

Korzyści z gospodarki cyfrowej



O ile rewolucja przemysłowa z XIX wieku odbywała się w sferze produkcji i transportu dóbr materialnych, o tyle obecnie zachodzące przemiany mają związek przede wszystkim z informacjami i mają one równie potężny, chociaż mniej widoczny wpływ na gospodarkę – możemy przeczytać w raporcie fundacji Forum Obywatelskiego Rozwoju, na temat cyfrowych technologii i ich wpływu na gospodarkę.

Janusz Orłowski

Technologie teleinformatyczne mają kluczowe znaczenie dla ograniczenia problemów wynikających z asymetrii informacji. Dzięki ich rozwojowi o wiele prostsze stały się m.in. takie działania, jak zakupy na odległość, optymalizacja pracy, próby ograniczenia ryzyka przez ubezpieczycieli itp. Znacznie trudniejszy do oceny jest jednak wpływ rozwoju teleinformatyki na wzrost gospodarczy. Nie da się jednak ukryć, że dla rozwoju gospodarczego i w konsekwencji naszego poziomu życia, kluczowe znaczenie ma wdrażanie nowych technologii.

Dzięki rozwojowi Internetu spadły koszty poszukiwania towarów, jednak wbrew wcześniejszym oczekiwaniom, nie ziszczyła się teoria jednej ceny, jako że wciąż można zaobserwować zróżnicowanie cen i to nawet w przypadku produktów o identycznej specyfikacji. Ponadto zróżnicowanie cen może być znaczne, zwłaszcza w przypadku produktów markowych. Może też występować na bardzo konkretnych rynkach i wydaje się, że główną przyczyną zróżnicowania cen nie jest wcale różna lokalizacja placówek handlowych.

Chociaż dość trudno uwierzyć w to, że ten sam produkt może mieć diametralnie różne ceny, zwłaszcza w obliczu dostępu do takich narzędzi, jak porównywarki cenowe, to tej tezie przeczy również polski rynek wymiany walut, które są przecież wyrobem jednorodnym. Mimo, że w Polsce możemy zaobserwować wyjątkowo znaczny rozwój internetowego rynku walut, wciąż istnieją duże różnice pomiędzy tym rynkiem, a rynkiem offline.

Spread, czyli różnica między ceną sprzedaży, a kosztem kupna waluty, przynajmniej częściowo odzwierciedla efekt kosztów transakcyjnych. Należy przecież znaleźć kontrahenta, który będzie chciał wymienić z nami walutę. Warto też pamiętać, że firmy zarabiające na występowaniu kosztów transakcyjnych istniały przed wynalezieniem Internetu, a banki czy kantory oferujące wymianę walut zarabiają m.in. właśnie na spreadach. Tym wyraźniejszy jest tutaj wpływ rozwoju Internetu na koszty transakcyjne, w szczególności w Polsce, gdzie rynek internetowej wymiany walut rozwija się wyjątkowo prężnie.

Chociaż pierwsze internetowe kantory powstały około 7 lat temu, to już w 2015 r. ich obroty były szacowane na ponad 20 mld zł rocznie, a działało ich ponad 40. Impulsem do rozwoju tego rynku była na pewno ustawa antyspreadowa z 2011 roku, która pozwalała na spłatę kredytów w walucie, w której zostały zaciągnięte, a także drastyczna różnica w spreadach oferowanych przez banki, kantory stacjonarne oraz ich internetowe odpowiedniki.

Ważna okazała się także specyfika polskiego rynku, gdzie wielu Polaków mieszka i pracuje za granicą, a liczni konsumenci zaciągali kredyty walutowe. Rozwój Internetu przyczynił się do powstania społecznościowej wymiany walut. Portale (np. Walutomat.pl) pośredniczą między użytkownikami, którzy chcą wymieniać ze sobą walutę, a spread na takiej platformie potrafi być wyjątkowo niski.

Jest to chyba jeden z najlepszych przykładów zredukowania kosztów transakcyjnych do minimum – z oczywistą korzyścią dla klientów. Warto też zauważyć, że w obliczu oddalającej się perspektywy przyjęcia przez Polskę waluty euro, perspektywy dla kantorów internetowych są optymistyczne, chociaż okres najszybszego wzrostu rynek ten ma już za sobą.

Wydawałoby się, że internetowa wymiana walut powinna zdominować tradycyjną wymianę w bankach i kantorach.

Jednak z szacunków wynika, że tylko jedna piąta wymiany walut odbywa się w kantorach online. Ocenia się, że miesięczne obroty w kantorach internetowych wynosiły około 2,5–3 mld zł, podczas gdy w kantorach stacjonarnych, według danych NBP, było to aż 12,5 mld zł. I to mimo faktu, że kantory internetowe oferują wymianę przy wyjątkowo niskich spreadach.

Ta sytuacja zmusiła banki do zmniejszenia spreadów w celu zwiększenia swojej konkurencyjności. Mimo to spready w bankach wciąż są sporo wyższe, co nie zmienia faktu, że klienci nadal zdają się preferować tradycyjną wymianę walut, a nie za pośrednictwem internetowych kanałów komunikacji. Korzystanie z platform internetowych i wyszukiwanie informacji online nie odbywa się w pełni bez żadnych kosztów. Chociaż sprawdzenie ceny produktu w placówce handlowej poprzez odwiedzenie strony internetowej kosztuje zdecydowanie mniej czasu, niż fizyczne odwiedzenie takiej placówki, to jednak obie czynności nadal zabierają czas.

Z badań wynika, że kantory internetowe muszą nadal podejmować wysiłki mające na celu przekonanie znacznej części klientów do płatności online. W ocenie ekspertów, chociaż kantory stacjonarne wciąż obsługują większość rynku, to prędzej, czy później ustąpią one pola, tańszemu internetowemu odpowiednikowi.

Istotnym powodem wciąż względnie niedużej popularności kantorów internetowych może być bezpieczeństwo przeprowadzanych transakcji. Obok atrakcyjnych cen i dobrych ofert, od kantorów internetowych respondenci oczekują wysokiego bezpieczeństwa transakcji oraz wiarygodności. Kwestia bezpieczeństwa i zaufania do kantorów internetowych nie ogranicza się tylko do stabilności firm oferujących takie usługi, ale bierze się również z problemu, jakim jest obawa części społeczeństwa przed zawieraniem transakcji online.

Pytanie o znaczenie rozwoju teleinformatyki dla wzrostu gospodarczego wpisuje się w szerszą dyskusję o tempie postępu technicznego i jego wpływie na gospodarkę. Jeszcze przed wybuchem globalnego kryzysu finansowego (w 2008 r.) w krajach o wysokim stopniu rozwoju obserwowano – pomimo coraz szerszego zastosowania technologii informatycznych – spowolnienie tempa rozwoju wzrostu produktywności. Dla części obserwatorów to dowód na słabnące tempo postępu technicznego, dla innych, to raczej problemy z pomiarem, bariery regulacyjne lub dłuższy czas konieczny do produktywniej adaptacji nowych technologii.

Pojawił się także powrót do pojęcia bezrobocia technologicznego, które zostało wprowadzone do ekonomii w latach trzydziestych ubiegłego stulecia. Jak dotąd jego wizja się jednak nie zmaterializowała. Zdaniem ekspertów, współczesne obawy są wywołane przez postępującą automatyzację prac rutynowych. Od czasów rewolucji przemysłowej mechanizowana była przede wszystkim praca fizyczna, jednak wraz z rozwojem teleinformatyki coraz większej mechanizacji podlega także rutynowa praca umysłowa. Paradoksalnie, skomplikowane dla człowieka, ale rutynowe rozumowanie matematyczne wymaga w gruncie rzeczy niewielkiej mocy obliczeniowej, natomiast podobna do ludzkiej percepcja lub zdolności merytoryczne właściwe każdemu człowiekowi są dla maszyny poważnym wyzwaniem.

Maszynie trudniej jest nauczyć się rozpoznawać ludzkie twarze, niż grać w szachy albo mnożyć sześciocyfrowe liczby. Stąd automatyzacja w dużej mierze dotyka obecnie zawodów

wybijanych dotąd przez klasę średnią, podczas gdy odporne na robotyzację są te, które cieszą się niskim społecznym prestiżem lub wymagają bardzo wyrafinowanych umiejętności (analiza danych, stawianie i weryfikowanie hipotez). Wśród ekonomistów trwa debata nad wpływem automatyzacji prac rutynowych na zatrudnienie. Automatyzacja pracy w danym sektorze podnosi produktywność, a wytworzona w ten sposób wartość dodana tworzy miejsca pracy w innych branżach. Trzeba jednak postawić pytanie o to, czy powstaje więcej miejsc pracy, niż jest automatyzowanych? Eksperci na podstawie danych z 27 krajów Unii Europejskiej (dla Polski dane były ograniczone) szacują, że w latach 1999–2010 automatyzacja czynności rutynowych zwiększyła popyt na pracę. Jednak badania rynku amerykańskiego (1990–2007) pokazały, że automatyzacja prowadziła w tym okresie do spadku zatrudnienia i wynagrodzeń. Większość badań pokazuje, że jak dotąd, automatyzacja więcej miejsc pracy tworzyła niż zabierała. W rozwiniętych gospodarkach w latach 1970–2007 wzrost produktywności więcej miejsc pracy stworzył niż zniszczył.

Czy jest możliwe określenie całkowitej wartości technologii informacyjnych i udogodnień z nimi związanych? Gospodarka cyfrowa bezpośrednio wytwarza w Polsce 4 proc. produktu krajowego brutto (PKB). Tyle przypada na sektory gospodarki bezpośrednio związane z teleinformatyką, takie jak produkcja komputerów, urządzeń elektronicznych i optycznych oraz informację i komunikację – ten ostatni sektor dzieli się na działalność wydawniczą i nadawczą, telekomunikację, oprogramowanie i usługi w zakresie informacji. To relatywnie mniej niż w innych, bogatszych od Polski krajach OECD, w których jest to 47%PKB.

Istnieje duży problem z uwzględnieniem wartości Internetu i tym samym jego wpływu na wielkość PKB. Wynika to przede wszystkim z faktu, że usługi internetowe świadczone bezpłatnie nie są wliczane do PKB. Wielu ekonomistów spekuluje, że to właśnie ten fakt w dużej mierze wyjaśnia spowolnienie wzrostu produktywności w USA w ostatnich latach. Przy szacowaniu wartości Internetu trzeba pamiętać, że głównym kosztem jego używania nie są pieniądze, ale czas. Według szacunków firmy Gemius, w październiku 2017 roku polscy internauci przeznaczali średnio 8,5 godz. tygodniowo na korzystanie z Internetu poza pracą (bez urządzeń mobilnych). Przy 27 mln internautów w skali kraju daje to olbrzymią liczbę blisko 11 mld godzin. Przy konserwatywnym założeniu medianowej płacy godzinowej na poziomie 16 zł netto oraz po odjęciu dzieci poniżej 18 lat i uwzględnieniu tego, że mniej niż 70% osób w wieku od 20 do 64 lat pracuje, wartość czasu, jaką Polacy spędzają w Internecie, wynosi ponad 110 mld zł, czyli 5,6% PKB.

Przy szacowaniu wartości Internetu należy pamiętać o dwóch sprawach. Po pierwsze, Internet to nie tylko czysto materialne korzyści, jak tańsze i lepiej dopasowane do naszych potrzeb zakupy, ale także przyjemność czerpana z przeglądania najróżniejszych treści. Po drugie, nasze nakłady na korzystanie z Internetu, to przede wszystkim czas, a nie wydatki pieniężne, a nakładów czasu nie widać w statystykach PKB.

Szczególnym obszarem zastosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych jest administracja państwowa. Powinna ona cechować się przede wszystkim dużą efektywnością komunikacji w trzech obszarach kontaktów: między

administracją a obywatelami, administracją i firmami oraz między poszczególnymi jednostkami administracji. Rozwój e-administracji przynosi wymierne korzyści m.in. poprzez wpływ, jaki wywiera na łatwość prowadzenia działalności gospodarczej.

Problem niskiego poziomu wykorzystania technologii cyfrowych w administracji wiąże się z szerszym problemem jej niskiej efektywności. W Polsce, chociaż wydatki na administrację publiczną są relatywnie duże, to ocena jakości pracy administracji jest niska. Konsekwencją słabego funkcjonowania administracji jest konieczność ponoszenia przez przedsiębiorców wysokich nakładów na tworzenie i dostarczanie poszczególnym urządzeniom informacji, które już są w posiadaniu administracji.

Wykorzystanie danych jest często ograniczane przez brak elektronicznego mechanizmu przepływu informacji i dokumentów. W sektorze publicznym istnieją szerokie możliwości zastosowania technologii blockchain ze względu na prowadzenie przez administrację państwową licznych rejestrów. Technologia ta to rodzaj rozproszonej bazy danych. Tradycyjne bazy danych opierają się na zaufanej trzeciej stronie. Przelew środków pieniężnych między dwoma stronami dokonuje bank, wpis w księdze wieczystej dokonuje notariusz, rejestr spółek prowadzi administracja państwowa. Trzecia strona jest wybierana ze względu na dobrą reputację lub państwowy przymus. Blockchain umożliwia jej usunięcie przez rozproszenie, „anonimowość” i oparcie procesu na wcześniej ustalonych algorytmach. Transakcje dokonywane są bezpośrednio między stronami, a rozproszenie bazy wśród użytkowników uniemożliwia jej zmianę bez ich wiedzy. Jednocześnie taki system gwarantuje tzw. pseudo anonimowość, co oznacza, że cała baza i transakcje są jawne dla wszystkich użytkowników, ale niemożliwe, bez zewnętrznych informacji, jest powiązanie zapisów z konkretną osobą.

Dotychczasowe wykorzystanie tej technologii w sektorze prywatnym są w większości skupione w branży finansowej. W sektorze państwowym taka technologia może być szeroko stosowana w prowadzonych przez administrację państwową licznych rejestrach. Od dłuższego czasu taki rejestr gruntów testuje Szwecja, co ma przynieść podatnikom wymierne korzyści przez zredukowanie biurokracji, ograniczenie oszustw i przyspieszenie transakcji.

W 2015 roku Komisja Europejska, rozpoznawszy znaczenie cyfryzacji dla rozwoju gospodarczego, rozpoczęła strategię Jednolitego Rynku Cyfrowego. Strategia ta opiera się na trzech filarach: lepszego dostępu konsumentów i przedsiębiorstw do cyfrowych towarów i usług w całej Europie, stworzenia właściwych i wyrównanych warunków do rozwoju sieci i usług związanych z treściami cyfrowymi oraz maksymalizacji potencjału wzrostowego europejskiej gospodarki cyfrowej.

W ramach realizacji tej strategii, między innymi, od maja 2018 roku będą obowiązywały pierwsze wspólne przepisy w dziedzinie cyberprzestępczości oraz jednolity zbiór przepisów dotyczący ochrony danych i prywatności w łączności elektronicznej. Szacuje się, że wdrożenie przez państwa członkowskie UE planu działania w sprawie administracji elektronicznej ma przynieść od 2020 roku, rocznie 5 mld euro oszczędności. ●

ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE FOR [W:] ALEKSANDER ŁASZEK
E-ROZWÓJ CYFROWE TECHNOLOGIE A GOSPODARKA