

## PRODUKCJA SZKŁA I WYROBÓW ZE SZKŁA (PKD 23.1)

DEPARTAMENT RYNKÓW  
FINANSOWYCH I ANALIZ

[bosbank.analizy@bosbank.pl](mailto:bosbank.analizy@bosbank.pl)

### Najważniejsze informacje

■ Prezentowany raport dotyczy podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w ramach przemysłu szklarskiego, których produkcja obejmuje między innymi: szkło płaskie (w tym hartowane i warstwowe), tafle szklane (w tym zbrojone), lustra i lusterka, butelki i pozostałe pojemniki oraz opakowania ze szkła, naczynia szklane i kryształowe przeznaczone do użytku domowego, włókna szklane i watę szklaną oraz wielu innych wyrobów szklanych o bardzo różnorodnym zastosowaniu (np. wyrobów laboratoryjnych, szkieł do zegarków i szkieł optycznych, kloszy szklanych, figurek szklanych, biżuterii szklanej).

**ŁUKASZ TARNAWA**  
Główny Ekonomista

+48 696 405 159

[lukasz.tarnawa@bosbank.pl](mailto:lukasz.tarnawa@bosbank.pl)

**MARCIN PETERLIK**  
Ekonomista

+48 515 011 621

[marcin.peterlik@bosbank.pl](mailto:marcin.peterlik@bosbank.pl)

### Struktura przemysłu szklarskiego (2017)

	Przychody ogółem	Liczba podmiotów
	mln zł	
<b>Przemysł szklarski (PKD 23.1)</b>	<b>15 403</b>	<b>140</b>
Produkcja szkła płaskiego (PKD 23.11)	1 453	11
Kształtowanie i obróbka szkła płaskiego (PKD 23.12)	7 463	64
Produkcja szkła gospodarczego (PKD 23.13)	3 971	47
Produkcja włókien szklanych (PKD 23.14)	1 545	6
Produkcja i obróbka pozostałego szkła włączając szkło techniczne (PKD 23.19)	970	12

Źródło: GUS, firmy pow. 9 zatrudnionych

■ **Zarówno pod względem wysokości przychodów, jak i liczby działających przedsiębiorstw, największe znaczenie w przemyśle szklarskim ma kształtowanie i obróbka szkła płaskiego.** Na tę działalność przypada niemal połowa przychodów sektora oraz działa w niej ponad 45% przedsiębiorstw do niego należących.

### Największe firmy przemysłu szklarskiego (2017 r.)

Nazwa firmy	Przychody (mln zł)	Rentowność brutto (%)	Udział eksportu (%)	Zatrudnienie
Grupa Saint-Gobain	4 300	b.d.	b.d.	6 622
NSG Group (Pilkington)	1 728	1,9	66	3 612
Press Glass S.A.	1 150	b.d.	90	b.d.

Źródło: Lista 500 Rzeczpospolitej

---

■ **Na przestrzeni ostatnich lat w przemyśle szklarskim widać wyraźną, choć nieregularną, tendencję wzrostową.** W 2009 r. w Polsce wyprodukowano niecałe 70 mln m<sup>2</sup> szkła, podczas gdy w 2017 r. produkcja wyniosła ponad 100 mln m<sup>2</sup>. **Najnowsze dane wskazują jednak na spowolnienie w produkcji szkła w Polsce – w 2017 r. produkcja utrzymała się na poziomie z roku poprzedniego, a w ciągu pierwszych dziewięciu miesięcy 2018 r. zmniejszyła się o 8,4% r/r. Wyraźny bieżący wzrost notowany jest natomiast w produkcji szyb – w okresie od stycznia do września wzrost wyniósł 11% r/r.**

■ **Bardzo ważnym odbiorcą szkła płaskiego jest sektor budowlany. Szkło jest szeroko wykorzystywane w budownictwie mieszkaniowym, ale także znajduje zastosowanie przy budowie innych rodzajów budynków (biurowych, handlowych itp.). Spośród gałęzi przemysłowych, które kreują największy popyt na szkło wymienić natomiast należy przemysł motoryzacyjny, meblarski i elektroniczny.**

■ **Istotną część sektora stanowi produkcja opakowań szklanych, wśród których największe znaczenie ma produkcja butelek.** Odbiorcami opakowań szklanych są producenci napojów, żywności, ale także producenci wyrobów farmaceutycznych i kosmetycznych.

■ **W ostatnich latach, przede wszystkim za sprawą dynamicznego wzrostu eksportu, wyraźnie poprawiła się sytuacja Polski w międzynarodowej wymianie handlowej produktami przemysłu szklarskiego. Na przestrzeni ostatniej dekady nadwyżka w obrotach handlu zagranicznego tymi produktami wzrosła ponad dziesięciokrotnie - na koniec 2017 r. wyniosła ona 620 mln euro wobec 53 mln euro w 2008 r.** Mimo dużej nadwyżki w handlu szkłem i wyrobami ze szkła, w przypadku szkła płaskiego typu „float” Polska notuje duży deficyt w handlu zagranicznym. Powodem są zbyt małe moce wytwórcze krajowych producentów w stosunku do zapotrzebowania na ten podstawowy i najbardziej popularny rodzaj szkła.

■ **Najważniejszym rynkiem eksportowym dla polskich producentów szkła są Niemcy, gdzie kierowana jest 25% sprzedaży zagranicznej.** Także import szkła i wyrobów ze szkła w największym stopniu pochodzi z Niemiec, jednak duży udział w imporcie mają również Chiny, skąd sprowadzane jest przede wszystkim szkło płaskie.

■ **Rosnący popyt na szkło znajduje odzwierciedlenie we wzroście przychodów jego producentów. W I. 2008-17**

---

---

**średnioroczny wzrost przychodów w sektorze wyniósł 8%. Przemysł szklarski cechuje wysoka i poprawiająca się rentowność. W 2017 r. wskaźnik rentowności brutto wyniósł prawie 11% wobec 5% w 2013 r.**

■ **Jednocześnie branża jest bardzo zróżnicowana pod względem wyników finansowych – z dużym udziałem bardzo rentowych przedsiębiorstw, lecz także z wysokim (30%) odsetkiem firm notujących ujemne wskaźniki rentowności brutto, ROA i ROE.**

■ **Otoczenie makroekonomiczne powinno w najbliższych latach sprzyjać rozwojowi przemysłu szklarskiego – oczekiwany wzrost PKB w Polsce rządu 3-4% oraz ok. 2% w Unii Europejskiej powinien oznaczać kontynuację wzrostu zapotrzebowania na szkło.** Jednocześnie, wobec oczekiwanego spowolnienia krajowego tempa wzrostu gospodarczego oraz obserwowanego osłabienia koniunktury w gospodarkach europejskich, oczekiwane jest pewne wyhamowanie dynamiki rozwoju w krajowym przemyśle, w tym w przemyśle szklarskim.

■ Czynnikiem poprawiającym perspektywy przemysłu szklarskiego są bieżące korzystne tendencje w sektorach będących głównymi odbiorcami szkła. Popyt na usługi budowlane utrzymuje się na wysokim poziomie i w najbliższej perspektywie sytuacja nie powinna się zmienić. Rośnie także produkcja okien, co jest wynikiem dużego zapotrzebowania na rynku krajowym, ale także ekspansji krajowych producentów na rynkach zagranicznych. Optymistyczne prognozy odnoszą się także do rynku opakowań szklanych, co wiąże się z oczekiwanym rosnącym popytem na żywność i napoje.

■ **Główny czynnik ryzyka dla przemysłu szklarskiego stanowi możliwość silniejszego w stosunku do scenariusza bazowego, osłabienia sytuacji makroekonomicznej lokalnie i globalnie.**

■ **Potencjalne ryzyko wiąże się z sytuacją w krajowym sektorze budowlanym, będącym najważniejszym odbiorcą szkła płaskiego.** Choć koniunktura w budownictwie jest obecnie bardzo dobra, niemniej sektor boryka się obecnie z coraz poważniejszymi problemami u podłoża których leży znaczący wzrost kosztów działalności (kosztów pracy i materiałów budowlanych). Efektem jest pogorszenie sytuacji ekonomicznej coraz większej liczby firm budowlanych i narastanie zatorów płatniczych. Problemy sektora budowlanego mogą w najbliższej przyszłości wpłynąć negatywnie na koniunkturę w sektorach przemysłowych i usługowych silnie związanych z budownictwem.

---

---

■ **Z uwagi na istotne znaczenie eksportu szkła czynnik ryzyka stanowi także rozwój koniunktury w gospodarce globalnej, w tym w szczególności w Unii Europejskiej.**

Dotyczy to także eksportu innych niż przemysł szklarski sektorów, w których wyrobach wykorzystywane jest szkło (produkcja stolarki budowlanej, przemysł samochodowy, meblarski).

■ **W kontekście globalnej sytuacji makroekonomicznej oraz wskazanych czynników strukturalnych, istotny scenariusz ryzyka wiąże się z narastającymi napięciami w handlu międzynarodowym w wyniku wzrostu protekcjonizmu.**

Realizacja scenariusza dalszej eskalacji protekcjonizmu oznaczałaby spowolnienie rozwoju gospodarki światowej i w konsekwencji także polskiej gospodarki oraz ryzyko pogorszenia koniunktury w przemyśle szklarskim.

■ **W szczególności istotnym negatywnym czynnikiem dla europejskich gospodarek, w tym Niemiec i przez to dla polskiej gospodarki, byłoby wprowadzenie przez USA obostrzeń celnych dotyczących samochodów i części zamiennych.**

Utrudnienia w handlu dot. sektora motoryzacyjnego silnie bezpośrednio dotknęłyby gospodarki UE i tym samym gospodarę polską, jednocześnie pośrednio silnie uderzając w zakłady produkujące szyby na rzecz motoryzacji. W maju USA rozpoczęły tzw. dochodzenie dot. warunków w handlu zagranicznym sektora motoryzacyjnego. Ostateczny raport z ewentualnymi rekomendacjami dla polityki handlowej USA ma być gotowy w I poł. 2019 r. (możliwość wzrostu ceł na samochody sprowadzane z Europy do USA z obecnych 2,5% do 25%), choć nie jest wykluczone, że może zostać opublikowany wcześniej.

**Dlatego w kontekście perspektyw branży istotny jest monitoring rozwoju sytuacji w tym zakresie w najbliższych miesiącach.**

■ **Ze względu na wysoki udział rynku brytyjskiego w eksporcie szkła i wyrobów szklanych istotnym czynnikiem kształtującym sytuację w branż będzie kwestia osiągnięcia porozumienia dot. generalnych warunków Brexitu.**

■ **Notowany już obecnie istotny wzrost cen energii elektrycznej stanowić będzie czynnik podwyższający koszty działania firm w branży szklarskiej, szczególnie w branżach, gdzie udział kosztów energii w kosztach ogółem jest najwyższy.**

■ **Sukces w przemyśle szklarskim w przypadku konkretnych przedsiębiorstw warunkowany jest przede wszystkim tradycyjnymi przewagami konkurencyjnymi.** Aktualnie, w

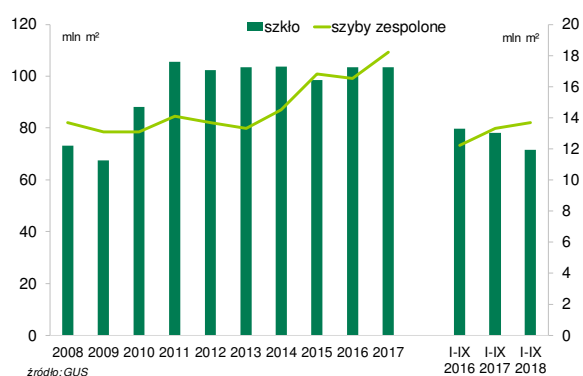
związku z trudną sytuacją na rynku pracy, przewagę taką stanowić może niski udział kosztów pracy w kosztach ogółem oraz stabilne zatrudnienie. Istotnym elementem pozytywnie wyróżniającym przedsiębiorstwa jest nowoczesny park maszynowy oraz utrzymywanie ciągłości procesów inwestycyjnych. Czynnikiem sukcesu jest również dywersyfikacja sprzedaży – produktowa, sektorowa i geograficzna, która zmniejsza ryzyko negatywnego wpływu dekonunktury w sektorach będących odbiorcami produktów ze szkła na sytuację ich producentów.

## Sytuacja bieżąca

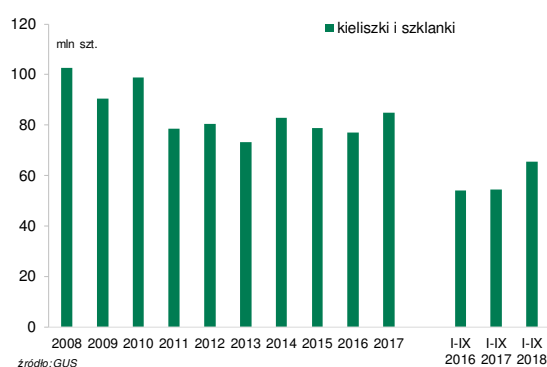
### Produkcja i zużycie szkła oraz wyrobów ze szkła

- Po wyraźnym wzroście w l. 2008-11, kiedy to roczna produkcja szkła wzrosła o ponad 30% , od 2012 r. produkcja szkła w Polsce utrzymuje się na dość stabilnym poziomie. W 2017 r. produkcja szkła była zbliżona do notowanej w poprzednim roku. Z kole dane za pierwsze dziewięć miesięcy 2018 r. wskazują na obniżenie produkcji szkła o 8,5% wobec analogicznego okresu poprzedniego roku.
- Podobna nieregularna tendencja wzrostowa występuje w produkcji szyb – średnioroczny wzrost w l. 2008-17 wyniósł 3,4%. W tym przypadku wyraźna poprawa notowana jest w ostatnich latach, z wyraźnym przyspieszeniem produkcji w 2017 r., w którym produkcja szyb wzrosła o ponad 10% r/r. W okresie styczeń-wrzesień 2018 r. wzrost produkcji wyniósł ok. 3% r/r.

#### Produkcja szkła i szyb



#### Produkcja kieliszków i szklanek



- Najbardziej nieregularne zmiany dynamiki produkcji w ostatnich latach dotyczą produkcji kieliszków i szklanek, która w l. 2008-17 zmniejszała się średniorocznie o 1,5%. Natomiast w 2017 r. produkcja tych artykułów wzrosła o ponad 10%, a w pierwszych dziewięciu miesiącach 2018 r. wzrost przekroczył 20%.
- Bardzo ważnym segmentem przemysłu szklarskiego jest również produkcja różnego rodzaju opakowań ze szkła, gdzie największe

znaczenie ma produkcja butelek, słoików, opakowań dla przemysłu farmaceutycznego oraz naczyń przeznaczonych do wytwarzania zniczy.

- Nieco mniejsze znaczenie dla całego sektora ma produkcja szkła artystycznego, a więc przede wszystkim zastawy stołowej, wazonów, kloszy i innych przedmiotów dekoracyjnych. W kraju działają jednak od wielu lat wyspecjalizowani producenci tego typu wyrobów, których produkcja w przeważającej części kierowana jest na rynki zagraniczne.

- Przemysł szklarski, z uwagi na bardzo różnorodny asortyment wytwarzanych produktów, ma bardzo szeroką, a co za tym idzie, również bardzo zróżnicowaną grupę odbiorców. Zalicza się do niej szeroko pojęty sektor budowlany, który jest głównym odbiorcą szkła płaskiego. Chodzi zarówno o szkło wykorzystywane w budownictwie bezpośrednio (szklane elementy budynków), jak i pośrednio, czyli szkło stosowane do produkcji okien i drzwi. W tym drugim przypadku odbiorcami produktów przemysłu szklarskiego są producenci stolarki budowlanej.

- Spośród gałęzi przemysłowych będących znaczącymi odbiorcami szkła wymienić należy przemysł motoryzacyjny (szyby samochodowe, lusterka), przemysł meblarski (szklane meble i szklane elementy innych mebli) oraz przemysł elektroniczny (szklane elementy ekranów, monitorów, telewizorów, wyświetlacze itp.).

- Bardzo ważnym segmentem przemysłu szklarskiego jest produkcja różnego rodzaju opakowań. Największymi odbiorcami opakowań są producenci piwa, producenci innych alkoholi (wino, alkohole wysokoprocentowe), producenci żywności (słoiki) oraz producenci kosmetyków i farmaceutyków (buteleczki, flakoniki, naczynia laboratoryjne). Butelki stanowią ok. 60% wprowadzanych na rynek opakowań szklanych, słoiki ok. 30%, a 10% przypada na inne opakowania różnego rodzaju.

- Część produkcji przemysłu szklarskiego przeznaczona jest bezpośrednio dla sektora gospodarstw domowych. Wymienić tu można między innymi zastawy stołowe i inne naczynia do użytku domowego, wyroby ozdobne i dekoracyjne, biżuterię szklaną itp.

### **Handel zagraniczny**

- W ostatnich latach wyraźnie poprawia się sytuacja w handlu zagranicznym szkłem i wyrobami ze szkła. Dodatnie saldo wymiany międzynarodowej, które w 2008 r. wynosiło 53 mln euro, zwiększyło się w 2017 r. do poziomu ponad 620 mln euro. W pierwszej połowie 2018 r. korzystna sytuacja w handlu zagranicznym utrzymała się – wartość eksportu była o 345 mln euro wyższa niż wartość importu.

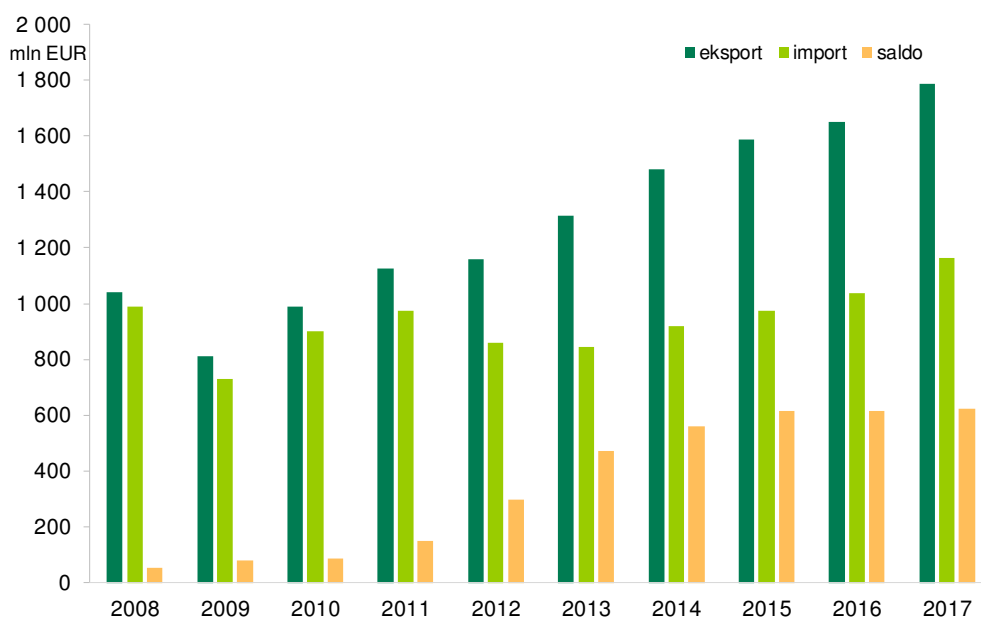
- Poprawa salda handlu zagranicznego to przede wszystkim efekt dynamicznego wzrostu eksportu. W latach 2008-17 jego średnioroczny

wzrost wyniósł 6,9%, podczas gdy w tym samym czasie wartość importu rosła średnio o 2,8%.

■ W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że mimo ogólnej nadwyżki w obrocie produktami przemysłu szklarskiego, w niektórych istotnych grupach wyrobów Polska notuje wyraźny deficyt. Dotyczy to przede wszystkim szkła typu „float”, czyli podstawowego i najbardziej popularnego rodzaju szkła, mającego po odpowiedniej obróbce zastosowanie do produkcji wielu rodzajów produktów (balustrady, kabiny prysznicowe, gabloty, witryny i inne produkty wykonywane ze szkła przezroczystego).

■ Powodem ujemnego salda w obrocie szkłem typu „float” jest duże i rosące zapotrzebowanie na ten produkt, przede wszystkim ze strony sektora budowlanego, ale także innych gałęzi przemysłu będących jego odbiorcami. Krajowi producenci nie są w stanie zaspokoić tego popytu, stąd duża część wykorzystywanego do produkcji szkła jest sprowadzana z zagranicy.

#### Obroty handlu zagranicznego produktami przemysłu szklarskiego



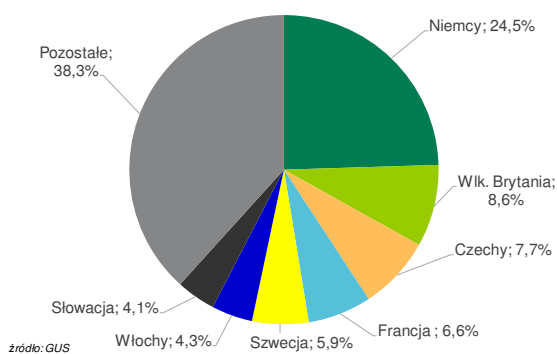
źródło: GUS

■ Kluczowym rynkiem z punktu widzenia eksportu szkła i wyrobów ze szkła jest rynek niemiecki, na który przypada prawie 25% eksportu tego typu wyrobów. Z punktu widzenia eksportu sektora ważną są także takie kraje jak Wielka Brytania, Czechy czy Francja.

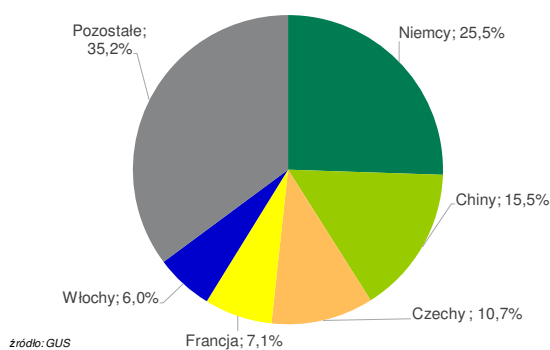
■ Import szkła i wyrobów ze szkła odbywa się także w największym stopniu z Niemiec – na ten kraj przypada ponad 25% krajowego importu przemysłu szklarskiego. Na drugim miejscu znajdują się Chiny, z udziałem w imporcie na poziomie ponad 15%. Import z Chin dotyczy przede wszystkim szkła płaskiego, którego na polskim rynku jest za mało

w stosunku do rosnących potrzeb, szczególnie ze strony sektora budowlanego. W sytuacji niewystarczającej podaży szkła, krajowi producenci wyrobów ze szkła „ratują się” też często jednorazowymi zakupami szkła z takich krajów jak Rosja, Białoruś, czy nawet Iran.

### Geograficzna struktura eksportu (2017)



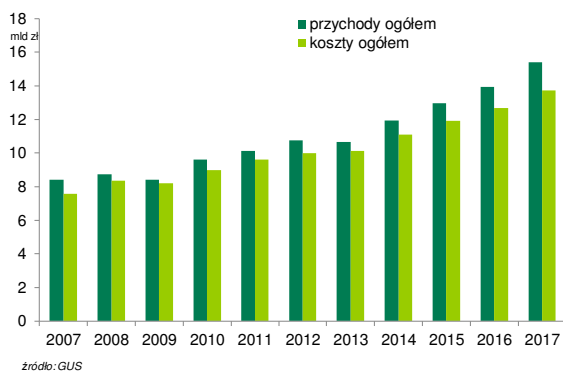
### Geograficzna struktura importu (2017)



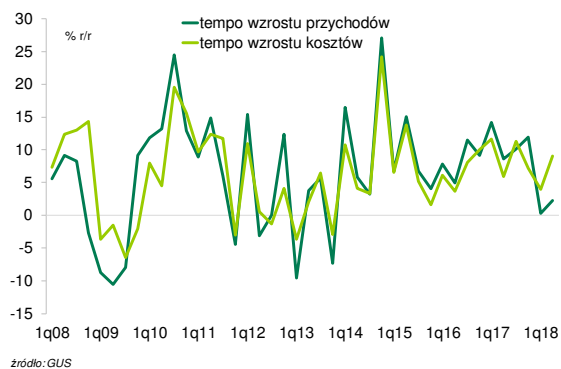
## Wyniki finansowe

■ Ostatnie lata były dla przemysłu szklarskiego bardzo dobre pod względem notowanych wyników finansowych. Tendencja wzrostowa przychodów jest bardzo wyraźna – średnioroczne tempo wzrostu przychodów w l. 2008-17 wyniosło 8%. W 2017 r. przychody w sektorze wzrosły natomiast o 10,4%. Wzrost przychodów w ostatnich latach jest pochodną systematycznie rosnącego popytu na produkty sektora. Wyniki I poł. 2018 r. są nieco słabsze – przychody były wyższe o 1,2% niż w tym samym okresie poprzedniego roku, jednak należy zastrzec, że w tym czasie zmniejszyła się także liczba podmiotów, które przekazały sprawozdanie finansowe do GUS (ze 132 do 123).

### Przychody i koszty ogółem



### Kwartałne tempo wzrostu przychodów i kosztów



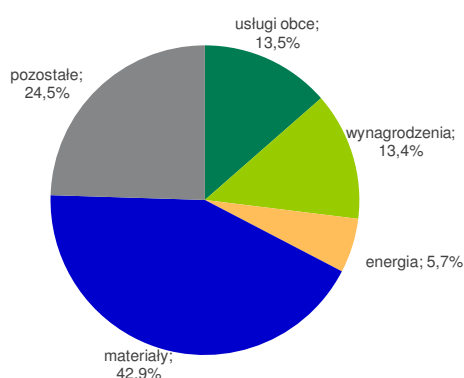
■ W I poł. 2018 r. tempo wzrostu kosztów ogółem wyraźnie zaczęło przewyższać tempo wzrostu przychodów. W I kw. koszty wzrosły o



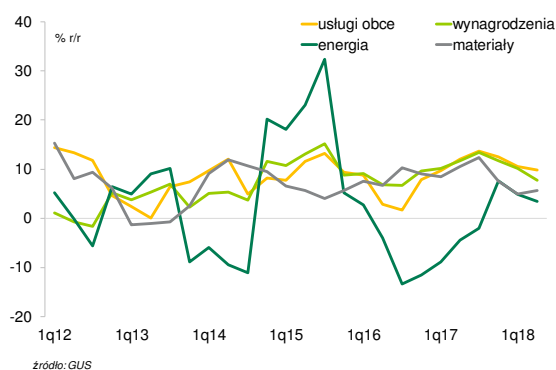
prawie 4%, podczas gdy przychody zaledwie o 0,3%. W drugim kwartale wzrosty te wynosiły natomiast odpowiednio 9,0% oraz 2,2%.

■ Wzrost kosztów w I poł. roku, a szczególnie w II kw., był spowodowany przede wszystkim znaczącym (14,1%) wzrostem kosztów materiałów. Udział tej pozycji w strukturze kosztów w I poł. 2018 r. wynosił niecałe 43%. W tym samym okresie koszty wynagrodzeń, usług obcych oraz energii rosły wyraźnie wolniej.

### Struktura kosztów rodzajowych



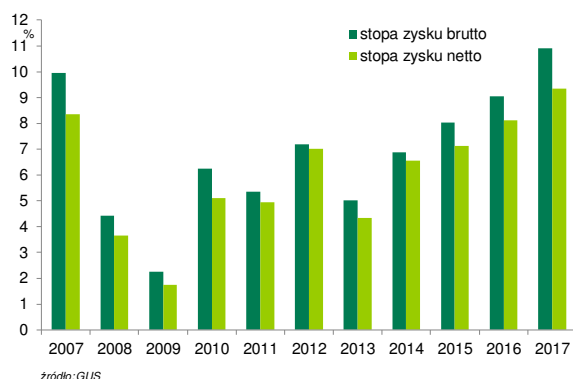
### Kwartałne tempo wzrostu kosztów rodzajowych (średnia 4-kwartałna)



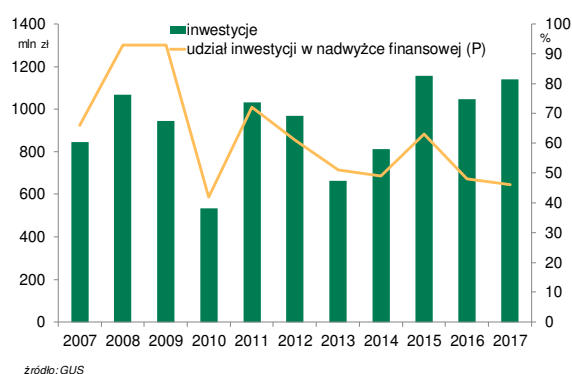
■ Rentowność przemysłu szklarskiego od kilku lat wyraźnie się poprawia. W 2013 r. wskaźnik rentowności brutto wyniósł 5,0%, a w 2017 r. 10,9%. W podobnej skali wzrosła rentowność netto. W I poł. 2018 r., przede wszystkim z uwagi na wzrost kosztów materiałów i energii, rentowność nieco się zmniejszyła, ale odnotowany poziom stopy zysku brutto na poziomie 7,6% uznać należy także za wysoki.

■ W l. 2015-17 wartość nakładów inwestycyjnych w przemyśle szklarskim utrzymuje się na poziomie przekraczającym 1 mld zł, co oznacza wyraźny wzrost w stosunku do sytuacji z l. 2013-14. Inwestycje są przede wszystkim odpowiedzią na rosnący popyt na szkło i wyroby ze szkła i powodowane są potrzebą rozbudowy oraz modernizacji zakładów, co ma między innymi na celu wzrost mocy produkcyjnych.

### Stopa zysku brutto i netto



### Nakłady inwestycyjne



■ Analiza rozkładu decylogowego podstawowych wskaźników wskazuje na znaczące zróżnicowanie wewnętrzne przemysłu szklarskiego. Blisko 30% firm notuje ujemne wskaźniki rentowności brutto, ROA i ROE (wskaźniki oscylują w okolicach zera dla 3-go decyla). Z kolei 10% najbardziej efektywnych firm (9-ty decyl) notuje wskaźniki ponad trzy razy przekraczające wartość mediany. Oznacza to konieczność dobrej selekcji potencjalnego klienta z branży.

### Rozkład decylogowy wskaźników efektywnościowych w przemyśle szklarskim (I poł 2018 r.) PKD 23.1

	ogółem	D1	D2	D3	D4	D5 mediana	D6	D7	D8	D9
Stopa zysku brutto	7,62	-18,10	-6,56	0,30	2,13	4,55	6,25	9,01	11,91	14,93
ROA	6,01	-16,62	-6,90	0,00	2,06	5,86	8,01	11,48	13,16	18,53
ROE	11,09	-43,22	-11,42	-0,54	3,26	9,64	13,74	17,98	22,29	33,62
Wsk. płynności	1,52	0,75	1,00	1,21	1,40	1,66	2,03	2,56	3,54	4,62

źródło: GUS

**UWAGA:** pełna wersja tabeli obejmująca większą liczbę wskaźników znajduje się na końcu raportu

■ Jednocześnie w ostatnich latach w przemyśle szklarskim notowana była stosunkowo niska liczba upadłości (pojedyncze przypadki).

### Liczba upadłości w przemyśle szklarskim na tle gospodarki

	Liczba upadłości ogółem	Udział w populacji ogółem	Liczba upadłości w przemyśle szklarskim	Udział w populacji przemysłu szklarskiego
2014	939	1,8%	2	1,5%
2015	838	1,6%	0	0,0%
2016	860	1,6%	2	1,4%
2017	903	1,9%	1	0,7%

źródło: Euler Hermes, na podstawie Monitora Gospodarczego

### Perspektywy – czynniki ryzyka – czynniki sukcesu

■ **Ze względu na szerokie zastosowanie szkła i wyrobów ze szkła i, co za tym idzie, szeroką grupę odbiorców tego asortymentu, perspektywy rozwojowe przemysłu szklarskiego są przede wszystkim zależne od koniunktury makroekonomicznej.** Według naszej prognozy, choć po bardzo dobrym okresie trwającym od II poł. 2017 r. do I poł. 2018 r. (ponad 5-proc. wzrost PKB) nastąpi osłabienie koniunktury, to w najbliższym czasie sytuacja ekonomiczna będzie sprzyjała rozwojowi przemysłu szklarskiego. Tempo wzrostu PKB w 2018 r. wyniesie 4,7%, a w 2019 r. 3,8%. Także w przypadku głównych gospodarek europejskich, po bardzo

dobrych wynikach koniunktury gospodarczej w 2017 r., obserwowane jest wyhamowanie tempa wzrostu gospodarczego. W rezultacie w I. 2018-2019 oczekiwane jest osłabienia tempa wzrostu PKB w UE do ok. 2% wobec bardzo dobrego wyniku na poziomie 2,4% odnotowanego w 2017 r.

■ **W efekcie po szacowanym w 2018 r. wzroście popytu na szkło o prawie 8%, w kolejnych latach wzrost zapotrzebowanie na szkło nieco spowolni, choć nadal powinno rosnąć w solidnym tempie ok. 5% rocznie.**

■ **Z punktu widzenia kształtowania się popytu na najważniejszy produkt sektora – szkło płaskie, najistotniejsze są perspektywy rozwojowe sektora budowlanego, a szczególnie segmentu budownictwa mieszkaniowego.**

Aktualnie na rynku mieszkaniowym od dłuższego już czasu utrzymuje się bardzo dobra koniunktura – popyt na mieszkania utrzymuje się na wysokim poziomie, wzrasta liczba mieszkań oddawanych do użytku i liczba mieszkań w budowie. Według danych GUS, w okresie od stycznia do września oddano do użytkowania prawie 130 tys. nowych mieszkań, co oznacza wzrost o 4,4% w stosunku do tego samego okresu poprzedniego roku. W tym samym czasie o 8,2% zwiększyła się liczba mieszkań w budowie, a wzrost liczby mieszkań, na których budowę wydano pozwolenia wyniósł 1,4%.

■ **Bardzo ważną grupą odbiorców szkła płaskiego stanowią producenci okien i drzwi. Branża producentów stolarki budowlanej rozwija się w Polsce od dłuższego czasu w sposób bardzo dynamiczny.** Wartość produkcji tej kategorii wyrobów wzrosła o prawie 12% w 2016 r. oraz o 4,5% w 2017 r. W okresie styczeń-wrzesień 2018 r. wzrost produkcji okien i drzwi wyniósł 6,5% r/r.

■ Wielkość produkcji drzwi, okien i innych wyrobów drewnianych dla budownictwa jest mocno powiązana z sytuacją na rynku mieszkaniowym, ale także z koniunkturą na rynkach zagranicznych, ponieważ wyroby te stanowią istotną pozycję eksportową, a wytwarzane w Polsce okna i drzwi mają coraz bardziej ugruntowaną pozycję na rynkach europejskich. Eksport wyrobów stolarskich i ciesielskich dla budownictwa kierowany jest głównie do krajów Unii Europejskiej (89%), wśród których najwięksi odbiorcy to Niemcy (25%) oraz Wielka Brytania (22%).

■ **Dwa najważniejsze z punktu widzenia popytu na produkty przemysłu szklarskiego sektory przemysłowe, czyli motoryzacja oraz przemysł meblarski, w średnim okresie także mają przed sobą stabilne perspektywy rozwojowe, choć**

---

**aktualnie w obu wymienionych sektorach produkcja notuje słabszą dynamikę oraz wzrost czynników niepewności.**

■ Oba te sektory charakteryzuje duży udział eksportu w sprzedaży i w ich przypadku silnie odczuwalny jest wpływ zmian koniunktury lub zdarzeń nadzwyczajnych dotyczących rynków zagranicznych.

■ Wspomniana niepewność w przemyśle samochodowym związana jest osłabieniem globalnej koniunktury i związanym z tym osłabieniem zamówień eksportowych w Niemczech, gdzie sprzedaż samochodów w ostatnich miesiącach wyraźnie spadła. Ponadto koniunktura w przemyśle motoryzacyjnym jest obecnie (najprawdopodobniej przejściowo) słabsza ze względu na wejście w życie od 1 września br. nowych regulacji technicznych związanych z ochroną środowiska, co ze względu na konieczność homologacji nowych modeli samochodów może oznaczać okresowe przestoje w przemyśle motoryzacyjnym, m.in. w Niemczech. Z kolei w krajowym przemyśle meblarskim w sierpniu i wrześniu obserwowane jest wyraźne spowolnienie wzrostu produkcji, po praktycznie nieprzerwanej dynamicznej ekspansji produkcji od 2013 r., co może odzwierciedlać negatywny wpływ osłabienia koniunktury na rynkach europejskich.

■ Czynnikiem stabilizującym sytuację w tych branżach jest fakt, iż działający w Polsce producenci szyb i lusterek samochodowych to zazwyczaj duże zagraniczne koncerny, które współpracują z największymi światowymi producentami samochodów. Z kolei krajowi producenci mebli mają od długiego czasu ugruntowaną pozycję na wielu rynkach zagranicznych, a meble znajdują się w grupie najważniejszych polskich produktów eksportowych.

■ **Korzystnie należy ocenić perspektywę rozwojową rynku opakowań szklanych, które związane są z rozwojem rynku napojów i żywności.** Zapotrzebowanie na butelki, słoiki i innego rodzaju szklane opakowania od wielu lat w Polsce się zwiększa i w najbliższych latach nadal będzie rosło. Opakowania szklane nie mają bowiem w niektórych wypadkach substytutów (np. wina czy mocne alkohole sprzedawane są jedynie w szkle). Ponadto właściwości szkła (obojętność chemiczna, brak wpływu na smak i zapach produktów) sprawiają, że producenci żywności i napojów niechętnie zastępują opakowania szklane innymi opakowaniami. Według prognozy Polskiej Izby Opakowań, w l. 2018-20 rynek opakowań szklanych będzie wzrastał w tempie 4,0-4,5% rocznie. Główną konkurencją dla opakowań szklanych stanowią opakowania z tworzyw sztucznych (PET) oraz metalu. Udział opakowań szklanych w rynku opakowań ogółem wynosi obecnie w Polsce ok. 9-10%.

---

**■ Warto też podkreślić ekologiczny charakter opakowań ze szkła – z jednej strony dają one możliwość wielokrotnego użytkowania, a z drugiej możliwy jest ich całkowity recykling.**

Według danych GUS, w Polsce recyklingowi podlega obecnie 59,6% opakowań szklanych. Obecnie wśród konsumentów coraz popularniejsze stają się postawy ekologiczne polegające między innymi na ograniczaniu negatywnego wpływu na środowisko w życiu codziennym. W ten trend wpisuje się wykorzystywanie opakowań szklanych, które właśnie dzięki temu zyskują w ostatnich latach na popularności. Dostrzegają to także producenci różnego rodzaju artykułów (najczęściej żywności), którzy z tego powodu decydują się coraz częściej na stosowanie opakowań ze szkła.

**■ Dobre perspektywy przemysłu szklarskiego skutkują podejmowaniem przez przedsiębiorstwa inwestycji mających na celu rozbudowę lub tworzenie nowych mocy produkcyjnych.**

Przykładem może być inwestycja jednego z największych krajowych producentów lusterek i innych akcesoriów domowych ze szkła (firmy BD Art) polegająca na budowie własnej huty szkła w miejscowości Leszkowice. Inny przykład to budowa przez amerykański koncern Guardian Glass drugiej huty szkła w Częstochowie, dzięki czemu moce wytwórcze tego koncernu w Polsce wzrosną trzykrotnie.

## **Czynniki ryzyka**

**■ Z uwagi na szerokie zastosowanie szkła w gospodarce i związaną z tym zróżnicowaną grupę odbiorców, czynnikiem ryzyka dla przemysłu szklarskiego jest ewentualne wyraźnie silniejsze od pogorszenie koniunktury makroekonomicznej w Polsce w stosunku do bazowej prognozy.**

**■ Potencjalne ryzyko wiąże się z sytuacją w sektorze budowlanym, będącym najważniejszym odbiorcą szkła płaskiego. Co prawda koniunktura w budownictwie jest obecnie bardzo dobra – popyt na usługi budowlane rośnie w zasadzie we wszystkich segmentach rynku – ale sektor boryka się z coraz większymi problemami mogącymi w przyszłości doprowadzić do pogorszenia sytuacji wielu firm budowlanych.** Na związane z tym perturbacje narażone są także sektory będące dostawcami materiałów budowlanych i innych produktów mających zastosowanie w budownictwie.

**■ Głównym źródłem problemów budownictwa jest utrzymujący się od dłuższego czasu wzrost kosztów prowadzenia działalności, który jest efektem bardzo**

**znaczącego wzrostu kosztów pracy oraz wzrostu kosztów materiałów budowlanych.**

Wzrost kosztów pracy jest pochodną sytuacji na rynku pracy oraz wzrostu zapotrzebowania na usługi budowlane – niskie bezrobocie w połączeniu z rosnącym popytem powoduje, że w przedsiębiorstwach budowlanych brakuje osób do pracy. Firmy mają nie tylko trudności z pozyskaniem nowych pracowników, ale także z utrzymaniem już zatrudnionych. Jedynym sposobem na przeciwdziałanie odpływowi pracowników są podwyżki wynagrodzeń.

■ Z kolei wzrost cen materiałów budowlanych wynika przede wszystkim z rosnącego popytu. Produkcja budowlana rośnie w ostatnich kwartałach dynamicznie we wszystkich obszarach stąd coraz częściej występujące na rynku braki niektórych rodzajów materiałów budowlanych.

■ **Z uwagi na fakt, że duża część produkcji sektora kierowana jest bezpośrednio lub pośrednio (przemysł motoryzacyjny, meblarski) na eksport, czynnikiem ryzyka dla przemysłu szklarskiego jest pogorszenie koniunktury w gospodarce światowej, a przede wszystkim w krajach Unii Europejskiej.**

■ **Mimo stabilnych bazowych prognoz, rozwój sytuacji gospodarczej w UE obarczony jest obecnie istotnymi ryzykami.** Wiązą się one przede wszystkim ze wzrostem barier celnych w światowym handlu oraz ryzykiem wprowadzenia tego typu obostrzeń w kolejnych sektorach (np. motoryzacyjnym).

■ **Kwestia narastającego protekcjonizmu w handlu międzynarodowym w postaci wprowadzanych przez USA kolejnych transz podwyższonych ceł na kolejne wyroby importowane do USA jest poważnym czynnikiem ryzyka dla gospodarki światowej, a w rezultacie polskiej gospodarki.**

Dotychczas wprowadzone przez USA cła dotyczą głównie Chin, z ograniczonym bezpośrednim wpływem na polską gospodarkę. Niemniej dalsze rozszerzenie globalnej „wojny handlowej” stanowiłoby już znaczące ryzyko dla światowej koniunktury gospodarczej i poważne ryzyko pogorszenia sytuacji w branżach szczególnie wrażliwych na sytuację w handlu międzynarodowym.

■ **W szczególności istotnym negatywnym czynnikiem dla europejskich gospodarek, w tym Niemiec i przez to dla polskiej gospodarki, byłoby wprowadzenie przez USA obostrzeń celnych dotyczących samochodów i części zamiennych.** Gdyby USA zdecydowały się na to, wpływ na gospodarkę globalną byłby istotnie silniejszy wobec dotychczas ogłoszonych działań łącznie. Co więcej, w przypadku tego sektora znacznie większe

---

znaczenie mają globalne łańcuchy dostaw. Utrudnienia w handlu dot. sektora motoryzacyjnego silniej bezpośrednio dotknęłyby gospodarki UE i tym samym gospodarkę polską, jednocześnie pośrednio silnie uderzając w zakłady produkujące szyby na rzecz motoryzacji. W maju USA rozpoczęły tzw. dochodzenie dot. warunków w handlu zagranicznym sektora motoryzacyjnego. Ostateczny raport z ewentualnymi rekomendacjami dla polityki handlowej USA ma być gotowy w I poł. 2019 r. (możliwość wzrostu ceł na samochody sprowadzane z Europy do USA z obecnych 2,5% do 25%), choć nie jest wykluczone, że może zostać opublikowany wcześniej.

■ Drugie istotne ryzyko dla gospodarki europejskiej związane jest z praktycznym przeprowadzeniem Brexitu i konsekwencjami gospodarczymi tego procesu. Z uwagi na fakt, że Wielka Brytania jest dla polskich producentów szkła i wyrobów ze szkła drugim najważniejszym rynkiem eksportowym, problematyka ta ma szczególne znaczenie dla przemysłu szklarskiego. W przypadku niepowodzenia negocjacji UE-Wielka Brytania i nieuporządkowanego Brexitu (brak okresu przejściowego), polskich eksporterów na rynek brytyjski mogą dotyczyć wyższe stawki celne oraz zmiana uwarunkowań regulacyjnych eksportu na ten rynek. Ostateczne ustalenia na linii UE-Wielka Brytania w tym zakresie powinny zapaść do końca bieżącego roku, choć nie można wykluczyć przedłużenia okresu negocjacji na 2019 r. Formalnie negocjacje dot. wstępnych warunków opuszczenia UE przez Wielką Brytanię powinny zostać ustalone do końca marca 2019 r.

■ **Produkcja szkła jest działalnością energochłonną – w I poł. 2018 r. udział kosztów energii w kosztach ogółem wynosił dla całego sektora 5,7%. Najbardziej energochłonna jest produkcja szkła gospodarczego (PKD 23.13), gdzie koszty energii stanowią ponad 10,5% kosztów ogółem.** Od grudnia 2017 r. wzrost cen energii elektrycznej na rynku hurtowym wyniósł prawie 50%, kontrakty terminowe na 2019 r. wskazują również na potencjał dalszego wzrostu cen w przyszłym roku. **Z tego względu czynnikiem ryzyka dla sektora produkcji szkła jest wzrost cen energii elektrycznej** Według dostępnych prognoz ceny energii elektrycznej w Polsce w najbliższych latach będą rosły – według Instytutu Energetyki Odnawialnej, cena 1 MWh w 2030 r. w sektorze przedsiębiorstw może być o ponad 20% wyższa niż obecnie. Podobne prognozy przedstawia Komisja Europejska oraz Krajowa Izba Gospodarcza. Główną przyczyną prognozowanego wzrostu cen prądu jest wzrost kosztów emisji dwutlenku węgla do atmosfery, co ma kluczowe znaczenie dla polskiej – opartej na węglu – energetyki.

---

---

■ **Dla producentów wyrobów ze szkła czynnikiem ryzyka jest deficyt szkła płaskiego na rynku. Zbyt mała podaż szkła spowodowana jest obecnie jednoczesnym występowaniem dwóch wzmacniających się czynników – zbyt małych mocy produkcyjnych krajowych wytwórców oraz szybko rosnącego popytu na szkło.** W efekcie pojawia się ryzyko wzrostu cen szkła, co może w krótkim okresie pozytywnie wpływać na sytuację finansową producentów szkła, ale negatywnie na wyniki finansowe producentów wyrobów ze szkła.

### **Czynniki sukcesu**

■ **W przypadku przemysłu szklarskiego trudno wskazać specyficzne dla tego sektora czynniki sukcesu. Wyniki firm zależne są w największym stopniu od tradycyjnych przewag konkurencyjnych oraz od zmieniających się uwarunkowań rynkowych i otoczenia makroekonomicznego.**

■ **Aktualnie, jedną z takich przewag konkurencyjnych może stanowić niski udział kosztów pracy w kosztach ogółem, co związane jest z szybkim wzrostem płac w niemal wszystkich gałęziach polskiej gospodarki.** Przedsiębiorstwa, w których udział kosztów pracy jest niski, w mniejszym stopniu odczuwają presję płacową i ten element kosztów także w mniejszym stopniu obciąża negatywnie wynik finansowy.

■ **Z sytuacją na rynku pracy związana jest też inna przewaga konkurencyjna, którą określić można jako ustabilizowane zatrudnienie. W wielu sektorach gospodarki najpoważniejszym problemem dla firm jest bowiem obecnie niedobór pracowników.** Przedsiębiorcy mają nie tylko problemy z pozyskaniem nowych osób do pracy niezbędnych w sytuacji rosnącej produkcji, ale także bardzo często występują problemy z utrzymaniem zatrudnionych już pracowników. W przemyśle szklarskim problem ten może być szczególnie istotny z uwagi na fakt, że produkcja szkła i wyrobów ze szkła związana jest często z posiadaniem przez pracowników specyficznych rzadkich umiejętności i doświadczenia.

■ **Czynnikiem sukcesu w przemyśle szklarskim jest dostęp do tanich źródeł surowców.** W przypadku produkcji szkła surowcem tym jest piasek kwarcowy oraz wymagane w procesie technologicznym substancje chemiczne, a także tłuczka szklana, która w dużej mierze wykorzystywana jest jako materiał do produkcji. Z kolei dla firm, które zajmują się produkcją niektórych wyrobów ze szkła (np. lustra, szyby, półki szklane) surowcem tym jest samo szkło płaskie. Producenci tego typu wyrobów ze szkła borykają się także z problemem niedoboru szkła,

---



---

stąd czynnikiem sukcesu jest również posiadanie stałego źródła dostaw szkła.

■ **Tak jak w przypadku innych branż, również w przemyśle szklarskim istotnym czynnikiem sukcesu jest nowoczesne wyposażenie zakładów produkcyjnych, gwarantujące wysoką jakość wytwarzanych produktów przy możliwie niskich kosztach produkcji.** W przypadku produkcji szkła istotna jest także wydajność i efektywność ekonomiczna pieców do wytopu szkła, szczególnie istotna w kontekście obserwowanego wzrostu cen energii elektrycznej dla odbiorców komercyjnych.

■ **Podobnie jak w innych działalnościach, także w przypadku przemysłu szklarskiego, czynnikiem pozytywnie wpływającym na ocenę przedsiębiorstwa powinno być zróżnicowanie oferowanych produktów i sektorowa dywersyfikacja odbiorców.** Ogranicza to ryzyko związane z dekoniunkturą w gałęziach będących odbiorcami szkła i wyrobów ze szkła. Na przykład obecnie w bardzo dobrej sytuacji znajdują się producenci szkła wykorzystywanego w budownictwie, szczególnie w budownictwie mieszkaniowym, jednak w przypadku ewentualnego osłabienia koniunktury w sektorze budowlanym, kryzys negatywnie odbiłby się także na tej grupie producentów szkła.

■ W przypadku braku możliwości dywersyfikacji produktowej (która np. ze względów technologicznych nie zawsze jest możliwa) sytuację firm poprawić może dywersyfikacja geograficzna w postaci obecności na rynkach zagranicznych. Solidny udział eksportu w sprzedaży oceniać zatem należy jako mocną stronę firmy, zmniejszającą jej wrażliwość na niekorzystne zmiany koniunktury na rynku wewnętrznym.

## Wybrane wskaźniki finansowe

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2016 Q2	2017 Q2	2018 Q2
Zmiana przychodów ogółem	%	-3,9	14,1	5,7	6,3	-1,0	12,0	8,5	7,6	10,4	5,3	10,9	1,2
Zmiana przychodów ze sprzedaży	%	-2,9	12,3	10,5	3,7	2,1	11,3	8,2	6,8	8,9	5,2	7,1	2,6
Stopa zysku brutto	%	2,2	6,2	5,4	7,2	5,0	6,9	8,0	9,1	10,9	10,0	12,0	7,6
Stopa zysku netto	%	1,8	5,1	4,9	7,0	4,3	6,6	7,1	8,1	9,4	8,8	10,7	6,6
Zyskowość sprzedaży	%	4,4	6,9	8,0	6,6	5,8	8,3	8,2	10,3	10,2	11,3	10,7	8,9
Wskaźnik poziomu kosztów	%	97,8	93,8	94,9	92,7	95,0	93,1	92,0	90,9	89,0	90,0	87,9	92,3
ROA	%	1,4	4,6	4,7	6,7	4,1	6,4	6,6	7,4	8,6	8,1	10,2	6,0
ROE	%	4,9	8,4	9,7	12,8	7,8	12,0	12,4	13,8	15,9	15,6	18,0	11,1
Wskaźnik płynności (CR)	-	1,2	1,2	1,1	1,3	1,4	1,5	1,4	1,6	1,5	1,5	1,6	1,5
Wskaźnik podw. płynności (QR)	-	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0
Rotacja zapasów	dni	44	44	45	46	45	48	46	47	50	49	50	47
Cykl należności	dni	-	61	57	55	62	63	64	66	72	66	70	64
Współczynnik długu	%	47	45	51	48	48	47	47	45	47	48	43	45
Pokrycie obsługi odsetek	%	-	154,9	134,0	119,2	119,1	128,8	135,6	184,8	11,9	98,5	125,2	7,5
Nakłady inwestycyjne	mln	943	533	1033	970	663	811	1156	1047	1139	477	386	524
Udział inwestycji w nadwyżce finans.	%	93	42	72	61	51	49	63	48	46	44	30	50
Wydajność pracy	mln zł/os.	0,28	0,31	0,33	0,34	0,36	0,37	0,37	0,39	0,43	0,19	0,2	0,22

Źródło: PONT Info (firmy pow. 9 zatrud.)

## Rozkład decylowy wskaźników finansowych – I poł. 2018 r.

		D1	D2	D3	D4	D5 mediana	D6	D7	D8	D9
Przychody ogółem	mln zł	1,80	3,25	5,93	9,21	11,89	14,17	22,24	57,49	192,61
Przychody ze sprzedaży	mln zł	1,52	2,70	4,55	7,10	11,02	12,85	20,23	49,71	156,21
Stopa zysku brutto	%	-18,10	-6,56	0,30	2,13	4,55	6,25	9,01	11,91	14,93
Stopa zysku netto	%	-10,06	-2,71	0,38	2,08	4,24	6,34	8,27	11,81	16,99
Zyskowość sprzedaży	%	-15,09	-6,36	0,88	2,71	4,53	7,11	9,48	11,35	15,80
Wskaźnik poziomu kosztów	%	85,04	88,04	90,92	93,92	95,43	97,87	99,70	106,90	117,66
ROA	%	-16,62	-6,90	0,00	2,06	5,86	8,01	11,48	13,16	18,53
ROE	%	-43,22	-11,42	-0,54	3,26	9,64	13,74	17,98	22,29	33,62
Wskaźnik płynności (CR)	-	0,75	1,00	1,21	1,40	1,66	2,03	2,56	3,54	4,62
Wskaźnik podw. płynności (QR)	-	0,37	0,56	0,77	0,87	1,08	1,41	1,85	2,38	3,40
Rotacja zapasów	dni	12	18	25	32	40	48	58	78	101
Cykl należności	dni	31	42	50	56	62	69	81	95	117
Współczynnik długu	%	0,19	0,23	0,29	0,34	0,41	0,52	0,61	0,68	0,84
Pokrycie obsługi odsetek	%	-21,94	0,18	3,90	9,48	13,67	21,60	39,46	80,56	534,20
Nakłady inwestycyjne	mln zł	0,00	0,00	0,00	0,03	0,08	0,25	0,83	1,70	7,75
Udział inwestycji w nadw. finans.	%	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,09	0,20	0,46	1,10
Wydajność pracy	mln zł/os.	0,05	0,07	0,09	0,10	0,13	0,16	0,20	0,24	0,35

Źródło: PONT Info (firmy pow. 9 zatrud.)

Powyższa tabela pozwala na pozycjonowanie konkretnego przedsiębiorstwa na tle rozkładu decylowego w branży. D1 oznacza pierwszy decyl, tzn. pierwsze 10% firm, dla których dany wskaźnik finansowy kształtuje na poziomie wartości podanej w tabeli. D2 to drugi decyl, czyli kolejne 10% firm itd.

## Definicje wskaźników finansowych

Nazwa	Wzór
Stopa zysku brutto	$\frac{\text{zysk brutto}}{\text{przychody ogółem}}$
Stopa zysku netto	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{przychody ogółem}}$
Zyskowność sprzedaży	$\frac{\text{zysk ze sprzedaży}}{\text{przychody ze sprzedaży}}$
Wskaźnik poziomu kosztów	$\frac{\text{koszty uzyskania przychodów z całokształtu} * 100\%}{\text{przychody ogółem}}$
Stopa rentowności aktywów	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{aktywa całkowite}}$
Stopa rentowności kapitału własnego	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}}$
Wskaźnik płynności	$\frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
Wskaźnik podwyższonej płynności	$\frac{(\text{majątek obrotowy} - \text{zapasy})}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
Rotacja zapasów	$\frac{(\text{zapasy ogółem}}{\text{koszty działalności operacyjnej}}) * \text{liczba dni w okresie}}$
Cykl należności	$\frac{(\text{należności z tytułu dostaw}}{\text{przychody ze sprzedaży}}) * \text{liczba dni w okresie}}$
Współczynnik długu	$\frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{aktywa całkowite}}$
Wskaźnik pokrycia obsługi odsetek	$\frac{(\text{zysk netto} + \text{CIT} + \text{amortyzacja} + \text{odsetki})}{\text{odsetki}}$
Udział inwestycji w nadwyżce finansowej	$\frac{\text{nakłady inwestycyjne}}{\text{nadwyżka finansowa}}$
Wydajność pracy	$\frac{\text{przychody ogółem}}{\text{liczba zatrudnionych}}$

**WAŻNA INFORMACJA:** Niniejszy materiał ma charakter prognozy, został opracowany wyłącznie w celu informacyjnym i nie może być traktowany jako doradztwo ani porada inwestycyjna. W szczególności nie może być traktowany jako oferta lub rekomendacja do zawierania jakichkolwiek transakcji. Nie jest to forma reklamy ani oferta sprzedaży jakiegokolwiek usługi oferowanej przez BOŚ Bank. Przedstawione w niniejszej publikacji opinie i prognozy są wyrazem niezależnej oceny autorów w momencie ich wydania i mogą ulec zmianie bez zapowiedzi. Informacje, w tym dane statystyczne, zawarte w materiale pochodzą z ogólnie dostępnych, wiarygodnych źródeł, jednak BOŚ Bank nie może zagwarantować ich dokładności i pełności. BOŚ Bank nie ponosi odpowiedzialności za skutki decyzji podjętych na podstawie informacji zawartych w niniejszym materiale.

Niniejszy dokument stanowi własność BOŚ Bank. Materiał może być wykorzystywany do opracowań własnych pod warunkiem powołania się na źródło. Powielanie bądź publikowanie niniejszego raportu lub jego części bez pisemnej zgody BOŚ Bank jest zabronione.

Bank Ochrony Środowiska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie przy ul. Żelaznej 32, 00-832 Warszawa, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000015525 NIP: 527-020-33-13; kapitał zakładowy: 929 476 710 zł wpłacony w całości.