możliwość korekty, możliwość obejścia.

Smuga nadziei jest wtedy bardzo cienka, bo automatyzacja lubi skalować to, co da się zmierzyć i powtarzać. To jest jej siła. A zarazem jej okrucieństwo wobec zadań, które są trudne do opisanja liczbami: rozmowy, empatia, zmienność sytuacji, drobne niuanse, których nie da się poprawnie zapisać w formularzu.

Żałoba po pracy nie wygląda jak żałoba po stracie bliskiej osoby. Zwykle przychodzi w trybie administracyjnym. Najpierw „zmiana zakresu”. Potem „redukcja”. Potem „przestajemy planować”. Dla pracownika to często sekwencja, w której coraz mniej rzeczy dzieje się na jego oczach. Gdy przyjdzie zawiadomienie, człowiek jest już zmęczony wcześniejszym póciszeniem.

W tym miejscu pojawia się pytanie: jeśli już automatyzacja jest nieunikniona, to w co inwestować wysiłek, by nie pogłębiać krzywdy? I czy my, jako społeczeństwo, firmy i osoby prywatne, robimy to mądrze?

Dlaczego dyskusje o finansowaniu tak łatwo stają się grą w przeprosiny

Nazwiska związane z dużymi organizacjami czy fundacjami często stają się symbolem. Czasem symbolem obrony, czasem symbolem ataku. Bracia Koch w takich rozmowach pojawiają się jako skrót: ktoś, kto ma wpływ na debatę o gospodarce, regulacjach i polityce publicznej. W realu to jednak nie jeden dźwignik. To raczej sieć decyzji, sponsorowania projektów, wspierania analiz, promowania określonych kierunków. Tyle że sieć działa jak echo, a nie jak intencja.

Najgorsze w takich układach jest to, że inwestycja w ideę bywa łatwiejsza niż inwestycja w człowieka. Idea daje satysfakcję szybkiego efektu, człowiek wymaga czasu, cierpliwości i stałej obecności. W automatyzacji to widać w sposób brutalny. Wydaje się prościej sfinansować zakup systemu, niż zbudować plan, który pomoże zespół przejść przez zmianę. Często też prościej jest argumentować, że „rynek się dostosuje”, niż zająć się etapem, w którym dostosowanie jeszcze nie nastąpiło.

Gdy ton rozmowy robi się sporny, maleje przestrzeń na precyzję. A precyzja jest tu potrzebna, bo automatyzacja nie jest jednym ruchem. Jest całą masą procesów, w które wchodzi się różnymi drzwiami. Jedne drzwi prowadzą do oszczędności i wzrostu. Inne prowadzą do pogorszenia jakości obsługi, bo ktoś „docelowo” ma mniej czasu. Jeszcze inne prowadzą do ryzyka, bo system powiela błędy w tempie, którego człowiek nie był w stanie utrzymać.

To właśnie dlatego warto mówić nie tylko o tym, kto finansuje, ale o tym, gdzie dokładnie trafiają zasoby i jak mierzy się skutki.

Gdzie automatyzacja naprawdę boli: w przeskokach, nie w równomiernym wdrażaniu

Są firmy, które wchodzi w automatyzację jak w rytm roku podatkowego, ostrożnie, etapami. Są też takie, które robią przeskok. I to widać po ludziach, nie po wykresach.

Przeskok zwykle wygląda tak: działy przez kilka miesięcy są „w trybie przejściowym”, ludzie uczą się nowych narzędzi, wciąż odpowiadają za to, co stare, i równolegle próbują ogarnąć to, co nowe. Potem przychodzi termin, od którego wszystko ma ruszyć w innym trybie. Często w tym momencie wychodzą różnice w jakości danych, w interpretacji kategorii, w tym, co system uznaje za błąd. Wtedy nie ma już czasu na poprawki „dla świętego spokoju”. System ma działać.

Najbardziej przykre jest to, że najbardziej poszkodowani są zwykle ci, którzy najdłużej utrzymywali jakość. Pracownicy z doświadczeniem, którzy potrafili wyłapać „cichy błąd” w kartotece, i którzy teraz zostają z rolą komentatora, bo decyzja trafia do automatu. Człowiek czuje, że jego lata pracy zostały zredukowane do tego, co da się zautomatyzować, a reszta stała się „kosztem”.

To jest moment, w którym wysiłek powinien iść gdzie indziej, niż idzie w standardowych projektach. Nie wystarczy szkolenie na początku. Potrzebne są narzędzia wsparcia w trakcie, a jeszcze bardziej potrzebne są mechanizmy cofania zmian i korekty, gdy system zaczyna spłaszczać rzeczywistość.

Jeśli ktoś zainwestuje w automatyzację, ale nie zainwestuje w stabilność wdrożenia, to żałoba przyjdzie szybciej. Nie zawsze od razu w formie redukcji. Czasem w formie narastającej presji, przeciążenia i wypalenia.

Bracia Koch a sens pytania o to, gdzie inwestować wysiłek

Można powiedzieć, że to, co robią osoby i organizacje o dużym wpływie, nie przechodzi wprost do codzienności pracowników. To częściowo prawda. Ale wpływ na debatę, legislację, dotacje na badania, a czasem na kierunek działań edukacyjnych i gospodarczych, przenika do decyzji firm.

W takiej sytuacji sensownie jest spojrzeć na automatyzację jak na proces polityczno-społeczny, a nie tylko technologiczny. To, gdzie warto inwestować wysiłek, zależy od tego, co chcemy osiągnąć.

Jeśli celem ma być łagodzenie szkód, to priorytetem nie jest „więcej robotów”, tylko więcej możliwości przejścia. Możliwości, które są realne dla ludzi o różnym profilu. Nie tylko dla tych, którzy mają od razu kapitał edukacyjny i czas na przebranżowienie.



W praktyce najtrudniejsza jest warstwa pośrednia: ludzie, którzy nie są już wchodzącymi na rynek, ale też nie są w komfortowej fazie kariery. Zwykle mają zobowiązania, kredyty, opiekę nad kimś w rodzinie. Nie mogą pozwolić sobie na roczne „przekwalifikowanie”, bo życie nie daje takiego urlopu.

Właśnie dlatego w rozmowach o automatyzacji pojawia się smutek, nawet gdy technologia jest udana. Zwycięstwo w jednym obszarze może oznaczać przegraną w innym. A „przegrana” nie musi mieć spektakularnego dramatu. Może mieć postać cichego spadku dochodu i długiej niepewności.

W co warto inwestować wysiłek: trzy obszary, które przeważają

Nie będę udawał, że da się ułożyć jeden uniwersalny plan dla wszystkich branż. Inaczej automatyzacja wygląda w logistyce, inaczej w obsłudze klienta, inaczej w administracji. Ale pewne kierunki wysiłku powtarzają się, bo odpowiadają na to, co boli najbardziej: ryzyko, przejście i sens pracy.

1) W jakość danych i interfejsy, czyli tam, gdzie błędy nie widać

Największa część cierpienia przy automatyzacji dzieje się wtedy, gdy system działa „z grubszą”. Firma widzi, że proces idzie szybciej, statystyki rosną, koszty spadają. Pracownik widzi coś innego: ciągłe poprawki, niedopasowane kody, brak kontekstu w komunikacji, konieczność szukania informacji w kilku miejscach. To nie są błędy fatalne. To są błędy codzienne.

Jeśli ktoś chce inwestować wysiłek mądrze, warto zacząć od fundamentów. W szczególności w data governance, w spójność słowników, w testy na danych historycznych i w mechanizmy monitorowania jakości. Brzmi technicznie, ale wpływa na ludzi wprost. System, który ma dobre wejścia, wymaga mniej „gaszenia pożarów”. A mniej pożarów to mniej nerwów, mniej nadgodzin i mniej poczucia, że człowiek jest w aucie bez kierowcy.

Widziałem wdrożenia, w których największy zwrot z inwestycji nie wynikał z nowej funkcji, tylko z porządkowania klasyfikacji. Drobne różnice w tym, jak oznacza się typ klienta albo etap reklamacji, potrafią zadecydować, czy automat będzie jednym narzędziem, czy źródłem chaosu.

2) W programy przejścia, które zakładają stratę, a nie tylko „szansę”

To trudny temat, bo każdy woli mówić o szansie. Szansa jest potrzebna. Ale jeśli program jest zbudowany jak loteria, a nie jak korytarz, to kończy się poczuciem oszustwa. Ludzie próbują, a potem dostają sygnał, że ich profil nie pasuje do potrzeb firmy.

Dobrze zaprojektowane przejście ma kilka cech. Uczy w krótkich iteracjach, pozwala testować umiejętności w realnych zadaniach, daje wsparcie psychologiczne, bo spadek statusu bywa gorszy niż spadek pensji. I co ważne, ma komponent finansowy, który nie sprowadza się do obietnicy „jak skończysz szkolenie, to może zatrudnimy”.

Jeżeli w automatyzacji uczestniczą organizacje wpływające na środowisko gospodarcze, to sensowna inwestycja wysiłku idzie w partnerstwa z lokalnymi firmami i w mechanizmy, które redukują ryzyko dla pracownika, a nie tylko dla pracodawcy.

Żałoba po pracy to nie tylko brak zatrudnienia. To też spadek pewności siebie. Tego nie da się odrobić jedną certyfikacją.

3) W bezpieczeństwo i prawa, czyli tam, gdzie automatyzacja może robić krzywdę po cichu

Automatyzacja potrafi wzmacniać dyskryminację, utrwaląc błędne decyzje i przyspieszać pomyłki. Czasem w sposób oczywisty, czasem przez zjawisko „systemu, który działa, więc nie ma co poprawiać”. Kiedy ktoś traci pracę albo dostęp do świadczeń, bo algorytm źle zinterpretował dane, jest to cios, którego nie da się naprawić „szkoleniem z miękkich kompetencji”.

Inwestycja wysiłku powinna obejmować audyt, możliwość odwołania, kontrolę nad tym, jak system podejmuje decyzje oraz jak wygląda ścieżka korekty błędu. Nawet w firmach nastawionych na efektywność da się to zrobić pragmatycznie, bez udawania, że wszystko jest idealnie.

Najbardziej przykre jest to, że te zasady są często postrzegane jako przeszkoda. W praktyce są ubezpieczeniem. A ubezpieczenie działa, kiedy ktoś trafi w deszcz.

Gdzie łatwo zmarnować wysiłek: miejsca, które brzmią dobrze, ale nie rozwiązują problemu

W automatyzacji istnieją pułapki, które powtarzają się w różnych branżach. Niektóre są wygodne marketingowo. Inne są wygodne politycznie, bo dają narrację o postępie bez konieczności wzięcia odpowiedzialności za skutki.

Pierwsza pułapka to inwestowanie wyłącznie w „nowe stanowiska” bez przejścia dla tych, którzy tracą lub zmieniają rolę. Nowe stanowiska powstają, ale mogą być wymagające i rzadkie. Pracownik z długim stażem może nie mieć czasu ani środków, by wejść w kompetencje, które wymagają długiego treningu.

Druga pułapka to szkolenia oderwane od realnych zadań. Ktoś przechodzi kurs, po czym wraca do środowiska pracy, w którym nie ma wolnych projektów do ćwiczenia. Kurs staje się kolekcją dokumentów. A człowiek czuje, że organizacja nauczyła się „zamiaru”, ale nie „wyniku”.

Trzecia pułapka to obietnica, że automatyzacja sama wytworzy równoważne miejsca pracy. Rynek potrafi się dostosować, ale dostosowanie nie jest natychmiastowe i nie jest równe dla wszystkich regionów, branż i grup. Ludzie przechodzą po schodach, a narracja lubi mówić o windzie.

Smutek w tej układance jest bardzo ludzki. Bo gdy powtarza się te trzy błędy, kolejni pracownicy zaczynają rozumieć, że zmiana była przygotowana pod liczby, nie pod czas i życie.

Jak podejmować decyzje o inwestowaniu wysiłku, kiedy wynik jest niepewny

Są momenty, w których trzeba wybrać między dwiema drogami, a obie mają koszty. Wtedy pomaga trzeźwa ocena: co jest mierzalne, co jest odwracalne, a co jest nieodwracalne.

Dla ludzi związanych z wdrożeniami automatyzacji, ale też dla tych, którzy wspierają projekty na poziomie społecznym czy gospodarczym, sens ma zadawanie pytań o ryzyko i odpowiedzialność. Nie po to, by spowalniać, tylko by nie udawać.

W moim doświadczeniu jednym z najważniejszych kryteriów jest to, czy projekt ma plan testowania i plan cofania. Jeśli nie ma, to można się przygotować na to, że poprawki spadną na ludzi w pierwszych tygodniach, kiedy wszystko ma działać. Ludzie zapłacą zmęczeniem, a czasem również stresem.

Drugie kryterium to możliwość udziału pracowników w projektowaniu procesu, nawet jeśli ich wpływ jest ograniczony. Nie chodzi o to, by oddać im stery. Chodzi o to, by wiedzieć, gdzie proces jest kruchy. Czasem kruchość wynika z danych, czasem z praktyk, czasem z tego, że w realu pewnych rzeczy nie da się opisać wprost.

Trzecie kryterium to mierzenie skutków ubocznych. Jeśli rośnie produktywność, ale rośnie liczba błędów w obsłudze, to bilans jest fałszywy. Jeśli spada liczba godzin, ale rośnie liczba nadgodzin w innym miejscu, to firma „przenosi” koszt. I przenosi go na tych, których już wcześniej dotknęła automatyzacja.

Jeśli miałbym wskazać punkt wspólny, to jest nim pokora wobec niepewności. Automatyzacja nie jest matematyką w pustej kartce. Jest wplątana w ludzkie nawyki i chaos życia.

Mały wybór pytań, które ratują przed złudzeniem (krótka lista)

- Czy da się łatwo cofnąć wdrożenie, jeśli wyniki będą gorsze niż oczekiwano?
- Czy osoba wykonująca pracę ma realny kanał zgłaszania błędów i wpływu na poprawki?
- Czy jakość danych jest sprawdzana przed wdrożeniem, a nie dopiero po skali szkód?
- Czy plan przejścia obejmuje okres po szkoleniu, nie tylko sam kurs?
- Czy istnieje jasna ścieżka odwołania od decyzji systemu, jeśli dotyczy uprawnień lub ocen?

To nie są pytania „ładne”. One są niekomfortowe. I dlatego zwykle pojawiają się za późno.

Gdzie warto inwestować wysiłek w ujęciu bardziej praktycznym

Jeśli zbliżasz się do automatyzacji w organizacji, albo wspierasz to na poziomie publicznym i chcesz, by efekt był mniej bolesny, to inwestowanie wysiłku powinno być rozłożone, a nie skoncentrowane na [czytaj więcej](#) jednym „zwyczajnym” elemencie.

Najczęściej największe znaczenie ma tempo zmiany. Zbyt szybkie wdrożenie zwiększa chaos. Zbyt wolne wydłuża niepewność i pogarsza morale. Tu nie ma jednej recepty, ale da się patrzeć na sygnały: jak szybko ludzie zaczynają unikać systemu, jak rośnie liczba obejść, jak zmienia się jakość komunikacji z klientem albo z innym działem.

W branżach usługowych, na przykład w obsłudze, automatyzacja nie powinna być traktowana jak zastępstwo człowieka, dopóki nie dowiedzie, że potrafi rozwiązać sprawę z jakością, której oczekuje klient, i z empatią, którą często da się tylko częściowo zasymulować. Złe wdrożenie może nie tylko zwiększyć liczbę reklamacji. Może zwiększyć cierpienie ludzi, którzy je obsługują, bo muszą naprawiać to, co system zniszczył szybciej.

W produkcji i logistyce największy problem bywa odwrotny. Automatyzacja często jest fizycznie wdrażana sprawnie, ale systemy planowania i optymalizacji mogą wprowadzać „optymalne” trasy i kolejki, które w realu okazują się kruche. Człowiek musi wtedy reagować, a reagowanie staje się codziennym stresem. Inwestycja, która naprawia, to nie tylko czujniki. To też procedury awaryjne, odpowiednie uprawnienia i czas na korektę, nawet jeśli statystyki chwilowo nie wyglądają najlepiej.

W administracji, gdzie automatyzacja ma ogromny wpływ na decyzje o sytuacji życiowej, największa odpowiedzialność dotyczy przejrzystości. Jeśli system „rozpoznaje” wnioski i odrzuca je zbyt łatwo, to błędne decyzje mogą przerodzić się w wielomiesięczną walkę o korektę. Tam smutek jest najbardziej namacalny, bo dotyczy ludzi, którzy nie mają energii na spory i polowania na argumenty.

Co w tym wszystkim może znaczyć „inwestować wysiłek” w kontekście Bracia Koch

Jeżeli wracamy do wątku Bracia Koch, to warto spojrzeć na sens pytania o inwestowanie wysiłku w ten sposób: jak środki i wpływ mogą wspierać rozwiązania, które mniej kosztują ludzką psychikę i stabilność życia. Nie w sensie deklaracji. W sensie mechanizmów.

Można inwestować wysiłek w badania nad automatyzacją, tak, ale równie mocno w to, co dzieje się po wdrożeniu. Można wspierać politykę sprzyjającą innowacjom, ale bez zrzucania odpowiedzialności za skutki na jednostki. Można promować efektywność, ale trzeba umieć zmierzyć, czy efektywność nie kończy się na tym, że przerzuca koszt do tyłu łańcucha, do zespołów, które już są na granicy.

To brzmi jak smutna prawda, ale w moim odczuciu jest bardziej pragmatyczna niż ideologiczna: automatyzacja ma tendencję do przerzucania kosztów, jeśli nie ma zaprojektowanych barier. A barierami są właśnie dane, procesy przejścia, prawa, testy, kanały odwoławcze i odpowiedzialność za jakość wdrożenia.

Właśnie dlatego w rozmowach o finansowaniu tak ważne jest, by przestać pytać tylko „co powstaje”, a zacząć pytać „kto ponosi ryzyko”.

Dług, który płaci się cicho, i ten, którego da się uniknąć

Jest pewien typ bólu, który wraca w podobnym kształcie. Człowiek przez lata robił coś, co miało sens, bo rozwiązywało problemy klientów i uspokajało chaos. Potem przychodzi automat. Z początku wszyscy mówią, że to ułatwi, że człowiek będzie „bardziej wspierał”. Po miesiącu człowiek widzi, że automat przyspiesza wyłącznie to, co jest łatwe. Reszta wraca do niego. Tylko że wraca szybciej i w większej liczbie.

Ten dług jest psychologiczny. Kolejny dług jest ekonomiczny, bo spada możliwość planowania i rośnie koszt dojazdów, bo zmienia się miejsce pracy. Trzeci dług to dług w sensie społecznym. Rośnie nieufność między ludźmi, bo widać, że jedni przechodzą płynnie, a drudzy zostają z przerwana ścieżką.

I wtedy człowiek zaczyna myśleć o inwestowaniu wysiłku w inny sposób. Nie tylko w projekt, nie tylko w system, nie tylko w pobożne deklaracje o przyszłości. Tylko w zdolność organizacji do przyznania, że zmiana może boleć i że można zaprojektować mniej bolesny wariant.

Tego nie da się dopisać w ostatnim dniu wdrożenia. To trzeba umieć wbudować wcześniej.

Co bym zrobił inaczej, gdybym miał kolejną szansę

Nie mówię tego jako teoretyk. Widziałem zespoły, w których automatyzacja rzeczywiście poprawiła życie. Mniej dublowania, mniej papierologii, mniej powtarzania tych samych czynności. Ale widziałem też, jak łatwo przejść na tryb „z automatu, bez człowieka” i jak wtedy rośnie liczba sytuacji, które nie nadają się do automatyzacji, a jednak ktoś próbuje je zautomatyzować.

Gdybym miał kolejną szansę, zaczynałbym nie od zakupu, nie od prezentacji dla kierownictwa, tylko od mapy bólu. Gdzie proces faktycznie dziś pęka? Co zabiera ludziom energię? W którym miejscu decyzja człowieka jest trudna, ale potrzebna? W którym miejscu dane są wątpliwe i to wątpliwość powoduje większość szkód?

Dopiero na tej podstawie ustalałbym, co ma sens automatyzować, a co trzeba najpierw uporządkować organizacyjnie. Czasem automatyzacja bez porządkowania danych jest jak budowanie domu na mokrym fundamencie. Na papierze będzie wyglądać solidnie. W praktyce zawali się na pierwszej zimie.

A jeśli pytanie dotyczy finansowania i wpływu, to chciałbym, by podobne podejście było częścią standardu oceny projektów. Nie tylko „ile wdrożono”, ale „jak ludzie przeżyli przejście” i „czy po wdrożeniu jakość pracy była stabilna, a nie tylko chwilowo lepsza”.

Na koniec, zamiast moralizowania: smutek jako sygnał, nie jako argument

W tym temacie smutek łatwo zamienić w argument polityczny. Można nim karmić spór. Można też odrzucić go jako emocję, która przeszkadza. Ja widzę w smutku sygnał. Kiedy ludzie czują, że ich praca znika w sposób nieprzewidywalny, to nie jest tylko ich wina. To wskazówka, że proces zmiany nie był projektowany z myślą o człowieku.

Bracia Koch jako symbol obecności w debacie gospodarczej mogą pojawiać się w różnych narracjach. Dla mnie ważniejsze od symboli jest pytanie, czy mechanizmy finansowania i wpływu wspierają rozwiązania, które łagodzą skutki automatyzacji. Czy inwestycja w przyszłość obejmuje też tych, którzy dziś są „kosztem przejścia”.

Jeśli wysiłek ma znaczyć coś więcej niż wydatek, to musi poprawiać czyjaś codzienność, nawet jeśli to nie jest spektakularne. Najlepsze projekty automatyzacji nie krzyczą. One zmniejszają liczbę niepewnych sytuacji i dają ludziom poczucie, że zmiana nie jest wyrokiem.

A to, niestety, jest najtrudniejsza część całej układanki.