

Algorithms and Collusion – Background Note by the Secretariat, DAF/COMP(2017)4, OECD – Directorate for Financial and Enterprise Affairs Competition Committee, 2017 (omówienie)

Przedmiotem 127. spotkania Komitetu Konkurencji przy OECD była m.in. problematyka wyzwań stojących przed organami ochrony konkurencji w związku z upowszechnieniem stosowania zaawansowanych technologicznie narzędzi, przybierających formę algorytmów (np. algorytmów cenowych), wykorzystujących duże zbiory danych (tzw. *big data*). Na potrzeby dyskusji na forum komitetu zespół z OECD Competition Division, w składzie Antonio Capobianco, Pedro Gonzaga and Anita Nyeső, przygotował dokument analizujący kwestię potencjalnego ryzyka istnienia zmwów kartelowych związaną z powszechnym zastosowaniem algorytmów w gospodarce. Zmowy kartelowe nie są oczywiście jedynym zagrożeniem dla konkurencji, wynikającym ze specyfiki działania algorytmów. Ich ryzyko jest jednak na tyle znaczące, że OECD zdecydowało o poświęceniu temu tematowi specjalnego raportu i części spotkania Komitetu Konkurencji.

Liczący w sumie 67 stron raport został podzielony na 7 części merytorycznych, uzupełnionych bibliografią i aneksem. Raport zawiera liczne tabele i graficzne prezentacje wybranych danych¹.

W części pierwszej (*Introduction*) autorzy odwołują się do wystosowanego w 2015 roku przez 70 naukowców, specjalizujących się w sztucznej inteligencji, listu otwartego wzywającego do podjęcia pogłębionych badań nad społecznymi skutkami zastosowania nowych technologii. Badania te miałyby pozwolić uniknąć negatywnych skutków stworzenia narzędzi, nad którymi naukowcy i użytkownicy straciliby kontrolę. Prezentowany raport koncentruje się na problemach antymonopolowych wynikających z faktu, że algorytmy pozwalają na zawieranie (antykonkurencyjnych) porozumień w sposób i w formach nieznanym tradycyjnemu prawu ochrony konkurencji, często z umowy są zawierane w ogóle bez udziału czynnika ludzkiego.

Część druga raportu zatytułowana *Algorithms: how do they work and what are they used for* opisuje istotę algorytmów i zakres ich wykorzystania w działalności gospodarczej i w działalności administracji publicznej. Autorzy wskazują, że nie istnieje w zasadzie jednolita, powszechnie akceptowana definicja algorytmu, a trudności definicyjne wynikają m.in. z wielości form, w jakich algorytmy mogą być użytkowane (język, diagramy, kody, programy). Ponadto, w raporcie znajduje się wyjaśnienie takich pojęć (zjawisk), jak: sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i uczenie głębokie. Raport przywołuje używane przez M.E. Stucka i A. Ezrachiego pojęcie „biznesu algorytmicznego” (Ezrachi i Stucke, 2016), odnoszące się do wszelkich wymiarów gospodarczego zastosowania algorytmów nie tylko w działalności prowadzonej on-line, lecz także w innych wysoko innowacyjnych gałęziach gospodarki. Algorytmy używane są m.in. w celu przeciwdziałania oszustwom, dla optymalizacji łańcucha dostaw, organizacji dedykowanej reklamy, w celu zapewnienia bezpieczeństwa korporacyjnego czy dla wdrożenia dynamicznego ustalania cen. W sektorze publicznym algorytmy mogą być wykorzystywane dla wzmocnienia skuteczności wykrywania

¹ Raport dostępny jest pod adresem: [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2017\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2017)4/en/pdf) (1.09.2017).

przestępstw, w tym także zmów kartelowych (zwłaszcza zmów przetargowych). W raporcie znajdziemy opis działań południowokoreańskiej Fair Trade Commission, której, dzięki systemowi automatycznej analizy zbiorów danych, udało się wykryć kilka zmów przetargowych (od 2013 roku system BRIAS zbierał dane dotyczące przetargów pochodzące z 51 urzędów administracji centralnej, 246 urzędów administracji lokalnej i 26 przedsiębiorstw publicznych).

Trzecia część raportu (*Pro-competitive effects of algorithms*) przedstawia korzyści, jakie niesie ze sobą wykorzystanie danych na rynku. Autorzy raportu podkreślają, że korzyści te mogą być odczuwalne po stronie zarówno podaży, jak i popytu. W zakresie podaży algorytmy wzmacniają transparentność rynku, przyczyniają się do ulepszania produktów istniejących i rozwijania nowych. Po stronie popytu z kolei algorytmy mogą znacząco wpłynąć na dynamikę rynku dzięki temu, że znakomicie wpływają na decyzję konsumentów poprzez efektywne porządkowanie informacji oraz dostarczanie nowych informacji dotyczących innych niż cena parametrów konkurencji. Autorzy raportu wprost konkludują, że algorytmy potencjalnie mogą wywierać pozytywny wpływ na konsumentów i dobrobyt społeczny.

Czwarta część raportu (*Algorithms and the risk of collusion*) poświęcona jest niebezpieczeństwu występowania tzw. zmów algorytmicznych, będących następstwem powszechnego wykorzystywania algorytmów przez uczestników rynku. W odniesieniu do strukturalnych czynników charakteryzujących rynki algorytmy stwarzają zagrożenie dla konkurencji przede wszystkim poprzez pełny monitoring rynku (ogromna liczba danych przetwarzana i analizowana w czasie rzeczywistym) oraz wyjątkowo częste interakcje uczestników rynku. Autorzy raportu podkreślają, że rynek funkcjonuje w warunkach istotnych dysproporcji – część firm zainwestowała w technologie pozwalające na uzyskanie „przewagi algorytmicznej”, podczas gdy inne firmy, jeśli również nie podejmą takich inwestycji, mogą spodziewać nawet wypadnięcia z rynku. Za jedno z podstawowych rodzajów ryzyka antymonopolowego związanego z algorytmami autorzy raportu uznają rozciągnięcie „szarej strefy” między nielegalną wyraźną (*explicit*) zmową i legalną ukrytą (*tacit*) zmową, pozwalając przedsiębiorstwom na łatwiejsze utrzymywanie korzyści przekraczających te, które wynikałyby z „normalnej” konkurencji, bez konieczności angażowania się w porozumienie – algorytmy pozwalają na tworzenie nowych mechanizmów ułatwiających wdrażanie i monitorowanie wspólnej polityki handlowej bez udziału czynnika ludzkiego. Dla zilustrowania roli algorytmów w ułatwianiu zmów między przedsiębiorcami autorzy raportu prezentują system monitorowania cen paliw za pomocą algorytmów oraz „algorytmiczną zmwę” na platformie Amazona, wykrytą w USA. W raporcie podkreśla się zróżnicowany wpływ na konkurencję różnych rodzajów algorytmów (algorytmy monitorujące, równoległe, sygnalizujące i samouczące).

W części piątej raportu (*Algorithms and challenges for competition law enforcement*) autorzy podejmują próbę zidentyfikowania działań i postaw, jakie organy ochrony konkurencji powinny zająć wobec nowoczesnych narzędzi wykorzystywanych w gospodarce cyfrowej. Jednym z proponowanych rozwiązań jest uelastycznienie pojęcia „porozumienia” na gruncie zakazów karteli w taki sposób, aby objąć nim także współdziałanie algorytmów. Innym rozwiązaniem jest uznanie, że algorytmy stwarzają na rynku sytuację oligopolu. Autorzy stawiają również bardzo ciekawe pytanie o zakres odpowiedzialności za praktyki antykonkurencyjne, których bezpośrednim źródłem jest w zasadzie działanie maszyn, a nie ludzi. Określając możliwości zwalczania zmów algorytmicznych za pomocą środków i metod dostępnych obecnie prawu konkurencji, raport podkreśla

m.in. konieczność prowadzenia przez organy ochrony konkurencji badań rynku i postępowań wyjaśniających, rekomenduje uważne analizy zgłoszeń koncentracyjnych i stosowanie środków naprawczych.

Część szósta raportu (*Algorithms and market regulation*) przedstawia zestawienie argumentów przemawiających za i przeciw regulacji algorytmów. Autorzy próbują odpowiedzieć na pytanie o potencjalne środki regulacyjne (np. regulację cen), a jednocześnie o wymiar instytucjonalny potencjalnej regulacji. W raporcie podkreśla się jednak istotne ryzyko, że regulacja spowoduje trudne do przewidzenia negatywne skutki dla konkurencji, które mogą przeważać nad potencjalnymi korzyściami. Ponadto, antykonkurencyjny wymiar funkcjonowania algorytmów nie jest jedynym czynnikiem, który powinien decydować o interwencji regulacyjnej w sferze gospodarki cyfrowej.

Część siódma raportu (*Conclusions*) stanowi krótkie podsumowanie rozważań przedstawionych w merytorycznych częściach raportu.

Prezentowany raport OECD należy uznać za przydatne kompendium wiedzy na temat problemów antymonopolowych generowanych przez zaawansowane technologicznie narzędzia prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania.

Bibliografia

[https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2017\)4/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2017)4/en/pdf) (1.09.2017).

Ezrachi, A. i Stucke, M.E. (2016). *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

dr hab. Agata Jurkowska-Gomułka, prof. WSiIZ

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania;

Kancelaria Modzelewska&Paśnik (Warszawa)

e-mail: agathajur@o2.pl.