

Rewolucja, której (jeszcze) nie widać

ANDRZEJ SOBCZAK

CITIZEN DEVELOPMENT – WKRÓTCE PRACOWNICY DZIAŁÓW BIZNESOWYCH (CZEŚCIOWO) ZASTĄPIĄ PROGRAMISTÓW

W ostatnich latach w przestrzeni publicznej jest kreowany obraz transformacji cyfrowej jako nowej normy i niemal powszechnej realizacji przedsięwzięć w tym obszarze. Ponadto, według komunikatów płynących z mediów i konferencji, pandemia COVID-19 stała się dodatkowym katalizatorem wdrożenia nowoczesnych rozwiązań informatycznych. Czy tak jest w praktyce?

Firmy KPMG i Microsoft przeprowadziły w 2022 r. badanie wśród polskich przedsiębiorstw, dotyczące postrzegania przez nie transformacji cyfrowej i sposobów jej realizacji (badanie ankietowe zrealizowane metodą CATI – *Computer-Assisted Telephone Interviewing*; 180 respondentów, którzy w swoich firmach odpowiadają za kwestie związane z cyfryzacją: menedżerowie, dyrektorzy, członkowie zarządów oraz prezesi). Analizując uzyskane wyniki, widać bardzo silny dysonans pomiędzy deklaracjami a realizacją. Z jednej strony, dla kierownictwa 51% badanych firm rola cyfryzacji jest duża lub bardzo duża, z drugiej zaś tylko 20% respondentów posiada formalny dokument dotyczący strategii cyfryzacji, a pozostali raczej nie planują tego zmienić w najbliższym czasie. Co więcej, wartość wydatków inwestycyjnych związanych z transformacją cyfrową w istotnej części badanych przedsiębiorstw (65%) nie przekracza 5% rocznych przychodów firmy. Ponadto, jedynie 31% respondentów wyraża duże lub bardzo duże przekonanie o gotowości swoich pracowników do przeprowadzenia transformacji cyfrowej,



dr hab. Andrzej Sobczak, prof. SGH
Kierownik Zakładu Zarządzania Informatyką w Instytucie Informatyki i Gospodarki Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Specjalizuje się w zarządzaniu transformacją cyfrową. Obecnie swoje zainteresowania naukowe koncentruje wokół problematyki automatyzacji i robotyzacji procesów biznesowych. W roku 2021 nakładem Oficyny Wydawniczej SGH ukazała się jego monografia *Strategiczne pozycjonowanie robotyzacji procesów biznesowych w przedsiębiorstwie, stanowiąca podsumowanie trzyletnich badań w tym obszarze.*

a 54% nie deleguje ani jednej osoby do realizacji zadań z tym związanych.

W tym miejscu należy odwołać się do postrzegania transformacji cyfrowej przez środowisko zarówno praktyków, jak i naukowców. W przedmiotowym raporcie jest cytowana wypowiedź Artura Kurcweila, wiceprezesa Zarządu Banku PKO BP, który zauważa, że: „Istotą transformacji cyfrowej jest jej złożoność, wielowymiarowość oraz możliwość wejścia na rynek z zupełnie nowymi produktami (...) nie można [jej] sprowadzić do pojedynczych rozwiązań technologicznych, produktu czy usługi IT. Zawsze jest ona złożona z połączenia potencjału wielu technologii, usług i produktów cyfrowych, które kształtuje finalne doświadczenia i satysfakcję użytkownika”. Równie szeroko transformacja cyfrowa jest ujmowana przez badaczy. Na przykład Day-Yang, Shou-Wei i Tzu-Chuan Chou wskazują, że może być ona rozumiana jako zmiana, której efektem jest integracja technologii cyfrowych i procesów biznesowych. Ma to prowadzić do powstania nowego modelu funkcjonowania danej jednostki, którego rdzeniem będą technologie cyfrowe (L. Day-Yang, C. Shou-Wei, C. Tzu-Chuan Chou, *Resource Fit in Digital Transformation: Lessons Learned from the CBC Bank Global E-banking Project*, „Management Decision” 2011, vol. 49, issue 10, s.1728–1742). Z kolei badacze MIT Center for Digital Business (G. Westerman, C. Calmésane, D. Bonnet, P. Ferraris, A. McAfee, *Digital Transformation: A Road-Map for Billion-Dollar Organizations*, November, USA, 2011) określają transformację cyfrową jako wykorzystanie technologii

cyfrowych w celu radykalnej poprawy wydajności lub osiągnięć organizacji.

Jakie wnioski można wysnuć z analizy przedstawionych ujęć transformacji cyfrowej? Na pewno charakteryzuje ją kompleksowość, ale też duża złożoność, znaczne ryzyko niepowodzenia i wysokie koszty. W tym kontekście przestaje dziwić zachowawcza posta-

nego na ponad 50 tys.), ciągle rosnących stawek za ich pracę oraz intensywnych zmian technologicznych przewiduje się, że jej znaczenie będzie coraz większe.

Fundamentem tego podejścia jest rozwój narzędzi bezkodowych (*no-code*) i robotyzacji procesów biznesowych (*Robotic Process Automation* – RPA). Służą one do budowy aplikacji

ty ich pracy są wysokie (w formule B2B średnie zarobki doświadczonych programistów wynoszą 25–35 tys. zł miesięcznie netto). Ponadto wykorzystując model *Citizen Development*, łatwiej jest wdrażać innowacje cyfrowe w firmach i przyczyniać się do rozwoju kompetencji pracowników, co wpisuje się w trend zrównoważonego zarządzania zasobami ludzkimi (*sustainable human resource management*).

Dlatego, jak wynika z badań zrealizowanych w latach 2021–2022 przez globalne firmy analityczne (np. Gartner czy Forrester Research), w najbliższym czasie nastąpi eksplozja popularności *Citizen Development*. Z badań przeprowadzonych przez Autora niniejszego artykułu wynika, że w Polsce są już firmy, które działają w taki sposób. Warto tutaj wskazać takich liderów, jak Bank Pekao, Alior Bank, Hitachi Vantara, Schaeffler Global Services Europe czy Unilink.

Jednocześnie należy mieć świadomość, że *Citizen Development* ma określone ograniczenia, wynikające z przyjętych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych (np. dotyczących skalowalności i wydajności tworzonych aplikacji). Dlatego uważa się, że to podejście należy uznać za komplementarne względem złożonych projektów realizowanych przez działy IT, w ramach których dostarcza się główne składowe transformacji cyfrowej.

Na koniec należy wspomnieć o jeszcze jednej rewolucji, której skutki wkrótce odczujemy. Do stworzenia definicji pojęcia *Citizen Development*, zastosowanej w tym artykule, użyto narzędzia firmy OpenAI – ChatGPT. W dużym uproszczeniu jest to inteligentny chatbot, wykorzystujący zaawansowany, odpowiednio wytrenowany konwersacyjny model uczenia maszynowego ze wzmocnieniem. Przytoczona definicja została wygenerowana przez ChatGPT w ciągu kilku sekund. Już teraz warto rozważyć, jak zastosowanie takiego narzędzia wpłynie na pracę osób wykorzystujących w głównej mierze język pisany – pracowników biurowych, dziennikarzy, pisarzy i naukowców. 📄

Jak wynika z badań przeprowadzonych przez KPMG i Microsoft w 2022 r., występuje duża rozbieżność między deklaracjami a praktycznymi działaniami we wdrażaniu transformacji cyfrowej w polskich firmach. Wynika to m.in. ze złożoności projektów w tym obszarze, ich wysokich kosztów i dużego ryzyka. Obecnie kształtuje się podejście, które można uznać za komplementarne, zwiększające szanse powodzenia transformacji cyfrowej. Mowa tutaj o podejściu określanym jako *Citizen Development*, które jest częścią szerszego trendu, określanego mianem „demokratyzacji IT”. Fundamentem tego podejścia jest rozwój narzędzi *no-code* i RPA.

wa części polskich przedsiębiorstw. Czy jest jednak jakaś alternatywa dla tego podejścia? Okazuje się, że istnieje, przynajmniej częściowo. Nie jest ona jeszcze bardzo popularna, ale z roku na rok jej znaczenie wzrasta. Mowa tutaj o podejściu określanym jako *Citizen Development*. Nie ma jeszcze ustalonego tłumaczenia tego pojęcia na język polski, ale najczęściej jest używane wyrażenie „programowanie obywatelskie”. Jest to termin, który odnosi się do wykorzystania narzędzi do tworzenia aplikacji przez pracowników biznesowych zamiast specjalistów z zakresu informatyki. Jest to część szerszego trendu, w którym coraz więcej osób ma umiejętności potrzebne do tworzenia rozwiązań IT, bez konieczności posiadania specjalistycznego wykształcenia informatycznego. Trend ten jest określaný często mianem „demokratyzacji IT”. Składa się na nią m.in. demokratyzacja analityki danych, demokratyzacja robotyzacji procesów biznesowych oraz demokratyzacja budowy aplikacji. Idea ta zaczyna dopiero zyskiwać na popularności, ale w kontekście braku programistów w Polsce (szacowa-

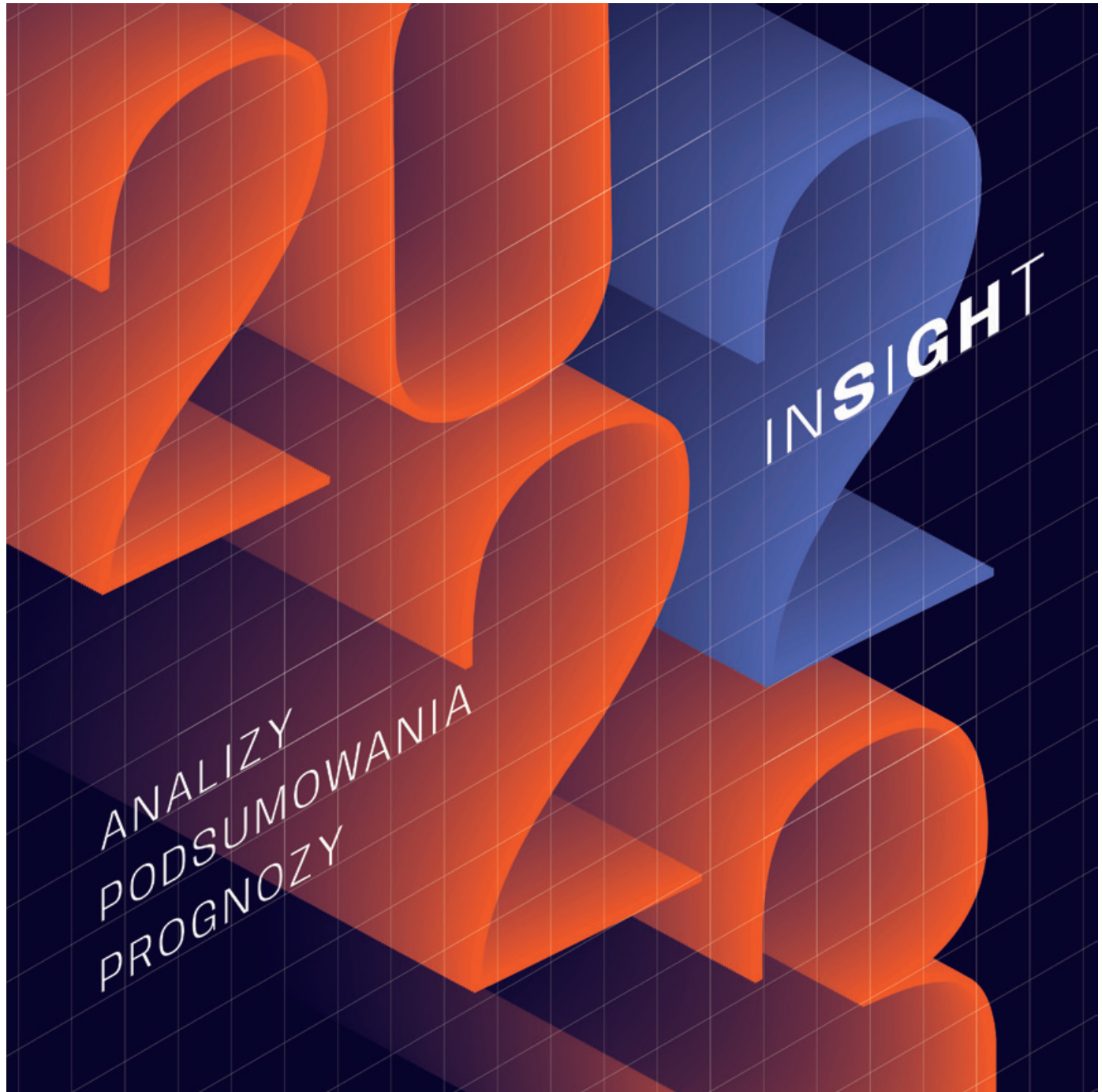
biznesowych i robotów programowych z wykorzystaniem technik *drag and drop* („przeciągnij i upuść”) – twórca aplikacji/robota wybiera, łączy i konfiguruje przygotowane wcześniej komponenty, co nie wymaga wiedzy programistycznej. Zastosowanie tych narzędzi zdecydowanie przyspiesza budowę rozwiązań informatycznych, obniża koszty ich tworzenia, a także zapewnia wysoką elastyczność i zgodność z potrzebami biznesowymi. Ta ostatnia korzyść wynika z faktu, że aplikację/robota programowego buduje ekspert dziedzinowy, a nie informatyk.

Dlaczego to podejście można określić mianem „rewolucji”? W takim modelu działania liczba osób budujących rozwiązania informatyczne w firmie może w szybkim czasie istotnie wzrosnąć. Do tej pory takie zadania wykonywały stosunkowo nieduże działy IT, które w wielu przypadkach nie dostarczały rozwiązań tak szybko i w takim zakresie, jak tego oczekiwali działy biznesowe. Co więcej, działy IT są zazwyczaj trudno skalowalne – nietatwo jest pozyskać dobrych specjalistów IT, a kosz-

gazeta **SGH** INSIGHT

Wydanie specjalne (370) Insight 2022

ISSN 1644-2237



SGH

INSIGHT 2022

Wypowiedzi, przemyslenia, analizy i prognozy ekspertów SGH

→ STR. 15

EUROPA W OBLICZU NOWYCH WYZWAŃ

Raport SGH i Forum Ekonomicznego, Karpacz 2022

→ STR. 6

NOWE TRENDY, NOWE IDEE

SGH partnerem merytorycznym EFNI i OEES

→ STR. 10

NOWOŚCI 2022

Oferta Oficyny Wydawniczej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie

→ STR. 59