



# ELASTYCZNOŚĆ PRODUKCJI JAKO CZYNNIK WSPIERAJĄCY BEZPIECZEŃSTWO BIZNESU

Raport na temat branży automotive

|    |  |
|----|--|
| 5  | Informacje o badaniu                                   |
| 7  | Wstęp  |
| 9  | Executive Summary                                      |
| 13 | Rynek automotive w Polsce – liczby                     |
| 33 | Rynek automotive w Polsce<br>– słowami przedsiębiorców |
| 35 | Komentarze ekspertów                                   |
| 46 | Przypisy   |

# INFORMACJE O BADANIU

**Instytut badawczy ARC Rynek i Opinia w maju 2020 roku, na zlecenie firmy Siemens, zrealizował badanie, którego celem było uzyskanie informacji na temat potrzeb i podjętych działań przez małe i średnie firmy w sytuacjach niestabilnych uwarunkowań rynkowych.**

#### **Kluczowe obszary badawcze:**

- Nastroje menedżerów i pracowników firm w kontekście zmiennej sytuacji gospodarczej;
- Ewentualne zmiany w łańcuchach dostaw, potencjalne zmiany w postrzeganiu Dalekiego Wschodu jako centrum produkcyjnego;
- Ocena szans na przeniesienie produkcji do Polski i potencjalny wpływ tych zmian w łańcuchach dostaw na przedsiębiorstwa i gospodarkę;
- W jaki sposób technologie wspierają elastyczność biznesu;
- Poznanie sposobów, w jaki firmy przygotowują się do wyjścia z kryzysu.

**Badanie składało się z dwóch części:**

#### **1. Desk research:**

- opracowanie w formie desk research – na bazie dostępnych danych z oficjalnych źródeł GUS, PARP.

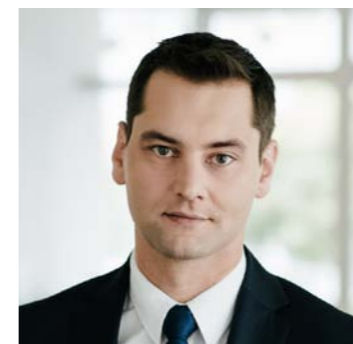
#### **2. Badanie jakościowe:**

Badanie zostało przeprowadzone metodą Telefonicznych Wywiadów Pogłębionych, trwających średnio około 20 minut. Zrealizowano 10 wywiadów dla branży automotive z sektora produkcyjnego, w tym:

- 3 wywiady z przedstawicielami **małych firm** (zatrudniających 10–49 pracowników),
- 7 wywiadów z przedstawicielami **średnich firm** (zatrudniających 50–249 pracowników).

Raport został przygotowany pod patronatem Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości oraz Konfederacji Lewiatan – Związku Pracodawców Motoryzacji i Artykułów Przemysłowych.

# WSTĘP



## PIOTR CIEMIĘGA

SENIOR ACCOUNT MANAGER  
SIEMENS DIGITAL INDUSTRIES

Początek roku 2020 sprawił, że w krótkim czasie musieliśmy zrewidować nasze przewidywania i prognozy na najbliższą przyszłość. Jeszcze kilka miesięcy temu mówiliśmy o dynamicznym rozwoju polskiej branży automotive, o założeniach czwartej rewolucji przemysłowej i trendach takich jak elektromobilność, car-sharing, connected cars czy pojazdy autonomiczne. Wzrost zatrudnienia w branży trwał nieprzerwanie przez dekadę. I nawet pomimo pierwszych oznak spowolnienia, które zaczęto dostrzegać w drugiej połowie 2019 roku, przemysł motoryzacyjny w Polsce stanowił motor napędowy całej gospodarki.

Dziś oczywiście nadal mówimy o założeniach Przemysłu 4.0, ale w nieco innym kontekście – ich wpływu na radzenie sobie z sytuacją kryzysową, w jakiej obecnie znajduje się branża. Mamy do czynienia z poważnym spadkiem produkcji w porównaniu z analogicznym okresem w ubiegłym roku. Wynika to nie tylko z zatrzymania produkcji w wielu zakładach ze względów bezpieczeństwa, ale także z wyraźnego spadku liczby zamówień. Zmniejszenie sprzedaży, niezrealizowane plany i brak klientów w serwisach to czynniki, które negatywnie wpływają na płynność finansową firm, co może się przekładać na redukcję zatrudnienia – choć większość przedsiębiorców stara się przed tym bronić.

Utrudniona sytuacja na większości światowych rynków wymusiła na wielu przedsiębiorcach konieczność podjęcia działań dostosowujących funkcjonowanie ich firm do nowych warunków. Okazało się, że firmy, które postawiły na automatyzację i cyfryzację procesów są w stanie lepiej poradzić sobie ze skutkami kryzysu. Działanie według założeń Industry 4.0 z gruntu sprawia, że firma staje się lepiej przygotowana do elastycznej produkcji. Dodatkowo dochodzi dużo mniejsze uzależnienie od czynnika ludzkiego. Maszyny i roboty stosowane w takich przedsiębiorstwach, zarządzane w chmurze, kontrolowane i przeprogramowywane zdalnie, mogą nie tylko szybko zmieniać produkcję, ale także dostosowywać ją do indywidualnych potrzeb klientów. Obecna sytuacja spowodowała też przyspieszenie cyfryzacji obszarów, w których była ona planowana w odleglejszym terminie. Przenoszenie zarządzania przedsiębiorstwem i pracą ludzi do sieci stanowi prawdopodobnie najczęstszy i najbardziej oczywisty sposób firm na radzenie sobie z obecną sytuacją.

Kryzys pierwszej połowy 2020 roku nauczył nas, że firmy muszą być przygotowane na różne scenariusze, a to oznacza stworzenie odpowiednich regulacji i norm działania na okoliczność nieoczekiwanych zdarzeń w przyszłości. Zbawienna może okazać się automatyzacja i cyfryzacja, które niosą ze sobą lepsze możliwości elastycznej produkcji. Kluczowe jest zwiększanie świadomości przedsiębiorców w zakresie rozwiązań, które mogą zastosować w swoich, także mniejszych firmach.

Zapraszam do lektury raportu.



## EXECUTIVE SUMMARY



## Branża automotive

dynamicznie rozwijała się w Polsce w ostatnich latach. Licząc od 2005 roku produkcja wzrosła 2,5 krotnie, osiągając w 2018 roku udział 11% w ogólnej produkcji sprzedanej polskiego przemysłu. Pod tym względem polski przemysł motoryzacyjny ustępuje miejsca jedynie przemysłowi spożywczemu.

**Polscy producenci specjalizują się najczęściej w wytwarzaniu komponentów motoryzacyjnych.** Bowiern ponad połowę (57%) produkcji tego sektora gospodarki stanowią części i akcesoria do pojazdów, 39% pojazdy samochodowe i 5% nadwozia do pojazdów. Branża automotive to ważna część polskiego przemysłu, także pod kątem rynku pracy. Obecnie to czwarty największy pracodawca przemysłowy w polskiej gospodarce **a wzrost zatrudnienia w branży automotive trwał nieprzerwanie** przez ostatnią dekadę, **do połowy marca 2020.**

**W pierwszej połowie roku 2020 natomiast mamy do czynienia z bezprecedensowym kryzysem w przemyśle motoryzacyjnym,** na który wpłynęły dwa silne **negatywne czynniki – szok po stronie popytowej i szok podażyowy.** Szok popytowy wynika z oszczędności gospodarstw domowych i przedsiębiorstw na wydatkach w dobra trwałe (w tym środki transportu). Zaś szok podażyowy jest pochodną restrykcji administracyjnych skutkujących zawieszeniem działalności gospodarczej w ogromnym stopniu ograniczającym produkcję towarów i możliwość świadczenia usług.

### Automatyzacja/digitalizacja przedsiębiorstwa jako podstawa budowania elastyczności biznesu w większych firmach

Obecnie wraz ze spadkiem liczby zamówień **ograniczone są procesy produkcyjne.** Szczególnie jest to zauważalne w mniejszych firmach zajmujących się produkcją małoseryjną. Zdecydowanie **lepiej sytuacja jest natomiast w większych, bardziej zautomatyzowanych przedsiębiorstwach,** w których **dominuje produkcja wielkoseryjna. Liczba zamówień nie spadła tak bardzo** a proces produkcji, dzięki częstej robotyzacji i automatyzacji, jest płynniejszy, może być obsługiwany przez mniejszą liczbę pracowników.

**Dla dużej części przedsiębiorców automatyzacja jest ważnym ogniwem usprawniającym działanie firmy** i wiele procesów biznesowych może być kontynuowanych bez względu na okoliczności zewnętrzne i zawirowania gospodarcze. **Digitalizacja przyczynia się do wzrostu elastyczności produkcji,** szczególnie w obecnych czasach kryzysu.

### Wpływ sytuacji rynkowej na potencjalną rewizję łańcuchów dostaw

**Branża automotive** jest jednym z najbardziej **boleśnie dotkniętych sektorów gospodarki.** Przede wszystkim dlatego, że jest ona jedną z najbardziej zglobalizowanych branż. W wyniku zamknięcia gospodarek i granic zakłóceniu uległy typowe dla tej branży rozgałęzione łańcuchy dostaw. Zamknięcie granic spowodowało zmniejszenie płynności dostaw materiałów i komponentów niezbędnych do produkcji.

Obecnie jednak pomimo pewnego zamieszania i trudności w utrzymaniu płynności dostaw, **większość badanych firm nie przewiduje większych zmian w łańcuchach dostaw. Wynika to z barier wyjścia – firmy często są związane wieloletnimi umowami z dostawcami.** Pomimo przekonania części badanych przedsiębiorców, że branża automotive będzie zmuszona w większym stopniu stawiać na dostawy z Europy, w tym z Polski, próbując ograniczyć współpracę w producentami ze wschodniej Azji z powodu powiększających się trudności logistycznych, to nadal silne jest przekonanie, że dostawy z kierunku chińskiego wciąż pozostaną finansowo opłacalne, nawet przy powiększonym ryzyku operacyjnym. Więc pod kątem łańcuchów dostaw, w dużym stopniu oczekiwany jest powrót do stanu równowagi z początku roku 2020.



### Potencjał automatyzacji/digitalizacji na polskim rynku automotive

**Odczuwanymi barierami szerszej automatyzacji są postrzegane wysokie koszty inwestycji**, brak środków w małych firmach, które dominują w branży i często funkcjonują na granicy płynności finansowej a obecnie – jak niemal cała branża – znalazły się „pod wodą”. W takiej sytuacji dominującą myślą jest walka o przetrwanie firmy.

**Jeśli znajdzie się oferent przedstawiający rozwiązania, które przewyżniają skutki kryzysu** (np. kojarzą producentów komponentów z odbiorcami, przyczyniają się do zwiększenia ilości zamówień, itd.) **to z dużym prawdopodobieństwem znajdzie zainteresowanie na rynku.**

Natomiast obecnie dominujące przeświadczenie oparte jest o konstatację, że przeważająca na polskim rynku automotive produkcja małoseryjna specjalistycznych komponentów, wciąż relatywnie niskie koszty pracy w Polsce nie są wystarczającym motywatorem do inwestycji w automatyzację. Stopa zwrotu z takich inwestycji jest niska a automatyzacja jest postrzegana jako opłacalna jedynie w sporadycznych przypadkach biznesowych.

Być może te **bariery mentalne są wynikiem braku świadomości istniejących możliwości technicznych.** Jeśli na rynku **istnieją takie rozwiązania, które łączą niewysoki koszt i wysoką efektywność produkcyjną, to ich dostawców czeka przeprowadzenie dość szerokiej akcji informacyjnej w branży automotive**, bowiem myślenie o automatyzacji jako kosztownym rozwiązaniu nie zawsze optymalnym, jest dość głęboko zakorzenione w mniejszych firmach, które dominują ilościowo na rynku i bazują na pracy manualnej swoich pracowników.

# RYNEK AUTOMOTIVE W POLSCE – LICZBY

### Dywersyfikacja portfolio jako podstawa budowania elastyczności biznesu w mniejszych firmach

**Jednak to podejście organizacji biznesu nie jest postrzegane jako uniwersalne** i nie zawsze przedsiębiorcy widzą w nim korzyści dla siebie. W ich opinii **najbardziej na automatyzacji zyskują firmy zajmujące się produkcją wielkoseryjną niezbyt szerokiego portfolio produktów.** Natomiast **wiele polskich firm motoryzacyjnych produkuje wiele komponentów, ale w małej skali.** Jest to wynik rozdrobnienia polskiego rynku, braku liczącego się polskiego wytwórcy samochodów oraz zdominowania globalnego rynku przez kilku-kilkunastu graczy z krajów wysokorozwiniętych. **Polskie niewielkie firmy produkujące komponenty samochodowe, aby osiągnąć sukces, muszą szukać nisz i luk rynkowych, którymi nie są zainteresowani globalni gracze.** **Dywersyfikacja portfolio produktów jest w takim przypadku kluczowym elementem budowania elastyczności biznesu.**

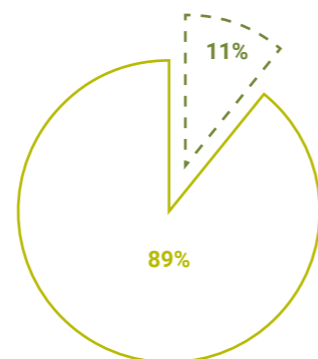
Branża automotive jest jedną z największych gałęzi produkcji przemysłowej w Unii Europejskiej. Wspólnota jest nie tylko producentem pojazdów samochodowych, ale także jednym z liderów inwestycji w prace badawczo-rozwojowe branży. O jej roli w rozwoju europejskiej gospodarki może świadczyć zapewnienie pracy 13,8 mln Europejczyków, co stanowi 6,1% ogółu mieszkańców Unii Europejskiej<sup>1</sup>. Jak jednak na tym tle wypada rynek motoryzacyjny w Polsce? Odpowiedzi na to pytanie dostarczy poniższa analiza.

Przede wszystkim należy podkreślić, że branża motoryzacyjna nie kończy się na produkcji pojazdów samochodowych: samochodów osobowych, transportowych, pojazdów transportu publicznego, pojazdów specjalnego przeznaczenia, przyczep, a także jednośladów. Obejmuje ona także produkcję silników, części, układów, szyb, opon oraz wielu innych komponentów. Jest to o tyle ważne rozróżnienie, że **Polski rynek ustępuje konkurentom w kategorii produkcji samych pojazdów, co jednak zawoalowało specjalizacją w wytwarzaniu komponentów motoryzacyjnych**. Co więcej, z branżą automotive ściśle powiązane są także wszelkie obszary dookoła samochodowe, takie jak: finansowe usługi samochodowe (ubezpieczenia i kredyty), usługi transportowe, leasingowe, infrastruktura drogowa oraz produkcja i sprzedaż paliw.

Zaczynając od przemysłu produkcyjnego, w 2018 roku na rynku polskim działało 1566 podmiotów zajmujących się produkcją pojazdów samochodowych, z których niemal wszystkie należały do sektora prywatnego – jedynie trzy pozostawały w rękach państwa<sup>2</sup>. Jest to zatem sektor silnie zdominowany przez prywatne przedsiębiorstwa. **Niemal tysiąc z nich to mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 10 osób**. Pozostałe 655 przyczyniło się do wygenerowania produkcji sprzedanej o wartości blisko 153 mld złotych, co daje prawie 11% ogólnej produkcji sprzedanej polskiego przemysłu w 2018 roku. Pod tym względem przemysł motoryzacyjny ustępuje miejsca jedynie spożywczemu.

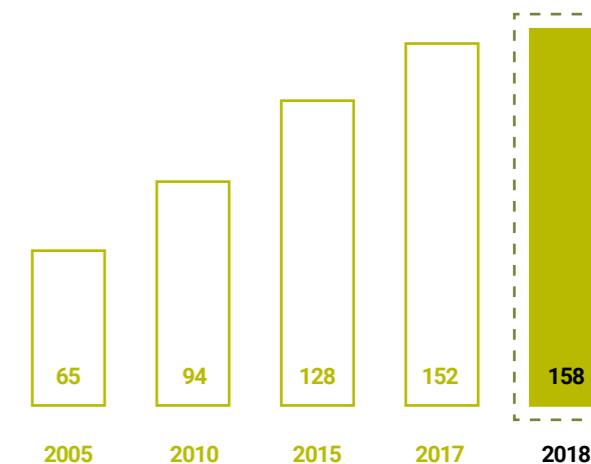
Licząc od 2005 roku produkcja wzrosła o 93 mld złotych<sup>3</sup>, z poziomu 65 mld do 158 mld złotych, co daje średni roczny wzrost o 7,1 mld<sup>4</sup>. W ciągu tych lat o 1% wzrósł też udział branży motoryzacyjnej w ogólnej produkcji przemysłowej Polski. Choć w ostatnich latach dynamika rozwoju produkcji globalnej nieco wyhamowała – w 2018 roku wynosiła 103,4% w stosunku do roku poprzedniego, a swój szczyt osiągnęła w 2010 roku, kiedy wskaźnik ten wynosił 117,1% w stosunku do roku poprzedniego, to takie spadki miały już miejsce w latach 2009 (88,5%)<sup>5</sup> oraz 2012 (94%)<sup>5</sup>, a następnie powracała tendencja wzrostowa.

#### UDZIAŁ PRZEMYSŁU MOTORYZACYJNEGO W POLSKIEJ PRODUKCJI SPRZEDANEJ



■ Branża automotive  
■ Pozostała produkcja przemysłowa

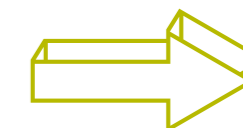
#### PRODUKCJA GLOBALNA BRANŻY AUTOMOTIVE (W MLD ZŁOTYCH)



Wydaje się to być uzależnione od ogólnego stanu gospodarki, największy spadek dynamiki w ostatniej dekadzie przypada na czas kryzysu gospodarczego w 2008 i spowolnienia gospodarki w 2012 roku. Biorąc również pod uwagę fakt struktury polskiego eksportu, którego głównym odbiorcą są Niemcy (w ostatniej dekadzie średnio 25%)<sup>6</sup>, a także ponowny eksport polskich produktów przez zachodniego sąsiada (29% produktów było ponownie eksportowanych przez Niemcy<sup>7</sup>), **na rozwój nadwiślańskiego przemysłu motoryzacyjnego wpływ ma również stan gospodarki niemieckiej, będącej największym europejskim producentem samochodów, a więc naturalnym odbiorcą produkowanych w Polsce części i układów**. Korelacja między zwolnieniem niemieckiej gospodarki w 2012 roku, a zahamowaniem dynamiki rozwoju polskiej branży motoryzacyjnej nie jest przypadkowa.

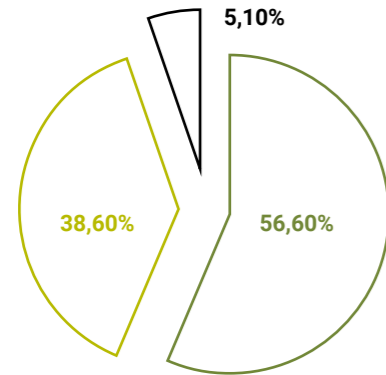
Wracając jednak do produkcji pojazdów samochodowych, wzrasta również zużycie pośrednie przemysłu motoryzacyjnego, które w 2018 roku wynosiło 127 mld złotych (wzrost o 74 mld w przeciągu 13 lat)<sup>8</sup> i dynamika jego wzrostu w poszczególnych latach jest większa niż dynamika wzrostu produkcji globalnej, szczególnie w ostatnich latach (2015 – 111% do 109%, 2016 – 108% do 107%)<sup>9</sup>, jednak rynek dynamicznie dostosowywał się do większych wydatków na materiały – wartość dodana brutto wciąż rośnie, z 13 mld w 2005 roku do 30 w 2018, a więc o 17 mld złotych w przeciągu 13 lat<sup>10</sup>.

Ponownie można zaobserwować spadek dynamiki rozwoju tego wskaźnika w ostatnich latach: w 2016 wyniósł on jedynie 100,2% w stosunku do poprzedniego roku, a w 2018 101,2%<sup>11</sup>. W kwestii stosunku produkcji globalnej do zużycia pośredniego zatem, branża motoryzacyjna wypada gorzej w porównaniu do produkcji globalnej, w tym drugim przypadku udział branży w całości polskiego przemysłu wynosił 9,9%, zaś w pierwszym już tylko 6,5%, co stawia ją na piątym miejscu zaraz za branżami: zaopatrzenia w energię, gaz i wodę (11%), spożywczą (10%), metalurgiczną (9,3%) i wydobywczą (6,9%).





## STRUKTURA WYTWARZANYCH PRODUKTÓW



- Części i akcesoria
- Pojazdy samochodowe
- Nadwozia

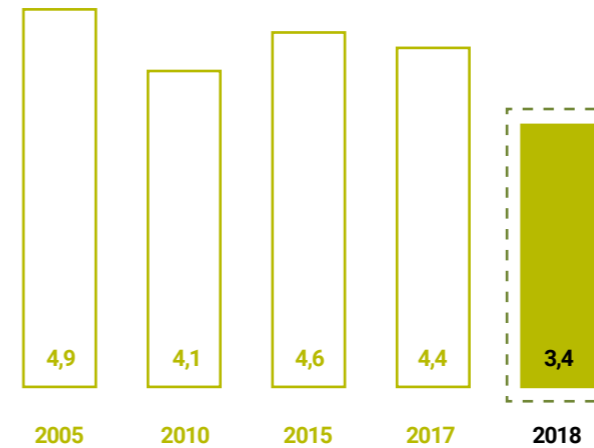
**Warto także przyjrzeć się wewnętrznej strukturze wytwarzanych produktów. Ponad połowę (56,6%) stanowią części i akcesoria do pojazdów, 38,6% pojazdy samochodowe i 5,1% nadwozia do pojazdów silnikowych<sup>12</sup>. Jak zatem widać, w większości polskie fabryki nastawione są na produkcję części i układów.** Ma to przełożenie na handel zagraniczny: w czwartym kwartale 2019 roku eksport części wyniósł około 4 mld złotych, podczas gdy silników i naczep razem wziętych około 0,8 mld złotych<sup>13</sup>. Jeśli chodzi o produkcję pojazdów silnikowych widać wyraźną tendencję spadkową, w każdej kategorii odnotowano zmniejszenie produkcji. W pierwszym kwartale 2020 roku oddano do użytku 99,8 tysięcy samochodów osobowych (spadek o 11,3% w stosunku do tego okresu w 2019 roku), 47,7 tysięcy pojazdów dostawczych (spadek o 16,9%) i 1,37 tysięcy pojazdów transportu publicznego (spadek o 20%)<sup>14</sup>.

O ile spadek produkcji samochodów osobowych utrzymywał się od 2016 roku, o tyle produkcja pozostałych pojazdów wzrastała, aż do 2020 roku. Produkcja jednostek jest natomiast relatywnie niewielka i w 2016 roku zyski z ich eksportu wyniosły jedynie 0,2 mld złotych<sup>15</sup>. Pomimo spadku produkcji, wartość eksportu wciąż wzrasta. W pierwszych trzech kwartałach zeszłego roku sprzedano produkty motoryzacyjne o wartości o 4,5% większej niż w tym okresie w uprzednim roku. Złożył się na to wzrost eksportu pojazdów o 6,8% i części o 3%<sup>16</sup>. Jednak do utrzymania tendencji wzrostowej, niezbędne jest również zwiększenie produkcji. Widać zatem już pierwsze sygnały ostrzegawcze dla branży motoryzacyjnej.

Wszystkie te czynniki przekładają się bezpośrednio na rentowność przedsiębiorstw z obszaru przemysłu motoryzacyjnego. Niestety, od 2015 roku ponownie ma miejsce tendencja spadkowa z 4,6% w wymienionym roku do 3,4% w 2018 roku. W ostatnich latach nie udało się także powtórzyć wyniku z 2005 roku, w którym rentowność osiągnęła 4,9%<sup>17</sup>. W porównaniu do innych branż rentowność obszaru automotive wypada zdecydowanie poniżej średniej wynoszącej 5,5% i tylko produkcja komputerów i wyrobów optycznych osiąga gorsze wyniki (3,3%).



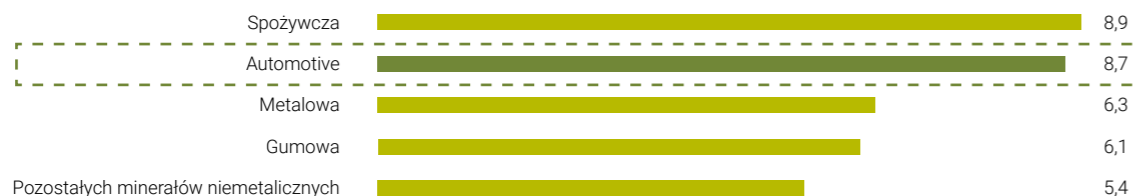
## RENTOWNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW Z BRANŻY AUTOMOTIVE (W %)



W polskim przemyśle znajduje zatrudnienie 3,1 mln osób, w tym 204 tysiące w motoryzacji, co stanowi 6,5% ogółu pracowników przemysłowych. Liczba zatrudnionych w branży automotive z roku na rok wzrasta. W 2015 było to 144 tysiące, zatem nastąpił czterdziestoprocenowy przyrost miejsc pracy. Jest to czwarty największy pracodawca przemysłowy w polskiej gospodarce zaraz po branży gumowej, stalowej i spożywczej (odpowiednio 7%, 11,3% i 13,1%). Wzrost zatrudnienia w branży automotive trwa nieprzerwanie od 2010 roku i nie spowodowało go nawet zahamowanie gospodarcze w 2012 roku, które negatywnie wpłynęło na rozwój produkcji globalnej. Średnia płaca osoby zatrudnionej w obszarze produkcji motoryzacyjnej w 2018 roku wyniosła 5254,62 złotych brutto i wzrosła niemal dwukrotnie w ciągu 13 lat od 2015 roku, w którym pracownicy mogli liczyć na 2454 złote brutto<sup>18</sup>. W porównaniu do średniej płacy w przemyśle (4679 zł brutto), warunki zatrudnienia w branży automotive są atrakcyjne.

Odrębną kwestią wymagającą analizy pozostają inwestycje w przemyśle motoryzacyjnym. Nakłady w wysokości 8,7 mld złotych w 2018 roku sprawiają, że ten sektor jest drugą najprężniej rozwijającą się gałęzią przetwórstwa przemysłowego, niewiele tylko ustępując produkcji artykułów spożywczych, w której to wydatki na rozwój wynoszą 8,9 mld złotych – 8,5% ogólnych wydatków w przemyśle na inwestycję vs. 8,2%<sup>19</sup>. Warto zaznaczyć, że od 2005 roku nakłady inwestycyjne w branży automotive wzrosły prawie trzykrotnie, z poziomu 3,1 mld złotych. Dynamika wzrostu najszybsza była w roku 2010 i 2014, kiedy wyniosła ponad 140% w stosunku do poprzedniego roku. W ostatnich latach nieco zwolniła spadając do poziomu 88% w 2017 roku. Co prawda w 2018 roku wzrosła do 108%, jednak nie powróciła do stanu sprzed spadku. Jeśli zaś chodzi o innowacyjność według danych Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego, w 2015 roku nakłady na taką działalność wyniosły 3,4 mld złotych, z czego prawie połowa (1,5 mld) została przeznaczona na działalność badawczo-rozwojową, zaś najmniejszą kwotę przeznaczono na inwestycję w kapitał ludzki za pomocą szkoleń (9,3 mln złotych)<sup>20</sup>. Rekordowy w napływie inwestycji zagranicznych był rok 2017, w którym co prawda napłynęło ich ponad dwa razy mniej niż w 2012 (1308 vs 604) jednak ich bezwzględna wartość w euro wyniosła 12 mld i była zwieńczeniem trwającej od 2001 roku tendencji wzrostowej<sup>21</sup>.

## BRANŻE PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ O NAJWIĘKSZYCH NAKŁADACH INWESTYCYJNYCH (W MLD ZŁOTYCH)



Jeśli zaś chodzi o pozycję Polski na tle sąsiadów, udział rodzimej produkcji pojazdów silnikowych w Unii Europejskiej wynosi 3,4%, co przekłada się na 7 miejsce, daleko w tyle za wiodącymi Niemcami (29,3%), ale także sąsiednimi Czechami (7%) i Słowacją (5,3%)<sup>22</sup>. Pomimo tej dysproporcji w produkcji samochodów, dochody z branży motoryzacyjnej w Polsce przekraczają te osiągnięte przez południowych sąsiadów, ponieważ tylko 45% z nich pochodzi bezpośrednio z produkcji, zaś pozostałe 55% z handlu i napraw. W przypadku Czech proporcje te są odwrotne i wynoszą 70% do 30% z przewagą produkcji. Ich przychody z produkcji są większe o 32% od polskich, ale te z usług mniejsze o 118%<sup>23</sup>, co wyraźnie

pokazuje szerokość i różnicowanie polskiego sektora motoryzacyjnego. Podobne różnice widać w produkcji samochodów: w 2018 roku w Czechach oddano do użytku 1345 tysięcy pojazdów, zaś w Polsce jedynie 451 tysięcy<sup>24</sup>. Tutaj również widać specyfikę nadwiślańskiej branży automotive – większość sił wytwórczych jest pochłanianych przez wytwarzanie części i układów. Co więcej, na rodzimym rynku znajduje zatrudnienie ponad 40% więcej pracowników niż u południowych sąsiadów. Co ciekawe, większa liczba osób pracuje w Polsce także przy produkcji pomimo jej mniejszej wartości, co wydaje się świadczyć o słabszej wydajności i braku automatyzacji.

## PRZYCHODY BRANŻY AUTOMOTIVE W WYBRANYCH KRAJACH EUROPY WSCHODNIEJ W 2017 ROKU (W MLD ZŁOTYCH)



w leasingu wzrosła o prawie 100%. Jeszcze większy przyrost miał miejsce we wskaźniku wartości tych pojazdów. W tym samym okresie, co wzrost liczby samochodów w leasingu, nastąpiło zwiększenie wartości dzierżawionych pojazdów z 15,2 mld do 34,3 mld, co daje 125% wzrost w ciągu trzech lat<sup>28</sup>. Spośród usług dookoła samochodowych ta rozwija się z największą dynamiką.

Podobny przyrost ma miejsce w branży ubezpieczeniowej. Wartość składek OC w ciągu 3 lat zwiększyła się o prawie 100%, z 8 mln złotych do 15 mln. Jest to niewątpliwie związane ze stałym przyrostem samochodów na polskich drogach, w tym tych w leasingu. Składki OC nie odnotowały tak imponującego wzrostu, wyniósł on jedynie 3 mln. Jednocześnie zwiększyła się rentowność ubezpieczeń: wypłacane odszkodowania rosną nieporównywalnie wolniej do przyrostu wartości składek OC – w ciągu 3 lat wzrosły z 7 do 9 mln złotych. Jednocześnie stale spada liczba kradzieży i w 2018 roku wynosiła już tylko 9 tysięcy w skali roku<sup>29</sup>. Można zatem przypuszczać, że sektor ten będzie się wciąż dynamicznie rozwijał.

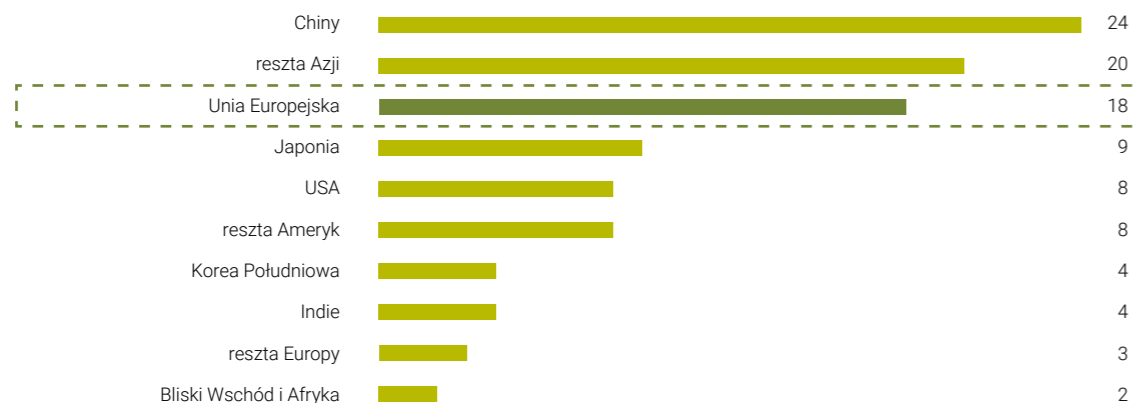
Wzrasta również zużycie paliw. W 2018 wyniosło ono 6 mld m<sup>3</sup> benzyny, 20 mld m<sup>3</sup> oleju napędowego, 1,8 mld ton autogazu. Dane obrazują dysproporcje w strukturze zużywanych paliw, wśród których prym wiedzie diesel pozostawiając w tyle konkurentów. Przełożyło się to na 141 mld złotych wydanych na paliwo, z czego 68,5 mld trafiło do budżetu państwa. Z reszty skorzystały stacje benzynowe, których liczba w 2018 roku była szacowana na 7765, licząc tylko te zapewniające więcej niż jeden rodzaj paliwa<sup>30</sup>.

Należy również dodać kilka słów o potencjale polskiego rynku wewnętrznego. Park samochodowy nieustannie powiększa się i w 2018 roku wynosił już 30 mln pojazdów, w tym 23,4 mln samochodów osobowych, czyli 76% całości pojazdów poruszających się po polskich drogach. W ciągu 5 lat ta liczba zwiększyła się o 5 mln, zatem dynamika rynku jest wysoka – mamy do czynienia z 25% przyrostem od 2013 roku. Zwiększeniu o 3 mln uległa również liczba samochodów rejestrowanych w danym roku<sup>25</sup>. Nieco gorzej wygląda struktura wiekowa pojazdów silnikowych: aż 41% z nich stanowią takie w wieku od 11 do 20 lat, a 37% starsze niż 20 lat. Bardzo widoczna jest zatem przewaga starszych samochodów – te mające więcej niż 10 lat stanowią 78% całego parku samochodowego. Wydaje się to wynikać z wciąż niewystarczającego poziomu zamożności społeczeństwa – samochód często jest towarem pierwszej potrzeby (szczególnie na gorzej skomunikowanych transportem publicznym obszarach), jednak niekoniecznie musi być to pojazd, który dopiero co opuścił fabrykę. Najpopularniejszymi markami samochodów w 2018 roku były: Skoda, Volkswagen, Toyota, Opel i Ford, których zarejestrowano odpowiednio: 70, 56, 56, 35 i 32 tysiące<sup>26</sup>. Największą część polskich pojazdów jest wyposażonych w silniki benzynowe (45%), jednak mocno trzyma się także diesel (40%), który zaliczył największy, 4,9% przyrost w porównaniu do 2017 roku (dane z 2018 roku)<sup>27</sup>.

Osobną kategorię stanowią samochody firmowe. Rok 2018 był rekordowy, jeśli chodzi o liczbę pojazdów w leasingu, było ich aż 391 tysięcy. Rynek ten rozwija się niezwykle dynamicznie, w ciągu 3 lat liczba pojazdów



## PRODUKCJA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH NA ŚWIECIE W 2018 ROKU (W PROCENTACH)



Na świecie w 2018 roku wyprodukowano 79,1 mln samochodów osobowych. Największa ich ilość powstała w azjatyckich fabrykach (41,8 mln), w tym: chińskich (22,7 mln), japońskich (8,2 mln), indyjskich (4 mln) i południowokoreańskich (3,7 mln). Druga w kolejności największej produkcji jest Europa (19,4 mln), zaś w samej Unii Europejskiej wyprodukowano 16,6 mln samochodów osobowych<sup>31</sup>. W obrębie samej Unii Polska znajduje się na 10 miejscu producentów samochodów osobowych z produkcją niespełna 0,5 mln pojazdów.

Według raportu PwC trzema największymi trendami w branży motoryzacyjnej są: elektromobilność, carsharing oraz connected car. Zaczynając od pierwszego z nich, jest on wspierany przez rządy wielu państw oraz stanowi odpowiedź na trendy ochrony środowiska i zmniejszania emisji zanieczyszczeń. Według ekspertów z PwC, w 2021 roku już 2,5% pojazdów na świecie będzie wyposażonych w napęd elektryczny, a 5,5% w hybrydowy<sup>32</sup>. Według założeń, na polskich drogach do 2025 roku ma poruszać się milion tego rodzaju pojazdów. Jeśli chodzi o polskich konsumentów,

wśród pożądaných cech samochodów wymieniają oni przede wszystkim niezawodność (88%), bezpieczeństwo pasażerów (86%) oraz koszt zakupu (84%). Ekologia znalazła się natomiast dopiero na przedostatnim miejscu (41%)<sup>33</sup>, a to właśnie ona miałaby być jednym z zasadniczych powodów rozwoju elektromobilności. Tymczasem konsumenci preferują raczej sprawdzone i tańsze rozwiązania. Jeśli chodzi o carsharing, w 2016 roku 19% Polaków regularnie korzystało z tego rodzaju rozwiązań, zaś 36% osób planowało zacząć<sup>34</sup>. Według ponad połowy z nich (68%) carsharing pozytywnie wpłynął na możliwości transportowe – powstały alternatywy dla tradycyjnych taksówek, a także nowe możliwości pokonywania dłuższych odległości. Ostatni z trendów – connected car jest napędzany przez przyrost aplikacji dedykowanych kierowcom. Według prognoz PwC do 2022 roku dwa na trzy samochody będą w pełni wyposażone w pakiet aplikacji wspomagających podróże. Ta idea zyskuje coraz większą popularność, bo 61% osób biorących udział w międzynarodowym badaniu PwC zadeklarowało, że chciałoby mieć samochód zintegrowany ze smartfonem<sup>35</sup>.



## Kondycja branży automotive w 2020 roku

**Przemysł motoryzacyjny jest jednym z obszarów najbardziej dotkniętych skutkami zamknięcia gospodarki w pierwszych miesiącach 2020 roku.**

Po dobrej końcówce 2019 roku i umiarkowanych spadkach sprzedaży aut w styczniu i lutym 2020, nastąpiło tąpnięcie w zapotrzebowaniu na nowe auta w Polsce, nastąpił **szok popytowy**. Wg Instytutu Badań Rynku Motoryzacyjnego Samar<sup>36</sup> w marcu 2020 liczba rejestracji nowych aut w Polsce spadła o 40% r/r, w kwietniu 2020 spadła o 66% r/r, a w pierwszych trzech tygodniach maja spadek sięgnął 49% r/r.

Spadek zainteresowania zakupem nowych aut jest charakterystyczny nie tylko dla Polski. Jeszcze większy negatywny szok popytowy miał miejsce w marcu we Francji (-72%), Hiszpanii (-69%) czy we Włoszech (-86%). Natomiast w kwietniu 2020 w Wielkiej Brytanii sprzedaż nowych aut praktycznie zamarła – spadła aż o -97 proc. względem kwietnia ub.r.<sup>37</sup>

**TABELA 1. REJESTRACJA NOWYCH AUT OSOBOWYCH I DOSTAWCZYCH W POLSCE**

| DYNAMIKA R/R  | PAŹ'19 | LIS'19 | GRU'19 | STY'20 | LUT'20 | MAR'20 | KWI'20 | 1-20<br>MAJ'20 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| Rejestracje nowych aut osobowych i dostawczych w Polsce | +13,3% | +2,0%  | +14,7% | -14,5% | -11,9% | -39,9% | -65,8% | -48,7%         |

Źródło: <https://www.pzpm.org.pl/pl/Rynek-motoryzacyjny/Rejestracje-samochody-osobowe-i-dostawcze/Kwiecien-2020r>

**Głęboki spadek zainteresowania końcowymi produktami branży motoryzacyjnej nie mógł pozostać bez wpływu na proces produkcyjny.** Dodatkowo działania administracyjne skutkujące zawieszeniem działalności gospodarczej i inne restrykcje mające zapobiegać rozprzestrzenianiu się epidemii ograniczają produkcję towarów i możliwość świadczenia usług. **Stanowią szok o charakterze podażowym.**

Według danych z polskiego rynku (wg GUS<sup>38</sup>) produkcja samochodów (osobowych i ciężarowych) spadła drastycznie w marcu 2020 i praktycznie została wstrzymana w kwietniu 2020 (spadki –99,5% w produkcji aut osobowych i –91,5% w produkcji samochodów ciężarowych).

Według najnowszych prognoz IBRM Samar, sprzedaż samochodów osobowych i dostawczych w całym 2020 roku w Polsce będzie mniejsza w porównaniu z ub. rokiem o 24 proc.<sup>39</sup>

**TABELA 2. DYNAMIKA PRODUKCJI WYBRANYCH POJAZDÓW**

| <b>DYNAMIKA PRODUKCJI<br/>R/R WG GUS</b>               | <b>PAŹ'19</b> | <b>LIS'19</b> | <b>GRU'19</b> | <b>STY'20</b> | <b>LUT'20</b> | <b>MAR'20</b> | <b>KWI'20</b> |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| produkcja samochodów osobowych                         | -19,8%        | 0,0%          | +6,5%         | +17,8%        | +8,8%         | -52,0%        | -99,5%        |
| produkcja samochodów ciężarowych i ciągników drogowych | -2,8%         | -14,4%        | -1,6%         | +8,2%         | -9,5%         | -41,0%        | -91,5%        |
| produkcja pojazdów do transportu publicznego           | +22,6%        | +18,5%        | +50,4%        | -23,1%        | -15,1%        | -21,8%        | -44,8%        |

Źródło: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/przemysl-budownictwo-srodk-trwale/przemysl/dynamika-produkcji-sprzedanej-przemyslu-w-kwietniu-2020-roku,13,16.html>

# RYNEK AUTOMOTIVE W POLSCE – SŁOWAMI PRZEDSIĘBIORCÓW

Chociaż przedsiębiorstwa z branży automotive dość szybko rozwijały się do połowy marca 2020 roku to jednak proces wdrażania rozwiązań automatyzujących produkcję nie zachodził na szeroką skalę. Firmy z branży automotive w Polsce to bowiem głównie małe i średnie przedsiębiorstwa, które przede wszystkim produkują wiele produktów w krótkich seriach.

## ■ ■ ■ Postrzegana kondycja branży automotive i sentyment rynkowy w maju 2020



■ zaniepokojenie wśród pracowników firm jak i właścicieli przedsiębiorstw. Szczególnie zagrożenie, nawet bankructwem, czują właściciele mniejszych firm:

Konsekwencją sytuacji kryzysowej związanej z pandemią jest ograniczenie wydatków konsumentów na niespotykaną dotąd skalę. Dodatkowo, **jedną z głównych strategii oszczędzania w czasach niepewności** (zarówno wśród gospodarstw domowych jak i firm) **jest odrzucanie zakupów dóbr trwałych**, a wśród nich wszelkich środków transportu. Takie działanie wynika z obaw przed nadchodzącym kryzysem gospodarczym, który potencjalnie obejmie wiele sektorów gospodarki, a który nieodzownie wiąże się ze wzrostem bezrobocia i spadkiem siły nabywczej zatrudnionych w tych sektorach osób. Ponadto **mniejsza mobilność osób – potencjalnych klientów** (kwarantanna i zachęcanie do pozostawania w domu), **nieodwiedzenie sklepów oraz ograniczenia w funkcjonowaniu punktów sprzedaży samochodów**, a także mniejsze generalnie korzystanie ze środków transportu **nie zachęcały do wymiany aut na nowe**. Stąd wspomniany wcześniej szok popytowy, który w połączeniu z niepewnością co do perspektyw trwania epidemii oraz ograniczeniami administracyjnymi praktycznie wstrzymał procesy produkcyjne w przemyśle motoryzacyjnym. Mniejsze firmy odczuły drastyczny spadek wielkości zamówień na swoje produkty. Wiele z nich zostało zmuszonych do mocnego ograniczenia działalności. W części firm rosły zapasy niesprzedanych towarów w magazynach. Budzi to poważne

*Nie potrafię sobie wyobrazić perspektywy mojej firmy dalej niż pół roku. Będę musiał prawdopodobnie, przyhamować, zamknąć, zatrzymać [biznes] na jakiś okres. [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]*

*Ze względu na wstrzymanie zamówień obecna sytuacja firmy nie jest najlepsza. Nie ma chętnych do odbioru. Produkcja odbywa się w zasadzie „na półkę”. [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]*

*Nie mamy nowych zamówień w firmie, produkcja w zasadzie działa na podstawie starych zamówień. Natomiast dalszych zamówień nie ma. [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]*



## ■ ■ ■ Wpływ sytuacji rynkowej na potencjalną rewizję łańcuchów dostaw



**Przemysł motoryzacyjny jest jedną z najbardziej zglobalizowanych branż w gospodarce. Szok podażowy skutkuje zakłóceniem rozgałęzionych łańcuchów dostaw.** Zamknięcie granic spowodowało zmniejszenie płynności dostaw materiałów i komponentów niezbędnych do produkcji. Część firm boryka się z trudnościami związanymi z dostępnością materiałów, a brak płynności dostaw automatycznie utrudnia procesy produkcyjne:

*Kondycja firmy zmieniła się diametralnie. Od połowy marca tego roku notujemy dosyć istotne spadki zamówień. Dodatkowo przeżywamy trudności związane z dostępnością materiałów, z których wykonujemy nasze produkty. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

*Branża automotive jest jedną z najbardziej zglobalizowanych branż, zależna jest od różnych łańcuchów dostaw. Mieliśmy też taką sytuację, że byliśmy gotowi do produkcji a brakowało nam dosłownie kilku części, które pochodziły z Francji i z Włoch. W związku z tym musieliśmy przerwać produkcję na jakiś czas, dopóki te części nie trafiły do nas. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

Przedstawiciele firm przyznali, że **w przyszłości w procesie decyzyjnym zakupu komponentów większa uwaga będzie przykładana do wyboru kraju pochodzenia dostawcy**. Zauważono, że być może **mniej się będzie korzystać się z chińskich dostawców**, ponieważ w sytuacjach kryzysowych **dostawy z Azji są zdecydowanie bardziej utrudnione** niż np. z krajów europejskich.

Do tego dochodzi świadomość postępującej rywalizacji pomiędzy USA i Chinami, która skutkuje stopniową deglobalizacją światowej gospodarki i rozluźnieniem więzów kooperacyjnych. Być może nie tak łatwo, jak do tej pory, będzie można kupić produkty na drugim końcu świata. **Chińczycy kuszą atrakcyjnym cenami, jednak w przyszłości może nie być pewne to, że ich produkty dotrą na czas, kiedy będą potrzebne w procesie produkcji.** Jeden z badanych przedstawicieli firm zauważył, że być może zniknie globalizacja „kontenerowa”, a zastąpi ją globalizacja „sieciovą”:

*Być może zniknie globalizacja kontenerowa. Większość wyobraża sobie, że te kontenery z tymi wszystkimi samochodami płyną przez oceany. Taka globalizacja prawdopodobnie odejdzie do lamusa. Natomiast globalizacja się nie skończy, tylko będzie inna. Ja ją nazywam globalizacją sieciową. Będą pewne sieci dostawców, jak na przykład firma Bosch, która produkuje części samochodowe dla bardzo wielu marek. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

Obecnie jednak pomimo pewnego zamieszania i trudności w utrzymaniu płynności dostaw, **większość badanych firm nie przewiduje większych zmian w łańcuchach dostaw**, nie szuka nowych dostawców. **Wynika to z barier wyjścia – firmy często są związane wieloletnimi umowami z dostawcami**. Trudno takie umowy zerwać bez strat, o czym świadczy poniższa wypowiedź przedstawiciela branży:

*My nie szukamy alternatywnych źródeł dostaw w tej chwili, chociażby na okres przejściowy. Ponieważ mamy podpisane wieloletnie umowy z dostawcami. I w tych umowach są wynegocjowane wieloletnie, bardzo dla nas korzystne, stawki. Ciężko jest w tej chwili znaleźć lepszych dostawców, ponieważ to są partnerzy, którzy mają dla nas warunki, które powstały na mocy wieloletniej współpracy. W przypadku jakiegokolwiek nowego partnera, ciężko jest sobie tego typu warunki na start wynegocjować. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

Niektórzy właściciele przedsiębiorstw przyznali, że **pomimo obecnych trudności operacyjnych, produkty chińskie są nadal wystarczająco atrakcyjne cenowo i bardziej opłacalne w zakupie** na potrzeby procesu produkcyjnego niż towary polskie czy pochodzące z krajów europejskich:

*Prawda jest taka, że od wielu, wielu lat produkcja u nas w Polsce staje się coraz cięższa, głównie ze względu na konkurencję z Chin. Przychodzi mi to z trudem, ale muszę powiedzieć, że, Chiny po prostu psują rynek. To dosyć wyraźnie ogranicza pole do manewru firmom włoskim czy polskim, czy innym europejskim. Które, co prawda produkują produkty wyższej klasy niż chińskie, ale są droższe. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

**Część firm zrobiło zapasy komponentów na wiele miesięcy pracy, w ten sposób uniezależniając się od potencjalnych zakłóceń ciągłości dostaw.** Są w stanie kalkulować ryzyko niedostarczenia albo opóźnień w dostawach lub też wyższych kosztów transportu niż dotychczas. Toteż takie ubezpieczenie operacyjne oraz zamawianie towarów z dużym wyprzedzeniem mogłoby być odpowiedzią na ryzyko opóźnień lub zerwania dostaw z Chin (wtedy jest czas, aby znaleźć ewentualnie substytucyjnego dostawcę). Pomimo przekonania części badanych przedsiębiorców, że branża automotive będzie zmuszona w większym stopniu stawiać na dostawy z Europy, w tym z Polski, to nadal silne jest przekonanie, że dostawy z kierunku chińskiego wciąż pozostaną finansowo opłacalne, nawet przy powiększonym ryzyku operacyjnym.

Podsumowując, choć skrócenie łańcuchów dostaw wydaje się być logiczną konsekwencją obecnych zawirowań gospodarczych, faktycznie wyjście z kryzysu może zakończyć się utrzymaniem status quo, ze względu na:

1. Bariery wyjścia związane z podpisanymi wieloletnimi umowami.
2. Atrakcyjnością oferty chińskiej, która przewyższa potencjalne problemy logistyczne.



## Automatyzacja/digitalizacja przedsiębiorstwa jako element budowania elastyczności biznesu



**Większe firmy** (od 50–250 osób zatrudnionych), **które mają stosunkowo wąski asortyment** produktów, wytwarzany w przedsiębiorstwie na masową skalę **wielkose-ryjnie**, są bardziej zautomatyzowane i zdigitalizowane. W opinii przedstawicieli tych **firm digitalizacja i robotyzacja to przyszłość i podstawa sukcesu w branży automotive. W czasie sytuacji kryzysowych duży stopień digitalizacji i automatyzacji ma wpływ na kondycję przedsiębiorstwa.** Firmy takie są zdecydowanie bardziej odporne za wszelkie zawirowania gospodarcze i sytuacje kryzysowe. Szczególnie takie związane z pandemią, gdzie kontakt międzyludzki jest utrudniony lub niesie ze sobą ryzyko. Zautomatyzowana firma, posiadająca różne systemy IT wspierające produkcję oraz pracę zdalną pracowników jest bardziej odporna na kryzys, a praca w niej bardziej bezpieczna. **Zdecydowanie łatwiej w takim przedsiębiorstwie przestawić się na zmieniające się uwarunkowania rynkowe, efektywniej produkować nie narażając zdrowia swoich pracowników.**

W opinii części przedsiębiorców, jeśli duża ilość procesu w danej firmie będzie zautomatyzowana na pewno liczne procesy/prace przedsiębiorstwa mogą być kontynuowane bez względu na okoliczności zewnętrzne i zawirowania gospodarcze. **Digitalizacja, w opinii przedstawicieli tych firm, jest zatem elementem wspierającym elastyczność produkcji, szczególnie w obecnych czasach kryzysu.**

*Uważam, że bez transformacji cyfrowej firmy zginą. Ciągle jeszcze w Polsce są firmy, które nawet nie mają porządnej strony internetowej. W obecnej sytuacji, kiedy spotkania nie są organizowane w formie tradycyjnej, kiedy ludzie się nie spotykają, a jednocześnie nie ma tej firmy (jej produktów czy usług) w Internecie – to tak jakby nie ma jej na rynku. Ten kryzys pokazał, że jeżeli ktoś nie ma procesów zdigitalizowanych, nie działa w przestrzeni wirtualnej to po prostu ginie. Szansą w sytuacji tej epidemii jest dostrzeżenie tej zależności. Bo bardzo wiele firm do tej pory uważało: tak, ta cyfryzacja jest ważna, ale może jeszcze nie teraz, bo to też kosztuje, wiąże się z większymi nakładami finansowymi. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

*Patrząc przyszłościowo: bez automatyzacji, bez robotyzacji, bez cyfryzacji po prostu nie ma przyszłościowego biznesu. To powinni zrozumieć wszyscy, którzy dzisiaj zatrudniają ludzi. Krótko mówiąc mając zdigitalizowane, zautomatyzowane procesy, można się szybciej przestawić. Można je zaprogramować, przyjąć takie procedury, żeby móc funkcjonować w nowej sytuacji. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

## Dywersyfikacja portfolio jako element budowania elastyczności biznesu



Również nieco większe przedsiębiorstwa (od 50–250 osób zatrudnionych, np. produkujące części do pojazdów specjalistycznych), jednak **mające w swym portfolio szeroki wachlarz produktów, nie posiadają zautomatyzowanych linii produkcyjnych** (mające zautomatyzowane niektóre procesy produkcyjne, posiadają maszyny/roboty wspierające proces produkcji). **Taka specyfika działalności wymusza produkcję małoseryjną** a krótkie serie, w opinii przedsiębiorców, **znacznie utrudniają wprowadzenie robotyzacji i automatyzacji** do zakładów produkcyjnych. **Przeszkodą jest również fakt, że automatyzacja i digitalizacja jest postrzegana jako bardzo kosztowna.** Natomiast w Polsce, gdzie pensje są niższe niż na zachodzie Europy, tańsza siła robocza powstrzymuje wprowadzenie do przedsiębiorstw automatyzacji/robotyzacji, mających ograniczyć pracochłonność procesów. Stopa zwrotu z takich inwestycji jest niska. Automatyzacja jest opłacalna w sporadycznych przypadkach biznesowych:

*Automatyzacja jest możliwa tylko w sytuacji, w której produkujemy masowo i produkujemy dosyć wąski asortyment. Natomiast w sytuacji, kiedy potrzeba, żeby ta produkcja była, że tak powiem, sprytna, wówczas automatyzacja tak naprawdę nie ma sensu. Bo koszt zwrotu z inwestycji jest wieloletni.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*Automatyzacja jest właściwie możliwa tylko w firmach, które produkują bardzo duże ilości i bardzo wąskiego asortymentu. U nas ilościowe produkcje danego detalu są niskie, ale różnorodność tych produktów jest bardzo duża.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*Automatyzacja to przede wszystkim bardzo duże inwestycje. Kupienie, w naszym przypadku, takiego systemu automatycznego nic nie zmieni. Problem jest w tym, że w chwili obecnej nie mamy dla kogo produkować.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*Nie można powiedzieć, że automatyzacja to jest lek na całe zło. Trzeba zobaczyć, jakie są koszty automatyzacji, a jakie są koszty pracy. W Polsce praca jest ciągle jeszcze tania. Podam przykład: pracownik w Niemczech kosztuje w przemyśle motoryzacyjnym sześć razy tyle co pracownik w Polsce, dlatego wielu firmom automatyzacja się nie opłaca. Bo automatyzacja kosztuje więcej niż zatrudnienie pracownika.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

**Firmy mniejsze (zatrudniające do 50 pracowników) zajmujące się produkcją małoseryjną, są najczęściej w niewielkim stopniu zdigitalizowane i zautomatyzowane.** Posiadają one zazwyczaj proste programy do obsługi księgowości oraz CRM. Na halach produkcyjnych znajdują się natomiast pojedyncze maszyny/roboty, które wspierają produkcję:

*Wszystko zależy teraz od profilu firmy. My produkujemy produkty krótkoseryjne, nie jest to masowa produkcja. Ciężko zatem wprowadzić automatyzację do takiego przedsiębiorstwa, ponieważ nie bardzo da się taką produkcję zautomatyzować.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

*Automatyzacji nie mamy. Mamy normalną, typowo standardową pracę na obrabiarkach. Nie są to jakieś wyjątkowe maszyny CNC. Tylko normalne, typowe, standardowe maszyny.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

**Dodatkowo małe firmy często funkcjonują na granicy płynności finansowej.** Dlatego właściciele tych firm zastanawiają się, czy automatyzacja jest dla ich przedsiębiorstw opłacalna. **Wprowadzenie automatyzacji do produkcji jest w opinii przedsiębiorców zbyt kosztowne, wymaga dużych inwestycji.** Dodatkowo nie jest pewne czy poniesione nakłady finansowe się zwrócą. Szczególnie teraz **w sytuacji obecnej niepewności właściciele nie myślą o inwestycjach**, tylko o przetrwaniu firmy na rynku. Głównym tematem, przed jakim stają to znalezienie rozwiązań, które zwiększą przychody firmy, pozyskiwanie nowych zamówień:

*Automatyzacja na pewno i to bardzo wspomaga produkcję. Ale to musi być postawiony warunek. To musi być duża seria produkowanych jednakowych elementów. Jeżeli to jest produkcja jednostkowa, czy małoseryjna, wówczas linie produkcyjne, linie technologiczne raczej nie mają racji bytu. Dodatkowo stworzenie linii, zakup linii technologicznej – to są duże koszty. To są wydatki.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

*My musimy mieć zlecenia, żeby firma przeżyła. Żaden system mi nie zamieni tego, jeśli dany klient na dany moment nie jest zainteresowany naszym produktem. Nie ma zainteresowania, nie ma sprzedaży, firma nie funkcjonuje.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

Podsumowując, w opinii dużej części przedsiębiorców automatyzacja **jest ważnym ogniwem usprawniającym działanie firmy i wiele procesów** biznesowych może być kontynuowanych bez względu na okoliczności

zewnętrzne i zawirowania gospodarcze. **Digitalizacja przyczynia się do wzrostu elastyczności produkcji**, szczególnie w obecnych czasach kryzysu.

Jednak **to podejście organizacji biznesu nie jest postrzegane jako uniwersalne** i nie zawsze jest korzystne dla wszystkich przedsiębiorców. **Najbardziej zyskują na automatyzacji firmy zajmujące się produkcją wielkoseryjną** niezbyt szerokiego portfolio produktów. Natomiast **wiele polskich firm motoryzacyjnych produkuje wiele komponentów, ale w małej skali.** Wówczas zdaniem przedsiębiorców lepiej sprawdza się tradycyjna organizacja produkcji.

Odczuwanymi **barierami szerszej automatyzacji są wysokie koszty inwestycji**, brak środków w małych firmach, które dominują w branży a obecnie funkcjonują na granicy płynności finansowej. Często produkcja małoseryjna specjalistycznych komponentów, wciąż relatywnie niskie koszty pracy w Polsce nie są wystarczającym motywatorem do inwestycji w automatyzację. Powoduje to, że stopa zwrotu z takich inwestycji jest niska a automatyzacja jest postrzegana jako opłacalna jedynie w sporadycznych przypadkach biznesowych.

Być może te **bariery mentalne są wynikiem braku świadomości istniejących możliwości technicznych.** **Jeśli na rynku istnieją takie rozwiązania, które łączą niewysoki koszt i wysoką efektywność produkcyjną**, to ich dostawców czeka przeprowadzenie **dość szerokiej akcji informacyjnej w branży automotive, bowiem myślenie o automatyzacji jako kosztownym rozwiązaniu nie zawsze optymalnym jest dość głęboko zakorzenione w mniejszych firmach**, które dominują ilościowo na rynku i bazują na pracy manualnej swoich pracowników.

## Automatyzacja/digitalizacja jako element utrzymujący motywację pracowników



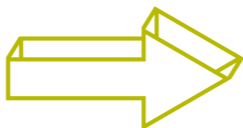
Atmosfera w pracy w małych i średnich firmach uległa pogorszeniu nie tylko z powodu niekorzystnych zjawisk rynkowych, ale także w związku z ogólnym niepokojem dotyczącym perspektyw zdrowotnych i z obawami dotyczącymi rozprzestrzeniania się wirusa wśród pracowników.

Dotyczy to przede wszystkim firm, które nie wprowadziły lub w niewielkim stopniu zaimplementowały digitalizację i automatyzację do swoich procesów. Jednak ze względu na wysoki koszt automatyzacji i krótkie serie produkcji takiej automatyzacji do przedsiębiorstw nie wprowadzają. Firmy te są bardziej zależne od zasobów ludzkich, a przez to bardziej narażone na negatywne skutki związane z kondycją pracowników, pomimo, że większość biorących w badaniu przedsiębiorstw zastosowała wszelkie dostępne środki i procedury, by zapewnić bezpieczeństwo pracy swoim pracownikom:

*Mamy ograniczony system czasu pracy, więc nie pracujemy w pełnym wymiarze. To powoduje różnego rodzaju stres wśród załogi i wśród osób zarządzających.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

*Atmosfera wśród pracowników jest gorsza. Oczywiście ludzie są bardziej przejęci sytuacją i ostrożni. Firma zastosowała szereg różnych działań ostrożnościowych, higienicznych. Chodzi o maseczki, odległości, dystanse, dezynfekcja.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

W ślad za spadkiem liczby zamówień ograniczane są procesy produkcyjne. Szczególnie jest to zauważalne w mniejszych firmach zajmujących się produkcją małoseryjną, np. części do specjalistycznych pojazdów. *Zdecydowanie lepsza sytuacja jest natomiast w większych, bardziej zautomatyzowanych przedsiębiorstwach, w których dominuje produkcja wielkoseryjna. Liczba zamówień nie spadła znacząco, a proces produkcji, dzięki robotyzacji i automatyzacji, może obsługiwać mniejsza liczba pracowników. **Taka zautomatyzowana firma jest zatem bardziej odporna na różne zawirowania gospodarcze i może zaoferować swoim pracownikom większe bezpieczeństwo pracy. Bezpieczeństwo pracy jest jednym z kluczowych elementów podtrzymujących zaangażowanie pracowników w pracę/motywujących do pracy.***



## Przygotowanie firm na funkcjonowanie w systemie pracy zdalnej



Pracę zdalną w opinii badanych przedsiębiorców można podzielić na dwie kategorie:

- **Praca zdalna poza miejscem pracy/zakładem produkcyjnym** – tylko niewielka liczba pracowników w badanych przedsiębiorstwach mogła sobie pozwolić na pracę zdalną poza zakładem pracy/siedzibą firmy (np. w domu). Na takie rozwiązanie zdecydowały się przede wszystkim większe firmy zatrudniające powyżej 50 pracowników. Zdalnie pracują przede wszystkim pracownicy biurowi, takich działów, jak: marketing, sprzedaż, księgowość. Firmy większe są zdecydowanie bardziej zdigitalizowane i łatwo za pomocą różnych systemów i programów IT mogą monitorować pracę zdalną swoich pracowników. Natomiast pracownicy produkcji w większości pracują na miejscu. Jednak w większych firmach, bardziej zautomatyzowanych/zrobotyzowanych potrzebna jest mniejsza liczba pracowników na linii produkcyjnej, więc częściej występuje praca rotacyjna/zmianowa wśród pracowników:

*Tak, mamy kilka osób, które mogą sobie pozwolić na tego typu rozwiązanie jak praca zdalna. Natomiast w większości przypadków jednak jest to u nas niewykonalne. Jedynie co możemy zrobić, to wdrażać procedury ochronne. Mieliśmy zastosowany w biurze model pracy, w którym nie dochodzi do interakcji między pracownikami. Pracownicy pracowali zmiennie godzinowo. Natomiast na produkcji nie da się zastosować takich rozwiązań. Ponieważ pracownik musi*

*fizycznie stać przy maszynie. Jedynie przy programie automatyzacji produkcji można by to zmienić. U nas nie jest to możliwe ze względu na rozpiętość asortymentu.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

- **Praca zdalna w zakładzie pracy** – w firmach, gdzie produkcja jest w dużym stopniu zautomatyzowana, pracownicy działu produkcji zdalnie obsługują maszyny za pomocą systemów IT i wprowadzonej cyfryzacji. Nie muszą być cały czas obecni na linii produkcyjnej. Mogą zdalnie monitorować proces produkcyjny. Dzięki temu w mniejszym stopniu dochodzi do interakcji pomiędzy pracownikami linii produkcyjnej:

*Cały Przemysł 4.0, a nasza fabryka funkcjonuje zgodnie z koncepcją Przemysłu 4.0, czyli na bardzo nowoczesnych technologiach, oznacza ogromny stopień digitalizacji, automatyzacji. Dużo pracy jest zautomatyzowanej, natomiast musi być człowiek, który steruje tą automatyzacją. To człowiek siedzi przy komputerze, patrzy, sprawdza, monitoruje.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*U nas jest pełna automatyzacja. Dzięki temu jest większe bezpieczeństwo pracy. Ludzie nie mają aż takiego kontaktu ze sobą. Bardziej pracujemy z maszynami.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]



**W małych firmach (do 50 pracowników) w zasadzie nie ma przestrzeni na pracę zdalną.** Może ona dotyczyć jedynie pojedynczych osób zajmujących się marketingiem lub księgowością. Pozostałe osoby pracują „na zakładzie”. Pracodawcy nie mają wsparcia systemów IT by monitorować pracę pracowników. **Właściciele firm również nie wierzą w efektywną pracę zdalną swoich pracowników.** W ich opinii panuje wówczas wśród pracowników zbyt duże rozluźnienie, które uniemożliwia efektywną pracę poza siedzibą firmy:

*Uważam, że podczas pracy zdalnej panuje przede wszystkim rozluźnienie – pełne rozluźnienie i ciężko jest wówczas zarządzać ludźmi zdalnie. W korporacjach jest to pewnie możliwe, gdzie relacje odbywają się na zasadzie maili. Natomiast u nas zazwyczaj konieczne jest podejmowanie szybkich działań. Myślę, że podczas pracy zdalnej w takich firmach jak nasza ciężko wymagać w danej chwili zwrotnej wymiany informacji od pracowników. Bo pracownikowi podczas pracy zdalnej może przeszkadzać nie wiem na przykład włączona telewizja.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

W przypadku pracy **zdalnej poza siedzibą firmy, pracodawcy w następujący sposób monitorują efekty pracy swoich pracowników:**

- **Za pomocą systemów IT;**
- **Sprawdzając efekty pracy swoich pracowników,** szczególnie w przypadku pracy projektowej/zadaniowej – wykonanie zadania i jego terminowość – w takim przypadku zdecydowanie łatwiej jest sprawdzić jej efekty i rozliczyć pracownika z powierzonych mu zadań;
- **Kontaktując się telefonicznie i mailowo** ze swoimi pracownikami;
- Organizując spotkania, **zebrania online z pracownikami.**

*Jak monitorujemy pracę: są deadline'y, pewne rzeczy muszą być na przykład raportowane: zamknięcie miesiąca, zamknięcie kwartału. Mamy bardzo dużo systemów. Mamy system księgowy, kontrolingu, zamówień, rozliczania, czasu pracy. Wszystko to jest digitalne.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

Zatem w opinii badanych przedsiębiorców (szczególnie w mniejszych firmach do 50 zatrudnionych) największe problemy z pracą zdalną i jej ograniczenia to:

- Brak zaufania do pracowników, w to, że pracownicy rzetelnie będą wykonywać swoją pracę poza zakładem pracy (dyscyplinę pracy);
- Brak odpowiednich narzędzi do monitorowania pracy swoich pracowników;
- Wiele firm jest zdania, że brakuje w ich zakładzie stanowisk pracy w ramach, których zadania mogłyby być wykonywane zdalnie poza zakładem pracy.



## Utrzymanie zatrudnienia, absorpcja programów pomocowych oraz zapasy surowców i komponentów jako formy przygotowania się na czas wyjścia z kryzysu

### 1. Utrzymanie zatrudnienia

Liczba pracowników i struktura zatrudnienia w zasadzie w większości badanych firm nie zmieniła się w czasie ostatnich kilku miesięcy. **Właściciele firm starają się utrzymać zatrudnienie.** Szczególnie jest to widoczne w przypadku średnich firm – zatrudniających powyżej 50 pracowników. Część wprowadziła mniejszy wymiar czasu pracy pracowników, redukując wynagrodzenie pracowników o 15–20%. Niektórzy właściciele firm zrezygnowali z systemu premiowania swoich pracowników:

*Zmniejszyliśmy wynagrodzenie o 15% za okres przestoju. Zostały również ograniczone systemy premiowe, które były w naszym regulaminie wynagradzania.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*Nie mamy żadnych zwolnień, nie mamy jakichś drastycznych działań. Utrzymujemy całą załogę. Mamy taki program, ten związany z pomocą rządową.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

*Nie dokonaliśmy żadnych zwolnień u nas w firmie w związku z tą sytuacją. Natomiast musieliśmy wdrożyć tutaj rozwiązania, żeby ograniczały wymiar czasu pracy.* [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]

**Tylko niektórzy właściciele mniejszych firm przyznali, że byli zmuszeni dokonać redukcji zatrudnienia w swoim przedsiębiorstwie.** W tych firmach zanotowano najczęściej ponad 50-procentowy spadek obrotów. Brak zamówień wstrzymuje procesy produkcyjne, nie ma wystarczającego zapotrzebowania na pracę, aby utrzymać wszystkich pracowników. Właściciele tych firm obawiają się, że przedsiębiorstwa, którymi zarządzają mogą nie przetrwać kryzysu:

*Oczywiście zmniejszyliśmy zatrudnienie. W naszym przypadku było to zmniejszenie o 1/3. Natomiast, jeśli sytuacja się nie poprawi, to pewnie w kolejnych miesiącach będą musieli zrobić kolejną redukcję.* [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]

## 2. Absorpcja programów pomocowych

**Firmy przygotowują się do wyjścia z kryzysu, korzystając z funduszy pomocowych, rządowej Tarczy Antykryzysowej, część korzysta z wsparcia środków z Unii Europejskiej:**

*Myślę, że się wszyscy przygotowujemy, jak się da do wyjścia z kryzysu. W sensie, że pozyskujemy środki z funduszy pomocowych, z tych tarcz premiera Morawieckiego. My na przykład już coś mamy, z Polskiego Funduszu Rozwoju. To są pieniądze unijne. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

## 3. Gromadzenie zapasów materiałowych

**Część firm robi zapasy materiałów niezbędnych do produkcji na wypadek pojawienia się zamówień w sytuacji trwających trudności logistycznych:**

*My mając na względzie i widząc to, co się szykuje w innych firmach, zabezpieczyliśmy sobie front robót i zgromadziliśmy tyle zapasów materiałowych, żeby nie mieć problemów z zaopatrzeniem. [wypowiedź przedstawiciela średniej firmy]*

Mniejsze firmy zatrudniające mniejszą liczbę pracowników, próbują przeczekać dekoniunkturę, nie mając konkretnych planów na działanie antykryzysowe:

*Nie znam recepty na to by wyjść z kryzysowej sytuacji i myślę, że wiele osób się głowi, co z tym zrobić. Liczyłbym na jakiś cud. [wypowiedź przedstawiciela małej firmy]*

Utrzymanie poziomu zatrudnienia oraz motywacji pracowników, aplikowanie o pomoc i absorpcja funduszy pomocowych w ramach dostępnych programów wsparcia biznesu na poziomie krajowym, samorządowym i unijnym, dokonywanie przygotowań materiałowych poprzez robienie zapasów surowców i komponentów na czas uwolnienia gospodarki to główne formy przygotowania się firm z branży na czas wyjścia z kryzysu.

# KOMENTARZE EKSPERTÓW



**EDWARD BOCIĄGA**  
PREZES ZARZĄDU PRO-CARS GROUP

Notowany obecnie spadek popytu na pojazdy samochodowe i zatrzymanie produkcji nie wynikają z cyklicznej koniunktury ekonomicznej, ale są spowodowane działaniem siły wyższej – pandemią – nie sklasyfikowaną do tej pory w gospodarce światowej jako czynnik ekonomiczny. Oznacza to, że nauki ekonomiczne muszą od teraz zostać uzupełnione o ten czynnik jako istotny dla gospodarki.

Korzystając ze światowego dorobku naukowo-technicznego, przedsiębiorstwa powinny się skupić na działaniach, które umożliwią im przetrwanie tego trudnego okresu. Nawet w przypadku konieczności redukcji skali działalności, wyniki przedsiębiorstwa nie muszą być gorsze niż przed kryzysem, co jest spowodowane specyfiką branży, nastawieniem na długoterminowe kontrakty. Dlatego też, dzięki ciągłemu pozyskiwaniu nowych projektów, ich kalkulacją uwzględniającą obecny poziom kosztów wytwarzania, przy jednoczesnym zmniejszeniu produkcji zakontraktowanej przed kilkoma laty, przedsiębiorstwo może nie odczuć utraty rentowności. Sprzyjać temu może również osłabienie polskiej waluty w stosunku do euro i dolara z uwagi na to, że większość produkcji jest eksportowana. Polscy producenci zyskają również na procesie zmiany z globalizacji totalnej na globalizację celową/kierunkową. Szansą zniwelowania efektów spadającego popytu jest odpowiednia dywersyfikacja produkcji, która przy obecnych trendach budowy samochodów w oparciu o platformy wspólne dla wielu modeli i marek, gwarantuje

większe bezpieczeństwo dostawcom komponentów oraz zapewnia szersze zastosowanie ich wyrobów.

W obecnej sytuacji przedstawiciele branży motoryzacyjnej muszą nastawić się na pozytywne myślenie. Samochód będzie zyskiwał na znaczeniu jako najlepszy, bezpieczny środek komunikacji indywidualnej i rodzinnej, zdystansuje masową komunikację powietrzną, kolejową i publiczną, przynajmniej na najbliższe lata.

Przedsiębiorstwa z branży automotive powinny dostosować się do bieżących potrzeb w zakresie mocy produkcyjnych oraz zatrudnienia, aktywnie uczestniczyć w rozwoju nowych projektów, wykorzystywać nowoczesne technologie, wprowadzać usprawnienia w istniejących procesach produkcyjnych w celu jednoczesnej maksymalizacji produktywności oraz minimalizacji pracochłonności. Należy bezwzględnie automatyzować procesy produkcyjne. Automatyzacja okaże się tańsza, jeśli stanie się masowa i bardziej inteligentna tzn. powszechnie znane moduły automatyzacji będą adaptowane również w małych firmach przy udziale własnej myśli inżynierskiej. Automatyzować nie trzeba całości procesu, można automatyzować celowo i punktowo.

Przestój w europejskiej motoryzacji trwa już trzeci miesiąc. W tym czasie politycy i ekonomiści nie dostrzegali w tym zjawisku istotnego zagrożenia. Tymczasem w Europie zatrudnionych w branży i branżach współpracujących jest 12 mln osób. Dopiero teraz rządy w niektórych krajach Europy uświadomiły sobie istotę problemu i przygotowują pakiety pomocowe dla ożywienia tej gałęzi przemysłu, co jest dobrym prognostykiem, aczkolwiek wsparcie rządowe nie może być jedynym fundamentem funkcjonowania firm w najbliższej przyszłości.

”  
*Nawet w przypadku konieczności redukcji skali działalności, wyniki przedsiębiorstwa nie muszą być gorsze niż przed kryzysem co jest spowodowane specyfiką branży, nastawieniem na długoterminowe kontrakty.*





## RYSZARD JANIA

PREZES ZARZĄDU PILKINGTON  
AUTOMOTIVE POLAND,  
PREZES ZARZĄDU WSCHODNIEGO  
SOJUSZU MOTORYZACYJNEGO

Największym wyzwaniem, z którym musi się zmierzyć branża motoryzacyjna obecnie i w najbliższej przyszłości jest mocno ograniczony popyt na samochody i części zamienne wymuszony izolacją społeczną i ograniczeniem przemieszczania się, co równocześnie wpływa na możliwości podażowe. W konsekwencji mamy niewykorzystane moce produkcyjne (środki trwałe) i nadmiar pracowników, a więc koszty niezaabsorbowane przez sprzedaż produktów. Generuje to straty finansowe, ale przede wszystkim wpływa negatywnie na płynność finansową. Przetrvanie tego okresu poprzez działania maksymalnego obniżania kosztów i optymalizacji organizacyjnej jest zadaniem priorytetowym. W działaniach optymalizacyjnych i rozwojowych korzyści przynosi szersza współpraca firm małych i średnich z dużymi w ramach branżowych organizacji klastrowych, gdzie stosowana jest wymiana informacji i dobrych praktyk poprzez grupy „think-tanków”.

Alternatywą dla niektórych może być przebranżowienie, jednak w całym sektorze motoryzacyjnym dotyczy to może niewielkiego odsetka firm. Jeśli taka sytuacja miałaby utrzymać się dłużej, to znaczy ponad pół roku, to może spowodować redukcje zatrudnienia, a w ekstremalnych sytuacjach zamykanie działalności biznesowej. Wsparcie programów rządowych kompensuje, do pewnego stopnia, te negatywne uwarunkowania. Na pewno finansowo trudniej odnaleźć się w takiej sytuacji firmom małym i średnim, ale z drugiej strony powinny one mieć większą elastyczność w dostosowaniu się do zmieniających warunków.



## Bez stymulacji zewnętrznej w dłuższej perspektywie scenariusz pesymistyczny wydaje się bardziej prawdopodobny.

Kolejnym mocno uwypuklonym problemem w przypadku motoryzacji jest umiędzynarodowienie łańcucha dostaw, które w obecnej sytuacji na pewno nie pomaga. Mamy różne stadia epidemii, a w związku z tym regulacji krajowych, w różnych państwach i na różnych kontynentach. W przypadku naczyń połączonych, jakim jest łańcuch logistyczny w przemyśle samochodowym uniemożliwia to równomierny powrót do sytuacji sprzed epidemii. Mimo to większość producentów samochodów planowało powrót do produkcji w przeciągu kilku tygodni na przestrzeni kwietnia, maja i czerwca. Tyle tylko, że stopniowo i w bardzo ograniczonym zakresie.

Kluczowe w obecnej sytuacji jest zachowanie się rynku sprzedaży samochodów. Analitycy rynku rysują kilka scenariuszy. Pesymistyczny, oparty na kryzysie gospodarczym, związany ze zwiększonym bezrobociem i obniżeniem siły nabywczej, wskazujący na ograniczenie popytu i deflację cenową również na rynku motoryzacyjnym. Optymistyczny, oparty na odreagowaniu obecnego powstrzymywania się od zakupów, wskazuje na wzrost popytu. Sądzę, że scenariusz optymistyczny może być tylko krótkookresowy i raczej kompensujący tylko do pewnego stopnia poniesione w ostatnich miesiącach straty. Nie sądzę aby mogło to mieć wpływ na wzrost cen samochodów. Bez stymulacji zewnętrznej

w dłuższej perspektywie scenariusz pesymistyczny wydaje się bardziej prawdopodobny. Na poziomie UE podejmowane są już, a raczej dopiero teraz, działania właśnie w celu skoordynowania tego okresu wchodzenia w procesy produkcyjne z mechanizmami wspierającymi popyt na samochody. Zaangażowane są w to Komisja Europejska oraz ACEA (Stowarzyszenie Producentów Samochodów) i CLEPA (Stowarzyszenie Dostawców Części i Podzespołów), jak również rządy poszczególnych państw (list 12 do Komisji Europejskiej). Być może efekty tych działań, jeśli dojdą do skutku, wesprą wariant optymistyczny.

Istotnym elementem charakteryzującym obecny okres są praca zdalna i sprzedaż online. Tego rodzaju forma sprzedaży zdecydowanie dotyczy rynków B2C, takich jak handel paliwami, ale także dilerskiej sprzedaży samochodów, gdzie pojawiła się ostatnio oraz rynku części zamiennych, gdzie funkcjonuje już od lat.

W ostatnim czasie na pewno wzrosła jej rola również na rynku B2B, ale trudno sobie wyobrazić taką formę sprzedaży komponentów na pierwszy montaż samochodów. Związane jest to z całym procesem wprowadzania nowego produktu, jego homologacji i utrzymywania wymagań procesowo-produktowych w całym cyklu jego życia. Od kilku już lat, ze względu na trudną sytuację na rynku pracy i wzrastające koszty płac zarysował się mocno kierunek automatyzacji i robotyzacji przede wszystkim procesów produkcyjnych, ale także pracy administracyjnej. W obliczu spowolnienia gospodarczego, które zaczęło być widoczne w drugiej połowie ubiegłego roku, i zdecydowanie wzmocnione pandemią koronawirusa, koszty pracy zapewne okresowo się zmniejszą, co może spowolnić działania w kierunku zwiększania automatyzacji. Niemniej jednak jest to na pewno właściwy trend rozwojowy w dłuższej perspektywie.



**ANDRZEJ KORPAK**

DYREKTOR ZARZĄDZAJĄCY  
OPEL MANUFACTURING POLAND GLIWICE

Praca w branży motoryzacyjnej to jedna wielka ekscytująca przygoda. Przede wszystkim ze względu na jej zmienność i natychmiastową reakcję na wszelkie zmiany w gospodarce światowej. Przeżyliśmy w ostatnich latach boom w motoryzacji, schłodzony nieco niezwykle kosztownymi regulacjami CO<sub>2</sub> wprowadzonymi w Europie. Teraz przeżywamy pełne załamanie rynku w związku z kryzysem COVID 19.

Motoryzacja jednak już uodporniła się na kryzysy i potrafi się bronić. Naszym atutem jest pełna elastyczność i dostosowywanie się do zmiennych warunków oraz wymagań – zarówno klienta jak i środowiska.

Jestem optymistą i uważam, iż pomimo tego, że wyniki roku 2020 w branży będą około 25–30% gorsze niż w roku 2019, to gdy życie i gospodarka wrócą do normalności, motoryzacja podąży za nimi. Większość koncernów jest przygotowana na wprowadzenie napędów nisko- lub zero- emisyjnych. Popyt jest zapewniony między innymi dlatego, że klienci lepiej i bezpieczniej czują się we własnym aucie niż w środkach transportu publicznego ze względu na brak ryzyka zarażenia się wirusem.

Proces automatyzacji będzie postępować choćby ze względu na konieczność zwiększania wspomnianej już elastyczności. Nie będzie niestety wzrostu zatrudnienia w naszej branży, a raczej nastąpi zmniejszenie. Pracowników będzie mniej, ale ich kwalifikacje w związku z automatyzacją muszą być wyższe.

Jak zawsze towarzyszyć nam będzie stała kontrola kosztów i szukanie najefektywniejszych rozwiązań – tym razem głównym celem będzie osiągnięcie przez samochody ceny dostępnej dla klienta mimo przejścia na droższe napędy elektryczne.

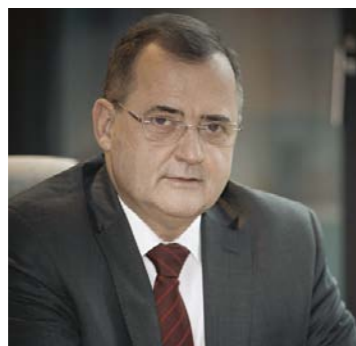
Aby utrzymać się na tak wrażliwym rynku motoryzacyjnym trzeba sporo inwestować. Trzymiesięczny zastój w produkcji uszczuplił zasoby finansowe wszystkich firm. Przetrwają tylko najsilniejsi, więc możemy być świadkami kilku spektakularnych połączeń podmiotów produkujących samochody lub niestety także upadłości.

Jedno jest pewne – branża motoryzacyjna będzie się zmieniać, ale pozostanie niezwykle ważnym elementem gospodarki światowej. I będzie coraz ciekawiej.

”

*Jestem optymistą i uważam, iż pomimo tego, że wyniki roku 2020 w branży będą około 25–30% gorsze niż w roku 2019, to gdy życie i gospodarka wrócą do normalności, motoryzacja podąży za nimi.*





## ANDRZEJ SOLDATY

PREZES PLATFORMY  
PRZEMYSŁU PRZYSZŁOŚCI

Sytuacja kryzysowa, która w wyniku pandemii dotyka branżę automotive, wyostrza i wzmacnia trendy, które wcześniej zarysowywały się, ale też generuje nowe. Dotyczą one zarówno zmian rynkowych, zmian systemów wytwarzania, zmian modeli biznesowych, jak i architektury samych produktów.

Przykładem jest widoczny trend wzrostu udziału rynku chińskiego w ogólnoświatowej sprzedaży samochodów, który ulega obecnie istotnemu wzmocnieniu, ponieważ Chiny zdecydowanie szybciej odbudowują gospodarkę niż inne kraje. Prognozy na rok 2020 mówią o spadku sprzedaży samochodów w Chinach na poziomie 15%, podczas gdy dla rynku europejskiego spadek może wynosić blisko 26%. W kolejnych latach w zależności od tempa przezwyciężania kryzysu w gospodarce światowej odbudowanie popytu w Chinach przewidywane jest w perspektywie 1-2 lat z dalszym wzrostem, podczas gdy w Europie prognozy są zdecydowanie gorsze i nie wskazują na powrót do poziomu z 2019 roku. Dynamiczny wzrost udziału rynku chińskiego do poziomu co najmniej 1/3 światowej sprzedaży samochodów wpłynie na dalsze umocnienie się Chin jako największego producenta samochodów na świecie, a to z kolei będzie budować w tym regionie wzrastający popyt na podzespoły i części samochodowe.

Chiny to nie jedyny przypadek prognoz szybkiego powrotu na ścieżkę wzrostu w przemyśle samochodowym po tegorocznej zapaści, gorzej niestety wyglądają

”

## Przedsiębiorcy szukają szans rozwoju poprzez cyfrową transformację i rozumieją, że taki kierunek jest koniecznością.

szacunki dla rynku europejskiego. Dla dostawców części samochodowych, którzy są zlokalizowani na Starym Kontynencie, a w szczególności dla krajowego sektora automotive, jako głównego producenta części samochodowych w tej części świata, omawiana sytuacja stanowi poważne wyzwanie.

Trudno spodziewać się, że pomimo pojawiającego się w wyniku pandemii trendu uniezależniania się europejskich zakładów samochodowych od dostaw z innych regionów i przestawianiu się na dostawców lokalnych, nastąpi wynikowy wzrost popytu na części samochodowe w Europie przy tak dużych spadkach produkcji samochodów.

Droga rozwoju producentów części samochodowych to wyjście z lokalnych łańcuchów dostaw i włączanie się w światowe sieci wartości - sieci, w których kluczowymi cechami są elastyczność powiązań pomiędzy podmiotami i wymiana informacji w czasie rzeczywistym, szybkie dostosowywanie się do zidentyfikowanych potrzeb rynkowych, know-how producentów na temat doświadczeń użytkownika produktów, skutkujące ciągłym ich rozwojem i kreowaniem unikatowych kompetencji producenta. To model przemysłu przyszłości z inteligentnym wykorzystywaniem danych z całego cyklu życia produktu dzięki technologiom informatycznym

i telekomunikacyjnym, charakteryzujący się modularnością systemów wytwórczych i interoperacyjnością - co umożliwia proste i szybkie rekonfigurowanie ciągów produkcyjnych według aktualnych potrzeb rynkowych. To model stosujący sztuczną inteligencję i elastyczną automatyzację do optymalnego prowadzenia procesów i wykorzystywania zasobów. Osiągnięcie takiego poziomu wymaga transformacji cyfrowej przedsiębiorstw - proces jednak napotyka na szereg wyzwań w obszarze technologicznym, organizacyjnym, mentalnościowym, które dla wielu przedsiębiorstw stanowią istotne bariery zmian. Wsparciem w transformacji cyfrowej dla krajowych sektorów są specjalne programy uruchamiane na poziomie państwowym.

W Polsce taką inicjatywą jest Platforma Przemysłu Przyszłości powołana w 2019 roku, której misją jest umożliwienie przedsiębiorstwom efektywnego przeprowadzenia transformacji dzięki środkom wsparcia, które są inicjowane, integrowane i oferowane przez naszą organizację oraz jej partnerów.

Dynamicznie rosnąca liczba uczestników działań PPP, zwłaszcza skokowe wzrosty w ostatnich miesiącach, są potwierdzeniem, że przedsiębiorcy szukają szans rozwoju poprzez cyfrową transformację i rozumieją, że taki kierunek jest koniecznością.



## PAWEŁ WIDEŁ

PREZES ZARZĄDU ZWIĄZKU PRACODAWCÓW  
MOTORYZACJI I ARTYKUŁÓW PRZEMYSŁOWYCH,  
DYREKTOR DS. KONTAKTÓW Z RZĄDEM I SPRAW  
PUBLICZNYCH W REPUBLICIE CZESKIEJ, POLSCE,  
SŁOWACJI I WĘGRZECH, GROUPE PSA / OPEL

Obecna sytuacja branży motoryzacyjnej nie jest łatwa. Straty poniesione w związku z kryzysem całej gospodarki światowej są olbrzymie, co wynika zarówno z głębokiego zglobalizowania branży w kontekście globalnej pandemii, jak również ze specyficznej sytuacji równoczesnego szoku popytowego i podażowego, jakiego obecnie doświadcza. Następują one jednocześnie, choć w różnym stopniu nasilenia, we wszystkich segmentach sektora motoryzacyjnego. Firmy obserwują spadek liczby zamówień, brak popytu na pojazdy i części zamienne, co w dużej mierze wynika z oszczędności gospodarstw domowych i przedsiębiorstw na wydatkach na dobra trwałe (w tym na środki transportu). Z drugiej strony panujące obostrzenia i restrykcje, powodujące przerwanie łańcuchów dostaw i zawieszanie działalności zakładów ze względów bezpieczeństwa, skutkują drastycznym ograniczeniem produkcji i możliwości świadczenia usług.

Według danych GUS produkcja sektora motoryzacyjnego w Polsce spadła w kwietniu 2020 o 78,9% w porównaniu z kwietniem 2019. To olbrzymia różnica. Biorąc pod uwagę znaczenie sektora motoryzacyjnego dla gospodarki w Polsce i Europie, powrót do pełnej działalności jest kwestią niezwykle istotną. Motoryzacja, prawdziwe koło zamachowe polskiej gospodarki, musi być jak najszybciej ponownie wprawiona w ruch. Taki postulat wysunęło 12 państw członkowskich UE, w tym Polska, w swoim apelu do Komisji Europejskiej w sprawie planu odbudowy przemysłu motoryzacyjnego.



## Bez wątpienia liczyć się będzie szybka reakcja na zmieniające się potrzeby klientów...

Apel przypomina, że branża motoryzacyjna jest wiodąca dla przemysłu i stymuluje rozwój innych sektorów, wobec czego należy zrobić wszystko, aby nie tylko zapewnić powrót do sytuacji sprzed pandemii, ale także dalszy zrównoważony rozwój całego sektora.

Na szczęście sytuacja powoli zaczyna wracać do normy. Kolejne zakłady wznawiają produkcję. Kraje takie jak Francja czy Włochy sygnalizują pewną poprawę sytuacji w maju w porównaniu z kwietniem 2020. Jest to proces stopniowy, wiele firm, już po restarcie swoich zakładów, raportuje obecnie spowolnienie linii produkcyjnych rzędu 10–25% prędkości z czasu przed kryzysem, ale mam nadzieję, że najgorszy moment już za nami – teraz czas na podjęcie działań, które pozwolą branży wyjść z kryzysu, a jednocześnie zabezpieczyć się przed tego rodzaju negatywnymi skutkami nieprzewidzianych sytuacji w przyszłości.

Sytuacja pandemii sporo nas – jako branżę – nauczyła i może spowodować istotne zmiany. Na pierwszy plan wysunęła się gotowość firm do elastycznego dostosowywania się do sytuacji oraz dynamicznego przestawiania produkcji w odpowiedzi na nowe, niespodziewane potrzeby rynku. Cyfryzacja zapewnia możliwość bezpiecznego, zdalnego zarządzania zakładem, automatyzacja uniezależnia procesy od czynnika ludzkiego, a elastyczne podejście sprawia, że produkcja może być

utrzymana nawet w sytuacji braku popytu. Uniezależnianie łańcuchów dostaw od partnerów odległych geograficznie, takich jak Chiny, czyli ich skracanie, sprzyja rozwojowi współpracy regionalnej, a to z kolei może prowadzić do wzrostu znaczenia europejskich i mam nadzieję szczególnie polskich dostawców na rynkach europejskich. To szczególnie istotne w sytuacji, gdy przeważająca część polskiej branży motoryzacyjnej opiera się na eksporcie.

Wspomniane czynniki – automatyzacja, digitalizacja, elastyczne podejście – to założenia z zakresu Przemysłu 4.0. Wydaje się niemal pewne, że producenci samochodów będą wręcz zmuszeni do skorzystania z nowych możliwości, które stają się dostępne wraz z wdrażaniem koncepcji Przemysłu 4.0.

Bez wątpienia liczyć się będzie szybka reakcja na zmieniające się potrzeby klientów, korzystanie z nowych modeli biznesu czy wręcz ich tworzenie oraz poszukiwanie nowych źródeł przychodów. Jak się okazuje, są one równie istotne w sytuacji załamania gospodarczego, jak w czasie wzrostu.

Mam nadzieję, że już niebawem, kiedy uporamy się z bezpośrednimi skutkami kryzysu, będziemy mogli powrócić do promowania tych zagadnień i rozwijania naszej branży w duchu Przemysłu 4.0, bo – jak się okazuje – wdrażanie tych koncepcji może się okazać kluczem do zapobiegania takim sytuacjom w przyszłości. Od tego będzie zależeć przyszłość każdego producenta samochodów.



## Przypisy

- 1 **Automotive industry**, [https://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/automotive_en), dostęp: maj 2020 r.
- 2 *Rocznik statystyczny przemysłu 2019*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2020, s. 35.
- 3 Tamże, s. 99.
- 4 Tamże, s. 72.
- 5 Tamże, s. 74.
- 6 Ł. Ambroziak, *Nowe oblicze handlu Polski z Niemcami*, Polski Instytut ekonomiczny, Warszawa 2019, s. 12.
- 7 Tamże, s. 6.
- 8 *Rocznik...*, s. 79.
- 9 Tamże, s. 74, 81.
- 10 Tamże, s. 86.
- 11 Tamże, s. 88.
- 12 Tamże, s. 129.
- 13 *Branża motoryzacyjna, raport kwartalny PZPM i KPMG*, edycja Q2/2020, s. 7.
- 14 Tamże.
- 15 *Stan branży motoryzacyjnej oraz jej rola w polskiej gospodarce*, KPMG, Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego, 2017, s. 39.
- 16 *Identyfikacja instrumentów wsparcia dla rozwoju sektora motoryzacyjnego*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, s. 4.
- 17 *Rocznik...*, s. 169.
- 18 Tamże, s. 300.
- 19 Tamże, s. 363.
- 20 *Stan...*, s. 29.
- 21 *Branża motoryzacyjna, raport 2019/2020*, Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego, s. 206.
- 22 *Identyfikacja...*, s. 6.
- 23 *Branża...*, s. 191.
- 24 Tamże, s. 192.
- 25 Tamże, s. 22–24.
- 26 Tamże, s. 34.
- 27 Tamże, s. 24.
- 28 Tamże, s. 37–38.
- 29 Tamże, s. 72–74.
- 30 Tamże, s. 76–78.
- 31 *Economic and Market Report, EU Automotive Industry Full-year 2019*, European Automobile Manufacturers Association, Maj 2020, s. 9.
- 32 *Czym i jak chcą jeździć Polacy? Trendy w branży motoryzacyjnej*, PwC, 2017, s. 5.
- 33 Tamże, s. 8.
- 34 Tamże, s. 18.
- 35 Tamże, s. 12.
- 36 <https://www.pzpm.org.pl/pl/Rynek-motoryzacyjny/Rejestracje-samochody-osobowe-i-dostawcze/Kwiecien-2020r>
- 37 <https://biznes.autokult.pl/37383,w-kwietniu-2020-r-dalsze-spadki-sprzedazy-samochodow-w-polsce-to-efekt-koronawirusa>
- 38 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/przemysl-budownictwo-srodki-trwale/przemysl/dynamika-produkcji-sprzedanej-przemyslu-w-kwietniu-2020-roku,13,16.html>
- 39 <https://www.auto-swiat.pl/wiadomosci/aktualnosci/sprzedaz-nowych-aut-mocno-spada-rekordzistom-o-ponad-70-proc/4qtdd5>



